

Uživatelský manuál



PCR3000R

Vlastnosti

Jednotka zdrojů hudby PCR3000R od firmy APart je profesionální zařízení, které umožňuje přehrávat CD/USB/MP3, disponuje dále FM tunerem s RDS systémem a digitálním tunerem DAB. K dispozici jsou analogové výstupy, dále digitální výstup koaxiální a optický pro CD/USB/SD přehrávač, dále je jednotka vybavena portem RS-232.

Maximální výstupní úroveň může být nastavena na zadním panelu přístroje. K dispozici je také výstup COMBI. Na tomto výstupu je signál z CD/USB/MP3 a pokud je ukončeno přehrávání z těchto médií, automaticky se na tento výstup přepne TUNER.

Jednotka PCR3000R může být ovládána ze předního panelu, pomocí IR dálkového ovládání (součást balení), rozšiřovacího IR modulu PIR-REC (doplněk, není součástí) nebo prostřednictvím příkazů z rozhraní RS-232. Seznam příkazů RS-232 je uveden v tabulce na konci manuálu. Pokud si přejete, aby PCR3000R bylo ovládáno pomocí programovatelného IR dálkového ovládání, řiďte se příloženými instrukcemi pro toto univerzální ovládání.

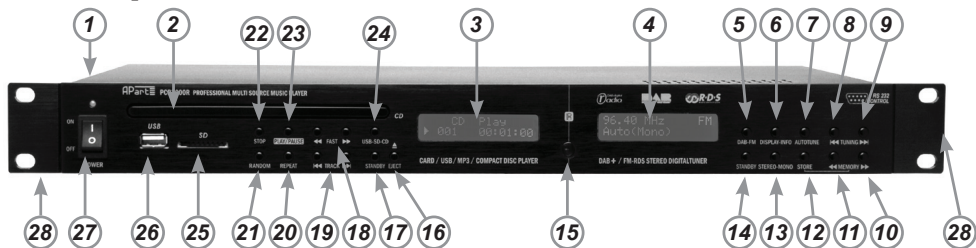
Přehrávač CD/USB/SD má přidavné digitální řízení hlasitosti, které může nastavováno pomocí IR ovládání nebo přes sériový port RS-232.



Bezpečnostní informace

- Prosím, zkontrolujte zabalené zboží zda není poškozeno. V případě poškozeného obalu kontaktujte distributora před jeho otevřením.
- Před uvedením do provozu si pozorně přečtete tento manuál a řiďte se jím. Uchovejte manuál pro budoucí potřebu.
- Uchovejte karton a obalový materiál pro případné pozdější použití.
- Voda ani jiné tekutiny se nesmí dostat do zařízení.
- Před připojením do sítě se ujistěte, že síťové napětí a frekvence odpovídá údajům na štítku na zadní straně přístroje.
- Nepoužívejte zařízení pokud je přívodní kabel porušený nebo zlomený.
- Do vstupů a /nebo výstupů nepřipojujte žádné zdroje napětí jako např. baterie, napáječe, síťový přívod apod., a to bez ohledu na to, zda je přístroj zapnutý nebo vypnutý.
- Vypněte a odpojte jednotku od sítě před zapojováním.
- Nepoužívejte přístroj v blízkosti zdrojů tepla jako např. topení apod.
- Neodstraňujte kryt přístroje. Uvnitř je životu nebezpečné napětí.
- V případě špatné nebo žádné funkce smí být zařízení opravováno pouze kvalifikovaným servisním technikem.

