

Instrukcja obsługi



HD-527



Odbiornik Nziemnej Telewizji Cyfrowej DVB-T

wersja polska

+ english version

Copyright © 2010, **Firma Dipol®**, ul. Ciepłownicza 40, 31-587 Kraków, Poland

This document may not be copied in whole or in part or otherwise reproduced without prior written consent from Dipol except where specifically permitted under Europe and international copyright law.

Niniejszy dokument nie może być kopiowany, powielany, ani w żaden sposób przetwarzany bez zgody właściciela.

The information in this document is subject to change without notice. Dipol assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in this book.

Firma Dipol nie ponosi odpowiedzialności za błędy i nieścisłości zawarte w instrukcji.

Ze względu na ciągłe prace nad oprogramowaniem odbiornika, może okazać się, iż przedstawione w instrukcji informacje lub zdjęcia odbiegają nieznacznie od rzeczywistości (wygląd OSD, tłumaczenia poszczególnych funkcji odbiornika).

INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Należy zapoznać się dokładnie z treścią niniejszej instrukcji i zachować ją w celu ewentualnego wykorzystania w przyszłości. Producent i dystrybutor nie odpowiadają za szkody powstałe w wyniku nieprawidłowego obchodzenia się z urządzeniem. Aby zminimalizować ryzyko porażenia prądem zabronione jest zdejmowanie obudowy urządzenia. Wewnątrz urządzenia nie ma części, których wymiany mógłby podjąć się użytkownik. Wszelkie naprawy należy zlecać specjalistom.

UWAGA!!!

- ✓ Urządzenie nie może być umieszczane w miejscach narażonych na wilgoć bądź zalanie wodą. Należy unikać umieszczania odbiornika w bezpośrednim sąsiedztwie wazonów, umywalek, otwartych okien, itp.
- ✓ Zabronione jest otwieranie obudowy oraz dotykane jakiegokolwiek części znajdującej w jej wnętrzu.
- ✓ Odłączone od sieci energetycznej urządzenie może być czyszczone lekko zwilżoną szmatką.
- ✓ Otwory wentylacyjne w obudowie mają chronić urządzenie przed przegrzaniem. W związku z tym zabronione jest przykrywanie odbiornika innymi przedmiotami, takimi jak odzież, gazety, inne urządzenia... Należy również unikać umieszczania urządzenia w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł ciepła, takich jak grzejniki czy kaloryfery. Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza w sąsiedztwie urządzenia.
- ✓ W sytuacji, gdy urządzenie przechowywane było przez długi czas w niższych temperaturach, a następnie umieszczone w ciepłym pomieszczeniu, na jego powierzchni może dojść do kompensacji wilgoci. W sytuacji takiej należy odczekać 2 godziny i dopiero po upływie tego czasu podłączyć odbiornik do zasilania.



Odbiornik jest zgodny ze standardami DVB.



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.



Urządzenie bezpieczne pod względem elektrycznym. Należy stosować się do instrukcji obsługi.



Zakaz umieszczania zużytego sprzętu wraz z innymi odpadami domowymi. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny podlega odrębnemu systemowi zbiórki odpadów.

UWAGA!!!

Odbiornik naziemnej telewizji cyfrowej Signal HD-527 jest również rejestratorem programów oraz odtwarzaczem szerokiej palety multimedialnych. Nagrywanie możliwe jest na pamięciach flash USB oraz zewnętrznych dyskach twardych HDD.

Zapis dokonywany być może na pamięciach flash obsługujących standard USB2.0. Starsze wersje standardu USB nie zapewniają dostatecznej prędkości zapisu danych. Z reguły pamięć powinna cechować się minimalną prędkością zapisu wynoszącą 9MB/s. Wolniejsze pamięci mogą nie funkcjonować prawidłowo.

Odbiornik rozpoznaje partycje sformatowane w systemie NTFS, FAT32 oraz FAT16. Preferowany jest system FAT32.

Pamięci z małą ilością wolnego miejsca, zawierające dużą ilość plików mogą nie funkcjonować prawidłowo.

W przypadku nagrywania, bądź odtwarzania multimedialnych z zewnętrznego twardego dysku HDD, konieczne jest zapewnienie mu dodatkowego zasilania.

W żadnym wypadku nie należy odłączać nośnika danych od odbiornika w trakcie zapisywania lub odtwarzania danych. Grozi to uszkodzeniem odbiornika, nośnika oraz zawartych na nim danych.

Nie należy podłączać i odłączać nośnika danych mokrymi rękoma.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku niestosowania się do wymienionych wyżej instrukcji. Producent nie odpowiada również za incydentalną utratę danych znajdujących się na nośnikach spowodowaną nieprawidłowym działaniem funkcji PVR.



SPIS TREŚCI

Instrukcje bezpieczeństwa.....	2
Podstawowe informacje o odbiorniku	5
Instalacja odbiornika.....	6
Opis dostępnych wejść i wyjść.....	6
Pilot zdalnego sterowania.....	6
Podłączenie odbiornika	8
Szybki start.....	9
Menu – informacje.....	10
Wyszukiwanie kanałów	10
Wybór języka OSD.....	11
Sortowanie kanałów	11
Ustawienia obrazu.....	12
Informacje o systemie.....	12
Powrót do ustawień fabrycznych.....	12
Aktualizacja oprogramowania.....	12
Kanały ulubione.....	13
Elektroniczny przewodnik programowy (EPG).....	13
Nagrywanie.....	13
Formatowanie nośnika danych.....	14
Nagrywanie aktualnie oglądanego programu.....	14
Nagrywanie programu z EPG i nagrywanie czasowe.....	14
Multimedia.....	14
Specyfikacja techniczna.....	16
Anteny DVB-T.....	18

PODSTAWOWE INFORMACJE O ODBIORNIKU

Odbiornik Signal HD-527 jest urządzeniem przeznaczonym do odbioru naziemnej telewizji cyfrowej w standardzie DVB-T. Od innych urządzeń dostępnych na rynku wyróżniają go: sprawność działania (duża czułość, 1000 kanałów w pamięci, szybkie skanowanie pasma), mały rozmiar oraz bogata paleta funkcji multimedialnych. Odbiornik polecany jest użytkownikom starszych telewizorów kineskopowych wyposażonym jedynie w analogowy tuner telewizji naziemnej, jak i telewizorów LCD/Plasma pozbawionych cyfrowego tunera MPEG-4. Odbiornik może być również wykorzystany jako samodzielny rejestrator naziemnej telewizji cyfrowej.

