



INSTRUKCJA OBSŁUGI

FERGUSON HF8800HD



OZNACZENIA WYKORZYSTANE W ODBIORNIKU



Logo Przekaz sygnału cyfrowego.

Logo to informuje, że odbiornik zgodny jest ze standardami DVB, zarejestrowanymi pod numerem 2347.



Ostrzeżenie ryzyko porażenia elektrycznego - nie otwierać.

Napis ten ostrzega przed otwieraniem obudowy odbiornika. Do otwierania obudowy upoważnieni są wyłącznie autoryzowani pracownicy serwisowi.



Logo CE.

Logo to informuje, że odbiornik zgodny jest z warunkami dyrektywy 89/336/EEC dotyczącej przestrzegania przez kraje członkowskie przepisów zgodności elektromagnetycznej oraz warunkami dyrektyw 73/23/EEC i 93/68/EEC dotyczących przestrzegania przez kraje członkowskie przepisów niskiego napięcia i bezpieczeństwa związanego z obsługą urządzeń elektrycznych.



Logo podwójna izolacja.

Logo to informuje, że odbiornik jest urządzeniem bezpiecznym pod względem elektrycznym, o ile wykorzystywany jest zgodnie z zaleceniami określonymi w rozdziale dotyczącym bezpieczeństwa.



Bierzmy czynny udział w ochronie środowiska!

- Twoje urządzenie jest zbudowane z materiałów, które mogą być poddane ponownemu przetwarzaniu lub recyklingowi.
- W tym celu należy je dostarczyć do wyznaczonego punktu zbiórki.

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----------|
| Uwaga | 3 |
| Bezpieczeństwo | 4 |
| 1 Zanim zaczniesz | 6 |
| 1.1 Dane użytkowe | 6 |
| 1.2 Akcesoria | 7 |
| 2 Kontrola i funkcje pilota | 8 |
| 2.1 Panel czołowy | 8 |
| 2.2 Panel tylny | 9 |
| 2.3 Pilot Zdalnego Sterowania | 10 |
| 3. Podłączenia | 12 |
| 3.1 Podłączenie telewizora..... | 12 |
| 3.2 Podłączenie anteny..... | 16 |
| 4. Przegląd menu | 18 |
| 4.1 Menu instalacja..... | 18 |
| 4.2 Menu Pomoc | 18 |
| 4.3 Struktura menu..... | 19 |
| 5. Menu | 20 |
| 5.1 Pierwsza instalacja | 20 |
| 5.2 Instalacja | 22 |
| 5.3 Ustawienia systemu | 27 |
| 5.4 Kanały | 29 |
| 5.5 Zaawansowane | 31 |
| 5.6 Informacje systemowe..... | 32 |

| | |
|--|-----------|
| 6.1 Pasek informacyjny | 33 |
| 6.2 Zmiana TV / Radio | 34 |
| 6.3 Listy kanałów | 34 |
| 6.4 Opcje | 38 |
| 6.5 Ustawienia dźwięku i obrazu | 39 |
| 6.6 Fav - ulubione | 40 |
| 6.7 Sortowanie alfabetyczne A-Z | 40 |
| 6.8 EPG | 40 |
| A.1 Rozwiązywanie problemów | 42 |
| A.2 Specyfikacja techniczna | 43 |

Uwaga

Czytaj instrukcję uważnie i upewnij się, czy dobrze zrozumiałeś zawarte w niej informacje. Dla swojego bezpieczeństwa sprawdź reakcję sprzętu na Twoje działanie.

Ostrzeżenia i uwagi

W całej instrukcji zaznaczono fragmenty wymagające specjalnej uwagi za pomocą symboli.



Niebezpieczeństwo

Oznacza sytuacje, lub działanie, które może spowodować uszkodzenie sprzętu lub akcesoriów.



Zagrożenie

Oznacza niebezpieczną sytuacje, która jeżeli nie zostaną zachowane środki ostrożności, może spowodować zagrożenie zdrowia lub życia.



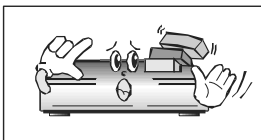
Uwaga

Informuje użytkownika, o możliwych problemach i zwraca uwagę na istotne dla prawidłowego działania sprzętu fragmenty instrukcji.

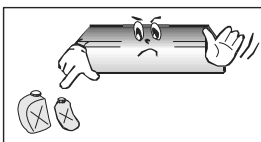
Bezpieczeństwo

Cyfrowy odbiornik satelitalny został wytworzony z zachowaniem wszystkich międzynarodowych standardów bezpieczeństwa. Proszę uważnie przeczytać poniższe uwagi dotyczące bezpiecznego użytkowania sprzętu.

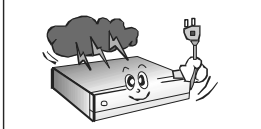
Instrukcja bezpieczeństwa i ostrzeżenia



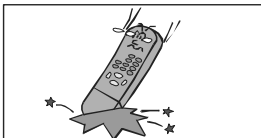
Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych na obudowie urządzenia.
Brak odpowiedniego chłodzenia może spowodować pożar.



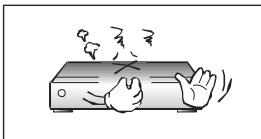
Nie czyścić obudowy urządzenia i pilota przy pomocy środków chemicznych. Korzystanie z rozpuszczalników lub benzyn, zniszczy obudowę!



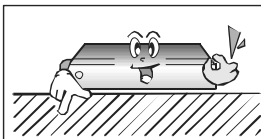
Podczas burzy lub silnego wiatru, odłączyć przewód zasilania oraz kabel antenowy !



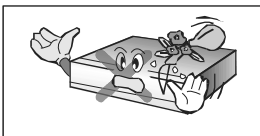
Chroń przed upadkiem i uderzeniami pilota zdalnego sterowania, upadek pilota może spowodować jego trwałe uszkodzenie.



Jeżeli widzisz dym, lub czujesz zapach dymu, natychmiast wyłącz urządzenie z sieci i skontaktuj się ze swoim sprzedawcą, lub serwisem producenta, aby uzyskać dalsze instrukcje.

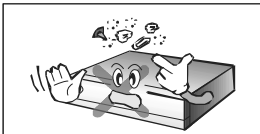


Zawsze kładź urządzenie na gładkiej i płaskiej powierzchni.

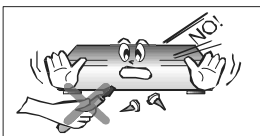


Chroń urządzenie przed zalaniem wodą !

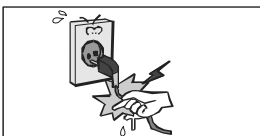
Zwróć uwagę na kwiaty doniczkowe i cięte w wazonach, czy nie znajdują się nad urządzeniem !



Chroń urządzenie przed kurzem. Kurz lub przedmioty metalowe wewnątrz urządzenia, mogą stać się przyczyną pożaru, lub porażenia prądem.

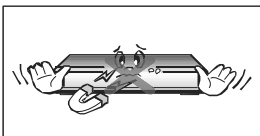


Nie zdejmuj obudowy. Nie dokonuj żadnych zmian na płytach drukowanych, lub przyłączach.

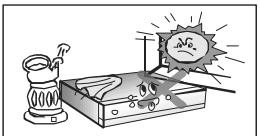


Nie wyjmuj wtyczki z gniazda trzymając za kabel.

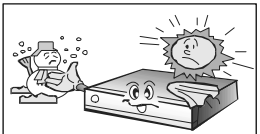
Nie przenoś urządzenie włączonego do sieci elektrycznej.



Nie umieszczaj urządzenia w obszarze działania pól magnetycznych oraz w pobliżu nie ekranowanych kolumn głośnikowych.



Umieść urządzenie w miejscu dobrze wentylowanym, nienarażonym na bezpośrednią operację słońca, oraz zabezpieczone przed wilgocią.



Nie narażaj urządzenia na gwałtowne zmiany temperatury. Właściwa temperatura otoczenia powinna być nie niższa niż 5°C i nie wyższa niż 30°C.