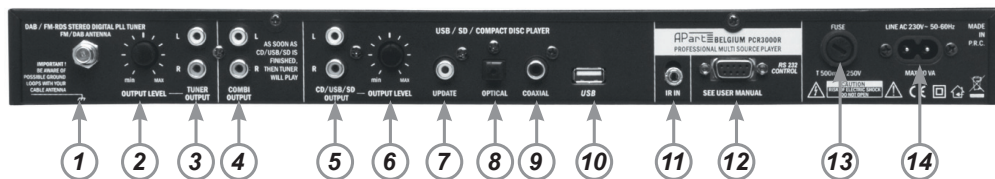
Přední panel



1. POWER LED: Svítí-li LED dioda modře, indikuje zapnutí přístroje, svítí-li červeně, jednotka je v režimu standby.
2. Slot na CD/DVD
3. Displej CD/USB/SD: Zobrazuje číslo stopy, čas přehrávání, ...
4. Displej TUNER: Zobrazuje informace o přijímané stanici (název, frekvence, RDS informace, ...)
5. DAB-FM: Tlačítko pro volbu mezi přijímačem FM a DAB.
6. DISPLAY-INFO: Tímto tlačítkem se volí mezi RDS informacemi: Jméno rozhlasové stanice, typ programu, mono/stereo (auto) a časové údaje. Defaultně je zobrazen název stanice.
7. AUTOTUNE: Tlačítko pro automatické vyhledávání stanic v režimu DAB. V režimu FM se stisknutím tohoto tlačítka nalezne vždy následující stanice, podržením tlačítka začne tuner vyhledávat opačným směrem.
8. << TUNING: Jedním stiskem přejděte na nejbližší nižší frekvenci (FM mód). V režimu DAB se nastaví předchozí stanice.
9. >> TUNING: Jedním stiskem přejděte na nejbližší vyšší frekvenci (FM mód). V režimu DAB se nastaví následující stanice.
10. >> MEMORY: Nastaví se následující stanice uložená v paměti. K dispozici je 10 paměťových míst pro FM stanice a 10 paměťových míst pro DAB. Pokud na dané pozici není nic uloženo, zobrazí se "Preset xx free".
11. << MEMORY: Nastaví se předchozí stanice uložená v paměti. K dispozici je 10 paměťových míst pro FM stanice a 10 paměťových míst pro DAB. Pokud na dané pozici není nic uloženo, zobrazí se "Preset xx free".
12. STORE: Tímto tlačítkem se uloží stanice do paměti. Nejprve vyberte požadované paměťové místo (buď prázdné nebo to, které chcete přepsat). Poté naladíte vámi požadovanou stanici a stisknete tlačítko STORE pro její uložení.
13. STEREO/MONO: Tlačítko přepíná mezi volbou stereo nebo mono (pouze v režimu FM).
14. STANDBY: Tlačítko přepne tuner do pohotovostního režimu nebo zpět do aktivního režimu.
15. Infračervený přijímač dálkového ovládání.
16. EJECT: Tlačítkem se vysune/zasune CD/DVD disk do mechaniky.
17. STANDBY: Tlačítko přepne CD/DVD mechaniku do pohotovostního režimu nebo zpět do aktivního režimu.
18. << FAST >> : Tlačítka slouží k rychlému vyhledávání (1x stisknout), druhý stisk umožní opět normální přehrávání.
19. << TRACK >> : Tlačítka lze přeskakovat mezi skladbami (předchozí a následující skladby).
20. REPEAT: Tlačítko pro volbu opakovacích (Repeat) režimů: Opakování jedné skladby / opakování všech skladeb / vypnutí opakování.
21. RANDOM: Náhodné přehrávání skladeb, po druhém stisknutí tlačítka se tato funkce deaktivuje.
22. STOP: Zastaví přehrávání skladeb.
23. PLAY: Aktivuje přehrávání skladeb nebo režim pauzy.

24. USB-SD-CD: Přepínání mezi USB, SD kartou a CD mechanikou (viz poznámka 1).
25. Slot na paměťovou SD kartu
26. USB slot: Akceptuje pouze memory stick. Kapacita až do 32 GB.
27. Síťový vypínač: Vypne jednotku od síťového napájení.
28. Odmíratelné úchyty pro zabudování do 19" rackové skříně.

