
RADEON™ 8500

RADEON™ 8500LE

RADEON™ 7500

Podręcznik użytkownika

Wersja 1.0

P/N 137-40380-10 Rev.A

Copyright © 2002, ATI Technologies Inc. Wszystkie prawa zastrzeżone.

ATI oraz wszystkie nazwy produktów, opcji i funkcji ATI są znakami towarowymi i/lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy ATI Technologies Inc. Wszystkie pozostałe nazwy firm i/lub produktów są znakami towarowymi i/lub zarejestrowanymi znakami towarowymi ich właścicieli. Funkcje i dane techniczne mogą ulec zmianie bez powiadomienia. Produkty mogą nie być dokładnie takie same, jak na ilustracjach.

Reprodukowanie niniejszego podręcznika lub jego fragmentów, w dowolnej postaci, bez wyraźnej pisemnej zgody ATI Technologies Inc. jest ściśle zabronione.

Oświadczenie o zrzeczeniu się odpowiedzialności

Niniejszy dokument został opracowany z najwyższą starannością, jednakże firma ATI Technologies Inc. nie ponosi odpowiedzialności za działanie lub stosowanie opisanego tu sprzętu, oprogramowania, ani innych produktów oraz dokumentacji, ani za przerwy w świadczeniu usług, straty lub przerwy w działalności gospodarczej, straty spodziewanego zysku, ani za przypadkowe lub wynikające odszkodowania związane z udostępnianiem, działaniem lub użytkowaniem opisanego tu sprzętu, oprogramowania i innych produktów i dokumentacji ATI.

Firma ATI Technologies Inc. zastrzega sobie prawo do wprowadzania bez uprzedniego powiadomienia zmian do opisanego tu produktu lub systemu w celu podwyższenia niezawodności, funkcjonalności lub polepszenia wyglądu. W odniesieniu do wyrobów produkcji ATI opisanych w niniejszym dokumencie, firma ATI zrzeka się wszelkich bezpośrednich oraz pośrednich gwarancji na te wyroby, w tym, lecz nie tylko, pośrednich gwarancji sprzedawczości, przydatności do określonych zastosowań oraz nie naruszalności.

Informacje o produkcie

MACROVISION

Przepis A.Apparatus Claims of U.S. Patent Nos. 4,631,603, 4,577,216, 4,819,098, oraz 4,907,093 dopuszczone wyłącznie dla ograniczonej grupy użytkowników.

B.W dodatkowych drukach dołączonych do niniejszego Produktu, należy w odpowiednich miejscach podać:

Niniejszy produkt zawiera technologię ochrony praw autorskich, która jest chroniona pewnymi patentami USA oraz innymi prawami do własności intelektualnej będącymi własnością Macrovision Corporation i innych właścicieli. Stosowanie technologii ochrony praw autorskich musi być zatwierdzone przez Macrovision Corporation i jest ona przeznaczona do zastosowań prywatnych (domowych) oraz innych ograniczonych zastosowań, z wyjątkiem przypadków zatwierdzonych przez Macrovision Corporation. Inżynierskie kopiowanie konstrukcji oraz demontaż są zabronione.

Spis treści

Wprowadzenie	1
Krótki opis funkcji	2
Radeon™ 7500	2
Radeon™ 8500 i Radeon™ 8500LE	2
Pakiet programów ATI's Catalyst Software Suite	3
Obsługa wielu wyświetlaczy i wysoka wydajność 3D	3
Direct 3D® i OpenGL®	3
HydraVision™	4
Monitory	5
Podłączanie monitora/monitorów	5
Konfiguracja wyświetlania	6
Pakiet Catalyst™ Software Suite	7
Zakładka Ekran ATI	7
Włączanie/Wyłączanie dodatkowych wyświetlaczy	8
Włączanie trybu Rozszerzonego Pulpitu	8
Dynamiczne ponowne przypisywanie wyświetlacza	8
Wirtualne przemieszczanie monitorów	10
Rozszerzanie "ratiometryczne"	10
Zakładka Barwa ATI	11
Zakładka Opcji ATI	13
Zakładka Nakładki ATI	14
Nakładka wideo	14
Panel sterowania Direct 3D®	16
Ustawienia główne i użytkownika	16
Ustawienia zgodności Direct® 3D	19
Panel sterowania OpenGL®	21
Ustawienia główne i użytkownika	21
Ustawienia zgodności OpenGL®	24
Używanie TV Out	25
Oglądanie obrazu tworzonego przez komputer na telewizorze	25
Podłączanie telewizora lub magnetowidu	26
Uruchamianie Windows® z włączonym telewizorem	27
Używanie złącza SCART z europejskimi telewizorami	27
Jak włączyć/wyłączyć wyświetlanie na telewizorze	27
Używanie i regulowanie wyświetlania na telewizorze	28
Kiedy nie można wyświetlać na telewizorze	28

Wyświetlać na monitorze, czy na telewizorze?.....	28
Regulowanie obrazu na monitorze	28
Wyświetlanie tekstu na ekranie telewizora	29
Redukowanie zniekształceń krawędzi	29
Zmienianie konfiguracji wyświetlania	30
Korzystanie z gier i programów komputerowych	31

Wprowadzenie

Rodzina akceleratorów graficznych RADEON™ są przełomem wśród najbardziej nowoczesnych kart graficznych 3D.

- Zostały opracowane i są produkowane przez firmę ATI Technologies Inc.
- Ich sercem jest procesor RADEON™ Graphics Processing Unit (GPU).
- Niewiarygodna szybkość działania gier 3D.
- Obsługa aplikacji OpenGL®.
- Obsługa aplikacji Direct 3D®.
- Wysoka rozdzielczość 2D – do 2048x1536.
- Najwyższa wydajność w zastosowaniach dzisiejszych i przyszłych.
- Wyjście sygnału TV-out – z komputera do telewizora lub magnetowidu.

Krótki opis funkcji

Radeon™ 7500

RADEON™ 7500 zapewnia wysoką sprawność przetwarzania, wymaganą przez wchodzące obecnie na rynek wyrafinowane aplikacje grafiki trójwymiarowej. Najważniejsze funkcje tego akceleratora to:

- VIDEO IMMERSION™, która umożliwia najwyższą w tej dziedzinie wydajność odtwarzania płyt DVD oraz dekodowania cyfrowego sygnału telewizyjnego
- CHARISMA ENGINE™, który jest właściwym jądrem, procesorem GPU, który zapewnia wymaganą sprawność przetwarzania najnowszych gier i aplikacji 3D
- PIXEL TAPESTRY™, możliwość nakładania 3 tekstur na raz na złożone sceny trójwymiarowych gier.
- Obsługa dwóch monitorów
- Wyjście telewizyjne
- Współpracuje z płaskimi, cyfrowymi monitorami

Radeon™ 8500 i Radeon™ 8500LE

Poza funkcjami karty RADEON™ 7500, modele serii RADEON™ 8500 mają dodatkowo możliwości:

- TRUFORM™ - tworzenie zakrzywionych powierzchni trójwymiarowych obiektów wyglądających bardziej gładko i realistycznie.
- SMARTSHADER™ - tworzenie realistycznych złudzeń dowolnych materiałów, takich jak szkło, metal, drewno i tworzenie trójwymiarowej głębi poprzez renderowanie cieni obiektów
- SMOOTHVISION™ - umożliwia użytkownikom różne poziomy usuwania poszarpanych krawędzi obrazów trójwymiarowych, dzięki czemu można konfigurować jakość obrazu i wydajność gier według uznania.
- PIXEL TAPESTRY™ II – daje jeszcze większą moc renderowania 3D
- Współpracuje z płaskimi, cyfrowymi monitorami (tylko model RADEON™ 8500)

Pakiet programów ATI's Catalyst Software Suite

Obsługa wielu wyświetlaczy i wysoka wydajność 3D

Pakiet programów ATI's Catalyst™ Software Suite umożliwia oglądanie obrazów na wielu wyświetlaczach oraz korzystanie z zaawansowanych funkcji, takich jak TRUFORM™, co daje najwyższą wydajność gier 3D. Wskazówki instalacji pakietu Catalyst™ Software Suite podane są w **Zaczynamy**.

