

Panasonic®

Návod k obsluze

Přehrávač disků Blu-ray™

Model č. DMP-BDT375
DMP-BDT374
DMP-BDT373
DMP-BDT371
DMP-BDT370



Aktualizace firmwaru

Společnost Panasonic neustále vylepšuje firmware jednotky a zajišťuje, že naši zákazníci využívají nejnovější technologie.

Společnost Panasonic doporučuje aktualizovat váš firmware jakmile budete upozorněni na aktualizaci.

Podrobnosti naleznete v části "Aktualizace firmwaru" (⇒ 14) nebo na stránce

<http://panasonic.jp/support/global/cs/> (tato stránka je pouze v angličtině.)

Děkujeme Vám za zakoupení tohoto výrobku.

Před použitím tohoto produktu si pečlivě přečtěte tyto pokyny a celý návod si uložte pro pozdější použití.

Opatření

VAROVÁNÍ

Zařízení

Za účelem snížení rizika požáru, zásahu elektrickým proudem nebo poškození výrobku,

- Chraňte zařízení před deštěm, vlhkostí, kapající a stříkající vodou.
- Nepokládejte na zařízení předměty naplněné tekutinou, např. vázy.
- Používejte pouze doporučené příslušenství.
- Nesundávejte kryty.
- Neopravujte sami zařízení – opravy přenechejte kvalifikovaným pracovníkům servisu.
- Dejte pozor, aby se do zařízení nedostaly kovové předměty.
- Nepokládejte na zařízení těžké předměty.

Síťová šňůra

Za účelem snížení rizika požáru, zásahu elektrickým proudem nebo poškození výrobku,

- Ujistěte se, že napájecí napětí odpovídá napětí uvedenému na zařízení.
- Dobře zasuňte zástrčku do zásuvky.
- Neohýbejte kabel, netahejte za něj a nepokládejte na něj těžké předměty.
- Nesahejte na zástrčku mokřima rukama.
- Při vypořádání zástrčky ji držte za plastové tělo.
- Nepoužívejte poškozenou zástrčku či zásuvku.

Rozpojovacím zařízením je síťová zásuvka.

Nainstalujte toto zařízení tak, aby bylo možno síťovou zásuvku okamžitě odpojit ze sítě.

UPOZORNĚNÍ

Zařízení

- Toto zařízení používá laser. Ovládání, nastavení nebo provádění úkonů jiných, než jsou popsány v této příručce, může vést ke vzniku nebezpečného záření.
- Nepokládejte na zařízení zdroje otevřeného ohně, jako zapalené svíčky apod.
- Zařízení může být rušeno rádiovými vlnami např. z mobilního telefonu. V případě takových interferencí lépe oddělte zařízení od mobilního telefonu.
- Zařízení je zkonstruováno pro použití v mírném podnebí.

Umístění přístroje

Umístěte zařízení na rovný povrch.

Za účelem snížení rizika požáru, zásahu elektrickým proudem nebo poškození výrobku,

- Neinstalujte ani nepokládejte zařízení do knihovny, vestavěné skříně nebo do jiných stísněných prostor. Zajistěte pro zařízení dostatečné větrání.
- Nezakrývejte ventilační otvory zařízení novinami, ubrusy, záclonami a podobnými předměty.
- Nepokládejte zařízení na zesilovače/přijímače nebo jiná zařízení, která se mohou zahřát. Produkované teplo může toto zařízení poškodit.
- Nevystavujte zařízení přímému slunci, vysokým teplotám, vysoké vlhkosti ani nadměrným vibracím.

Baterie

Nesprávným zacházením s bateriemi může dojít k vytečení elektrolytu a k požáru.

- V případě nesprávné výměny baterie hrozí nebezpečí výbuchu. K výměně použijte pouze typ baterií doporučený výrobcem.
- Při likvidaci baterií se obraťte na místní úřady nebo prodejce a zeptejte se na správný způsob likvidace.
- Nekombinujte staré a nové baterie ani baterie různých typů najednou.
- Baterie nevystavujte horku ani ohni.
- Nenechávejte baterii (baterie) dlouhou dobu v automobilu vystaveném přímému slunci se zavřenými dveřmi a okny.
- Baterie nerozebírejte a nezkratujte je.
- Alkalické a manganové baterie znovu nenabíjejte.
- Nepoužívejte baterie s odloupnutým obalem.