1. Główne cechy

- Odbiór programów w rozdzielczości SD oraz HD 720p/1080i
- Pełna kompatybilność ze standardami MPEG-4, MPEG-2, DVB-T
- Automatyczne lub ręczne wyszukiwanie kanałów telewizyjnych i radiowych
- Obsługa Logical Channel Number (LCN)
- Obsługa teletekstu i napisów ekranowych
- Elektroniczny przewodnik programów (EPG)
- Funkcja PVR (Personal Video Recorder) poprzez USB2.0
- Odtwarzanie multimediiów poprzez USB2.0 – zdjęcia, muzyka, wideo
- Blokada rodzicielska
- Wyjścia HDMI, SCART, S/PDIF

2. Zawartość pudełka

Rozpakuj odbiornik i sprawdź, czy wszystkie wymienione elementy znajdują się w zestawie:

- Odbiornik telewizji naziemnej
- Pilot zdalnego sterowania
- Komplet baterii AAA do pilota
- Instrukcja użytkownika
- Karta gwarancyjna

3. Ważne wskazówki

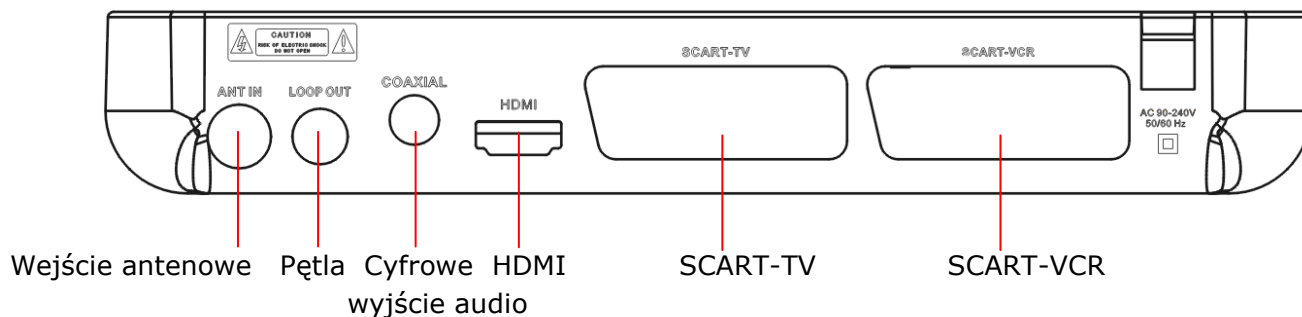
Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zakupiony przez Państwa produkt cechowała najwyższa jakość oraz funkcjonalność. W przypadku pojawienia się problemów z odbiornikiem, bądź z którąś z dostępnych funkcji należy sprawdzić, czy nie została wydana nowsza wersja oprogramowania. Najnowszą wersję oprogramowania znaleźć można zawsze na stronie www.dipol.com.pl w dziale *Download* lub w karcie produktu (kod towaru: A99252). Zmiana oprogramowania może znacząco wpłynąć na funkcjonalność odbiornika. Należy korzystać wyłącznie z oficjalnych wersji oprogramowania.



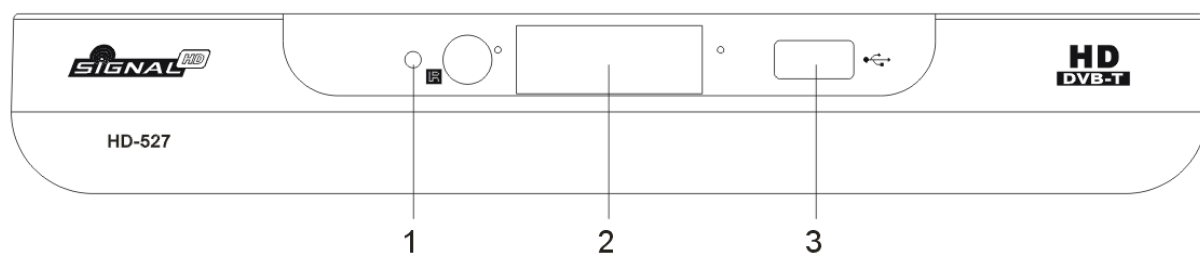
INSTALACJA ODBIORNIKA

1. Opis dostępnych wejść i wyjść

a) widok z tyłu



b) widok z przodu



- 1 – czujnik podczerwieni (sterowanie pilotem)
- 2 – wyświetlacz LED (numer kanału, tryb pracy odbiornika)
- 3 – gniazdo USB 2.0

2. Pilot zdalnego sterowania

Na następnej stronie przedstawiony został opis funkcyjny wszystkich klawiszy na pilocie zdalnego sterowania. Należy mieć na uwadze, że w związku z unifikacją ten sam model pilota wykorzystywany być może przez różne modele odbiorników producenta. W związku z tym część klawiszy może być nieaktywna.



Klawisz	Funkcja
MUTE	Wyłączanie dźwięku na wyjściu urządzenia
POWER	Włączenie/Wyłączenie odbiornika
0...9	0-9 klawisze numeryczne
DEV. LIST	Wejście do menu odtwarzania multimedialnych
GOTO	Wybór ścieżki do odtwarzania
HDMI	Wybór wyjścia HDMI
RECALL	Powrót do poprzednio oglądanego kanału
TV/RADIO	Przełączanie TV/Radio
VOL+/VOL-	Zwiększanie/Zmniejszanie głośności
CH+/CH-	Wybór kanału
RED	Klawisz funkcyjny
GREEN	Klawisz funkcyjny
YELLOW	Klawisz funkcyjny
BLUE	Klawisz funkcyjny
MENU	Wejście/Wyjście z menu
EXIT	Powrót do poprzedniego okna menu
INFO.	Informacje o aktualnie oglądanym programie
EPG	Elektroniczny przewodnik programowy
OK/ENTER	Lista kanałów. Potwierdzenie wyboru w menu
PREV/NEXT	Wybór ścieżki
FAV	Lista kanałów ulubionych
REC	Natychmiastowe włączenie nagrywania
STOP	Zakończenie nagrywania/odtwarzania
PLAY/PAUSE	Odtwarzaj/Zatrzymaj
FILELIST	Lista nagrań
F.R./F.F	Przewijanie w tył/przód
SUBTITLE	Przełączanie między dostępnymi napisami
LANG	Przełączanie między strumieniami audio
TIMESHIFT	Funkcja timeshift

3. Podłączanie odbiornika

W razie problemów z podłączeniem odbiornika zalecamy kontakt z działem technicznym firmy Dipol. W przypadku problemów z prawidłowym ustawieniem anteny telewizyjnej zalecamy kontakt z lokalnym instalatorem.

3.1 Wyjście HDMI

Zalecane przy odbiornikach TV wyposażonych w wejście HDMI. Zapewnia najwyższą jakość obrazu i dźwięku.

1. Podłącz antenę do wejścia ANT IN w odbiorniku
2. Wyjście HDMI odbiornika połącz z wejściem HDMI w telewizorze. Zalecamy korzystanie z wysokiej jakości przewodów HDMI.

3.2 Wyjście EURO/SCART

Zalecane przy starszych odbiornikach TV.

1. Podłącz antenę do wejścia ANT IN w odbiorniku
2. Podłącz odbiornik wykorzystując dostępne złącze SCART-TV.

Uwaga: Możliwe jest jednoczesne podłączenie odbiornika do telewizora wykorzystując zarówno złącze HDMI jak i SCART-TV.

Uwaga: Aby uniknąć przegrzania urządzenia, należy zapewnić mu odpowiedni poziom wentylacji. Odbiornik nie może być niczym przykrywany. Minimalna odległości od jakichkolwiek elementów, zapewniająca właściwy poziom wentylacji to 5 cm.

Uwaga: Urządzenie zasilane jest z sieci ~230V. Należy chronić urządzenie przed wodą lub nadmierną wilgocia.

4. Szybki start

Krok 1. Sprawdź wszystkie połączenia kablowe.

Należy sprawdzić poprawność wszystkich połączeń przed podłączeniem odbiornika do źródła zasilania.

Krok 2. Włącz telewizor i ustaw odpowiednie wejście dla źródła obrazu i dźwięku.

Krok 3. Włącz odbiornik.

Włącz zasilanie odbiornika. Na ekranie pojawi się najpierw logo Signal HD a następnie przewodnik instalacji. Przewodnik jest wyświetlany tylko wtedy, gdy odbiornik nie posiada w swej pamięci żadnej listy kanałów. Należy dokonać wyboru języka oraz kraju. Dostępne są: język polski, angielski, czeski, węgierski, chorwacki, portugalski (lista języków może ulec zmianie).