Pakiet Catalyst™ Software Suite instaluje wyświetlane zakładki ATI. Dostęp do tych zakładek możliwy jest poprzez przycisk znajdujący się w Windows®: **Start > Panel sterowania > Ekran > Ustawienia > Zaawansowane**. Szczegółowe objaśnienia zakładek ATI są podane w rozdziale **[Pakiet Catalyst™ Software Suite na stronie 7](#)**.

Direct 3D® and OpenGL®

Pakiet Catalyst™ Software Suite obsługuje też najnowsze wersje Direct 3D® i OpenGL®. Wiele z najnowszych gier 3D, a także najnowsze wersje starszych gier dosłownie ożyją z pomocą zaawansowanych funkcji Direct 3D® lub OpenGL®. Gracze mogą dostrajać ustawienia, aby uzyskać możliwie najwyższą jakość obrazu 3D, lub największą wydajność gry.

Zakładki Direct 3D firmy ATI® oraz OpenGL® są dostępne poprzez przycisk znajdujący się w Windows®: **Start > Panel sterowania > Ekran > Ustawienia > Zaawansowane**.

Szczegółowe objaśnienia zakładek Direct 3D® i OpenGL® są podane w rozdziałach **[Panel sterowania Direct 3D® na stronie 16](#)**, i **[Panel sterowania OpenGL® na stronie 21](#)**.

HydraVision™

Poza możliwością obsługi dzięki pakietowi Catalyst™ Software Suite więcej niż jednego monitora, funkcja HydraVision™ pomaga w zarządzaniu monitorami. Więcej informacji o HydraVision™ znajduje się w **Podręczniku Użytkownika HydraVision™** w formacie PDF, znajdującym się na płycie instalacyjnej ATI.

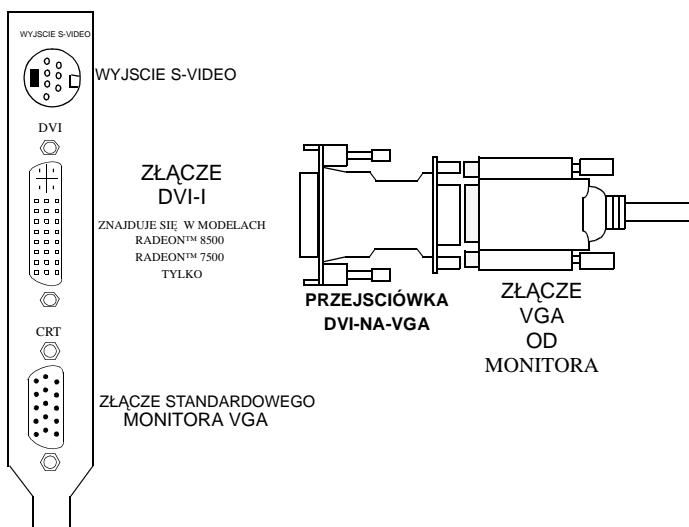
Monitory

Podłączanie monitora/monitorów

Modele RADEON™ 8500 i RADEON™ 7500 współpracują z jednym monitorem DVI-I lub dwoma monitorami VGA. Z użyciem dostarczonej z kartą przejściówki DVI-I-na-VGA. Dla rozszerzenia pulpitu można też użyć telewizora podłączonego do wyjścia S-Video.

Wetknij wtyczkę kabla monitora do gniazda karty (jeśli używasz więcej niż jednego monitora, połącz ich kable z odpowiednimi złączami), **a następnie włącz komputer i monitor(y).**

Aby podłączyć monitor panelowy **bezpośrednio** do karty akceleratora, skorzystaj ze złącza DVI-I. Aby podłączyć monitor VGA złącza DVI-I, wetknij przejściówkę DVI-I-na-VGA do złącza DVI-I, a następnie wetknij wtyczkę kabla monitora do przejściówki, jak pokazano niżej.



Kiedy wraz z kartą grafiki używasz więcej niż jednego monitora, jeden z nich będzie zawsze **Głównym**. Pozostały(e) monitor(y) zostaną oznaczone jako **Dodatkowe**.

Konfiguracje wyświetlania

Akcelerator RADEON™ może współpracować z dwoma monitorami oraz telewizorem. Poniższa tabela zawiera spis rozmaitych kombinacji podłączania akceleratora.

Konfiguracja wyświetlania	Zastosowane złącza	Uwagi
Jeden wyświetlacz z kineskopem (tradycyjny monitor)	Złącze VGA LUB złącze DVI-I z przejściówką DVI-I-na-VGA	Analogowy monitor z kineskopem
Jeden wyświetlacz DFP	Złącze DVI-I (model RADEON™ 8500LE nie jest wyposażony w to złącze)	DFP – wyświetlacz płaski, panelowy
Jeden telewizor	Wyjście S-Video	Wyjście S-Video może też realizować połączenie całkowitego sygnału telewizyjnego poprzez przejściówkę S-Video-na-Composite
Monitor tradycyjny + telewizor	Złącze VGA + Wyjście S-Video	Kombinacja nie jest obsługiwana, kiedy tradycyjny monitor (kineskopowy) jest podłączony do złącza DVI-I poprzez przejściówkę DVI-I-na-VGA
Monitor (wyświetlacz) panelowy DFP + telewizor	Złącze DVI-I + Wyjście S-Video	
Monitor tradycyjny + monitor DFP	Złącze VGA + złącze DVI-I	
Monitor tradycyjny + monitor tradycyjny	Złącze VGA + złącze DVI-I z przejściówką DVI-I-na-VGA	Złącze DVI-I może obsługiwać tradycyjny monitor z użyciem przejściówki DVI-I-na-VGA
Monitor tradycyjny + monitor DFP + telewizor	Złącze VGA + złącze DVI-I + Wyjście S-Video	Telewizor „sklonuje” obraz z jednego z pozostałych wyświetlaczy.
Monitor tradycyjny + Monitor tradycyjny + telewizor	KOMBINACJA NIE OBSŁUGIWANA	

Pakiet Catalyst™ Software Suite

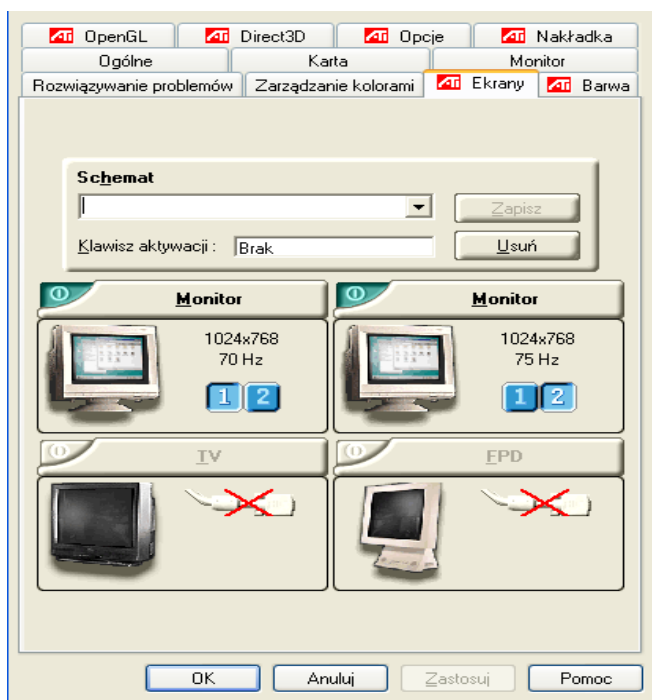
W następnym rozdziale opisujemy poszczególne zakładki ATI, które są dostępne po zainstalowaniu pakietu Catalyst™ Software Suite.




Funkcje opisane na następnych stronach mogą nie być obsługiwane we wszystkich systemach operacyjnych i/lub mogą różnić się wyglądem.

Zakładka Ekran ATI

Zakładka Ekran ATI umożliwia ustawianie funkcji dla wielu monitorów. Można tu włączać i wyłączać urządzenia wyświetlające i zamieniać przypisanie **Główny** i **Dodatkowy** wyświetlaczy.