Jestliže nehodláte dálkové ovládání delší dobu používat, vyjměte z něj baterie. Skladujte je na chladném, tmavém místě.

Omezení ohledně použití neautorizovaného obsahu

Toto zařízení používá níže uvedenou technologii pro ochranu autorských práv.

Upozornění týkající se technologie Cinavia

Tento produkt využívá technologii Cinavia k omezení používání neautorizovaných kopií některých komerčně vydaných filmů, her a jejich soundtracků. Když je zjištěno zakázané použití neautorizované kopie, zobrazí se zpráva a dojde k přerušení přehrávání či kopírování.

Další informace o technologii Cinavia najdete na stránce Cinavia Online Consumer Information Center na adrese

<http://www.cinavia.com>. Pokud máte zájem o další informace o technologii Cinavia prostřednictvím pošty, zašlete korespondenční lístek se svojí poštovní adresou na adresu: Cinavia Consumer Information Center, P.O. Box 86851, San Diego, CA, 92138, USA.

Připojení k bezdrátové síti LAN

Na používání zařízení se vztahují následující omezení. S těmito omezeními je nutné se seznámit dříve, než začnete toto zařízení používat.

Společnost Panasonic není odpovědná za žádné vedlejší škody, které mohou vzniknout v důsledku nedodržení těchto omezení nebo následkem jakýchkoli podmínek používání či nepoužívání tohoto zařízení.

- **Data přenesená a přijatá rádiovými vlnami mohou být zachycována a sledována.**
- **Tato jednotka obsahuje citlivé elektronické součástky.**

Používejte toto zařízení způsobem, k němuž je určeno, a dodržujte následující body:

- Nevystavujte toto zařízení vysokým teplotám nebo přímému slunci.
- Zařízení neohýbejte ani nevystavujte silným nárazům.
- Chraňte zařízení před vlhkostí.
- Nepokoušejte se zařízení rozebrat nebo jakkoli upravovat.

CE 1731

Deklarace shody (DoC)

"Panasonic Corporation" tímto prohlašuje, že tento výrobek splňuje základní požadavky a další relevantní ustanovení Směrnice 1999/5/EU.

Zákazníci si mohou stáhnout kopii originálu deklaráce shody (DoC) pro naše výrobky R&TTE z našeho serveru DoC: <http://www.doc.panasonic.de>

Kontakt na Autorizovaného obchodního zástupce:
Panasonic Marketing Europe GmbH, Panasonic Testing Centre,
Winsberggring 15, 22525 Hamburg, Německo
Tento výrobek je určen k užívání běžným zákazníkům.
(Kategorie 3)

Tento produkt se připojuje k přístupovému bodu sítě WLAN 2,4 GHz.

Likvidace zařízení nebo jeho postoupení jinému majiteli

V zařízení mohou být uchovány informace uživatelského nastavení. Při vyřazení, likvidaci nebo postoupení zařízení jinému majiteli proveďte postup pro nastavení přednastavených hodnot z výrobního závodu za účelem vymazání uživatelských nastavení. (⇒ 29, "Obnovení všech hodnot přednastavených ve výrobním závodě.")

- V paměti tohoto zařízení může být zaznamenán přehled o jeho činnosti.

Likvidace použitých zařízení a baterií

Jen pro státy Evropské unie a země s fungujícím systémem recyklace a zpracování odpadu



Tyto symboly na výrobcích, jejich obalech a v doprovodné dokumentaci upozorňují na to, že se použité elektrické a elektronické zařízení, včetně baterií, nesmějí likvidovat jako běžný komunální odpad.

Aby byla zajištěna správná likvidace a recyklace použitých výrobků a baterií, odevzdávejte je v souladu s národní legislativou na příslušných sběrných místech.

Správnou likvidací přispějete k úspoře cenných přírodních zdrojů a předejdete možným negativním dopadům na lidské zdraví a životní prostředí. O další podrobnosti o sběru a recyklaci odpadu požádejte místní úřady.

Při nesprávné likvidaci tohoto druhu odpadu se vystavujete postihu podle národní legislativy.



Poznámka k symbolu baterie (značka pod symbolem):

Tento symbol může být použitý v kombinaci s chemickou značkou. Takový případ je souladu s požadavky směrnice pro chemické látky.