Przewodnik instalacyjny

Użyj przycisków góra/dół aby przesunąć kursor, a przycisków prawo/lewo aby wybrać odpowiednią opcję. Naciśnij <MENU> aby pominąć proces wyszukiwania kanałów i przejść do menu odbiornika.

Krok 4. Wyszukiwanie kanałów.

Należy wybrać opcję *Wyszukiwanie kanałów* aby zapisać wybrane ustawienia i rozpocząć proces automatycznego przeszukiwania pasma. Podczas tej czynności wyświetlany jest pasek postępu, jak również wyświetlana jest lista znalezionych kanałów telewizyjnych i radiowych. Aby przerwać proces wyszukiwania kanałów należy wcisnąć <EXIT>. Po zakończeniu całego procesu, odbiornik przełączy się automatycznie na pierwszy znaleziony kanał. Jeśli żaden z kanałów nie zostanie wykryty należy sprawdzić ustawienie anteny.

Krok 5. Oglądanie telewizji

Wkroczyłeś właśnie w świat cyfrowej telewizji. Aby przełączać się między kolejnymi kanałami używaj strzałek na pilocie zdalnego sterowania lub wcisnij <OK>, a następnie wybierz interesujący Cię kanał.

MENU – INFORMACJE

Po prawidłowym podłączeniu i uruchomieniu odbiornika przechodzi on w tryb normalnej pracy. Jeśli sygnał jest poprawny, odbiornik po włączeniu wyświetla ostatni, oglądany przed wyłączeniem kanał.

Menu główne

Naciśnij <MENU> na pilocie, aby wyświetlić główne menu odbiornika. Do poruszania się po menu służą klawisze strzałek - <PRAWO/LEWO> do przełączania się między kolejnymi kartami menu oraz opcjami; <GÓRA/DÓŁ> do poruszania się po kartach menu.

Dostępne są następujące karty menu:

- [Program] – edycja programu, EPG
- [Obraz] – format obrazu, rozdzielczość, standard TV
- [Skanowanie pasma] – automatyczne lub manualne skanowanie pasma
- [Czas] – ustawienia czasu
- [Język] – język OSD, napisów, audio
- [System] – kontrola rodzicielska, hasło systemowe, ustawienia fabryczne
- [USB] – multimedia, aktualizacja oprogramowania

1. Skanowanie pasma



W celu wyszukania nowych kanałów skorzystać należy z zakładki *Wyszukiwanie kanałów*. Użytkownik do wyboru ma 2 metody skanowania pasma: automatyczną oraz manualną. W przypadku korzystania z manualnego przeszukiwania pasma konieczne jest podanie numeru kanału VHF lub UHF, który ma zostać przeskanowany. Częstotliwość i szerokość kanału dobierane są automatycznie (na podstawie wybranego wcześniej kraju). Pasek *Jakość* pozwala na optymalizację ustawienia anteny.



W celu wyszukania nowych kanałów skorzystać należy z zakładki *Wyszukiwanie kanałów*. Użytkownik do wyboru ma 2 metody skanowania pasma: automatyczną oraz manualną. W przypadku korzystania z manualnego przeszukiwania pasma konieczne jest podanie numeru kanału VHF lub UHF, który ma zostać przeskanowany. Częstotliwość i szerokość kanału dobierane są

automatycznie (na podstawie wybranego wcześniej kraju). Pasek *Jakość* pozwala na optymalizację ustawienia anteny.

Po wyborze metody skanowania na ekranie telewizora wyświetlona zostanie tablica, w której pojawiać się będą odnalezione kanały TV oraz ewentualnie kanały radiowe. Pasek *Postęp* powinien wypełnić się w 100%. Aby przerwać przeszukiwanie należy użyć klawisza <EXIT>.

2. Wybór języka OSD, napisów oraz audio



Jeśli podczas instalacji, w *Przewodniku instalacyjnym* nie wybrano odpowiedniego języka menu OSD, można tego dokonać w karcie *Język*. Do wyboru są: język polski, angielski, czeski, węgierski, chorwacki oraz portugalski. Dodatkowo w karcie tej możliwa jest zmiana języka napisów DVB oraz języka strumienia audio o ile jest on dostępny.

3. Ustawienie czasu



W karcie *Czas* możliwe jest dokonanie zmian w ustawieniach czasowych. Ustawienia te są istotne z punktu widzenia poprawnego działania przewodnika programowego EPG oraz nagrywania. Dla odbiorników w Polsce wybrać należy opcję *Auto* oraz *Region Warszawa* lub opcję *Manualna* oraz strefę czasową *GMT+1*. W karcie *Czas* możliwe jest również zaprogramowanie automatycznego

wyłączenia odbiornika po upływie określonego czasu (1-12 godzin).

4. Sortowanie kanałów zgodnie z LCN



LCN, czyli Logical Channel Number, to numer kanału przypisywany danemu programowi przez nadawcę sygnału, różny od numeru rzeczywistego. Aby posortować kanały zgodnie z LCN w karcie *Program*, w opcji *Sortowanie* wybrać należy wartość „*po LCN*”.

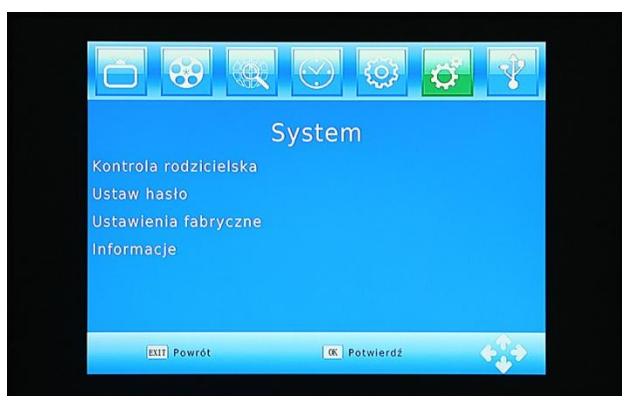
5. Zmiana obrazu



W karcie Obraz możliwe jest dokonanie zmiany rozdzielczości obrazu. Obsługiwane są systemy NTSC, PAL oraz rozdzielczości: 480i, 480p, 576i, 576p, 720i, 720p oraz 1080i.

Dostępne formaty obrazu to: 4:3 oraz 16:9, przy czym format 4:3 dostępny jest w wersjach: Full, PS (Pan Scan) oraz LB (Letter Box).

6. Ustawienia systemowe



6.1 Kontrola rodzicielska

Należy skorzystać z tej opcji, aby uniemożliwić dzieciom oglądanie treści tylko dla dorosłych.

6.2 Zmiana hasła systemowego

Aby zmienić hasło systemowe należy wprowadzić stare hasło, a następnie dwukrotnie nowe hasło potwierdzając

przyciskiem <OK>. Domyślne ustawione jest hasło **000000**.

6.2 Informacje o systemie

Pole *Informacje* umożliwia dostęp do danych dotyczących odbiornika: modelu, wersji oprogramowania oraz wersji hardware'u.

6.3 Powrót do ustawień fabrycznych

Aby przywrócić ustawienia fabryczne należy wybrać pole Ustawienia fabryczne oraz zatwierdzić <OK>.