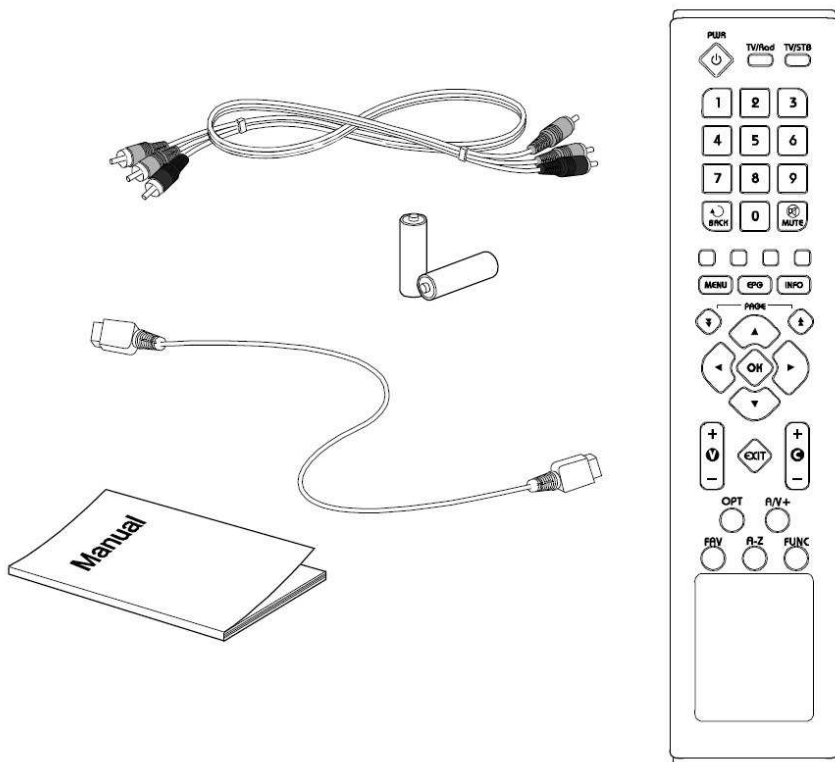
1 Zanim zaczniesz

1.1 Dane użytkowe

- Pamięć do 5000 kanałów TV&RADIO
- Wyraziste menu ekranowe
- W pełni kompatybilny ze standardem DVB MPEG-2 & MPEG-4/H.264/AVC
- MPEG-2 Video (MP@ML), MPEG-1 Audio Layer1, Layer2
- Inteligentne sterowanie LNB
- SCPC/MCPC odbierane z pasma satelitarnego C / Ku
- Głowica tunera z pętlą
- Wyjścia: HDMI, Component, RGB/HV, S-Video, Composite Video, Audio L/R
- Prędkość transmisji 1~45Mbps & Częstotliwość wejściowa 950 ~ 2150MHz
- Obsługa DiSEqC 1.2 & USALS
- Cyfrowe wyjście audio S/PDIF AC3 Audio
- Wszystkie funkcje dostępne poprzez przyjazne menu ekranowe użytkownika
- Grafika w 256 kolorach
- Wielojęzyczne menu
- Alfanumeryczny wyświetlacz VFD
- Obsługa dwóch formatów obrazu (4:3, 16:9) z funkcją Pan-Scan oraz Letter Box
- EPG (Electronic Program Guide) Elektroniczny Przewodnik po Programach
- Obsługa Teletextu i napisów ekranowych (DVB & TXT)
- Szybka instalacja dzięki kreatorowi instalacji
- Pojemność pamięci: (2500 kanałów, 500 transponderów)
- Funkcja kanałów ulubionych oraz kontroli rodzicielskiej
- Port RS232 do zmiany oprogramowania i edycji ustawień przy pomocy komputera PC

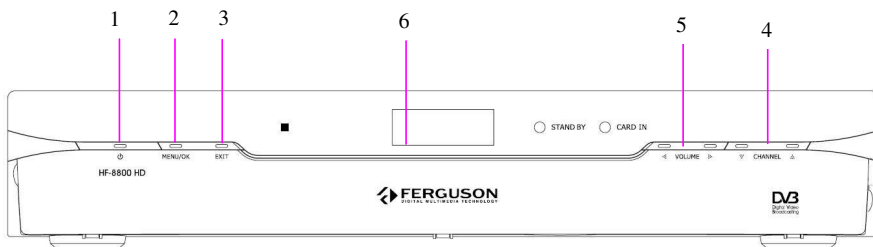
1.2 Akcesoria

- Kabel komponent
- Kabel HDMI
- Instrukcja Obsługi
- Pilot zdalnego sterowania
- Bateria AAA 2 szt.



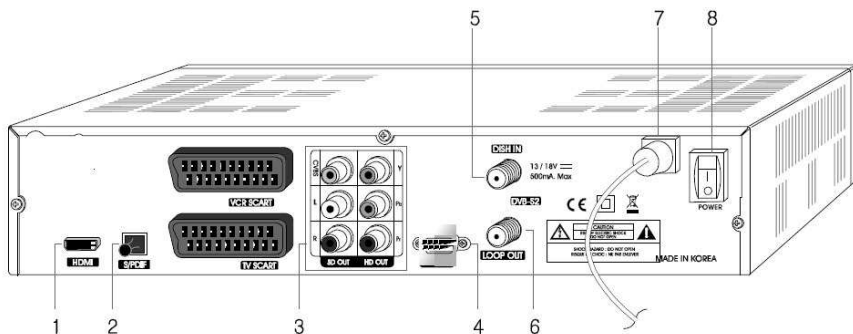
2 Kontrola i funkcje pilota

2.1 Panel czółowy



| Przycisk | Działanie |
|--|---|
| 1. Włącznik | Włącza i wyłącza urządzenie (tryb czuwania) |
| 2 Menu/OK | Pokazuje menu główne w trybie oglądania. Aktywuje wybrane pod-menu w trybie ustawień. |
| 3. EXIT | Wyjście z bieżącego menu, lub rezygnacja z operacji lub opcji. |
| 4. CH Up/Down (▲ / ▼) | Zmiana kanału w trybie oglądania, lub przechodzenie po menu w trybie ustawień. |
| 5. Volume Up/Down Buttons (▲ / ▼) | Zmiana głośności w trybie oglądania lub zmiana ustawień w trybie ustawień. |
| 6. Wyświetlacz | Wyświetla numer i nazwę oglądanego kanału. |

2.2 Panel tylny



| Wyjście/Wejście | Opis |
|---|--|
| 1. HDMI | Wyjście sygnału cyfrowego wizji i fonii do telewizora lub monitora. |
| 2. S/PDIF | Cyfrowe wyjście dźwięku do podłączenia amplitunera kina domowego |
| 3. CVBS OUT | Wyjście kompozytowe sygnału video CVBS (żółta wtyczka Cinch) |
| Stereo Audio OUT | Wyjście sygnału audio-stereo (czerwona i biała wtyczka Cinch). |
| YPbPr OUT | Wyjście analogowego sygnału video component Y/Pb/Pr (Zielony, Niebieski, Czarny – wtyczka Cinch) |
| 4. RS-232C | Port komunikacyjny do podłączenia komputera PC |
| 5. DISH IN 13/18(14/19)V 500mA Max | Gniazdo LNB anteny satelitarnej |
| 6. LOOP OUT | Wyjście sygnału z anteny satelitarnej |
| 7. Kabel zasilający | Zasilanie prądem 90~240V AC, 50~60Hz. |
| 8. Włącznik zasilania | Włącznik/wyłącznik zasilania |

2.3 Pilot Zdalnego Sterowania

Wszystkie funkcje urządzenia ustawiane są za pomocą pilota zdalnego sterowania

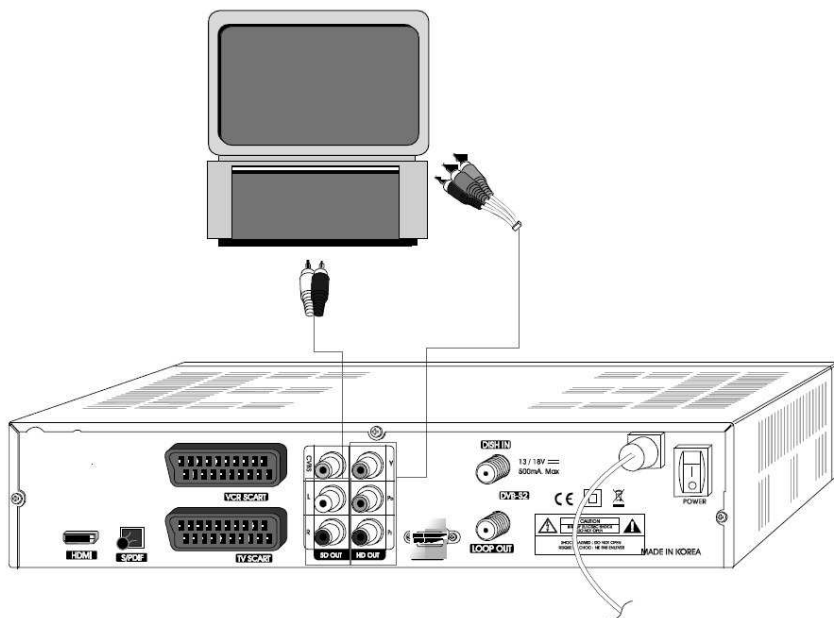
| Przycisk | Działanie |
|--|---|
| 1. POWER | Włącza i wyłącza urządzenie (tylko w tryb uśpienia) |
| TV/STB | Przełącza pomiędzy TV a odbiornikiem |
| TV | Przełącznik trybu specjalnego pilota (nieużywany) |
| VCR | |
| DVD | |
| STB | |
| 2. Przyciski numeryczne (0 ~ 9) | |
| BACK | Przełącza na ostatnio oglądany kanał |
| TV/RAD | Przełącza pomiędzy kanałami telewizyjnymi a radiowymi |
| 3. MENU | Wyświetla i ukrywa główne menu |
| EPG | Uruchomienie funkcji EPG (Elektroniczny przewodnik po programach) |
| INFO | Wyświetlenie informacji o kanale na pasku informacyjnym |
| EXIT | Usuwa wszystkie dodatkowe informacje wyświetlone na ekranie, opuszczenie dowolnego wyświetlonego menu. |
| 4. </> (◀/▶) | Przejście na prawo i na lewo w trybie menu |
| ▲/▼ (◀/▶) | Przejście w dół i w górę w trybie menu |
| OK (OK) | Potwierdzenie wyboru podświetlonego menu lub opcji. Podczas oglądania programu telewizyjnego lub słuchania radia, wyświetla listę dostępnych kanałów. |
| A-Z | Sortowanie kanałów w porządku alfabetycznym. |
| MUTE | Wyciszenie dźwięku. |
| 5. V+/- | Zmiana poziomu głośności. |
| CH+/- | Zmiana kanału na następny/poprzedni na liście. |
| PAGE | Szybkie przeglądanie opcji menu . |