Obsah

Opatření 2

Seznámení s výrobkem

Příslušenství 5
Péče o zařízení a média 5
Přehrávatelná média 6
Referenční příručka ovladače . . . 8

Zapojení a nastavení

Připojení k TV 10
Připojení k zesilovači/
přijímači 11
Připojení k síti 12
Nastavení 13

Přehrávání

Vložení nebo vyjmutí média 14
HOME menu 15
Přehrávání 16
Využití služeb sítě 18
Funkce domácí sítě 19
“HDMI CEC” 21

Nastavení

Menu volitelných funkcí 22
Nastavení menu 24

Poznámky

Průvodce řešením problémů 29
Technické údaje 33

Příslušenství

Před použitím tohoto zařízení zkontrolujte dodané příslušenství.

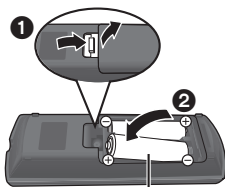
- 1 **Dálkový ovladač**
(N2QAYB001031)
- 2 **Baterie pro dálkové ovládání**
- 1 **Sítová šňůra**



- Čísla výrobku uvedené v tomto návodu představují správná čísla výrobku z ledna 2015. Mohou být předmětem změny.
- Nepoužívejte dodaný napájecí kabel zařízení na jiných zařízeních.

■ Použití dálkového ovládání

Vložte baterie tak, aby jejich póly (+ a -) odpovídaly značkám na dálkovém ovládání.



R6/LR6, AA

(Alkalické nebo manganové baterie)

Nasměrujte jej na snímač signálu dálkového ovládání na tomto zařízení. (⇒ 9)

Péče o zařízení a média

■ Přístroj čistěte měkkou suchou textilií

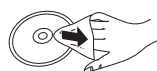
- K čištění nikdy nepoužívejte alkohol, ředidlo na barvy nebo benzen.
- Před použitím textilie napuštěné chemikálií si pozorně přečtěte pokyny k jejímu použití.

■ Čočka jednotky

Čisticím prostředkem na optiku (není součástí dodávky) vyčistěte optiku jednotky.

■ Vyčistěte disky

SPRÁVNĚ



NESPRÁVNĚ









Otřete vlhkým hadříkem a poté osušte suchým hadrem.

■ Upozornění pro zacházení s diskem

- Při manipulaci s diskem je uchopte za okraje, abyste předešli bezděčnému poškrábání nebo přenesení otisků prstů na povrch disku.
- Nelepte na disky štítky ani nálepky.
- Nepoužívejte spreje na čištění disků, benzin, ředidlo, antistatické kapaliny ani žádná jiná rozpouštědla.
- Nepoužívejte následující disky:
 - Disky s lepidlem na povrchu od odstraněných přelepek nebo štítků (vypůjčené disky atd.).
 - Výrazně zdeformované nebo prasklé disky.
 - Nepravidelně tvarované disky, např. ve tvaru srdce.

Přehrávatelná média

Zařízení	Označení média	Typy zařízení	Formát obsahu
BD		BD-Video	Video
		BD-RE	Video, JPEG, MPO AAC, ALAC, DSD, FLAC, MP3, WAV, WMA
		BD-R	Video, MKV, Xvid AAC, ALAC, DSD, FLAC, MP3, WAV, WMA
DVD		DVD-Video	Video
		DVD-R	Video, AVCHD, MKV, Xvid, JPEG, MPO, AAC, ALAC, DSD, FLAC, MP3, WAV, WMA
		DVD-R DL	
		DVD-RW	
	—	+R/+RW/+R DL	Video, AVCHD
CD		Hudba na CD	Hudební [CD-DA]
	—	CD-R CD-RW	MKV, Xvid, JPEG, MPO, AAC, ALAC, FLAC, MP3, Hudební [CD-DA], WAV, WMA
USB	—	USB zařízení (až 4 TB)	MKV, MP4, MPEG2, Xvid, JPEG, MPO, AAC, ALAC, DSD, FLAC, MP3, WAV, WMA

- Podrobnější informace o druzích obsahu, který lze přehrávat, najdete na straně 7 a 33.

■ Disky, které nelze přehrávat v tomto zařízení

Jakýkoli jiný disk, který není specificky podporován nebo popsán v předchozí části.