Zadní panel



1. Anténní konektor: Připojení antény, nepřipojujte na konektor distribuční síť, ledaže použijete oddělovací transformátor. Vysílání DAB není v ČR k dispozici.
2. OUTPUT LEVEL TUNER: Nastavení výstupní úrovně pro tuner.
3. TUNER OUTPUT: Analogový linkový výstup z tuneru s konektory CINCH s nastavitelnou úrovní.
4. COMBI OUTPUT: Jakmile skončí přehrávání CD/USB/SD, na tomto výstupu se objeví signál z tuneru. Výstupní úrovně pro TUNER a část CD/USB/SD jsou nastavitelné.
5. CD/USB/SD OUTPUT: Nastavitelný linkový výstup z CD/USB/SD s konektory CINCH.
6. OUTPUT LEVEL CD/USB/SD: Nastavení výstupní úrovně pro CD/USB/SD.
7. UPDATE: Tento konektor neslouží pro audio.
8. OPTICAL: Digitální optický výstup s konektorem Toslink (formát S/PDIF) pro signál z CD/USB/SD přehrávač (formát PCM 16 bitů / 44,1 kHz).
9. COAXIAL: Koaxiální digitální výstup s RCA (Cinch) konektorem. Formát S/PDIF pro signál z CD/USB/SD přehrávač (formát PCM 16 bitů / 44,1 kHz).
10. USB: Zadní USB slot. Používejte buď přední nebo zadní USB slot, nikoliv oba současně.
11. IR Jack: Připojení doplňkového IR přijímacího modulu PIR REC. Zapojením tohoto IR přijímače se automaticky deaktivuje IR přijímač na předním panelu.
12. RS-232: Konektor SUB9 určený pouze pro externí řízení přes sériové rozhraní RS-232. Informace o RDS nebo o CD/USB/SD nejsou na tomto rozhraní dostupné.
13. Pojistkový držák: Standardní pojistka 20 x 5 mm. Hodnota T 500mA/250V. Nahrazujte pouze stejnou hodnotou. Při pravidelném přepalování pojistky kontaktujte svého dealera.
14. Napájecí konektor.

Poznámka 1:

Zařízení může mít pomalou odezvu při změně zdroje hudebních dat. Závisí to na kapacitě paměti, četci rychlosti paměťové karty a počtu hudebních souborů uložených na médiu. Při vkládání CD disku nejprve jednotka načte seznam souborů, to může trvat několik vteřin. Během tohoto procesu neodpovídá jednotka na žádné příkazy. Zařízení automaticky rozpozná sériové příkazy pro CD/USB/SD a tuner. Pokud je část tuneru nebo část CD/USB/SD v režimu standby, posílání příkazů nebude mít žádnou odezvu. To platí pro všechny příkazy kromě příkazů CD ON a DAB ON.

Poznámka 2:

Výstupní úroveň může být nastavena během přehrávání pomocí IR dálkového ovládání nebo pomocí RS-232. Toto řízení je elektronicky umístěno před master regulátory úrovně na zadním panelu přístroje. Při probuzení ze standby režimu nebo při zapnutí napájení je úroveň automaticky resetována na svoji maximální hodnotu, která je nastavena potenciometrem na zadním panelu jednotky.

Důležité upozornění

Při přepravě nechte jednotku aklimatizovat nejméně jednu hodinu. Pokud je jednotka transportována z chladného prostředí, na elektronice uvnitř jednotky se vytvoří kondenzace, která má za následek špatnou činnost přístroje nebo dokonce jeho trvalé poškození!

Mějte na paměti, že jednotka může mít pomalejší odezvu při změně multimediálního zdroje. Závisí to převážně na velikosti a počtu souborů na nosiči.