| | |
|---------------------------------|--|
| 6. przycisk (●) czerwony | Włącza menu wyboru języka audio, telegazety i napisów ekranowych. |
| Przycisk (●) zielony | Włącza menu trybu obrazu (4:3, 4:3 Letter Box, 16:9) oraz dźwięku (Left, Right, Stereo, Joint). |
| Przycisk (○) żółty | Włącza menu wyboru satelity lub grupy kanałów ulubionych. |
| Przycisk (●) niebieski | Włącza menu funkcji specjalnych: zoom lub tryb wieloekranowy. |
| 7. OPT | Wybór języka audio, języka telegazety i napisów. |
| A/V+ | Wybór trybu obrazu (4:3, 4:3 Letter Box, 16:9) i dźwięku (Left, Right, Stereo, Joint). |
| FAV | Wybór satelity lub grupy ulubionych. |
| FUNC | Wybór rozdzielczości wyświetlanego obrazu po złączu HDMI: 576p,720p,1080i. Krótkie wciśnięcie wyświetla aktualną rozdzielczość na wyświetlaczu odbiornika, dłuższe wciśnięcie przełącza rozdzielczość wyjścia video. |

3. Podłączenia

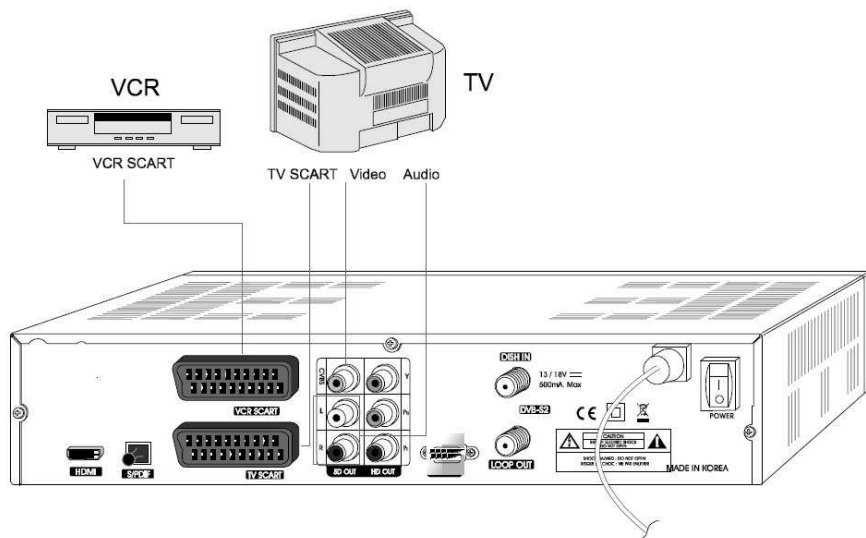
3.1 Podłączenie telewizora

<Podłączenie do telewizora HD-READY obsługującego rozdzielczość HD HD (1080i,720p; 480p&480i) przez gniazda YPbPr >



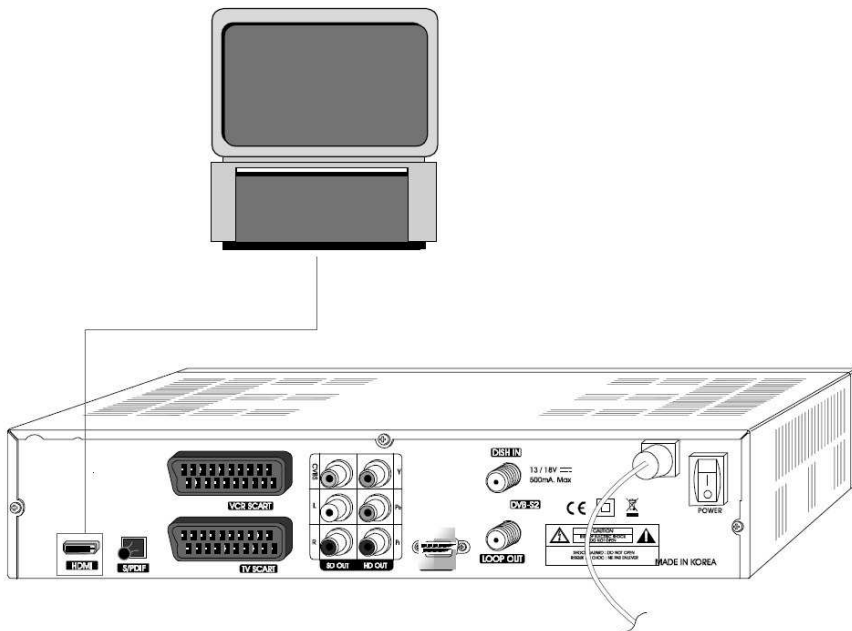
1. Podłącz wyjście YPbPr odbiornika oraz wyjście audio L/R do wejścia YPbPr oraz audio L/R telewizora.
2. Ustaw wyjście video odbiornika na 1080i lub 720p lub 576p przy pomocy przycisku 'FUNC' pilota zdalnego sterowania. Prosimy sprawdzić instrukcje telewizora, jakie obsługuje rozdzielczości przez wejście Component.

<Podłączenie odbiornika satelitarnego do telewizora i nagrywarki przy pomocy kabli SCART>



1. Podłącz kabel SCART do telewizora a następnie do wyjścia TV SCART odbiornika
2. Podłącz kabel SCART do nagrywarki a następnie do wyjścia TV VCR odbiornika przy pomocy **pełnego** kabla SCART.
3. Sprawdź w rozdziale 3.2 jak podłączyć antenę

<podłączenie do wyświetlacza LCD lub plazmowego przy pomocy kabla HDMI>



1. Podłącz kabel HDMI do wyjścia HDMI odbiornika oraz do wejścia HDMI wyświetlacza
2. Ustaw rozdzielczość wyjścia odbiornika na 1080i lub 720p lub 480p przy pomocy przycisku 'FUNC' pilota zdalnego sterowania

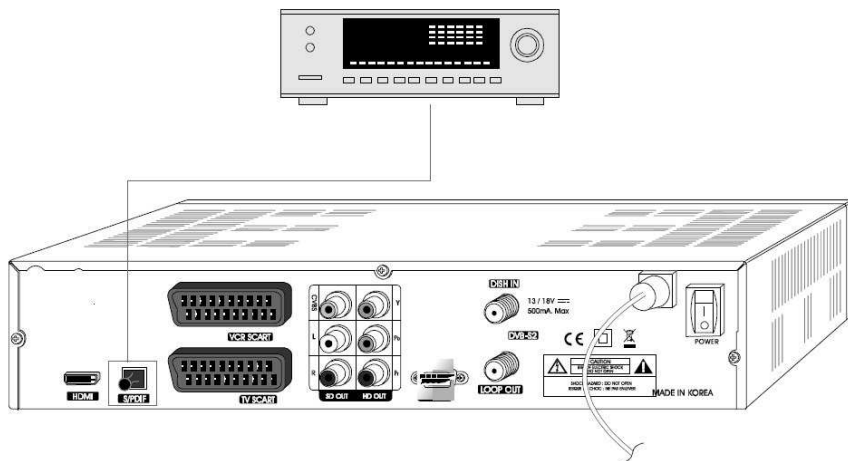
Jest to najlepsza metoda podłączenia wyświetlacza i telewizorów wysokiej rozdzielczości.

Przez wyjście HDMI nadawany jest również sygnał audio, analogowy lub cyfrowy.

Wyjście HDMI wyposażone jest w system ochrony treści (HDCP), nie jest możliwe nagrywanie !