Włączanie/Wyłączanie dodatkowych wyświetlaczy

- 1 Otwórz Panel sterowania[®] **Windows**. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**, a następnie w przycisk **Zaawansowane**.
- 3 Kliknij w zakładkę **Ekrany** ATI.
- 4 Kliknij w przycisk Włącz/Wyłącz,  aby włączyć lub wyłączyć wymagany wyświetlacz.
- 5 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać zmiany.

Włączanie trybu Rozszerzonego Pulpit

- 1 Otwórz Panel sterowania[®] **Windows**. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**.
- 3 Kliknij w ikonę monitora, aby wskazać na który wyświetlacz chcesz rozszerzyć pulpit.
- 4 Kliknij **Tak**, aby włączyć wybrany wyświetlacz.
- 5 Zaznacz pole wyboru **Rozszerz mój pulpit** Windows na ten monitor (Windows[®] może go tam umieścić automatycznie).
- 6 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać zmiany.




Dynamiczne ponowne przypisywanie wyświetlacza





Przypisanie wyświetlacza **Głównego** i **Dodatkowego** można zmienić szybko, bez resetowania komputera. Jednak przed zmianą przypisania monitora **Głównego** należy włączyć co najmniej jeden **monitor** dodatkowy i musi być włączony tryb Rozszerzonego Pulpit.

Aby włączyć Dodatkowy wyświetlacz, przeczytaj rozdział [Włączanie/Wyłączanie dodatkowych wyświetlaczy](#).

Aby włączyć tryb Rozszerzonego Pulpitów przeczytaj rozdział [Włączanie trybu Rozszerzonego Pulpitów](#).

- 1 Otwórz Panel sterowania® **Windows**. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**, a następnie w przycisk **Zaawansowane**.
- 3 Kliknij w zakładkę **Ekrany ATI**.

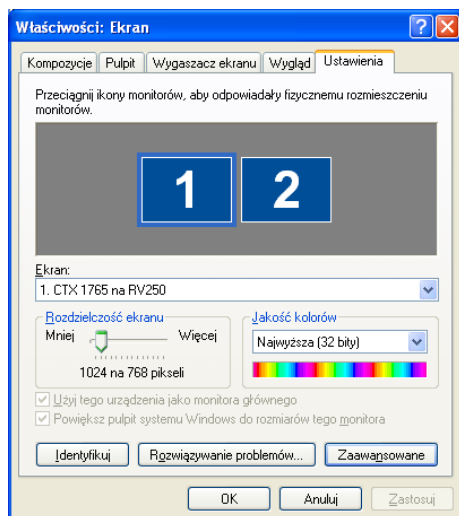
Zakładka Wyświetlacze ATI pokazuje, które wyświetlacze są aktywne. Wyświetlacz Główny ma  wciśnięty przycisk. Aby zmienić przypisanie wyświetlacza, można kliknąć przycisk wyświetlacza  Głównego, lub przycisk  innego monitora.

W przypadku systemów Windows®2000 i Windows® NT4.0, kliknięcie w ten przycisk  zmieni przypisanie monitorów Głównego i Dodatkowego. Kliknięcie przycisku  tworzy na monitorze Dodatkowym klon, albo duplikat obrazu z monitora Głównego. Kliknięcie przycisku  rozszerza pulpit na monitor Dodatkowy, umieszczony na prawo od monitora Głównego. Kliknięcie przycisku  rozszerza pulpit na monitor Dodatkowy, umieszczony poniżej monitora Głównego.

- 4 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać zmiany.

Wirtualne przemieszczanie monitorów

- 1 Na zakładce **Ustawienia** kliknij i przeciągnij na pożądane miejsce ikonę wybranego monitora. Na przykład, monitor dodatkowy może być przeciągnięty na lewo od Głównego, co spowoduje, że wirtualnie znajdzie się on po lewej stronie, jak widzimy poniżej.
- 2 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać zmiany.

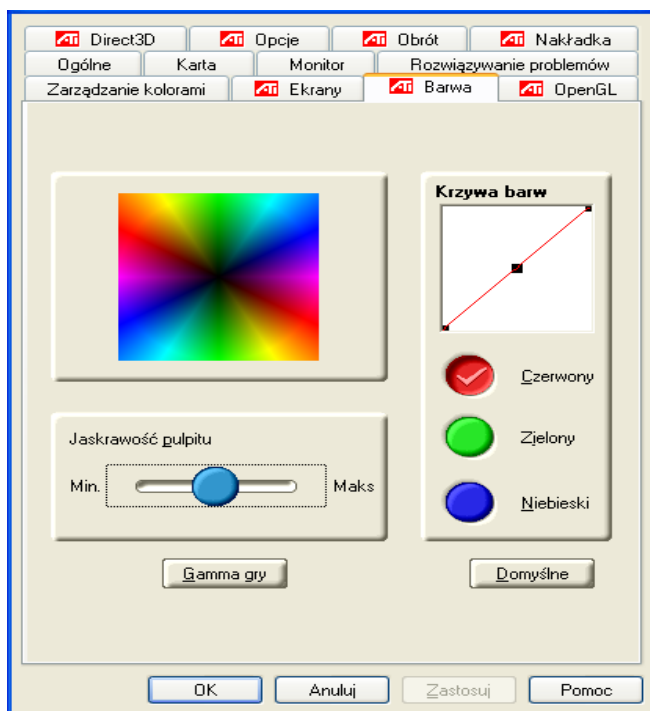


Rozszerzenie „ratiometryczne”

Twój akcelerator RADEON™ realizuje funkcję rozszerzenia „ratiometrycznego” (zwane powszechnie skalowaniem cyfrowym). W ten sposób rozszerza się obraz o niskiej rozdzielczości, aby wypełnić prostokąt o wysokiej rozdzielczości. Jednak rozszerzenie „ratiometryczne” jest możliwe tylko na **Głównym** monitorze. Dlatego kiedy płaski monitor panelowy (FPD) jest przypisany jako Dodatkowy, tryb Rozszerzonego Pulpitu jest wyłączony i rozdzielczość jest niższa od standardowej rozdzielczości tego monitora. Powoduje to, że monitor FPD przechodzi w domyślny tryb centralny.

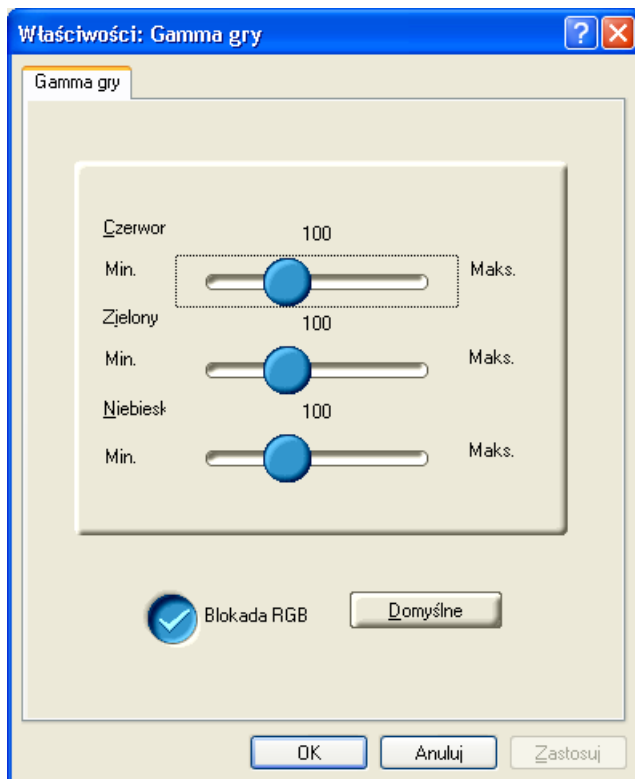
Zakładka Barwa ATI

Zakładka Barwa ATI służy do zmiany ustawień barw. Można zmieniać kolory wyświetlanych obrazów: czerwień, zieleń i błękit. Można też zmieniać jaskrawość i Game Gamma (jasność).