- DVD-RAM
- Super Audio CD
- Photo CD
- DVD-Audio
- Video CD a Super Video CD
- HD DVD

■ Informace o správě regionu

Toto zařízení může přehrávat disky BD-Video/ DVD-Video s následujícími kódy regionů, včetně "ALL":

Příklad: BD-Video DVD-Video



■ Uzavřít

DVD-R/RW/R DL, +R/+RW/+R DL a CD-R/RW zaznamenané na rekordéru musí být před přehráváním na tomto zařízení uzavřeny na rekordéru, na kterém byl proveden záznam. Ohledně uvedeného si, prosím, přečtěte návod k použití rekordéru.

■ BD-Video

- Toto zařízení podporuje audio s vysokým datovým tokem (Dolby® Digital Plus, Dolby® TrueHD, DTS-HD High Resolution Audio™ a DTS-HD Master Audio™) používané v BD-Video.
- Když je "Dolby D/Dolby D +/-Dolby TrueHD" nastaveno na "PCM" a "DTS Neo:6" na "Off", maximální možný zvuk Dolby® je 5.1-kan. PCM. (⇒ 25)

■ 3D

- 3D videa a statické 3D snímky lze přehrávat, je-li k zařízení připojen televizor kompatibilní s 3D technologií prostřednictvím vysokorychlostního HDMI kabelu.
- 2D video lze virtuálně přehrávat jako 3D. (⇒ 23)

■ Hudba na CD

Provoz a kvalitu zvuku disků CD, které nevyhovují specifikacím CD-DA (disky s ochranou proti kopírování atd.), nelze zaručit.

■ USB zařízení

- Toto zařízení nezaručuje spojení se všemi USB zařízeními.
- Toto zařízení nepodporuje nabíjení USB zařízení.
- Je podporován systém souborů FAT12, FAT16, FAT32 a NTFS.
- Toto zařízení podporuje USB2.0 High Speed (vysokorychlostní USB2.0).
- Toto zařízení podporuje pevný disk formátovaný jako FAT32 a NTFS. Pokud není pevný disk rozpoznán, může to znamenat, že není napájený. Připojte napájení z externího zdroje.

■ BD-RE, BD-R

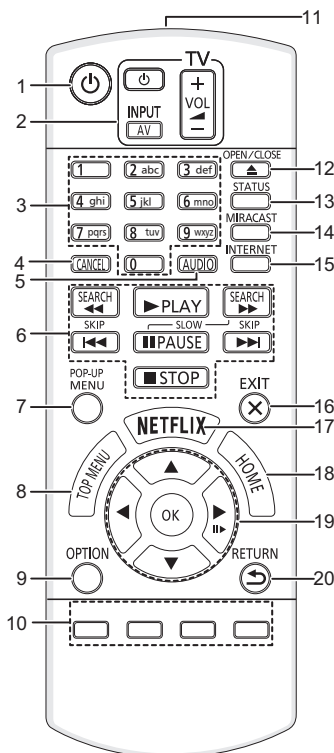
Může se stát, že audio apod. na discích zaznamenaných v režimu DR s použitím rekordéru disků Blu-ray od firmy Panasonic nebude přehráváno správně.



- Může se stát, že v některých případech nebude možné přehrávat výše uvedená média kvůli typu média, podmínkám záznamu, použité metodě záznamu a způsobu vytvoření souborů.
- Výrobci disků mohou určit, jak mají být disky přehrávány. Protože se může stát, že nebudete vždy moci ovládat přehrávání způsobem popsáným v tomto návodu k použití. Pozorně si přečtěte pokyny týkající se disku.

Referenční příručka ovladače

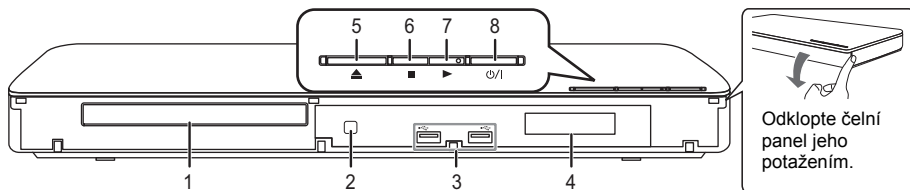
Pokud ostatní zařízení Panasonic reagují na dálkové ovládání zařízení, změňte kód na dálkovém ovládání. (⇒ 28)