*Jeżeli na Twoim wyświetlaczu obraz jest złej jakości, lub brak obrazu, pytaj dystrybutora wyświetlacza lub telewizora. Odbiornik HF8800HD posiada licencjonowany system HDCP i jest w pełni kompatybilny ze wszystkimi **licencjonowanymi** wyświetlaczami i telewizorami HD-READY.*

<Podłączenie amplifonera kina domowego>



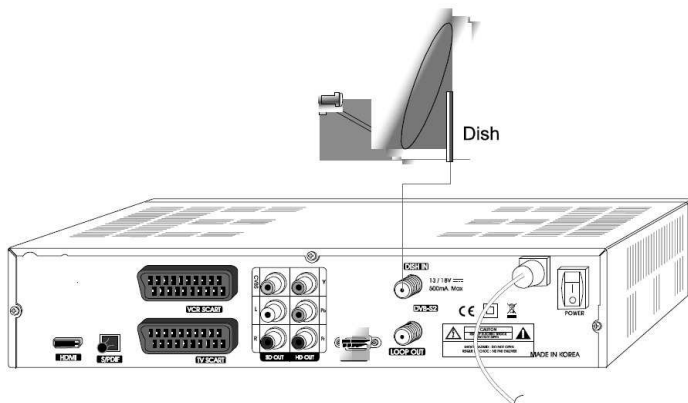
1. Podłącz odbiornik przewodem optycznym (TOSLINK) do wejścia S/PDIF wzmacniacza kina domowego. Jeżeli Twój wzmacniacz nie posiada takiego wejścia, użyj konwertera (pytaj w dobrych sklepach HiFi).
2. Włącz w menu odbiornika wyjście "Dolby Digital(DD)".

Pamiętaj, że tylko niektóre programy nadawane są z dźwiękiem Dolby Digital !

3.2 Podłączenie anteny

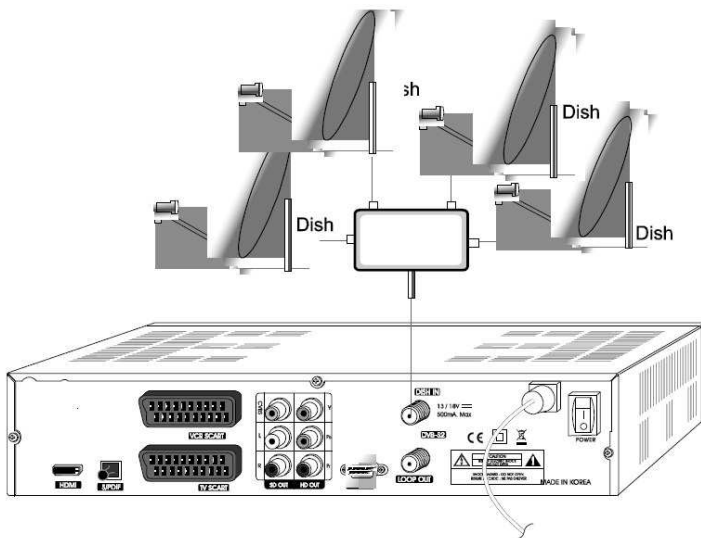
<Antena>

Podłącz konwerter prawidłowo ustawionej anteny do wejścia DISH IN.



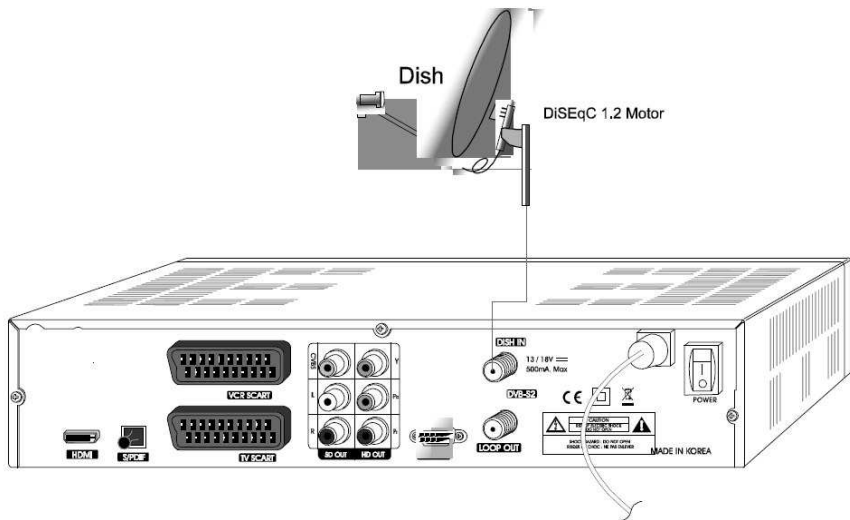
<Podłączenie z wykorzystaniem przełącznika DiSEqC>

Podłącz wyjście przełącznika do wejścia DISH IN odbiornika. (Można podłączyć do 4 konwerterów)



<Obrotnica DiSEqC 1.2>

Podłącz obrotnicę DiSEqC 1.2 do wejścia do DISH IN odbiornika.



4. Przegląd menu

4.1 Menu instalacja



Wciśnij przycisk menu pilota zdalnego sterowania aby wyświetlić menu. Możesz wybrać potrzebne pod menu przy pomocy przycisków ▲/▼/◀/▶. Wybór zostanie podświetlony.

Jeżeli chcesz użyć podświetlonej pozycji menu wciśnij przycisk **OK**.

Jeżeli chcesz wrócić do poprzedniego menu wciśnij przycisk **EXIT**.

Jeżeli chcesz wrócić do oglądania programu, wciśnij przycisk MENU.

4.2 Menu Pomoc

U dołu ekranu wyświetlana jest informacja o dostępnych funkcjach i odpowiadających im przyciskach pilota.



◄/► : przycisk ▲/▼.

⏪/⏩ : przycisk P+/-P.

◄/► : przycisk ◀/▶.

OK : przycisk **OK**.

⊙/⊙/⊙/⊙ : przycisk Opt, A/V+, Fav.

exit : przycisk **EXIT**.

0-9 : przyciski numeryczne.

4.3 Struktura menu

Na ekranie wyświetlone są dostępne funkcje menu.

Instalacje

Antena: ustawienia anteny i LNB do wyszukiwania kanałów.

Wyszukiwanie automatyczne: wyszukuje wszystkie dostępne kanały na wszystkich transponderach, bez podawania żadnych danych.

Wyszukiwanie ręczne : wyszukiwanie wymagające podania dodatkowych informacji (częstotliwość, polaryzacja) umożliwia przeszukanie tylko jednego transpondera.

Opcje

Wyjście TV: wybór systemu i opcji obrazu telewizyjnego.

Język: wybierz język menu, domyślny język audio oraz napisów

Ustawienia czasu: ustaw aktualny czas i datę.

Kontrola rodzicielska: wpisz hasło i wybierz poziom zabezpieczeń.

OSD : ustawienia menu ekranowego i przezroczystości tła.

Kanał

Sortowanie: wybierz sposób sortowania kanałów według transpondera, sieci lub systemu kodowania.

Rezerwacja: zapisanie czasu i numeru kanału, który się włączy w zaprogramowanym czasie (TIMER).

Kasowanie: usuwanie danych kanału z list ulubione, TV/Radio CAS, itd.

Zaawansowane

Przywróć Ustawienia Fabryczne: przywraca odbiornik do ustawień fabrycznych.

Ładowanie listy kanałów: wysyłanie listy kanałów do innego odbiornika lub do komputera

Zmiana oprogramowania: wysyłanie oprogramowania do innego odbiornika lub do komputera.

Status

Informacja: sprawdzanie wersji oprogramowania i wersji sprzętu

5. Menu

5.1 Pierwsza instalacja

Po pierwszym włączeniu odbiornika, włączy się kreator instalacji sprzętu, który umożliwi w prosty sposób dokonanie niezbędnych ustawień urządzenia.

1. Wybierz żądany język przy pomocy przycisków ▲/▼ pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** pilota zdalnego sterowania aby potwierdzić i przejdź do następnego kroku.

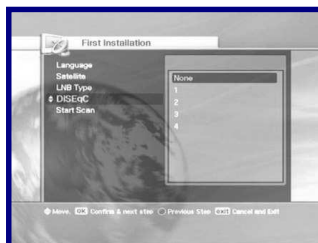


1. Wybierz właściwego satelitę przy pomocy przycisków ▲/▼ pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** pilota zdalnego sterowania aby potwierdzić i przejdź do następnego kroku.



1. Wybierz typ konwertera (LNB) przy pomocy przycisków ▲/▼ pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** pilota zdalnego sterowania aby potwierdzić i przejdź do następnego kroku.

1. Jeżeli używasz przełącznika DiSEqC, wybierz właściwy port przy pomocy przycisków ▲/▼ pilota zdalnego sterowania.
2. Wciśnij przycisk **OK** aby zatwierdzić i przejść do następnego kroku



1. Po zakończeniu ustawień wciśnij przycisk aby rozpocząć wyszukiwanie kanałów.

Jeżeli chcesz wiedzieć więcej o każdej procedurze, proszę sprawdź rozdział 5.2



- Cofnięcie do poprzedniej opcji: jeżeli chcesz powrócić do poprzedniej opcji, wciśnij przycisk **Opt**, będziesz mógł wykasować błędny wpis.
- Przyciski Cancel i Exit: jeżeli chcesz pominąć "pierwszą instalację" wciśnij przycisk **Exit**.