Komunikace přes RS-232

Komunikace s jednotkou PCR3000R pomocí RS-232 je uskutečňována jednoduchými ASCII příkazy. **Nastavení portu je následující: Přenosová rychlost 38400, data 8 bitů, bez parity, handshake off.** Tyto parametry nemohou být změněny. Fyzické propojení je pomocí přímého kabelu 9pin (nepoužívejte null modem kabel !!!) . Maximální délka kabelu závisí na jeho kvalitě a vlivu vnějších interferencí.

Zapojení pinů:

PIN 2: TX DATA: Výstup datového přenosu

PIN 3: TX DATA: Vstup datového přenosu

PIN 5: GND: Zem

Ostatní piny nejsou použity.

Sériové příkazy pro jednotku PCR3000R jsou jednoduché, jsou ve formátu typu PLAY, STOP, ... Příkazy nejsou citlivé na velká a malá písmena.

Některé příkazy potřebují atributy, jako je TRACK #, kde “#” symbolizuje číselnou hodnotu, v tomto případě číslo stopy. Jednotka nepotřebuje <CR> (Carriage Return) na konci příkazu. Od této chvíle předpokládáme, že jste obeznámeni s RS-232 komunikačním protokolem a hardwarem. Pokud ne, prostudujte si nejprve uživatelský manuál vašeho řídicího systému. V případě problémů se sériovou komunikací, použijte jednoduchý programový terminál, správný sériový kabel a nastavte správné připojovací parametry.

Mějte na paměti, že většina příkazů poslaná pomocí IR dálkového ovládání je dostupná na sériovém portu. To je nejsnazší cesta pro nalezení, zda nastavení sériové komunikace je v pořádku. Neznámé znaky ve vašem terminálovém komunikačním programu předurčují špatně nastavenou přenosovou rychlost. Níže je uvedena tabulka se seznamem příkazů pro jednotku PCR3000R a příklady odpovědí poslaných z jednotky PCR3000R.

Příkazy pro RS-232

COMMAND (DISCRIPTION)	REPLY
PLAY	PCR3000R--> Play
PAUSE	PCR3000R--> Pause
STOP	PCR3000R--> Stop
EJECT	PCR3000R--> Eject Command
SKIP+ (go to next track)	PCR3000R--> Skip Next
SKIP- (go to previous track)	PCR3000R--> Skip Back
FAST+ (fast forward search, send again to resume normal play)	PCR3000R--> Fast Play Forward
FAST- (fast backward search, send again to resume normal play)	PCR3000R--> Fast Play Backward
TRACK # (# stands for a numerical value from 1 to 255; note the space between TRACK and #)	PCR3000R--> Track : 25
CD ON	PCR3000R--> CD On
CD OFF	PCR3000R--> CD Off
INPUT (change between inputs CD-USB-SD, valid only when a medium is present)	PCR3000R--> Change Playing Source
CD MUTE ON (mute the output)	PCR3000R--> CD Mute On
CD MUTE OFF (unmute the output)	PCR3000R--> CD Mute Off
VOL+	PCR3000R--> Vol Up
VOL-	PCR3000R--> Vol Down
RANDOM ON	PCR3000R--> Random Mode On
RANDOM OFF	PCR3000R--> Random Mode Off
REPEAT 1	PCR3000R--> Repeat 1
REPEAT ALL	PCR3000R--> Repeat All
REPEAT OFF	PCR3000R--> Repeat Off
STATUS CD (displays the status of the PCR3000R)	PCR3000R--> Device: CD Player PCR3000R--> MP3: 030 PCR3000R--> Status: Play PCR3000R--> Time: 03:18