- 1 Zapnutí a vypnutí zařízení
- 2 Tlačítka pro ovládání televizoru
Televizor můžete ovládat Panasonic s použitím dálkového ovládání. V závislosti na konkrétním televizoru se může stát, že některá tlačítka nebudou fungovat.
[TV] : Zapnutí a vypnutí televizoru
[AV] : Změna vstupu
[+ - VOL] : Nastavení hlasitosti
- 3 Číselná volba titulu apod./Zadávání čísel nebo znaků
- 4 Vymazání
- 5 Změna zvukové stopy (⇒ 16)
- 6 Tlačítka pro základní ovládání přehrávání (⇒ 16)
- 7 Zobrazení Pop-up menu (překryvné menu) (⇒ 16)
- 8 Zobrazení Top menu (horní menu) (⇒ 18)
- 9 Zobrazení menu Volitelné funkce (⇒ 22)
- 10 Barevná tlačítka (červené, zelené, žluté, modré)
Používaná k různým účelům v závislosti na zobrazení
- 11 Přenos signálu dálkového ovládání
- 12 Otevření nebo zavření zásuvky disku (⇒ 14)
- 13 Zobrazení hlášení o stavu (⇒ 17)
- 14 Zobrazení strany Miracast™ (⇒ 19)
- 15 Zobrazení úvodní strany Network Service (⇒ 18)
- 16 Ukončení zobrazování strany menu
- 17 Zobrazení Netflix strany (⇒ 18)
- 18 Zobrazení menu HOME (⇒ 15)
- 19 [▲, ▼, ◀, ▶] : Přesunout zvýraznění výběru
[OK] : Potvrdit výběr
[■▶] : Snímek po snímku (⇒ 16)
- 20 Návrat na předchozí stranu

■ Tlačítka pro HDMI CEC (⇒ 21)

- 3 Tlačítka čísl
- 6 Tlačítka pro základní ovládání přehrávání
- 9 Tlačítko volby
- 10 Barevná tlačítka (červené, zelené, žluté, modré)
- 16 Tlačítko ukončení
- 19 Tlačítko [▲, ▼, ◀, ▶]/[OK]
- 20 Tlačítko návratu



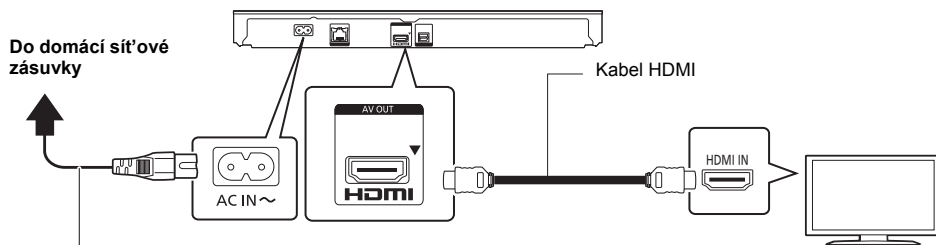
- | | |
|--|--|
| <p>1 Zásuvka disku (⇒ 14)</p> <p>2 Čidlo signálu dálkového ovladače
Vzdálenost: Přibližně v rozsahu 7 m
Úhel: Přibližně 20° nahoru a dolů, 30° doleva a
doprava</p> <p>3 USB porty (⇒ 14)</p> <p>4 Displej</p> <p>5 Otevření nebo zavření zásuvky disku (⇒ 14)</p> | <p>6 Zastavení (⇒ 16)</p> <p>7 Spuštění přehrávání (⇒ 16)</p> <p>8 Tlačítko pohotovostního režimu/zapnutí (⏻/⏻)
(⇒ 13)
Stisknutím přepnete jednotku z režimu zapnuto do
pohotovostního režimu standby a obráceně. V
režimu standby jednotka stále spotřebovává malé
množství energie.</p> |
|--|--|

Konektory na zadním panelu (⇒ 10–12)

Připojení k TV

Přívodní kabel připojte až po provedení všech ostatních zapojení.

- Před realizací jakéhokoli zapojení vám doporučujeme dočasně odpojit všechna zařízení od elektrické sítě.