6.4 Aktualizacja oprogramowania

Najnowsza wersja oprogramowania dostępna jest zawsze na stronie www.dipol.com.pl w dziale Download oraz w karcie produktu (kod towaru: A99252). Plik z oprogramowaniem należy ściągnąć oraz skopiować na przenośną pamięć flash. Plik powinien zostać skopiowany do głównego katalogu. Pamięć należy podpiąć do wejścia USB tunera.

Aby zaktualizować oprogramowanie odbiornika należy przejść do karty System oraz wybrać opcję Aktualizacja oprogramowania/Aktualizacja USB. Odbiornik wyłączy się automatycznie, po czym nastąpi aktualizacja oprogramowania. Cały proces trwa około minuty.

Odbiornik wyposażony jest również w funkcję zdalnej aktualizacji przez kanał radiowy. Funkcja ta może zostać wykorzystana w przyszłości.

W trakcie aktualizacji zabronione jest wyłączanie odbiornika lub odłączanie pamięci zewnętrznej.



Proces aktualizacji oprogramowania

7. Kanały ulubione

W odbiorniku możliwe jest zdefiniowanie listy ulubionych programów. Aby tego dokonać należy przejść do karty *Program*, a następnie wybrać opcję *Edycja Programu* oraz przycisk <FAV>. Poruszanie po menu oraz wybór opcji jest intuicyjny. Wszystkie dostępne aktualnie opcje opisane są na dole ekranu.

8. EPG – Elektroniczny Przewodnik Programowy

Działanie EPG uzależnione jest od tego, czy dany nadawca sygnału udostępnia taką funkcję. Odbiornik w czytelny sposób umożliwia prezentację terminarza i opisów programów. Wszystkie polskie znaki powinny działać prawidłowo. Poruszanie się po przewodniku (godziny, dni) odbywa się przy wykorzystaniu klawiszy strzałek.

9. Nagrywanie

Nagrywanie programów telewizyjnych możliwe jest po podłączeniu do odbiornika zewnętrznego nośnika danych. Odbiornik rozpoznaje pamięci sformatowane w systemie FAT32 oraz NTFS, przy czym część nośników sformatowana w systemie NTFS może nie działać prawidłowo.

Przed rozpoczęciem nagrywania należy upewnić się, że na nośnik dysponuje odpowiednią ilością wolnego miejsca. Należy pamiętać, że programy nadawane w jakości HD mogą zajmować nawet kilkanaście Gigabajtów.

9.1 Formatowanie nośnika danych

Możliwe jest sformatowanie nośnika danych podpiętych do odbiornika. Aby tego dokonać należy przejść do karty USB, wybrać opcję Konfiguracja PVR, a następnie opcję Format. Możliwe jest dokonanie formatowania w systemie FAT32 lub NTFS.

Po wyborze odpowiedniego systemu, należy wybrać nośnik (podświetlenie) oraz potwierdzić wybór.

9.2 Nagrywanie aktualnie oglądanego programu

Aby rozpocząć nagrywanie aktualnie oglądanego programu należy nacisnąć przycisk <REC> na pilocie zdalnego sterowania. Na ekranie telewizora pojawi się odpowiednia informacja. Aby zakończyć nagrywanie należy wcisnąć przycisk <STOP>.

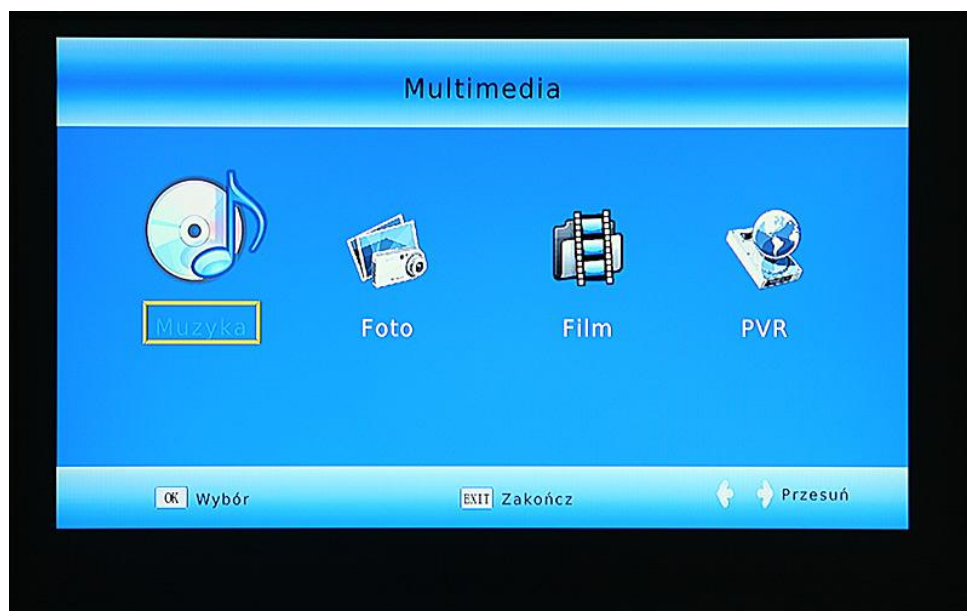
Odbiornik tworzy na nośniku danych katalog *SIGNAL_PVR*, w którym automatycznie umieszcza nagrania – pliki o rozszerzeniu *.mts. Nazwa pliku może zostać zmieniona przy użyciu pilota zdalnego sterowania. Procedurę tą opisano w dalszej części instrukcji.

9.3 Nagrywanie programu z EPG i nagrywanie czasowe

Możliwe jest nagranie wybranego z pozycji dostępnej w elektronicznym przewodniku po programach (EPG). Aby skorzystać z tej funkcji należy wejść do EPG, wybrać odpowiedni program i podążać za instrukcjami na dole ekranu. Nagrywanie czasowe umożliwia zdefiniowanie rozpoczęcia i zakończenia nagrywania o określonych przez użytkownika godzinach.

10 Multimedia

Odbiornik naziemnej telewizji cyfrowej Signal HD-527 jest również pełnowartościowym odtwarzaczem plików multimedialnych.



Menu Multimediiów

Możliwe jest odtwarzanie zdjęć, plików audio oraz plików wideo. Obsługiwane są następujące formaty plików:

Muzyka: MP3, WMA

Zdjęcia: JPEG, BMP, PNG

Filmy: MKV, AVI, VOB, MOV, DivX

Należy zwrócić uwagę na możliwość odtwarzania plików otwartego standardu Matroska (MKV). Format ten umożliwia kompresję kanałów w jakości High Definition. Cechuje go dobra jakość wideo oraz niewielki rozmiar plików.

Aby przejść do odtwarzania plików multimedialnych należy przejść do karty USB, a następnie wybrać jedną z dostępnych opcji:

[Muzyka] – odtwarzanie plików muzycznych

[Zdjęcia] – odtwarzanie zdjęć i obrazów

[Filmy] – odtwarzanie plików wideo

[PVR] – odtwarzanie nagranych wcześniej plików

Należy zwrócić uwagę na fakt, iż odtwarzacz rozpoznaje formaty plików zgodne z wybrana wcześniej opcją, tzn. np. po wyborze opcji Foto i przejściu do katalogu, w którym znajdować się będą pliki muzyczne, nie będą one widoczne.