Zakładka Barwa ATI	
Jaskrawość pulpitu	Zwiększa lub zmniejsza jaskrawość pulpitu. Im wyższa wartość gamma, tym jaśniejszy jest pulpit.
Krzywa barw	Zmiana wybranej barwy (przyciskiem do zaznaczania czerwieni, zieleni i błękitu) poprzez przesuwanie myszą krzywej barw.
Przycisk Gamma gry	Umożliwia dostęp do Właściwości Game Gamma.
Przycisk wartości domyślne	Pozwala na zmianę aktualnych ustawień jasności i kolorów pulpitu na wartości domyślne.

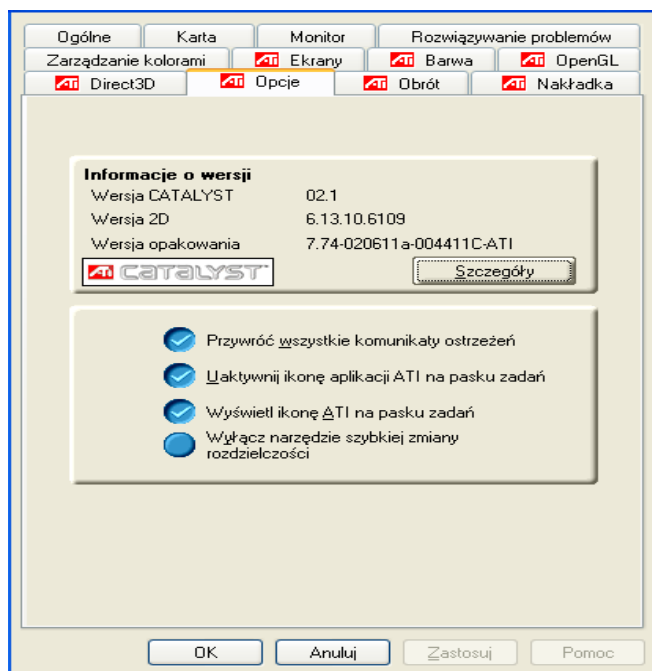
Kliknięciem przycisku **Gamma Gry** przechodzimy do Właściwości Gamma Gry.



Właściwości Gamma gry	
Suwaki Czerwony Zielony niebieski	Suwaki te służą do zwiększania i zmniejszania jasności barw obrazów w grach of wykorzystujących Direct 3D i OpenGL i rozgrywanych na całym ekranie. (UWAGA: funkcja Game Gamma NIE jest obsługiwana w systemie Windows NT 4.0)
Blokada RGB	Aby regulować oddzielnie suwaki RGB, należy zlikwidować to zaznaczenie. Aby regulować wszystkie suwaki razem, należy zaznaczyć.
Przycisk wartości domyślne	Pozwala na zmianę aktualnych ustawień Game Gamma na wartości domyślne.

Zakładka Opcji ATI

Zakładka Opcji ATI dostarcza szczegółowych informacji o sterownikach i umożliwia dostęp do danych technicznych karty akceleratora. Można też włączać i wyłączać ikonę ATI na pasku zadań.



Zakładka Opcji ATI	
Informacje o wersji	Podaje numer wersji Catalyst, numer wersji 2D oraz informację o aktualnej kompilacji sterownika.
Przycisk Szczegóły	Daje dostęp do zakładki Szczegóły, na której podane są szczegółowe informacje sprzętowe o karcie akceleratora i o sterowniku.
Pole wyboru Przywróć wszystkie komunikaty ostrzeżeń	Umożliwia ponowne uaktywnienie ewentualnie wyłączonych komunikatów ostrzegawczych o grafice.
Pole wyboru Uaktywnij ikonę aplikacji ATI na pasku zadań	Zlikwidowanie zaznaczenia umożliwia wyłączenie aplikacji na pasku zadań ATI i usuwa ikonę ATI z paska zadań.

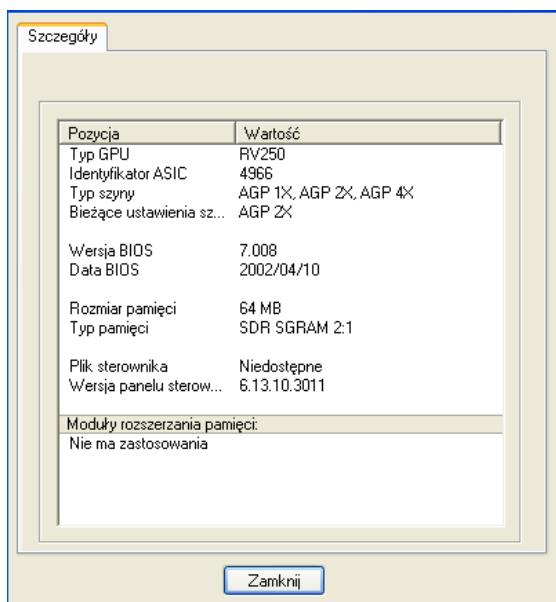
Wyświetl ikonę ATI na pasku zadań

Zlikwidowanie zaznaczenia umożliwia usunięcie ikony ATI z paska zadań bez wyłączania aplikacji ikony ATI.

Wyłącz narzędzie szybkiej zmiany rozdzielczości

Funkcja szybkiej rozdzielczości jest dostępna poprzez kliknięcie lewym klawiszem myszy w ikonę ATI na pasku zadań. Zaznaczenie tej opcji wyłącza tę funkcję.

Kliknięcie w przycisk **Szczegóły** daje dostęp do zakładki Szczegóły.



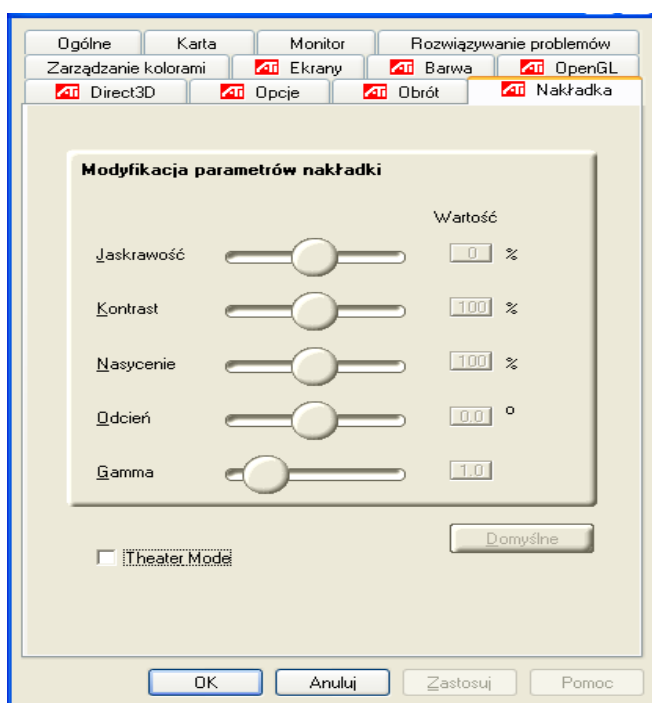
Zakładka Nakładki ATI

Zakładka Nakładki ATI umożliwia konfigurowanie wartości jaskrawości, kontrastu, nasycenia, odcienia i gamma nakładki wideo.

Nakładka wideo

Nakładka wideo pozwala na oglądanie na ekranie komputera filmów z normalną szybkością. Istnieje jednak tylko jedna nakładka wideo, która może być realizowana na **Głównym** monitorze. Regulacje nakładki wideo są

uaktywniane automatycznie podczas odtwarzania pliku video o dowolnym formacie, który umożliwia regulowanie nakładki.