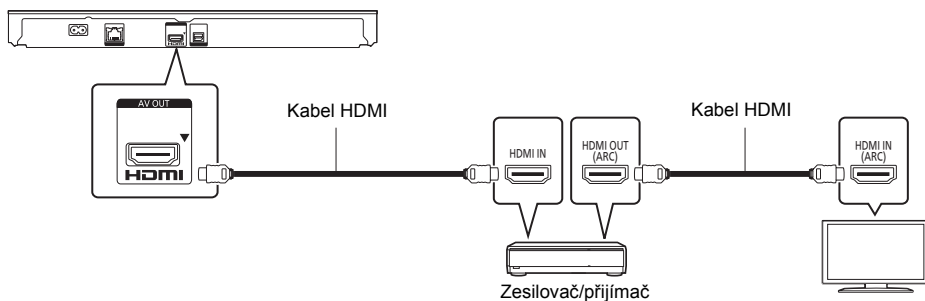
Napájecí kabel (je součástí)

- Použijte vysokorychlostní HDMI kabely. Kabely, které nejsou kompatibilní s rozhraním HDMI, nelze použít. Doporučuje se použití kabelu HDMI Panasonic. Při výstupu signálu 1080p nebo 24p (4K), použijte kabely HDMI dlouhé 5,0 m nebo kratší.
- Toto zařízení spotřebovává malé množství elektrického proudu (⇒ 33) i když je vypnuto. Chcete-li ušetřit energii, můžete zařízení odpojit, když je delší dobu nepoužíváte.

Připojení k zesilovači/přijímači

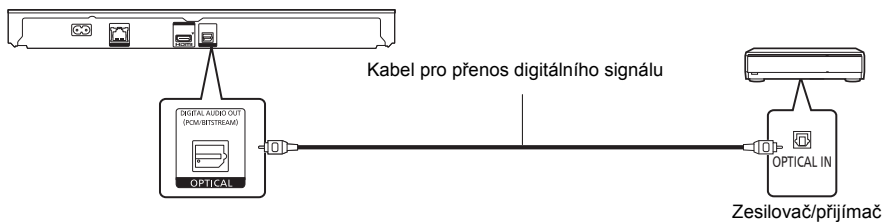
Provedte jedno z následujících připojení vyhovující vstupnímu konektoru vstupu vašeho zesilovače/přijímače.

HDMI AV OUT



- Nastavte "Digital Audio Output" (⇒ 25).
- Pokud provádíte připojení k zesilovači/přijímači, který není kompatibilní s technologií 3D nebo 4K, připojte toto zařízení k televizoru a poté připojte televizor a zesilovač/přijímač. Všimněte si však, prosím, že zvuk může být maximálně pouze 5.1 kanálový.
- Při použití televizoru nebo zesilovače/přijímače, který není označen "ARC" (nekompatibilní s ARC) na svorce HDMI, musí být i zesilovač/přijímač a televizor připojen s použitím optického kabelu pro digitální audio, abyste si mohli vychutnat zvuk televizoru přes zesilovač/přijímač.

OPTICAL



- Nastavte "HDMI Audio Output" na "Off" (⇒ 25).
- Nastavte "Digital Audio Output" (⇒ 25).

Připojení k síti

Když je toto zařízení připojeno k širokopásmové síti, je možné využívat následující služby.

- Může být provedena aktualizace firmwaru (⇒ 14)
- Můžete si vychutnat BD-Live (⇒ 17)
- Můžete si vychutnat Network Service (⇒ 18)
- Lze získat přístup k dalším zařízením (Domácí síť) (⇒ 19)
- Toto zařízení podporuje Wi-Fi Direct® a může se bezdrátově připojit k bezdrátovému zařízení bez směrovače. Tuto funkci můžete použít pro vychutnání funkcí domácí sítě apod. Přístup na internet není dostupný v rámci připojení prostřednictvím Wi-Fi Direct®. (⇒ 19, 26)

Podrobnější informace ohledně způsobu připojení najdete v návodu dodaném s připojeným zařízením.

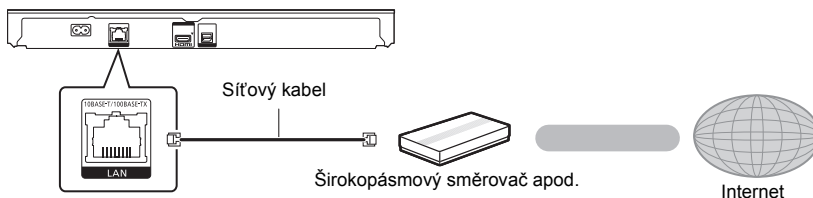
Bezdrátové připojení k síti

Toto zařízení má vestavěný Wi-Fi® a může být připojeno k bezdrátovému směrovači.