Specyfikacja techniczna

Tuner

Złącze antenowe	IEC 16902 (żeńskie)
Pasmo wejściowe	174 - 230MHz; 470 - 862MHz
Liczba wejść RF	1
Impedancja wej.	75 ohm
Złącze RF OUT	IEC 169-2 (męskie)

Demodulacja

Standard	ETSI EN300 744
Tryby Guard Int.	1/32, 1/16, 1/8 czasu trwania symbolu
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Obsługiwane nośne	Wsparcie wszystkich trybów (hierarchiczny/niehierarchiczny)
Demodulacja	COFDM(QPSK/QAM16/QAM64) 2K and 8K
Szerokość kanału	7/8 MHz

Dekoder Video

Standard	ISO/IEC 13818-2 oraz ISO/IEC 14496-10
Strumień transportowy	ISO/IEC 13818-1
Dekodowanie video	MPEG-2 SD/HD (MP@ML oraz MP@HL), MPEG-4 H.264/AVC SD/HD
Rozdzielczość	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i
Format obrazu	4:3, 16:9

Dekoder audio

Standard	ISO/IEC13818-3 TR1011154
Dekodowanie audio	MPEG-1, MPEG-2 Layer I & II, Dolby Digital Audio, WMA, HE-AAC Digital Audio
Dolby Digital (AC-3/E-AC3)	Downmix do stereo (również w przypadku HDMI). Dla wyjść cyfrowych, możliwość L-PCM stereo
Próbkowanie	32 kHz, 22.1 kHz, 44.1KHz, 48 kHz

Multimedia

Formaty video	AVI, VOB, MOV, MKV, DivX 4.X~5.X
Formaty audio	WMA, MP3
Formaty zdjęć	JPEG, BMP, PNG, MJPEG
Złącze USB	USB 2.0

Napisy & Teletext

Napisy	DVB Subtitle
Teletext	EBU TELETEXT

Inne

Temperatura pracy	0...40°C
Napięcie wejściowe	AC100~230V, 50/60Hz
Pobór mocy	Max 8W (1W w trybie standby)

Firma Dipol zastrzega sobie prawo do wnoszenia poprawek, zmian lub tłumaczenia Instrukcji obsługi bez wcześniejszego powiadomienia o takich zmianach. Z tego względu zaleca się regularne odwiedzanie naszej witryny internetowej w celu uzyskania najnowszych informacji.

ANTENY DVB-T

Użytkownikom, którzy nie zakupili jeszcze zestawu antenowego polecamy zakup jednej z kompaktowych anten DVB-T Signal.

Anteny w wersji wewnętrznej i zewnętrznej przeznaczone są do miejsc o dobrym i średnim poziomie sygnału telewizyjnego. W praktyce, w przypadku anteny zewnętrznej przekłada się to na odległość do około 30km od nadajnika.



nazwa		Antena Signal DA do DVB-T
kod		A6030
zakres pracy	MHz	47-230 470-870
zysk + wzmacnienie	dB	21 +/- 3
polaryzacja pracy		pozioma/pionowa
metody zasilania	DC V/mA	9/100 zasilacz 5/40 tuner

Nazwa	HDA-5000 Signal
Kod towaru	A6040
Pasmo pracy	UHF 470-862 MHz VHF 47-230 MHz
Polaryzacja	pionowa/pozioma
Wzmocnienie	20 dB
Zysk anteny	VHF: > 0dB dla 230 MHz UHF: > 8 dB dla 860 MHz
Współczynnik szumów	< 4dB
Metody zasilania	zasilacz: 9V/100mA tuner: 5V/40mA

Urządzenia posiadają bardzo dobre parametry szumowe dzięki zastosowaniu wysokiej klasy wzmacniacza niskoszumowego. Anteny mogą odbierać sygnały z polaryzacji pionowej i poziomej. Posiadają zintegrowany filtr GSM/3G.

Więcej informacji na stronie www.dipol.com.pl



IMPORTER

DIPOL Szydtowski i Wspólnicy Spółka Jawna

Siedziba:

31-587 Kraków, ul. Ciepłownicza 40

Tel. +48 - 12 644 29 13



User manual



HD-527



DVB-T receiver & Multimedia player

english version

Copyright © 2010, **Dipol®**, ul. Ciepłownicza 40, 31-587 Kraków, Poland



This document may not be copied in whole or in part or otherwise reproduced without prior written consent from Dipol except where specifically permitted under European or international copyright law.

The information in this document is subject to change without notice. Dipol assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in this book.

Dipol assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies that may appear in this book.

SAFETY INSTRUCTIONS

Carefully read these instructions and keep them for future use.

The manufacturer and distributor are not liable for damages resulting from improper handling of the device. To minimize the risk of electric shock it is forbidden to open the housing. Inside the device there are no parts that could be replaced by the user.

Repairs can be made only by qualified personnel.

ATTENTION!!!

- ✓ The device cannot be placed in areas exposed to moisture or splashing e.g. close to flowerpots, sinks, open windows, etc.
- ✓ It is forbidden to open the unit or touch any internal parts.
- ✓ After disconnecting from the power network, the unit can be cleaned with a slightly damp cloth.
- ✓ Ventilation holes protect the unit from overheating. Therefore, they cannot be covered by other things. It is not allowed to place the device in close proximity to heat sources such as heaters or radiators. Ensure free flow of air around the device.
- ✓ In situations where the unit had been stored or transported for some time at lower temperatures and then placed in a warm room, please unpack the device and wait at least 2 hours before you connect it to the power network.



The receiver is compatible with DVB standards.



The device is compliant with EMC Directive 89/336/EEC (on electromagnetic compatibility), Low Voltage Directive (LVD) - 73/23/EEC and CE Marking Directive - 93/68/EEC (on safety of electrical equipment).



Double insulated electrical appliance, safe under conditions of use.



Do not dispose of the appliance with household waste. Consumers should ask the supplier from whom they purchased the equipment about local arrangements for its disposal.

NOTICE!!!

Signal HD-527 is also a full-featured personal video recorder (PVR-ready) and a universal media player. Recording is possible on external devices - an USB flash drive or an USB HDD.

The external USB flash drive has to comply with USB 2.0 specification. Older versions of the USB standard do not provide sufficient speed for video data recording. In general, the memory should be characterized by a minimum write speed of 9 MB/s. Flash drives with lower rates may not function properly. A small amount of memory space and a large number of stored files may also be the reason for improper operation.

The device supports NTFS, FAT32 (preferred) and FAT16 file systems.

When recording or playing back media from a USB hard drive, it is necessary to power it from external power supply.

In any event, do not disconnect the external memory device from the unit during recording or playing back the data. It may damage the unit, the memory device, and the data. Do not connect or disconnect the data carrier with wet hands.

The manufacturer and distributor are not liable for damages resulting from failure to comply with the above instructions. The same applies to incidental loss of data when using removable media.

TABLE OF CONTENTS

Safety instructions.....	22
Basic information about DVB-T receiver.....	25
Installation.....	26
The layout of connectors.....	26
Remote control.....	26
Connection.....	28
Quick start.....	28
Information on Menu.....	30
Channel search.....	30
Language selection.....	31
Use of LCN.....	31
Picture setting.....	32
System settings.....	32
Return to factory settings.....	32
Software update.....	32
Favourite channels.....	33
Electronic program guide (EPG).....	33
Recording.....	33
Formatting the storage device.....	34
Instant recording.....	34
EPG and timer recording.....	34
Multimedia.....	34
Specifications.....	35
DVB-T antennas.....	37

BASIC INFORMATION ABOUT DVB-T RECEIVER

Signal HD-527 combines digital terrestrial television receiver (DVB-T) and multifunctional multimedia device. It differs from similar devices on the market in a large number of memory positions (1000 channels), efficiency level (high sensitivity, quick scanning), very small size and a wide range of multimedia functions. The use of this digital receiver is one of the cheapest ways to adapt an older CRT, LCD, or plasma television (if the LCD or plasma TV has only an MPEG-2 tuner) for the new world of digital television using MPEG-4. Even the owners of fully-featured televisions equipped with MPEG-4 tuners may also be interested in such a multifunctional device due to its integrated media player and Personal Video Recorder option (PVR Ready - possibility of recording DVB-T broadcasts on external USB memory). Signal HD-527 can also play pictures, music and videos - including those in high definition. Further in the text it may be referred to as "device", "unit", "receiver" or "player".