Příkazy pro RS-232

COMMAND (DISCRIPTION)	REPLY
DAB ON (switches the tuner ON)	PCR3000R--> DAB on
DAB OFF (switches the tuner to STANDBY)	PCR3000R--> DAB off
BAND (Switch bewteen FM and DAB+)	PCR3000R--> Band command
TUNE+ (tune up)	PCR3000R--> Tuning up command
TUNE- (tune down)	PCR3000R--> Tuning down command
PRESET 1 (recall preset1, max preset# =10)	PCR3000R--> Preset: 1
SAVE 1 (save to preset1, max preset# =10)	PCR3000R--> Save: 1
AUTO+ (search next station up, FM. DAB+ perform quick scan)	PC3000R--> Up search for FM/Quick scan for DAB
AUTO- (search previous station down, FM. DAB+ perform full scan)	PC3000R--> Down search for FM/Full scan for DAB
ENTER (FM: switch between mono and stereo, DAB+ no function)	PCR3000R--> Enter Command
DAB MUTE ON (mute tuner, FM or DAB+)	PCR3000R--> DAB Mute On
DAB MUTE OFF (un-mute, FM or DAB+)	PCR3000R--> DAB Mute Off
STATUS DAB (displays tuner status, FM or DAB+)	PCR3000R--> 97.40 MHz FM Auto (Stereo)

Příkazy nejsou citlivé na velká a malá písmena.

Dovoz a distribuce pro ČR:

AUDIO ZEMAN s.r.o.
Podnikatelská 565
19011 Praha 9
tel. 224 267 163
fax 224 267 169



CD PŘEHRÁVAČ	Technická specifikace
Kompatibilní média	Audio CD, CDR, CDRW, DVD, DVDR, DVDRW
Audio formát	Audio CD 16 bitů PCM, MP3 32-320 kbps, proměnná bitová rychlost, WMA. ID3 tagy nejsou podporovány.
USB - SD	
Kompatibilní média	Flash memory sticks, 32 Mb až 32 GB. Souborový systém FAT32. Některé paměťové karty nedovolí přímý paměťový přístup - nebudou pracovat.
Audio formát	MP3 32-320 kbps, proměnná bitová rychlost, WMA ID3 tagy nejsou podporovány.
CD-USB-SD	Technická specifikace
Výstupní linková úroveň (symetrický & nesymetrický)	1,9 V nastavitelné
Výstupní impedance	menší než 1 k Ω
Digitální výstupy (Toslink a Koaxiální)	SPDIF formát, 16 bitů, 44,1 kHz
SNR	>90 dB
THD	<0,05%
Kmitočtový rozsah	20 Hz - 20 kHz
FM-RDS/DAB/DAB+TUNER	Technická specifikace
Kmitočtový rozsah pro FM rádio	87,5 MHz až 108 MHz
Kmitočtový rozsah pro DAB rádio pásmo 3	174 MHz až 240 MHz
Kmitočtový rozsah FM radio (audio)	20 Hz - 15 kHz
Kmitočtový rozsah DAB+ (audio)	20 Hz - 20 kHz
Citlivost	-97 dBm typicky
Vstupní impedance antény	50 Ω
THD	<0,05%, 1 kHz (DAB) <0,15%, 1 kHz 50 kHz deviation (FM mono) <0,6%, 1 kHz 50 kHz deviation (FM stereo)
OBECNÉ PARAMETRY	Technická specifikace
Napájení	230 VAC 50-60Hz max. 30VA
Pojistka	500 mA T / 250V
Rozměry	430 (482) x 305 (315) x 44 mm
Čistá hmotnost	4,5 kg
Přepravní hmotnost	5,5 kg
Příslušenství obsažené v dodávce	Napájecí kabel, IR dálkové ovládání
RS-232 port	Standard RS-232 port s konektorem DB9.
Nastavení portu RS-232 (fixně dáno)	38400 přenosová rychlost, DATA 8 bitů, bez parity, handshake off
Rozšiřující IR port	Konektor minijack na zadním panelu, deaktivuje IR přijímač na předním panelu
Baterie pro IR dálkové ovládání	AAA typ LR03
Pracovní teplota	10 - 40 °C
Relativní vlhkost	10 až 80 % bez kondenzačních par