Zakładka Nakładki ATI

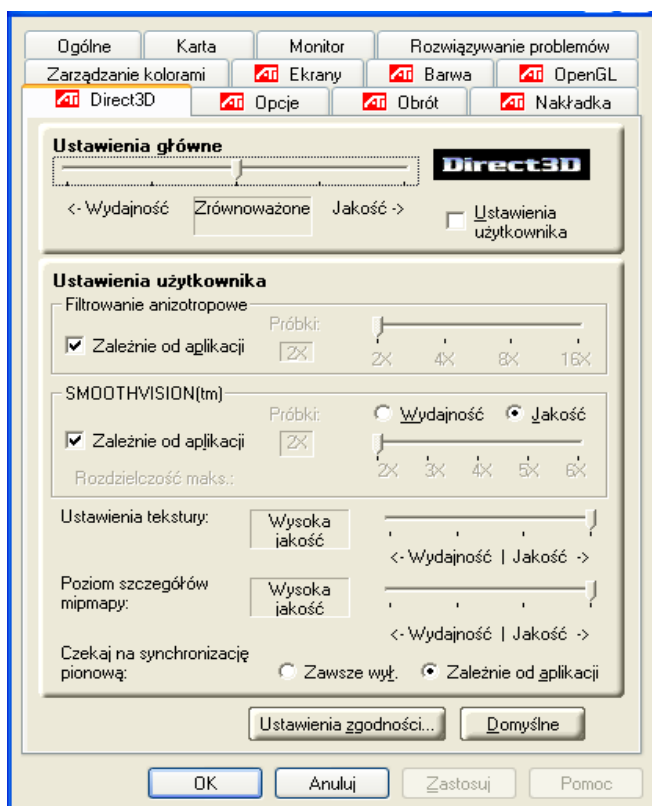
Jaskrawość	Suwak ten służy do regulowania jasności obrazu wideo.
Kontrast	Suwak ten służy do regulowania kontrastu obrazu wideo.
Nasycenie	Tym suwakiem regulujemy żywość kolorów obrazu. Przesunięcie całkiem na lewo usuwa całkowicie wszystkie kolory i obraz staje się czarno biały.
Odcień	Ten suwak reguluje czystość składników barw obrazu – czerwieni, zieleni i błękitu.
Gamma	Suwak ten służy do regulowania ogólnej intensywności obrazu wideo.
Przycisk wartości domyślnych	Pozwala na zmianę aktualnych ustawień Nakładki na wartości domyślne.

Panel sterowania Direct 3D[®]

Korzystając z tej zakładki gracze mogą dostrajać ustawienia gier Direct 3D[®] games.

Ustawienia główne i użytkownika

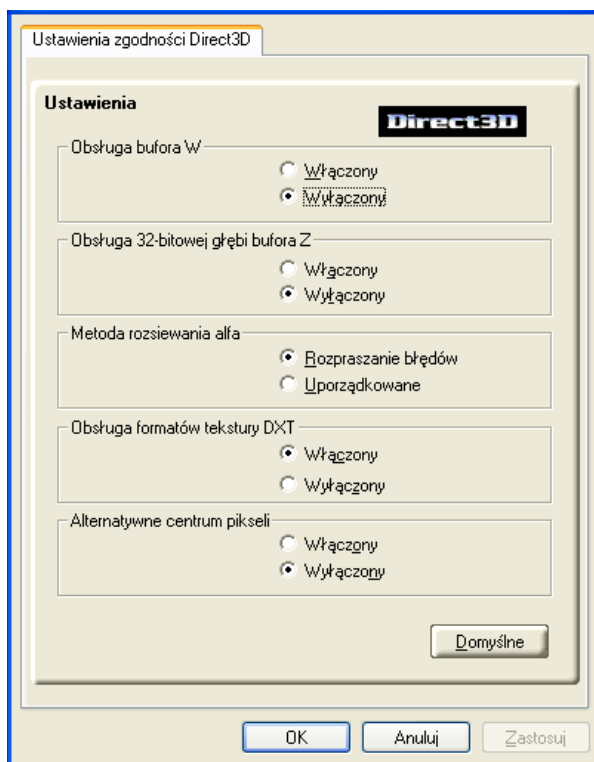
W **Ustawienia główne** można zwiększyć do maksimum ogólną wydajność przesuwając suwak w lewo, lub podwyższyć ogólną jakość obrazu przesuwając go w prawo.



Suwak ustawienia główne	Pozwala to na uwytatnienie wrażeń oczekiwanych od danego programu czy gry. Przesuwanie suwaka w lewo zwiększy do maksimum wydajność aplikacji, natomiast przesunięcie w prawo zapewni doskonałą jakość trójwymiarowego obrazu. Przesunięcie suwaka w nowe położenie zmienia położenia suwaków indywidualnych Ustawień użytkownika, poniżej.
Pole wyboru Ustawień użytkownika	Kiedy zaznaczymy Ustawienia użytkownika , suwak Ustawień ogólnych zostanie zablokowany, co pozwoli nam przesuwac poszczególne suwaki w sekcji Ustawień użytkownika poniżej. Ustawianie poszczególnych suwaków daje nam pełną kontrolę nad uzyskiwaniem indywidualnych wrażeń z programu czy gry. Używanie Ustawień użytkownika jest zalecane tylko zaawansowanym użytkownikom.
Pole wyboru Filtrowania anizotropowego	Do filtrowania anizotropowego wykorzystywana jest technika filtracji tekstur polegająca na mieszaniu ze sobą próbek wielu różnych tekstur. Wybranie Zależnie od aplikacji daje tekstury o wysokiej jakości przy nieznacznie obniżonej szybkości przetwarzania.
Suwak Filtrowania anizotropowego	Liczba próbek pobieranych podczas filtrowania anizotropowego może być różna. Podczas kiedy zwiększa się liczba pobieranych próbek, przesuwanie tego suwaka w prawo znacznie podwyższa jakość uzyskanego ostatecznie obrazu. Wartość 16X daje bardzo szczegółowe, ostre obrazy, co jest wynikiem zastosowania największej możliwie liczby próbek.
Pole wyboru SMOOTH-VISION	Antialiasing SmoothVision poprawia jakość obrazu usuwając poszarpane krawędzie obiektów trójwymiarowych, co nadaje im bardziej naturalny, gładzy wygląd. Wybranie Zależnie od aplikacji daje tekstury o wysokiej jakości przy nieznacznie obniżonej szybkości przetwarzania (wydajności).
Przycisk wydajności SMOOTH-VISION	Wybierz Wydajność , aby uzyskać możliwie najwyższą wydajność trójwymiarowej gry kosztem nieznacznie obniżonej jakości trójwymiarowego obrazu. Możliwie najwyższa rozdzielczość wyświetlania zostanie wskazana automatycznie.
Przycisk jakości SMOOTH-VISION	Wybierz Jakość , aby uzyskać możliwie najwyższą jakość trójwymiarowego obrazu kosztem nieznacznie zbliżonej wydajności trójwymiarowej gry. Możliwie najwyższa rozdzielczość wyświetlania zostanie wskazana automatycznie.

Suwak SMOOTH-VISION	Antyaliasing SmoothVision może zostać zastosowany z użyciem różnych wzorców próbek i punktów testowych, takich jak 2X lub 4X. Przesunięcie tego suwaka w prawo zwiększa częstotliwość próbkowania w celu utworzenia najbardziej realistycznego obrazu trójwymiarowego.
Suwak Ustawienia tekstury	Włączenie tej opcji określa, czy aplikacja będzie korzystać z tekstur wysokiej jakości, czy też z tekstur zapewniających wysoką wydajność. Przesunięcie suwaka w prawo zapewni najwyższą jakość obrazu. Przesunięcie suwaka w lewo zapewni wysoką wydajność aplikacji, a jednocześnie dobre efekty wizualne.
Suwak poziomu szczegółowości mipmap	Pozwala na wybranie jakości tekstur mipmap, z których będzie korzystała aplikacja. Mipmapy to zbiór tekstur o różnych rozmiarach, dla tego samego obrazu. Kiedy użytkownik zbliża się do obiektu 3D, jakość obrazu powinna być coraz wyższa, co z kolei wymaga zastosowania dla tego samego obrazu tekstury o wyższej jakości. Podstawowa mipmapa ma najwyższą jakość, a wszystkie pozostałe są mniejszymi mipmapami tego samego obrazu. Przesuwaniem suwaka w prawo wybieramy mipmapy o wyższej jakości, co da nam lepsze wrażenie wizualne. Przesuwaniem suwaka w lewo wybieramy mipmapy o niższej jakości, co da nam większą wydajność gry lub innego programu.
Czekaj na Synchronizację pionową	Czekaj na Synchronizację pionową obniży częstotliwość wyświetlania klatek gier rozgrywanych na całym ekranie, lecz zredukuje zrywanie obrazu pojawiające się przy wyższych częstotliwościach wyświetlania klatek. Wybranie Zależnie od aplikacji pozwala aplikacji na decydowanie, czy poszczególne klatki jej obrazu powinny być, albo nie, wyświetlane z częstotliwością odświeżania monitora. Wybranie Zawsze wyłączone pozwala aplikacji na pracę z najwyższą możliwą częstotliwością wyświetlania klatek, niezależnie od częstotliwości odświeżania monitora, która jest zwykle niższa od częstotliwości aplikacji.
Przycisk Ustawień zgodności	Kliknij ten przycisk, aby przejść do ustawień zaawansowanych, które mogą pomóc w rozwiązaniu problemów zgodności, jakie mogą powstać w przypadku kilku konkretnych aplikacji Direct 3D.
Domyślne	Przycisk ten pozwala na zmianę aktualnych ustawień Direct3D na wartości domyślne.