1. Main features

- Reception of SD and HD 720p/1080i programs
- Full compatibility with MPEG-4, MPEG-2, DVB-T
- Automatic or manual channel search
- Support for Logical Channel Number (LCN)
- Support for teletext and subtitles
- Electronic Program Guide (EPG)
- Personal Video Recorder (PVR-ready – via USB2.0)
- Media playback via USB2.0 – pictures, music, video
- Parental lock
- HDMI and SCART outputs

2. Contents

Unpack the receiver and verify the contents of the package:

- Main unit
- Remote control
- Batteries 2x AAA
- User manual
- Warranty card

3. Important information

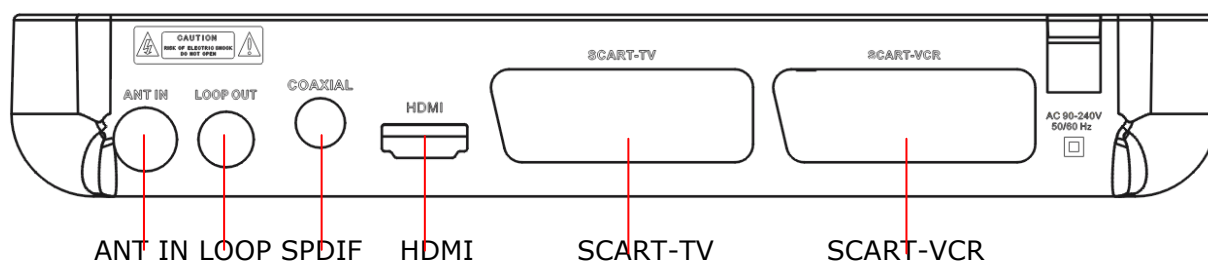
We have made every effort to ensure highest quality and functionality of the device. If you have any problems, concerning e.g. its functions, make sure whether you use the latest version of the software. It can always be found at www.dipolnet.com in *Download* section or the product site (code: A99252). New software can significantly change the functionality of the device. Use only the official version of the software.



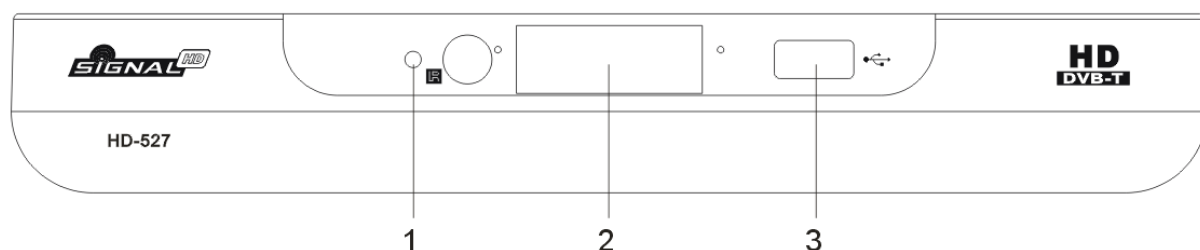
INSTALLATION

4. The layout of connectors

a) Rear panel



b) Front panel



- 1 – remote sensor
- 2 – LED indication
- 3 – USB 2.0 port

5. Remote control

The picture of the remote control with description of the functions of its buttons is presented on the next page. It should be noted that due to the unification of the remote control, it may be used with different models of digital receivers of the manufacturer. Therefore, some keys may be disabled.



Key	Function
MUTE	Disable Audio output
POWER	Power on/off the STB
0.....9	0-9 numeric buttons, for input of numbers or for selecting a TV channel
DEV.LIST	Enter the multimedia menu.
GOTO	GOTO select the track/time for multimedia playing
HDMI	Change the video resolution output
RECALL	Recall last channel while watching digital TV or listening to radio.
TV/RADIO	Press TV/Radio key to switch between TV program and Radio
VOL+/VOL-	Increase or decrease the audio output volume
CH+/CH-	Select next/previous channel
RED	Function key in menus.
GREEN	Function key in menus.
YELLOW	Function key in menus.
BLUE	Function key in menus.
MENU	Display menu, press again to exit current menu
EXIT	Back to previous menu without saving
INFO.	Press INFO. Key to display the information banner while watching program.
EPG	Press EPG key to display 7 days EPG information.
UP/DOWN	Move selection up/down within menus and lists
LEFT/RIGHT	Audio output volume.
OK	Call up a program list
PREV/NEXT	Page up/down in lists, and Previous/Next track
FAV	Display favorites channel
REC	Press REC key to record the current program
STOP	Press STOP key to stop recording program or stop a program during playback
PLAY/PAUSE	Play or pause the program during playback
FILELIST	Go to the Recorded File List
F.R./F.F	Press these keys to fast forward or rewind during playback
SUBTITLE	Switch between different subtitles.
LANG	Press LANG key to set the audio track and audio mode.
Page UP/Down	Turn to previous/next page of all TV list

6. Connection

To connect the device, use the description of the connectors in the diagram on page 6 and read the information below. In case of problems contact your local supplier.

6.1 HDMI output

It is recommended to use the output with TV sets equipped with an HDMI input. It provides the highest quality picture and sound.

1. Connect antenna plug to ANT IN socket of the receiver
2. Connect HDMI output of the device with HDMI input of TV set, using a high quality HDMI cable (not included).

6.2 SCART output

Necessary to use with older TV sets (usually CRT).

1. Connect antenna plug to ANT IN socket of the receiver.
2. Connect the male SCART connector directly to the SCART input of the TV set.

Notice: It is possible to use both output connectors simultaneously.

Notice: Ensure free flow of air around the device (do not cover it or lean against a wall).

Notice: The device is powered from 230 VAC power network. It cannot be exposed to moisture or splashing.