5.2 Instalacja

5.2.1 Antena

1. Wciśnij przycisk **Menu** aby wyświetlić menu główne.
2. Wciśnij przycisk **OK** aby wejść do sub menu. Wyświetli się pole hasła. Za pomocą hasła zabezpieczone są istotne dla funkcjonowania odbiornika ustawienia. Domyślnie, fabryczne hasło to „0000”.



Użyj przycisków **▲/▼** pilota, do poruszania się po menu.

W każdej pozycji takiej jak Antena, Satelita, Transponder, itp., jeżeli chcesz zobaczyć więcej szczegółów, użyj przycisków **◀▶** pilota.



1. Wciśnij przycisk **▲/▼** pilota, na prawo zostanie wyświetlona lista satelitów wpisanych do pamięci.
2. Wybierz żądanego satelitę i wciśnij przycisk **OK** pilota.

Jeżeli nie możesz znaleźć właściwego satelity wybierz jakiegokolwiek i wciśnij przycisk **OK**.



1. Wciśnij przycisk **◀▶** jeżeli chcesz korzystać w wybranego satelity, lub wciśnij ponownie **OK** aby anulować wybór satelity.



1. Wciśnij przycisk ◀▶ pilota, aby wyświetlić listę transponderów.
2. Wciśnij przycisk OK pilota, aby wybrać inny transponder.

Do każdej nazwy satelity zapisanej w pamięci, przypisana jest inna, właściwa dla danego satelity lista transponderów. W przypadku zmian transponderów satelity, należy nowe parametry dopisać ręcznie, lub wrócić nową listę kanałów udostępnioną przez dostawcę sprzętu.



1. Używając przycisków ◀▶ pilota Wybierz jeden z typów zasilania konwertera

Możesz wybrać wartość standardową 13/18V lub gdy odległość do anteny wynosi więcej niż 60m, wartość zwiększoną 14/19V. Ta nastawa zależy od charakterystyki instalacji oraz jakości konwertera i kabli.



1. Wybierz typ konwertera.

Zalecamy wybór "standard" w przypadku posiadania innych typów konwerter, należy sposób ustawienia omówić z dostawcą konwertera, lub instalatorem.



1. Wybierz rodzaj przełącznika (jeżeli jest)
2. Jeżeli używasz przełącznika DiSEqC 1.0 (lub kompatybilne), wybierz DiSEqC jako rodzaj przełącznika.
3. Wybierz numer portu przełącznika do którego podłączonego konwerter skierowany na wybranego wcześniej satelity.



1. Wybór innego typu przełącznika.
2. Jeżeli używasz przełącznika DiSEqC 1.1, wybierz SMATV na polu typu przełącznika.
3. Wpisz wartość przy pomocy przycisków numerycznych. (950~2150).



1. Wybór obrotnicy DiSEqC 1.2.
2. Jeżeli używasz obrotnicy DiSEqC 1.2, wybierz obrotnica w polu typ przełącznika.
3. Ustaw pozycję anteny przy pomocy następnego pod menu. Opcja ta wymaga doświadczenia i wiedzy na temat ustawień anteny. Prosimy korzystać z usług instalatorów. Ustawienie anteny przez telefon, lub przy pomocy listów nie jest możliwe.



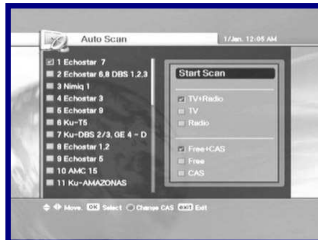
1. Wybór obrotnicy USALS. Jeżeli zamierzasz korzystać z obrotnicy USALS, prosimy o zwrócenie się do wyspecjalizowanych instalatorów. Ze względu na objętość tej instrukcji nie omawiamy tej funkcji. Instalacja obrotnicy niesie zawsze problemy niemożliwe do rozwiązania przez tzw. normalnego użytkownika. Przede wszystkim wymaga doskonale zainstalowanej i zorientowanej anteny. Przy zakupie obrotnicy ZAWSZE pytaj sprzedawcę o godnego zaufania, poleconego instalatora.



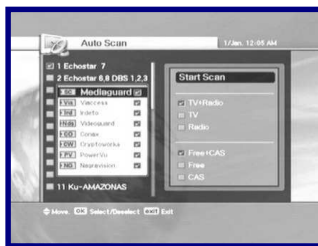
5.2.2 Automatyczne wyszukiwanie

Jeżeli masz prawidłowo ustawioną i skonfigurowaną antenę, wówczas możesz przystąpić do wyszukiwania kanałów.

1. Wybierz satelitę do przeszukiwania przy pomocy przycisków ▲/▼ pilota zdalnego sterowania, następnie wciśnij przycisk **OK**.
2. Wybrany satelita zostanie zaznaczony.
3. Wciśnij przycisk ◀/▶ pilota, aby przejść do wyboru opcji skanowania, następnie przyciskami ▲/▼ pilota można wybrać dodatkowe opcje skanowania i wciśnij przycisk **OK** aby potwierdzić.
4. Jeżeli chcesz rozpocząć przeszukiwanie, przejdź do opcji "Start Scan" i wciśnij przycisk **OK** pilota.



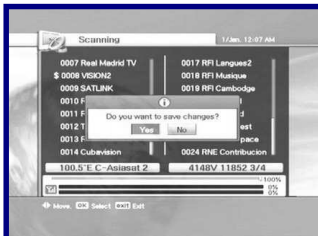
1. Wybierz FTA+CAS lub tylko CAS przy pomocy przycisków pilota zdalnego sterowania ▲/▼/◀/▶.
2. Po wciśnięciu przycisku **Opt**, wyświetli się dodatkowe okno menu CAS.
3. Wybierz żądany system kodowania przy pomocy przycisków ▲/▼.
4. Aby potwierdzić wybór wciśnij **OK**.
5. Jeżeli chcesz rozpocząć przeszukiwanie, przejdź do opcji "Start Scan" i wciśnij przycisk **OK** pilota.




1. Podczas wyszukiwania po lewej stronie wyświetlają się nazwy odnalezionych kanałów telewizyjnych, a po prawej stronie ekranu nazwy odnalezionych kanałów radiowych. Białym kolorem wyróżniono kanały nowo wyszukane, kolorem czarnym kanały już znajdujące się w pamięci odbiornika.



1. Jeżeli wciśniesz przycisk **OK** podczas wyszukiwania kanałów, zostanie wyświetlone pokazane obok okno dialogowe, będzie można zakończyć wcześniej skanowanie.
2. Po zakończeniu skanowania zostanie wyświetlone to samo menu.
3. Jeżeli chcesz zachować wyszukane kanały, wybierz "Tak".



5.2.3 Ręczne wyszukiwanie

1. Wybierz i wpisz parametry transpondera, który chcesz przeszukać.
2. Wciśnij przycisk  aby rozpocząć wyszukiwanie.



Antena: wybór satelity.

Częstotliwość: częstotliwość transpondera.

Polaryzacja : polaryzacja transpondera.

Prędkość transmisji: prędkość transmisji (Symbol Rate).

Modulacja: wybór sposobu modulacji (DVB-S QPSK, DVB-S2 QPSK i DVB-S2 8PSK)

Pilot : Parametr modulacji DVB-S2 (tylko włącz lub wyłącz)



Code Rate: współczynnik korekcji błędów transpondera.

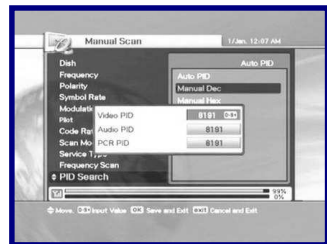
Tryb wyszukiwania: można wyszukiwać wszystkie kanały albo tylko niekodowane.


Typ program: można wybrać tylko telewizyjne, tylko radiowe albo wszystkie.

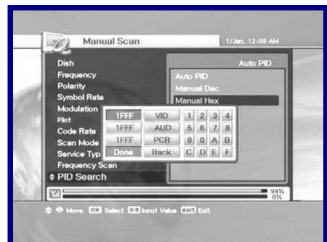
Szukanie sieci: jeżeli wybrano, odbiornik przeszukuje inne transpondery należące do wybranego nadawcy.

PID Search : Wyszukiwanie przez podanie numeru PID

1. Jeżeli wybierzesz opcję Manual Dec, zostanie wyświetlone pokazana obok okno dialogowe.
2. Wprowadź wartość Video PID, Audio PID i PCR PID za pomocą przycisków numerycznych pilota.
3. Wciśnij przycisk  aby wyszukać kanał lub wciśnij przycisk  aby zamknąć okno.



1. Jeżeli wybierzesz opcję Manual Hex option, zostanie wyświetlone pokazana obok okno dialogowe.
1. Wprowadź wartość Video PID, Audio PID i PCR PID z okienka z klawiaturą numeryczną.
2. Wciśnij 'Done' na klawiaturze ekranowej aby zachować PIDy lub przycisk  zamknąć okno.