Ustawienia zgodności Direct 3D®



Obsługa Bufora W

Ta opcja włączy obsługę Bufora W dla gier trójwymiarowych. Zaleca się wyłączenie tej funkcji w wypadku gier nie obsługujących tej funkcji. Niektóre aplikacje wymagają zwiększonej precyzji buforowania W, a wówczas nie włączenie obsługi Bufora W spowoduje eskalację występowania artefaktów.

Obsługa 32-bitowej głębości Bufora Z

Głębokość bitowa Bufora Z może wynosić 16, 24 lub 32 bity. Wartości 16 i 24 są wybierane domyślnie, ponieważ zapewniają optymalną wydajność. Bardzo niewiele aplikacji wymaga 32-bitowego bufora Z, więc w większości wypadków opcja ta powinna być wyłączona.

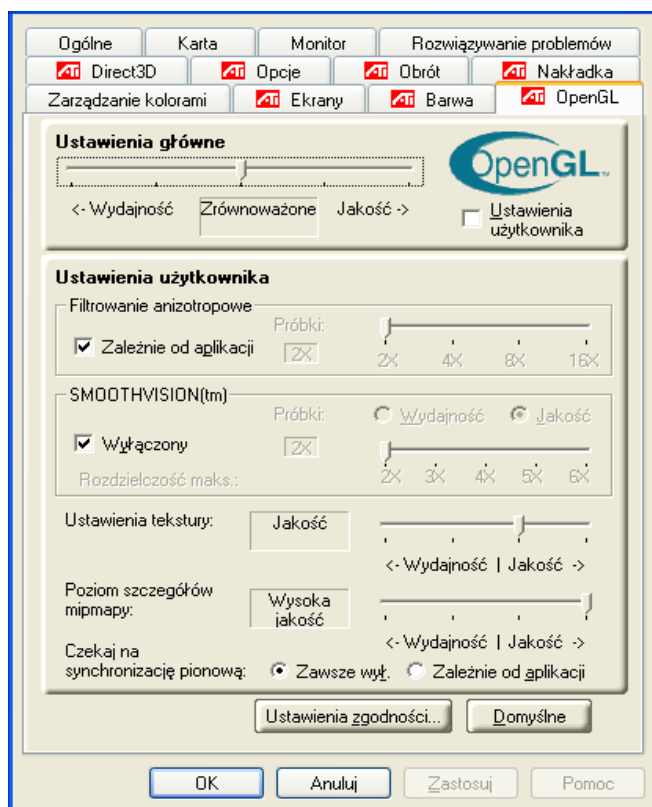
Metoda rozsiwania alfa	Kiedy aplikacje korzystają zarówno z metody rozsiwania alfa, jak i z łączenia alfa, mogą pojawiać się artefakty. Ta opcja umożliwia określenie sposobu jednoczesnej obsługi obu funkcji w aplikacji. W większości wypadków rozsiewanie błędów stanowi dobre rozwiązanie, niekiedy jednak konieczne jest wybranie opcji Uporządkowane .
Obsługa formatów tekstur DTX	Włączenie tej opcji umożliwia aplikacjom użycie tego formatu tekstur. Istnieją aplikacje, które mogą obsługiwać jedynie ograniczoną liczbę formatów tekstur. Wybranie Wyłączony powoduje, że sterownik nie będzie obsługiwał tekstur formatu DTX, zmniejszając tym samym liczbę obsługiwanych formatów tekstur.
Alternatywne centrum pikseli	Może to eliminować kłopoty z niektórymi gramami 3D, w których wokół tekstur pojawiają się pionowe i poziome linie, lub tekst nie jest wyświetlany poprawnie. Jednak ustawienie to można stosować tylko, kiedy występują wymienione zjawiska, gdyż może mieć zły wpływ na inne gry.
Przycisk wartości domyślnych	Przycisk ten pozwala na zmianę aktualnych ustawień zgodności Direct3D na wartości domyślne.

Panel sterowania OpenGL®

Korzystając z tej zakładki gracze mogą dostrajać ustawienia gier OpenGL®.

Ustawienia główne i użytkownika

W **Ustawienia główne** można zwiększyć do maksimum ogólną wydajność przesuwając suwak w lewo, lub podwyższyć ogólną jakość obrazu przesuwając go w prawo.



Suwak ustawienia główne	Pozwala to na uwydatnienie wrażeń oczekiwanych od danego programu czy gry. Przesuwanie suwaka w lewo zwiększy do maksimum wydajność aplikacji, natomiast przesunięcie w prawo zapewni doskonałą jakość trójwymiarowego obrazu. Przesunięcie suwaka w nowe położenie zmienia położenia suwaków indywidualnych Ustawień użytkownika, poniżej.
Pole wyboru Ustawień użytkownika	Kiedy zaznaczymy Ustawienia użytkownika , suwak Ustawień ogólnych zostanie zablokowany, co pozwoli nam przesuwac poszczególne suwaki w sekcji Ustawień użytkownika poniżej. Ustawianie poszczególnych suwaków daje nam pełną kontrolę nad uzyskiwaniem indywidualnych wrażeń z programu czy gry. Używanie Ustawień użytkownika jest zalecane tylko zaawansowanym użytkownikom.
Pole wyboru Filtrowania anizotropowego	Do filtrowania anizotropowego wykorzystywana jest technika filtracji tekstur polegająca na mieszaniu ze sobą próbek wielu różnych tekstur. Wybranie Zależnie od aplikacji daje tekstury o wysokiej jakości przy nieznacznie obniżonej szybkości przetwarzania.
Suwak Filtrowania anizotropowego	Liczba próbek pobieranych podczas filtrowania anizotropowego może być różna. Podczas kiedy zwiększa się liczba pobieranych próbek, przesuwanie tego suwaka w prawo znacznie podwyższa jakość uzyskanego ostatecznie obrazu. Wartość 16X daje bardzo szczegółowe, ostre obrazy, co jest wynikiem zastosowania największej możliwie liczby próbek.
Pole wyboru SMOOTH-VISION	Antialiasing SmoothVision poprawia jakość obrazu usuwając poszarpane krawędzie obiektów trójwymiarowych, co nadaje im bardziej naturalny, gładszy wygląd. Wybranie Zależnie od aplikacji daje tekstury o wysokiej jakości przy nieznacznie obniżonej szybkości przetwarzania.
Przycisk wydajności SMOOTH-VISION	Wybierz Wydajność , aby uzyskać możliwie najwyższą wydajność trójwymiarowej gry kosztem nieznacznie obniżonej jakości trójwymiarowego obrazu. Możliwie najwyższa rozdzielczość wyświetlania zostanie wskazana automatycznie.
Przycisk jakości SMOOTH-VISION	Wybierz Jakość , aby uzyskać możliwie najwyższą jakość trójwymiarowego obrazu kosztem nieznacznie obniżonej wydajności trójwymiarowej gry. Możliwie najwyższa rozdzielczość wyświetlania zostanie wskazana automatycznie.