- Ohledně informací o kompatibilitě vašeho bezdrátového směrovače si přečtěte <http://panasonic.jp/support/global/cs/> (Tato internetová stránka je k dispozici pouze v angličtině.)
- Zařízení není kompatibilní se službami veřejných bezdrátových sítí na letištích, na stanicích, v kavárnách apod.
- Opatření týkající se připojení k bezdrátové síti LAN najdete na straně 3.

Připojení prostřednictvím síťového kabelu



- K připojení periferních zařízení použijte přímé síťové kabely (STP) kategorie 5 nebo vyšší.
- Připojení jakéhokoli jiného kabelu kromě kabelu LAN v terminálu LAN může jednotku poškodit.

Nastavení

Následující nastavení lze provést kdykoliv z nabídky Nastavení. (⇒ 26, 27)

Snadné nastavení

Po prvním připojení vašeho nového přehrávače a stisknutí tlačítka [⏏] se zobrazí strana pro základní nastavení.

Příprava

Zapněte televizor a zvolte na televizoru vhodný vstup videa.

1 Stiskněte [⏏].

Dojde k zobrazení strany pro nastavení.

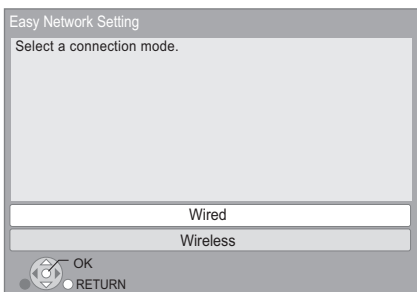
2 Při nastavování postupujte podle pokynů zobrazovaných na displeji.

Snadné nastavení sítě

Po dokončení "Easy Settings" můžete provést "Easy Network Setting".

Při zapojování postupujte dle pokynů zobrazovaných na displeji.

Zvolte "Wired" nebo "Wireless" a stiskněte [OK].



■ O bezdrátovém připojení

Než začnete nastavovat bezdrátové připojení

- Zjistěte své jméno v síti (SSID*).
- Je-li vaše bezdrátové připojení zašifrované, je třeba znát kryptovací klíč.

Když nedojde k zobrazení SSID;

- Stisknutím červeného tlačítka spustíte znovu vyhledávání.
- Tajné SSID se nezobrazí. V takovém případě zadejte ručně pomocí "Manual setting".
Stiskněte [HOME]
⇒ stisknutím [OK] vyberte "Setup"
⇒ zvolte "Player Settings"
⇒ zvolte "Network" a stiskněte [OK]
⇒ zvolte "Network Settings" a stiskněte [OK]
⇒ zvolte "Wireless Settings" a stiskněte [OK]
⇒ zvolte "Connection Setting" a stiskněte [OK]
⇒ zvolte "Manual setting" a stiskněte [OK]

Jestliže je bezdrátová síť šifrována;

Zobrazí se obrazovka pro zadání šifrovacího klíče. Zadejte šifrovací klíč sítě.

- Lze použít klávesnici připojenou přes USB, ale lze použít pouze klávesy zobrazené na obrazovce.

Jestliže váš bezdrátový směrovač podporuje technologii WPS (Wi-Fi Protected Setup™);

Můžete se snadno připojit stisknutím zeleného tlačítka na dálkovém ovládacím.



- Přečtěte si návod k použití rozbočovače nebo směrovače.
- Se zařízením se nepřipojujete k bezdrátovým sítím, k jejichž používání nemáte oprávnění. Použití těchto sítí může být považováno za nelegální přístup.
- Pokud máte po nastavení připojení sítě na tomto zařízení potíže s připojením počítače, zkontrolujte nastavení sítě na počítači.
- Připojíte-li se k síti bez šifrování, může se stát, že dojde k úniku dat, včetně např. osobních či tajných údajů.

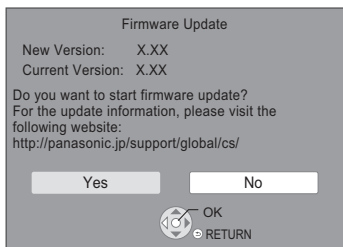
* SSID:

SSID (Service Set Identification) je název, který bezdrátová síť používá ke své jedinečné identifikaci. Přenos je možný pouze v případě, že se shoduje SSID obou zařízení.