5.2.4 Edycja transponderów

1. Wciśnij przycisk Opt aby wybrać satelitę pokazaną po lewej stronie ekranu, lub transponder po prawej stronie ekranu.
2. Wybierz opcję aby wykasować, edytować lub dodać dane.
3. Po wciśnięciu przycisku **OK** , okno zostanie zamknięte, a zmiany zostaną zachowane.



5.3 Ustawienia systemu

5.3.1 Ustawienia wyjść A/V

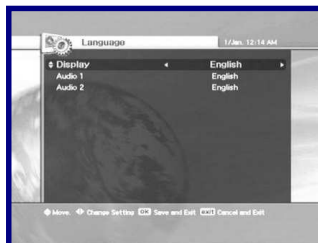
1. Wybierz żądaną opcję, przy pomocy przycisków **▲/▼/◀/▶**
2. Po wciśnięciu przycisku **OK** , okno zostanie zamknięte, a zmiany zostaną zachowane.



- Typ telewizora : wybierz żądany rozmiar obrazu TV.(4:3, 4:3 Letter Box, 16:9)
- Dolby Digital (DD) : włączenie i wyłączenie cyfrowego wyjścia audio.

5.3.2 Język

1. Wybierz język przy pomocy przycisków **▲/▼/◀/▶** pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** aby zmienić język.



- Display : Język menu.
- Audio 1-2 : wybór domyślnych języków audio.
- Napisy 1-2 : wybór domyślnego języka napisów.

5.3.3 Ustawienia czasu

1. Zmian dokonujemy przyciskami ▲/▼/◀/▶ pilota zdalnego sterowania.
2. Po wciśnięciu przycisku **OK**, okno zostanie zamknięte, a zmiany zostaną zachowane.

- Tryb czasu: (TDT, Użytkownik).
TDT : ustawienia według czasu nadawcy programu.
Użytkownik : ustawiony przez użytkownika.
- Offset : ustawienie poprawki czasu lokalnego w stosunku do czasu GMT (czas uniwersalny).
- Czas letni : czas letni włączony lub wyłączony.
- Początek : pierwszy dzień czasu letniego.
- Koniec : ostatni dzień czasu letniego.



5.3.4 Kontrola rodzicielska

1. Jeżeli chcesz zmienić hasło użyj przycisków ◀/▶ pilota aż wyświetli się pokazane obok okno.
2. Wprowadź nowe hasło przyciskami numerycznymi pilota.
3. Po wpisaniu nowego hasła, system poprosi o ponowne wprowadzenie hasła, aby potwierdzić.



1. Wybierz żądany poziom wieku, przy pomocy przycisków ◀/▶ pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** aby zachować zmiany i wyjść. Po włączeniu programu nadawanego z sygnałem wieku wyższym od wybranego, użytkownik zostanie poproszony o podanie hasła. Opcja ta działa **WYŁĄCZNIE** wtedy, jeżeli nadawca używa takiego sygnału.



- Wszystko: żaden kanał nie będzie blokowany.
 - 7 : zablokowane kanały powyżej wieku 7 lat.
 - 12 : zablokowane kanały powyżej wieku 12 lat.
 - 15 : zablokowane kanały powyżej wieku 15 lat.
 - 18 : zablokowane kanały powyżej wieku 18 lat.
- Aby oglądać program z blokadą zawartości należy podać hasło.

5.3.5 Ustawienia OSD

1. Do wyboru opcji użyj przycisków ▲/▼/◀/▶.
2. Po wciśnięciu przycisku **OK**, wybór zostanie zachowany a okno zamknięte.



- Czas wyświetlania : pasek informacyjny OSD zostanie wygaszony po ustawionej liczbie sekund.
- Wygaszasz ekranu : ta funkcja pozwala chronić Twój telewizor podczas korzystania z radia, lub menu. (Wyłączony, 5, 10, 20, 30, 60, 120 Minut)
- OSD przezroczystość : wybierz poziom – słaby, średni, wysoki.

5.4 Kanały

5.4.1 Sortowanie

1. Wybierz sposób sortowania przyciskami ◀/▶.
2. Po wciśnięciu przycisku **OK**, wybór zostanie zachowany a okno zamknięte.




- Transponder : sortowanie kanałów w porządku transponderów.
- Sieć: kanały zostaną posortowane według nadawców.
- CAS : kanały kodowane i niekodowane zostaną oddzielone.

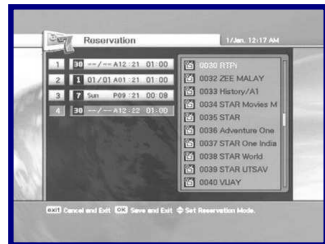
5.4.2 Rezerwacja

Można zaprogramować włączenie kanału w żądanym momencie. Możliwe jest zaprogramowanie 8 zdarzeń.

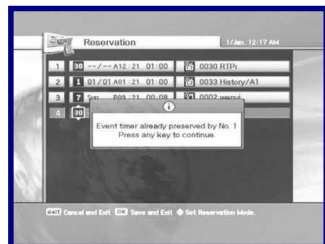
1. Wciśnij przycisk Opt aby dokonać rezerwacji kanału. Następnie przyciskami ▲/▼/◀/▶ pilota ustaw szczegóły rezerwacji.








1. Aby dodać więcej zdarzeń użyj przycisku A/V+.
 2. Aby usunąć zdarzenie użyj przycisku Fav.
1. Wciśnij przycisk  aby zachować zmiany i wyjść.



Jeżeli zdarzenia się powtarzają zostanie wyświetlone okno informacyjne. Wówczas należy zmienić ustawienia.



-  : zdarzenie jednorazowe (po uruchomieniu wpis zostanie wykasowany)
-  : zdarzenie uruchamiane tylko w dni robocze
-  : zdarzenie uruchamiane tylko w weekendy
-  : zdarzenie uruchamiane co tydzień
-  : zdarzenie uruchamiane codziennie

5.4.3 Kasowanie

Można wykasować zbędne kanały. Można wykasować nie tylko wszystkie kanały lub ulubione. Także tylko telewizyjne lub radiowe, lub kodowane w określonym systemie.

1. Wyboru dokona przyciskami ▲/▼/◀/▶ pilota.
2. Wciśnij przycisk **OK** aby wykasować i opuścić menu.



5.5 Zaawansowane

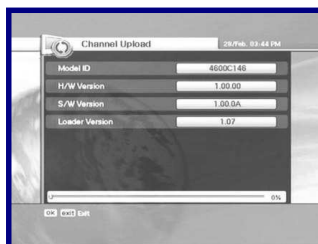
5.5.1 Ustawienia fabryczne

1. Jeżeli chcesz przywrócić ustawienia fabryczne, wciśnij przycisk **OK**. Na wyświetlonym oknie potwierdź wybór.
2. Jeżeli wybierzesz 'tak', wówczas odbiornik powróci do ustawień z momentu zakupu. Wszelkie ustawienia użytkownika zostaną wykasowane!



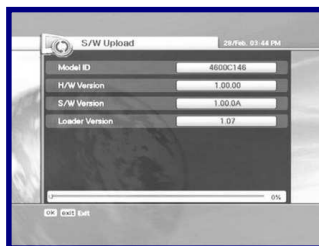
5.5.2 Ładowanie listy kanałów

1. Połącz odbiornik z innym odbiornikiem przy pomocy kabla null-modem w wtyczką RS-232.
2. Odbiornik, który chcesz zaprogramować wyłącz przyciskiem z tyłu i włącz ponownie.
3. Na ekranie możesz obserwować postęp transferu.



5.5.3 Programowanie

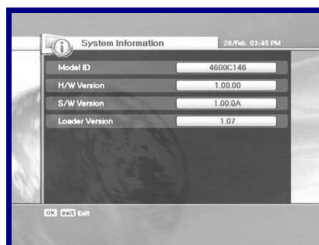
1. Połącz odbiornik z innym odbiornikiem przy pomocy kabla null-modem z wtyczką RS-232.
2. Odbiornik, który chcesz zaprogramować wyłącz przyciskiem z tyłu i włącz ponownie.
3. Na ekranie możesz obserwować postęp transferu.