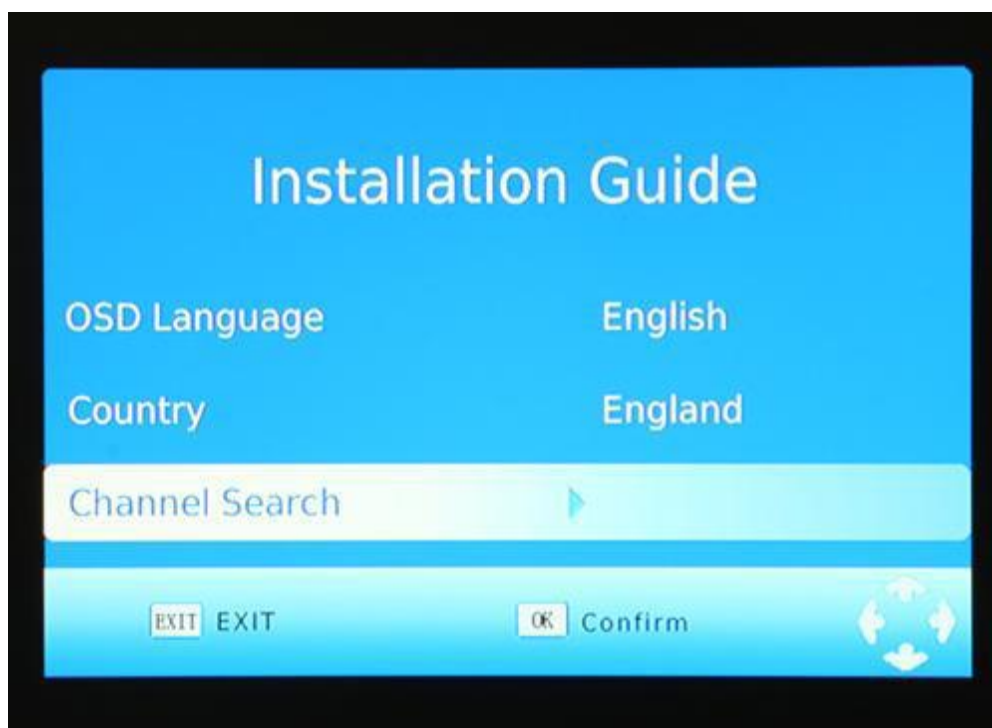
7. Quick start

Step 1. After connecting the device to a TV set, check all connections.

Step 2. Switch on the television and select the suitable input.

Step 3. Power the unit from the power network and switch it on using the remote control.

The screen of your TV will show Signal HD logo and then the Installation Guide (the Installation Guide is displayed only for the first time, when there is no list of channels in the receiver's memory). Please select the language and country. Available languages: Croatian, Czech, English, Hungarian, Polish, Portuguese (the list can be changed in future).



Installation Guide

Use the UP/DOWN buttons to move the cursor from line to line, and LEFT/RIGHT buttons to choose an option. Choose your native or favorite language from among available alternatives and the country of installation. Start channel search or press MENU button to skip the process and go to the menu of the receiver.

Step 4. Channel Search

Select *Channel Search* to save your choices and start the automatic search of channels. During this operation, a progress bar and list of found TV and radio channels appear. If you want to interrupt the process of channel searching, press EXIT. If not, after completion of the process the receiver automatically switches to the first channel found. If none channel is detected, check the antenna.

Step 5. Watching TV

You have just entered the world of digital TV. To switch between channels use the arrow keys or press OK/ENTER and then select the channel that interests you.

INFORMATION ON MENU

When properly connected and tuned in, the receiver performs normal operation. When switched off and on again, the receiver displays the last watched channel before turning off.

Main Menu

Press MENU button on the remote control to display the Main Menu. Navigate with RIGHT/LEFT buttons to switch between tabs (pages) and UP/DOWN buttons on each page.

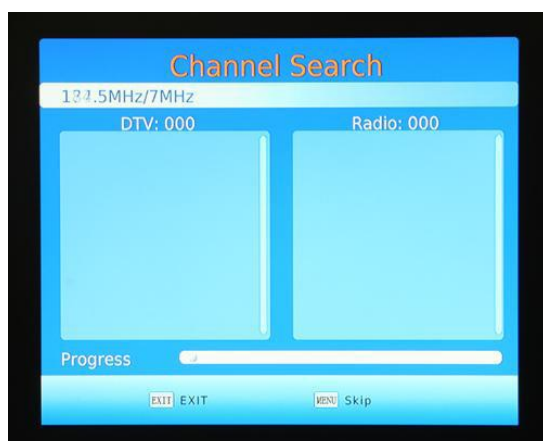
Available Menu pages:

- [Program] – program editing, EPG
- [Picture] – aspect ratio, resolution, TV standard
- [Channel Search] – automatic or manual channel search
- [Time] – time settings
- [Language] – language of OSD, subtitles, audio
- [System] – parental control, password, default settings
- [USB] – multimedia, software update

8. Channel Search



In order to search for new channels enter the *Channel Search* tab. There are two methods of channel searching, automatic and manual. In the latter case you have to enter channel numbers to be scanned. The frequency and width of the channels are selected automatically (based on the previously selected country). Quality bar allows you to optimize your antenna.



After selecting the method of scanning, the TV screen will display a table with detected digital TV and radio channels. The progress bar should fill up to 100%. If you want to interrupt the search, press EXIT button.

9. Selection of the language of OSD, subtitles, audio



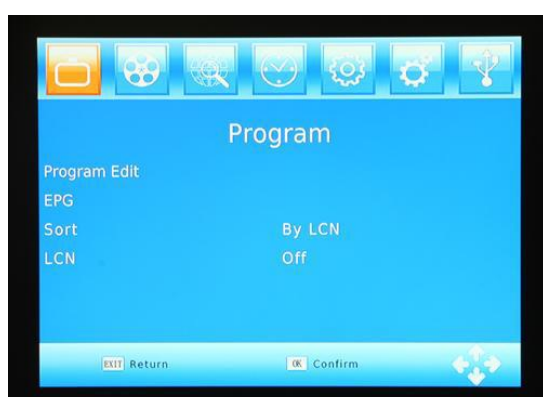
Aside within Installation Guide, you can select the suitable language of the OSD menu using *Language Options* tab. The choices are: Croatian, Czech, English, Hungarian, Polish, and Portuguese. You can also select the language of subtitles and the language of the DVB audio stream (if available).

10. Time settings



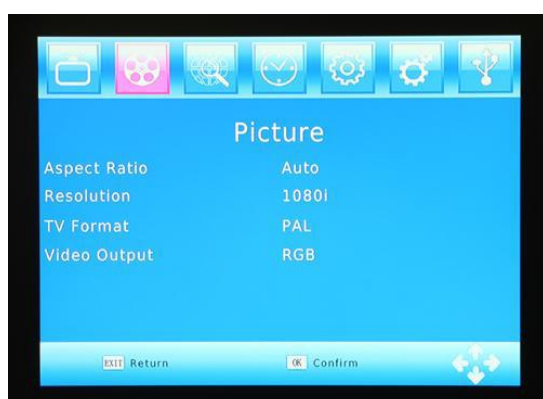
In the *Time* tab, it is possible to change time settings. These settings are important for the proper operation of the EPG and recording shedule. You should select Auto option and a city, or Manual option and time zone (e.g. GMT+1). The page also allows to set auto-off after a certain period of time (1-12 hours).

11. Use of Logical Channel Numbers (LCN)



Logical Channel Number is assigned to a program by the broadcaster and it usually differs from the physical number. To sort the found channels according to LCN, on the *Program* page choose *Sort* and *By LCN*.

12. Picture settings



The *Picture* page allows to select TV standard (NTSC, PAL) and format/resolution of the output video: 480i, 480p, 576i, 576p, 720i, 720p, and 1080i.

Available aspect ratios are 4:3 and 16:9 (in the former case you can choose one of the options: Full, PS (Pan Scan), LB (Letter Box)).

13. System settings



13.1 Parental control

Use this option to prevent children from watching adult content.

13.2 Set password

To change system password, input current password, then enter a new password (twice) and confirm it with OK button. The default password is **000000**.

13.3 System information

The *Information* on device model, hardware and software versions.

13.4 Return to factory settings

To return to *Factory settings* select this field and confirm it with OK button.