Suwak SMOOTH-VISION	Antyaliasing SmoothVision może zostać zastosowany z użyciem różnych wzorców próbek i punktów testowych, takich jak 2X lub 4X. Przesunięcie tego suwaka w prawo zwiększa częstotliwość próbkowania w celu utworzenia najbardziej realistycznego obrazu trójwymiarowego.
Suwak Ustawienia tekstury	Włączenie tej opcji określa, czy aplikacja będzie korzystać z tekstur wysokiej jakości, czy też z tekstur zapewniających wysoką wydajność. Przesunięcie suwaka w prawo zapewni najwyższą jakość obrazu. Przesunięcie suwaka w lewo zapewni wysoką wydajność aplikacji, a jednocześnie dobre efekty wizualne.
Suwak poziomu szczegółowości mipmap	Pozwala na wybranie jakości tekstur mipmap, z których będzie korzystała aplikacja. Mipmapy to zbiór tekstur o różnych rozmiarach, dla tego samego obrazu. Kiedy użytkownik zbliża się do obiektu 3D, jakość obrazu powinna być coraz wyższa, co z kolei wymaga zastosowania dla tego samego obrazu tekstury o wyższej jakości. Podstawowa mipmapa ma najwyższą jakość, a wszystkie pozostałe są mniejszymi mipmapami tego samego obrazu. Przesuwaniem suwaka w prawo wybieramy mipmapy o wyższej jakości, co da nam lepsze wrażenie wizualne. Przesuwaniem suwaka w lewo wybieramy mipmapy o niższej jakości, co da nam większą wydajność gry lub innego programu.
Czekaj na Synchronizację pionową	Czekaj na Synchronizację pionową obniży częstotliwość wyświetlania klatek gier rozgrywanych na całym ekranie, lecz zredukuje zrywanie obrazu pojawiające się przy wyższych częstotliwościach wyświetlania klatek. Wybranie Zależnie od aplikacji pozwala aplikacji na decydowanie, czy poszczególne klatki jej obrazu powinny być, albo nie, wyświetlane z częstotliwością odświeżania monitora. Wybranie Zawsze wyłączone pozwala aplikacji na pracę z najwyższą możliwą częstotliwością wyświetlania klatek, niezależnie od częstotliwości odświeżania monitora, która jest zwykle niższa od częstotliwości aplikacji.
Przycisk Ustawień zgodności	Kliknij ten przycisk, aby przejść do ustawień zaawansowanych, które mogą pomóc w rozwiązaniu problemów zgodności, jakie mogą powstać w przypadku kilku konkretnych aplikacji OpenGL.
Domyślne	Przycisk ten pozwala na zmianę aktualnych ustawień OpenGL na wartości domyślne.

Ustawienia zgodności OpenGL®



Wymuś głębę bufora Z	Pozwala na jednoznaczne ustawienie głębokości bufora Z. Większość aplikacji działa najlepiej, kiedy zostanie wybrane Wyłączone .
Metoda rozsiewania alfa	Kiedy aplikacje korzystają zarówno z metody rozsiewania alfa, jak i z łączenia alfa, mogą pojawiać się artefakty. Ta opcja umożliwia określenie sposobu jednoczesnej obsługi obu funkcji w aplikacji. W większości wypadków rozsiewanie błędów stanowi dobre rozwiązanie, niekiedy jednak konieczne jest wybranie opcji Uporządkowane .
Włącz rozszerzenia regionu bufora KTX	Włączenie tej funkcji pozwala na błyskawiczną aktualizację zmienionych fragmentów ekranu. Należy dodać, że włączenie tej funkcji nie zmienia działania większości aplikacji.
Przycisk domyślne	Przycisk ten pozwala na zmianę aktualnych ustawień OpenGL na wartości domyślne.

Używanie TV Out

Oglądanie obrazu tworzonego przez komputer na telewizorze

Akcelerator RADEON™ ma możliwość TV Out, czyli wysyłania sygnału do telewizora. Do karty akceleratora można podłączyć jednocześnie telewizor i monitor. Albo można podłączyć magnetowid i nagrywać wszystko, co jest wyświetlane na ekranie monitora.

Ekran telewizora jest idealny do gier, prezentacji, oglądania filmów i szperania w Internecie. Poniższe porady najlepiej wykorzystać funkcje TV Out.

WAŻNA INFORMACJA dla klientów w Europie.

Niektóre monitory używane w krajach europejskich **nie mogą** być używane jednocześnie z telewizorem. Kiedy w Europie włączy się wyświetlanie na ekranie telewizora, częstotliwość odświeżania dla monitora i dla telewizora zostaje ustawiona na 50 Hz. Niektóre monitory nie mogą pracować z tą częstotliwością i mogą ulec uszkodzeniu.

- Prosimy o sprawdzenie w dokumentacji monitora, czy może on pracować z częstotliwością odświeżania obrazu 50 Hz.

Jeśli monitor nie może pracować z częstotliwością odświeżania obrazu 50 Hz (lub nie mamy co do tego pewności), to kiedy używamy telewizora do wyświetlania obrazu z komputera, należy przed włączeniem komputera wyłączyć monitor.

Informacje o wyłączaniu wyświetlania na telewizorze znajdują się w rozdziale **Jak włączyć/wyłączyć wyświetlanie na telewizorze na stronie 27**.

Niektóre europejskie telewizory korzystają z połączenia SCART. Jeśli używasz złącza SCART, przeczytaj **Używanie złącza SCART z europejskimi telewizorami. na stronie 27** przed podłączeniem komputera do telewizora.

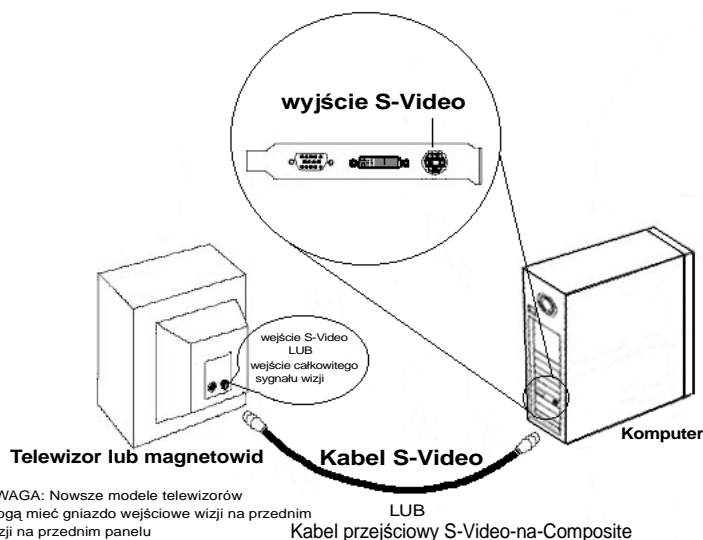


Podłączanie telewizora lub magnetowidu

Aby do karty RADEON™ podłączyć telewizor lub magnetowid, należy zastosować kabel S-Video. Jednak większość telewizorów (i magnetowidów) wyposażona jest w gniazda wejścia całkowitego sygnału telewizyjnego (composite), i w takiej sytuacji można użyć dostarczonej z kartą przejściówki S-Video-na-Composite. Jeśli telewizor posiada tylko wejście na sygnał z sieci telewizji kablowej, można kartę akceleratora połączyć z tym telewizorem poprzez magnetowid lub modulator częstotliwości radiowej (RF), który jest dostępny na rynku.

Podłączanie wyjścia S-Video z karty akceleratora do telewizora lub magnetowidu

- 1** Wyłącz komputer i telewizor (lub magnetowid).
- 2** Sprawdź, czy karta akceleratora jest zainstalowana prawidłowo, zgodnie z podręcznikiem.
- 3** Sprawdź, czy telewizor (lub magnetowid) posiada gniazdo S-Video lub Composite.
- 4** Sprawdź, gdzie na listwie mocującej karty akceleratora (z tyłu komputera) znajduje się gniazdo wyjściowe S-Video. Dołącz jeden koniec kabla S-Video, lub dostarczonego z kartą kabla przejściowego do karty graficznej, a drugi koniec to telewizora (lub magnetowidu). Dla większej jasności pokazane to jest na rysunku.
- 5** Włącz komputer i telewizor (lub magnetowid).