5.6 Informacje systemowe

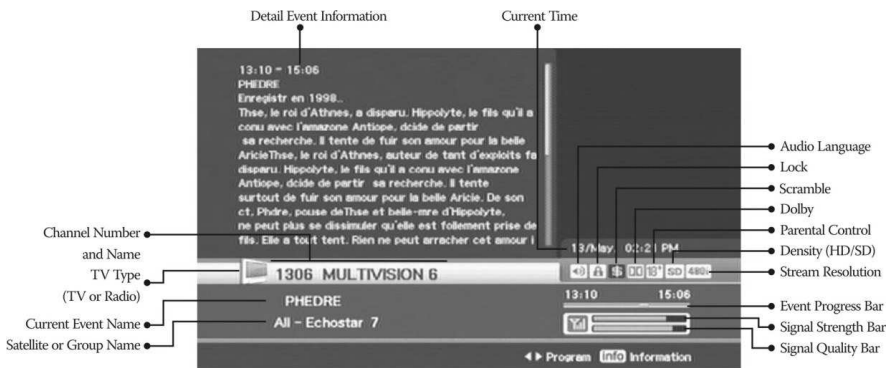
5.6.1 Informacje systemowe

1. Możesz sprawdzić informacje o numeru modelu, wersji płyty głównej oraz aktualnie używanego oprogramowania.



6. Użytkowanie

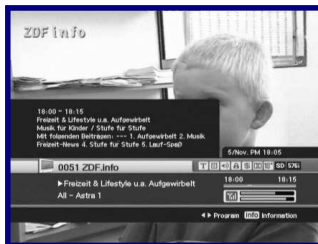
6.1 Pasek informacyjny



1. Zawsze po wciśnięciu przycisku INFO pojawi się pasek informacyjny o aktualnie oglądanym kanale oraz o bieżącym programie



1. Ponownie wciśnięcie przycisku INFO spowoduje wyświetlanie okna z rozszerzonymi informacjami o programie (EPG)
2. Jeżeli wciśniesz przycisk **OK**, okno informacji dodatkowych zniknie.
3. Wciskając przycisk **P+-** możesz zmienić kanał.
4. Jeżeli na pasku informacji widzisz znak **'▶'**, to wciskając przyciski **◀/▶** możesz zobaczyć informacje o następnym programie.

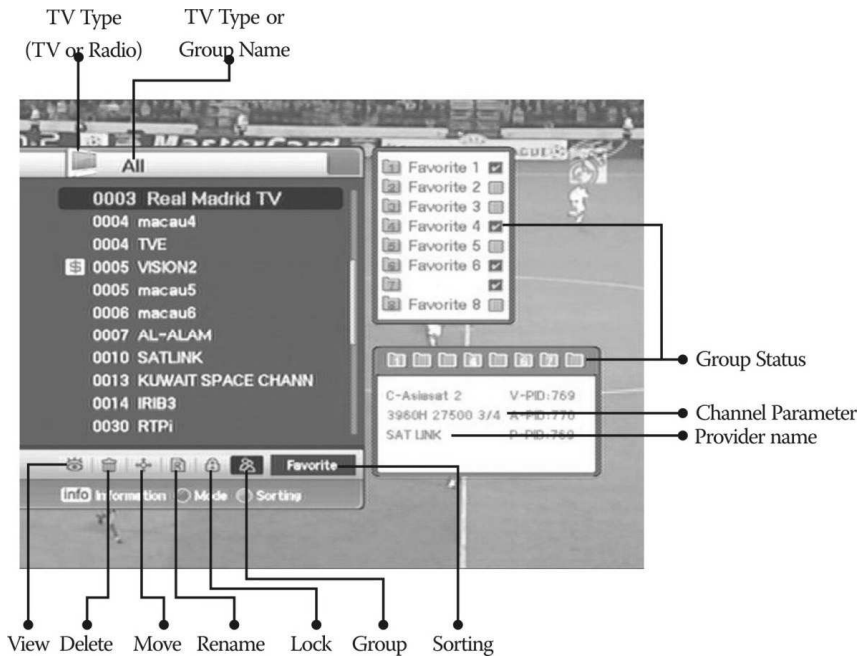


6.2 Zmiana TV / Radio

Podczas oglądania telewizji, można przejść do słuchania radia, wciskając przycisk TV/Rad pilota. Aby powrócić do programów telewizyjnych należy ponownie wcisnąć ten sam przycisk.



6.3 Listy kanałów



6.3.1 Obsługa listy kanałów

Podczas oglądania programów telewizyjnych lub słuchania radia, możesz włączyć podgląd listy kanałów. Wciskając przycisk **OK** pilota wyświetlisz listę kanałów. Pod oknem z listą kanałów znajduje się kilka symboli. Każdy symbol oznacza tryb lub funkcję możliwą do uruchomienia przez użytkownika. Jeżeli chcesz uruchomić tryb, wciskaj przycisk **Opt** pilota, aż do podświetlenia potrzebnej funkcji.

1. Wciśnij przycisk **OK** lub A-Z . Jeżeli chcesz zobaczyć listę posortowaną alfabetycznie.
2. Przyciskami **▲/▼** możesz poruszać kursorem po liście kanałów.
3. Wciskając przycisk **OK** możesz włączyć wybrany kursorem kanał.
4. Jeżeli chcesz ukryć listę kanałów wciśnij przycisk **EXIT**.



- Jeżeli chcesz posortować kanały alfabetycznie, wciśnij przycisk A-Z .
- Jeżeli chcesz zmienić tryb TV/Radio, wciśnij przycisk TV/Rad.
- Jeżeli chcesz oglądać następną lub poprzedni kanał, wciśnij przycisk P+- .

1. Jeżeli chcesz uzyskać szczegółowe informacje o parametrach kanału, to podczas wyświetlania listy kanałów wciśnij przycisk **INFO**.
2. Po wciśnięciu przycisku **EXIT** okno informacji zostanie wyłączone.

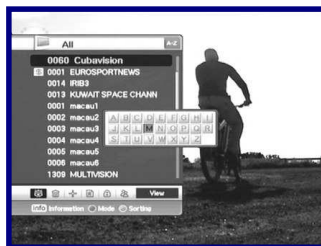


1. Jeżeli znasz numer żądanego kanału, wystarczy numer wybrać z klawiatury numerycznej pilota.



Poszukiwanie nazwy kanału

1. Jeżeli chcesz poszukać kanału za pomocą nazwy kanału, wówczas po wyświetleniu listy kanałów, musisz przy pomocy przycisku A-Z pilota, ułożyć kanały w porządku alfabetycznym.
2. Wciśnij przycisk numeryczny, zostanie wyświetlona klawiatura ekranowa.
3. Możesz wybrać litery alfabetu za pomocą przycisków (1-9)/ ▲/▼/◀/▶pilota.
4. Wciśnij przycisk **OK**. Jeżeli nie ma kanału o nazwie zaczynającej się od wybranej litery, okno pozostanie puste.



6.3.2 Kasowanie

1. Wybierz opcję kasowania przy pomocy przycisku Opt pilota.
2. Wybierz kanał do skasowania przyciskami ▲/▼ pilota. Wciśnij przycisk **OK**. Wybrany kanał zostanie wyróżniony znakiem krzyżyka obok nazwy kanału.
3. Po wciśnięciu **EXIT** wybrane kanały zostaną usunięte.



6.3.3 Przesuwanie

1. Przyciskiem Opt wybierz opcję przesuwania.
2. Wybierz kanał kursorem.
3. Wciśnij przycisk **OK**, obok nazwy kanału wyświetli się symbol strzałek.
4. Przyciskami ▲/▼ pilota ustaw kanał w żądanym miejscu.
5. Żeby zakończyć wciśnij przycisk **OK** ponownie. Kanał zostanie ustawiony.
6. Po wciśnięciu **EXIT** zmiany zostaną zachowane.



6.3.4 Zmiana nazwy

1. Wybierz opcję zmiany nazwy przyciskiem Opt
2. Wybierz kanał do zmiany nazwy i wciśnij **OK**. Zostanie wyświetlona klawiatura ekranowa do zmiany nazwy.
3. Wprowadź nową nazwę, przy pomocy przycisków **▲/▼/◀/▶** pilota. Potwierdź każdy znak przyciskiem **OK**.
4. Jeżeli wprowadziłeś całą nazwę, wybierz **Done** i wciśnij przycisk **OK**.
5. Wciśnij przycisk **EXIT** aby wyjść.



Możesz również zmienić nazwę grupy ulubionych.

1. Wybierz grupę.
2. Zmień nazwę, tak jak podano powyżej.

<Uwaga>

Po zmianie nazwy grupy, nie można już w niej nic zmieniać ani kasować !!



- Space : przerwa między znakami.
- Back : kasowanie znaku.
- Caps : zmiana duża/mała litera.
- Done : zachowuje zmiany.
- Cancel : wyjście bez zachowania zmian.

6.3.5 Zablokowanie kanału

1. Wybierz symbol kłódki przyciskiem Opt.
2. Wybierz kanał przyciskiem **OK**.
3. Wpisz hasło. Obok nazwy kanału pojawi się symbol kłódki. Aby usunąć blokadę, wciśnij **OK** ponownie.
4. Wciśnij **EXIT** aby zapisać zmiany i wyjść.



6.3.6 Grupy ulubionych

Możesz utworzyć 8 grup. W każdej grupie może być maksymalnie 100 kanałów.

1. Wybierz symbol ulubionych przyciskiem Opt pilota.
2. Wybierz kanał, który chcesz umieścić w grupie ulubionych.
3. Wciśnij przycisk **OK**, aby wyświetlić małe okno po prawej stronie ekranu.
4. Wybierz numer grupy przyciskami **▲/▼** pilota i wciśnij przycisk **OK**, aby usunąć wybór wciśnij przycisk **OK** ponownie.
5. Jeżeli chcesz dopisać inny kanał do tej grupy, użyj przycisku **▲/▼**. Nazwa kanału zostanie wyróżniona na liście kanałów.
6. Wciśnij przycisk **EXIT** aby zachować zmiany.