13.5 Software update

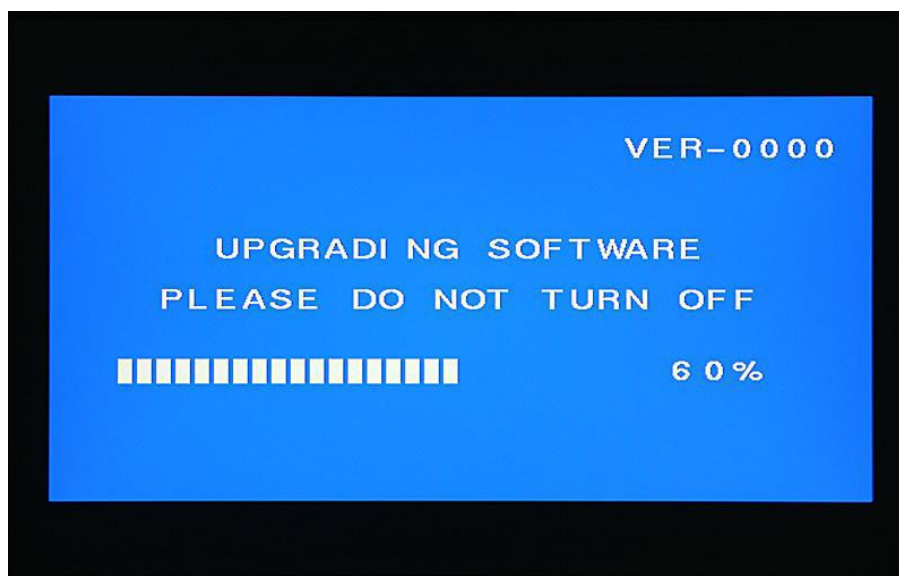
The newest software version is always available at www.dipolnet.com in Download section and on catalog page (product code: A99252). A new firmware file must be downloaded and copied to a flash memory. The file should be copied to the root directory. Then plug the flash memory stick to the USB port of the receiver.

Software update procedure:

1. Copy the BIN file directly into USB flash memory. Make sure that there is only one .BIN file in the flash.

2. Turn on the receiver. Press the MENU button on RCU and then select System card.
3. Select USB Software update and press OK to start upgrading.

During the process it is not allowed to disconnect power or the flash drive.



Software update

4. When the progress bar displays 100%, cut off the power and restart the device.
5. Choose System card and then Restore factory settings.

Upgrading procedure is now finished.

14. Favorite channels

You can create a list of your favorite programs. Select *Program* tab, then *Program edit* and press FAV key. Navigating through the menu is intuitive. All the currently available options are given at the bottom of the screen.

15. EPG – Electronic Program Guide

Availability of EPG function depends on the broadcaster. If the service is available, the receiver enables clear presentation of the schedule and descriptions of programs. Press EPG key to display the weekly electronic program guide. Navigation in the guide (days, hours) is done using arrow keys.

16. Recording

TV recording is possible after connecting to the receiver a suitable external data carrier. The receiver recognizes FAT32 and NTFS file structures, but some media formatted with NTFS file system may not work properly.

Before recording, make sure that the storage has enough free space. Please note that some programs broadcast in HD can take several Gigabytes.

16.1 Formatting the storage device

The receiver allows to format the connected storage medium. To perform this function, enter *USB* tab, select *PVR configuration*, and then select *Format*. You can choose FAT32 or NTFS file system.

After selecting the appropriate system, highlight the medium and confirm your choice.

16.2 Instant recording

Press REC key to start instant recording while watching a TV channel. On the left top of the screen you will see recording symbol. Push INFO key to get more information on instant recording. Press STOP key to stop instant recording.

The receiver creates *RECORD PVR* directory, into which it automatically inserts the recorded video files (with *.pvr extension). Their file names can be changed using the remote control. This procedure is described later in this manual.

16.3 EPG and Timer recording

You can record a program selected in the Electronic Program Guide (EPG). To use this feature, go to EPG, select the desired program and follow the instructions at the bottom of the screen.

Timer recording allows you to define the moments of recording start and stop.

17 Multimedia

Signal HD-527 is also a full-featured multimedia player.



Multimedia menu

You can play images, audio and video files. The supported file formats are:

Music: MP3, WMA

Pictures: JPEG, BMP, PNG

Videos: MKV, AVI, VOB, MOV, DivX

You can take advantage of Matroska (MKV) - open file format that can hold an unlimited number of video, audio, picture or subtitle tracks inside a single file. This format allows compression of High Definition channels. It is characterized by a good quality of videos stored in comparatively small files.

To play multimedia files, enter the *USB* tab, and then choose one of the available options:

[Music] – play music files

[Pictures] – play pictures and images

[Videos] – play video files

[PVR] – play recorded TV programs

It should be noted that the player recognizes file formats compatible with previously selected option, e.g. after you have selected Pictures and go to Music directory, any existing music files will not be visible.

Specifications

Tuner

Antenna connector	IEC 16902 (female)
RF input band	174 - 230MHz; 470 - 862MHz
Number of RF in.	1
Input impedance	75 ohm
RF oUT	IEC 169-2 (male)

Demodulation

Standard	ETSI EN300 744
Guard Interval	1/32,1/16,1/8 of active symbol duration
FEC	1/2,2/3,3/4,5/6,7/8
Carriers/Constellation	All modes supported
Demodulation	COFDM(QPSK/QAM16/QAM64) 2K and 8K
Channel width	7/8 MHz

Video decoder

Standard	ISO/IEC 13818-2 oraz ISO/IEC 14496-10
Transport stream	ISO/IEC 13818-1
Video decoding	MPEG-2 SD/HD (MP@ML oraz MP@HL), MPEG-4 H.264/AVC SD/HD
Resolution	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i
Aspect ratio	4:3, 16:9

Audio decoder

Standard	ISO/IEC13818-3 TR1011154
Audio	MPEG-1, MPEG-2 Layer I & II, Dolby Digital Audio, WMA, HE-AAC Digital Audio
Dolby Digital (AC-3/E-AC3)	Downmix to stereo (also for HDMI).
Sampling	32 kHz, 22.1 kHz, 44.1KHz, 48 kHz

Multimedia

Video formats	AVI, VOB, MOV, MKV, DivX 4.X~5.X
Audio formats	WMA, MP3
Picture formats	JPEG, BMP, PNG, MJPEG
USB version	USB 2.0

Subtitles & Teletext

Subtitles	DVB Subtitle
Teletext	EBU TELETEXT

Operating parameters

Temperature	0...40°C
Supplying Voltage	AC100~230V, 50/60Hz
Power consump.	Max 8W (1W in standby mode)

DIPOL company reserves the right to amend, modify or delete any part of the User Guide without notice. For this reason, we recommend that you regularly visit our website for the latest information.

DVB-T ANTENNAS

If you need a compact and reliable antenna we recommend to use one of DVB-T Signal devices.

The indoor and outdoor antennas are designed for places with good or average signal levels. In practice, the external antenna can be used at distances up to 30 km from the transmitter.



Name		Signal DA-3500 DVB-T
Code		A6030
Operating band	MHz	47-230, 470-870
Gain	dB	21+/-3
Polarizations		H/V
Power options	DC V/ma	9/100 AC/DC adapter 5/40 receiver



Name		Signal HDA-5000 DVB-T
Code		A6040
Operating band	MHz	47-230, 470-870
Gain	dB	20
Polarizations		H/V
Power options	DC V/ma	9/100 AC/DC adapter 5/40 receiver

The devices have very good noise parameters by using low-noise high-end amplifiers. They can receive signals both of vertical and horizontal polarization and have integrated GSM/3G filters.

More information at www.dipolnet.com.



IMPORTER

DIPOL Szydtowski i Wspólnicy Spółka Jawna

Registered office:

31-587 Kraków, ul. Ciepłownicza 40, POLAND

Tel. +48 - 12 644 29 1