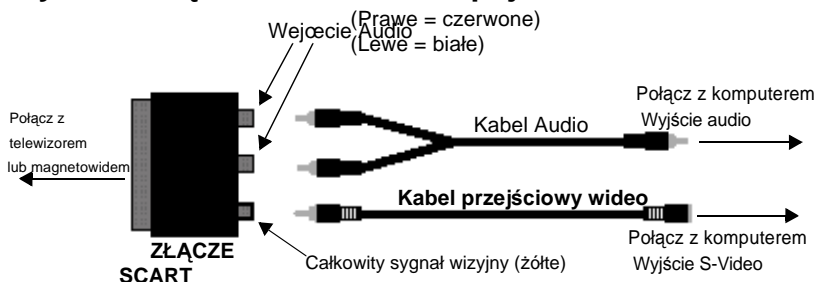


Uruchamianie Windows® z włączonym telewizorem.

Podczas uruchamiania systemu Windows® na ekranie telewizora mogą się pojawiać “śmieciki”. Jest to zjawisko przejściowe i zaniknie po kilkunastu sekundach.


Karta RADEON™ realizuje w czasie uruchamiania sekwencję ustawiania trybu pracy i ekran telewizora jest wtedy czarny. Zajmuje to niewiele czasu i pomaga w programowaniu wyświetlania na telewizorze.

Używanie złącza SCART z europejskimi telewizorami.



Złącze SCART można używać tylko do przesyłania całkowitego sygnału telewizyjnego (composite), co oznacza, że trzeba będzie zastosować kabel przejściowy S-Video-na-Composite. Powyższy rysunek pokazuje, jak do komputera PC dołączyć kablem SCART europejski telewizor. Jeśli telewizor taki **posiada** gniazdo wejściowe S-Video, wtedy należy użyć kabla S-Video (łatwo dostępny na rynku), a nie kabla SCART.

Jak włączyć/wyłączyć wyświetlanie na telewizorze

- 1 Otwórz **Panel sterowania®** Windows. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**, a następnie w przycisk **Zaawansowane**.
- 3 Kliknij w zakładkę **Ekrany ATI**. Kliknij w przycisk **TV**.
- 4 Kliknij w przycisk włącz/wyłącz. 
- 5 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać zmiany.

Używanie i regulowanie wyświetlania na telewizorze

Informacje o używaniu telewizora do wyświetlania obrazu z komputera uzyskamy klikając prawym klawiszem myszy w **ikonę paska zadań ATI**, następnie **Pomoc**, a potem **Ekran na telewizorze**.

Kiedy nie można wyświetlać na telewizorze

Telewizor nie może być połączony z kartą akceleratora RADEON™, kiedy podłączone są do niej dwa analogowe monitory, nawet jeśli telewizor jest wyłączony i również wyłączony w oprogramowaniu. Analogowy monitor dołączony do złącza DVI-I nie może pozostawać podłączony do akceleratora RADEON™, kiedy w oprogramowaniu jest włączone wyjście TV. W obydwu przypadkach karta RADEON™ może zostać przeciążona, co spowoduje że obrazy na wszystkich monitorach będą za ciemne.

Wyświetlać na monitorze, czy na telewizorze?

Telewizor jako urządzenie do wyświetlania obrazów z komputera jest doskonałe dla gier komputerowych, do prezentacji, oglądania filmów i szperania w Internecie. Jednak obraz na ekranie monitora może się zmieniać, wyglądać jakby był ściśnięty. Dzieje się tak z powodu dostosowywania się obrazu do wymiarów ekranu telewizora. Aby to skorygować, należy przyciskami sterującymi monitora wyregulować rozmiary i położenie wyświetlanego obrazu.

Niektóre monitory pracujące z jedną częstotliwością mogą nie pracować z włączonym wyświetlaniem na telewizorze. Kiedy przy włączonym wyświetlaniu na telewizorze będą kłopoty z obrazem, należy wyłączyć funkcję wyświetlania na telewizorze, aby obraz na monitorze poprawił się.

Regulowanie obrazu na monitorze

Kiedy włączona jest funkcja wyświetlania na telewizorze, rozmiar obrazu wyświetlanego na monitorze może być zbyt mały lub położony nie

całkiem w środku. Przyczyną tego mogą być zmiany wymagane, aby obraz na ekranie telewizora był wyświetlany poprawnie.

Należy użyć regulatorów znajdujących się na zakładce **Regulacje** na stronie **Właściwości monitora** (dostępnej przez kliknięcie przycisku **Monitor** na zakładkę **Ekran** **ATI**), aby wyregulować tylko obraz na ekranie monitora. Kliknij w przycisk **TV**, aby wyregulować tylko obraz na ekranie monitora.

Wyświetlanie tekstu na ekranie telewizora

Telewizory są przeznaczone przede wszystkim do oglądania obrazów ruchomych, a nie statycznych. Niska rozdzielczość ekranu telewizora (nie mająca większego znaczenia dla oglądania ruchomych obrazów) daje niską jakość obrazów nieruchomych, takich jak tekst.

Małe litery, które są stosowane w okienkach programów komputerowych, na ekranie telewizora mogą być rozmyte i słabo czytelne. Można temu zaradzić używając większych czcionek.

Stosowanie większych czcionek

- 1 Otwórz **Panel sterowania**® Windows. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Dla Windows® XP, kliknij zakładkę **Wygląd**. Dla Windows® 98, Windows® Me, Windows® 2000, kliknij zakładkę **Ustawienia** przycisk **Zaawansowane**, a następnie zakładkę **Ogólne**. Dla Windows® NT, kliknij zakładkę **Ustawienia**.
- 3 W okienku **Rozmiar czcionki** wybierz rozmiar czcionki, w jakim mają być wyświetlane napisy.
- 4 Kliknij **Zastosuj**. Na wezwanie, kliknij **Tak**, aby zrestartować komputer.


Redukowanie zniekształceń krawędzi

Podczas oglądania obrazu z komputera na telewizorze, na pionowych krawędziach obrazu, po lewej i po prawej

stronie ekranu mogą występować zniekształcenia. Zjawisko to zależy od typu telewizora i aktualnie uruchomionego programu komputerowego.

Aby zmniejszyć te zniekształcenia, należy powiększyć wymiary obrazu wyświetlanego na telewizorze.

Powiększanie rozmiaru poziomego

- 1 Otwórz **Panel sterowania**® Windows. Kliknij dwa razy **Wyciewietlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**, a następnie w przycisk **Zaawansowane**.
- 3 Kliknij w zakładkę **Ekrany ATI**.
- 4 Kliknij w przycisk **TV**.
- 5 Kliknij w zakładkę **Regulacja**.
- 6 W sekcji **Rozmiar ekranu** kliknij, w znak plus (+) obok znaku z poziomymi strzałkami , aby powiększyć poziom wymiar obrazu na ekranie telewizora.
- 7 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać wprowadzoną zmianę.

Zniekształcenia krawędzi można też zredukować podwyższając kontrast.

Podwyższanie kontrastu obrazu telewizyjnego

- 1 Otwórz Panel sterowania® **Windows**. Kliknij dwa razy **Wyświetlacz**.
- 2 Kliknij w zakładkę **Ustawienia**, a następnie w przycisk **Zaawansowane**.
- 3 Kliknij w zakładkę **Ekrany ATI**.
- 4 Kliknij w przycisk **TV button**.
- 5 Pociągnij suwak **Kontrast** w prawo, aby podwyższyć kontrast.
- 6 Kliknij **OK** lub **Zastosuj**, aby zapisać wprowadzoną zmianę.

Zmienianie konfiguracji wyświetlania

Kiedy komputer zostanie przeniesiony w miejsce, gdzie do wyświetlania będzie używany tylko telewizor,

należy się upewnić, że włączona jest funkcja wyświetlania na telewizorze.

Rozdzielczość można ustawić nawet na 1024x768. Jednak wyższe rozdzielczości will result in a virtual desktop. Jeśli telewizor jest jedynym urządzeniem wyświetlającym i wybrana zostanie wyższa rozdzielczość, obraz zniknie z ekranu.

Korzystanie z gier i programów komputerowych

Niektóre starsze gry i aplikacje mogą programować bezpośrednio kartę RADEON™, tak aby pracowała w określonym trybie wyświetlania. Może to powodować automatyczne wyłączenie lub poważne zniekształcanie obrazu na telewizorze (obraz na monitorze komputerowym nie ulegnie zmianie). Prawidłowy obraz na telewizorze zostanie przywrócony po zakończeniu gry, lub zrestartowaniu komputera.