6.4 Opcje

Gdy oglądasz telewizję lub słuchasz radia, wciśnij przycisk Opt. Zostanie wyświetlone małe okno. Będziesz mógł wybrać opcje (takie jak ścieżkę audio, język napisów, czy telegazetę), aby wybrać opcję użyj przycisków **◀/▶** pilota.

6.4.1 Ścieżka audio


1. Wybierz 'Audio' przyciskami **◀/▶** pilota.
2. Przyciskami **▲/▼** wybierz potrzebną ścieżkę dźwięku.
3. Wciśnij przycisk **OK** aby zatwierdzić wybór.

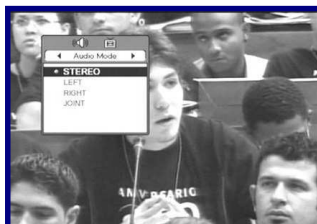


6.5 Ustawienia dźwięku i obrazu


Po wciśnięciu przycisku A/V+ zostanie wyświetlone okno menu wyboru opcji dźwięku i obrazu. Jeżeli chcesz zmienić opcję użyj przycisków ◀/▶ pilota.

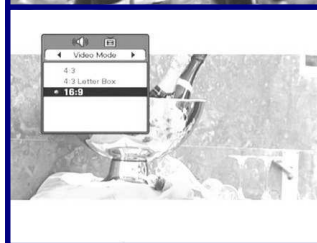
6.5.1 Audio Mode

1. Wybierz 'Audio Mode' przyciskami ◀/▶ .
2. Wciśnij ▲/▼ aby wybrać ścieżkę dźwięku.
(STEREO, LEFT, RIGHT, JOINT)
3. Wciśnij  aby zachować zmiany.



6.5.2 Video Mode

1. Wybierz 'Video Mode' przyciskami ◀/▶ .
2. Wciśnij ▲/▼ aby ustawić format obrazu Twojego telewizora TV.
3. Wciśnij  aby zachować zmiany.




UWAGA:

Podczas korzystania z telewizora wysokiej rozdzielczości podłączone przy pomocy kabla HDMI, przyciskiem FUNC pilota, można wybrać rozdzielczość obrazu. Wciskając przycisk można wybrać rozdzielczość 576p; 720p i 1080i. Pojedyncze wciśnięcie przycisku wyświetli na ekranie i wyświetlaczu aktualnie wybraną rozdzielczość obrazu.

6.6 Fav - ulubione


Wciśnij przycisk Fav, zostanie wyświetlone okno zawierające nazwy wszystkich grup ulubionych. Będziesz mógł/mogła wybrać grupę ulubionych lub grupę satelity.

6.6.1 Satelita

1. Wybierz 'Satelite' przyciskami ◀/▶.
2. Wciskając przyciski ▲/▼ wybierz żądanego satelitę.
3. Wciśnij przycisk , jeżeli chcesz oglądać kanały tylko z wybranego satelity.



6.6.2 Ulubione

1. Wybierz 'Ulubione' przyciskami ◀/▶ pilota.
2. Przyciskami ▲/▼ wybierz grupę.
3. Wciśnij przycisk , aby oglądać kanały z wybranej grupy.



6.7 Sortowanie alfabetyczne A-Z


Wciśnij przycisk A-Z, aby wyświetlić posortowaną alfabetycznie listę kanałów.

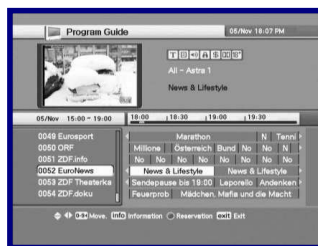
6.8 EPG

Wciśnij przycisk EPG aby uruchomić funkcję Przewodnik Programów.

Przedziały czasowe wyświetlane są w wierszach, lista kanałów pokazana jest w kolumnie po lewej stronie ekranu. Informacje wyświetlane przez funkcję EPG zależą WYŁĄCZNIE od nadawcy programu i NIE MAJĄ ŻADNEGO ZWIĄZKU z funkcjonowaniem sprzętu. Po włączeniu odbiornika, należy poczekać kilka minut, aby informacje EPG zostały odświeżone.

6.8.1 Informacje EPG

1. Przyciskami ◀/▶ możesz przejść do kolejnego przedziału czasu lub audycji.
2. Przyciskami ▲/▼ możesz zmienić kanał, po wciśnięciu przycisku INFO, wyświetli się szczegółowe informacje o programie.
3. Aby wyjść wciśnij  .



- Wciśnij przycisk Opt aby uruchomić funkcję rezerwacji. Opis sposobu rezerwacji kanału znajdziesz w rozdziale 5.4.2.
- Po wciśnięciu przycisku INFO wyświetli się szczegółowa informacja o kanale.

A.1 Rozwiązywanie problemów

Może być wiele powodów nieprawidłowej pracy sprzętu. Skorzystaj z poniższych rad, aby rozwiązać je samodzielnie. Jeżeli nie daje się usunąć problemu, skontaktuj się ze sprzedawcą sprzętu. Nigdy nie otwieraj obudowy urządzenia! Otwarcie obudowy może być niebezpieczne i może stać się przyczyną wypadku lub uszkodzenia ciała.

| Objawy | Prawdopodobna przyczyna | Sposób usunięcia problemu | |
|---|---|---|------------------------|
| Na wyświetlaczu brak informacji | Nie podłączono zasilania | Sprawdź kable zasilające i położenie włącznika z tyłu obudowy | |
| Brak obrazu i dźwięku | Źle podłączony telewizor | Sprawdź podłączenia telewizora | |
| | Źle podłączona antena | Sprawdź kable antenowe | |
| Brak obrazu | Wyświetlana jest informacja "Brak lub zły sygnał" | Ustaw prawidłowo antenę, sprawdź przewody antenowe | |
| | Wyciszony dźwięk | Wciśnij przycisk MUTE | |
| | Wyłączony telewizor | Włącz telewizor | |
| | Odbiornik nie odbiera sygnału | Ustaw prawidłowo antenę, sprawdź przewody antenowe | |
| | Złe wartości niektórych ustawień odbiornika | Ustaw prawidłowo parametry tunera i programu | |
| | Brak lub zły sygnał | Antena jest źle ustawiona | Ustaw antenę |
| | | Zbyt silny sygnał | Podłącz dławik sygnału |
| Za mała antena | | Wymień antenę na większą | |
| Pilot zdalnego sterowania nie działa | Wyczerpane baterie, źle zainstalowane baterie | Sprawdź sposób zainstalowania baterii, wymień baterie | |
| Zła jakość obrazu | Wady instalacji antenowej, złe ustawienia w menu | Sprawdź instalację antenową, sprawdź i popraw ustawienia menu | |
| Mało znalezionych kanałów | | | |

A.2 Specyfikacja techniczna

1. Tuner i demodulator

| Parametr | Specyfikacja |
|--------------------------------|---|
| Częstotliwość wejściowa | 950MHz to 2150 Mhz |
| IF Bandwidth | 55MHz/8MHz(Under 5Msps) |
| Zasilanie LNB | 13/18DC, 14/19V +/-5%, 0.5Amax, 0.8Apeak overload protected |
| Przełączanie LNB | 22kHz +/-2kHz, 0.6Vpp +/-0.2V |
| Kontrola DiSEqC | Version 1.2, Tone burst A/B |
| Demodulacja | QPSK, QAM256, VSB, 64QAM |
| Symbol Rate | 1~45Msps/SCPC, MCPC |

2. MPEG

| Parametr | Specyfikacja |
|---------------------------------|---|
| Transport Stream | MPEG-2 ISO/IEC 13818 Transport Stream Specification |
| Input Rate | Max.15Mbit/s |
| Video | MPEG-2 MP@ML |
| Audio | MPEG-1/2 Audio Layer 1,2 |
| Format obrazu | 4:3, 16:9 |
| Rozdzielczość | 720x480p(PAL), 1080i |
| Audio Mode | Stereo, Dual channel, Joint stereo, Mono |
| Audio Sampling Frequency | 32/44.1/48kHz |

3. Gniazda

| Port | Specyfikacja |
|------------------------------|--|
| Wejście LNB | F type, IEC 169-24 Female |
| Pętla LNB | F type, IEC 169-24 Female |
| SCART wyjście | RGB, CVBS, z regulacją audio |
| SCART wyjście-wejście | CVBS |
| HDMI (HDCP) | Cyfrowe wyjście video i audio z ochroną zawartości |
| RCA | Stereo, CVBS |
| Component | Y,Pb,Pr |
| SPDIF | Optyczne (Digital Audio Output) |
| Serial Port | RS232C D-sub male type |

4. Dane użytkowe

| Parametr | Specyfikacja |
|-----------------------------------|-----------------|
| Napięcie zasilania | 90~260VAC(SMPS) |
| Moc | Max. 27W |
| Waga | Appr. 1.5KG |
| Temperatura pracy | 0°C~40°C |
| Temperatura przechowywania | -40°C~65°C |

NOTATKI