Aktualizace firmwaru

Příležitostně může firma Panasonic vydat aktualizovaný firmware pro toto zařízení, který může obohatit nebo zlepšit činnost jednotlivých funkcí. Tyto aktualizace jsou k dispozici bezplatně.

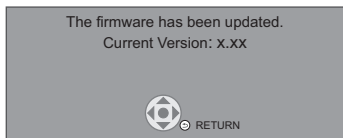
Toto zařízení je schopno provést kontrolu firmwaru automaticky za předpokladu, že je připojeno na internet prostřednictvím širokopásmového připojení.* Když je k dispozici nová verze firmwaru, dojde k zobrazení následující strany.



Z níže uvedené webové stránky si také můžete stáhnout nejnovější verzi firmwaru a uložit jej na USB pro aktualizaci firmwaru.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/>
(Tato stránka je pouze v angličtině.)

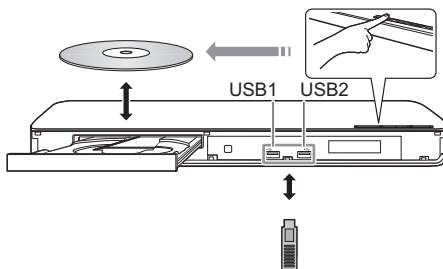
Během aktualizace NEODPOJUJTE toto zařízení od elektrické sítě a neprovádějte žádné operace. Po instalaci firmwaru se zařízení restartuje a zobrazí se následující obrazovka.



- **Zobrazení verze firmwaru na tomto zařízení.** (⇒ 28, "Firmware Version Information")
- **Stahování bude trvat několik minut. Může trvat déle nebo může být provázáno problémy v závislosti na spojovacím prostředí.**
- Pokud si nepřejete kontrolovat nejnovější firmware, nastavte "Automatic Update Check" na "Off". (⇒ 28)

* Musíte souhlasit podmínkami použití funkce Internetu a ochrany soukromí. (⇒ 15, "Notice")

Vložení nebo vyjmutí média



Poznámky

- Vkládáte-li médium, ujistěte se, že je otočeno správnou stranou nahoru.
- Když připojíte výrobek firmy Panasonic prostřednictvím USB spojovacího kabelu, na připojeném zařízení se může zobrazit strana pro nastavení. Podrobnější informace najdete v návodu k použití připojeného zařízení.
- Při připojení USB HDD použijte USB port (USB2).

UPOZORNĚNÍ

Nepokládejte žádné předměty před zařízením. Při otevření zásuvky by mohlo dojít k její kolizi s těmito předměty a ke způsobení zranění.

HOME menu

Nejdůležitější funkce tohoto zařízení lze použít prostřednictvím menu HOME.

Příprava

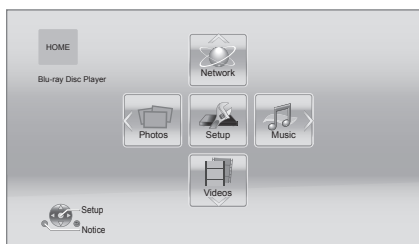
Zapněte televizor a zvolte na televizoru vhodný vstup videa.

1 Stiskněte [⏻] pro zapnutí jednotky.

- Po zobrazení banneru úvodu k síťové službě bude zobrazeno menu HOME.
 - Po připojení k síti může dojít k změně obsahu zobrazeného banneru.
 - Můžete zrušit "Start-up Banner" (⇒ 28).

2 Stiskněte tlačítko [OK] nebo pomocí tlačítek

- [▲, ▼, ◀, ▶] vyberte jinou položku.
- Jsou-li k dispozici další položky, opakujte tento krok.



Videos/Photos/Music

Disc	Přehrávání obsahu. (⇒ 16)
USB	<ul style="list-style-type: none"> Obsahuje-li disk více druhů obsahu, zvolte jeho typ nebo titul. "USB1" označuje levý port USB, "USB2" označuje pravý port USB. (⇒ 14)

Network

Network Service	Zobrazí úvodní obrazovku Network Service. (⇒ 18)
Home Network	DLNA Client (⇒ 19)
	Miracast (⇒ 19)
	Media Renderer (⇒ 20)

Setup

Player Settings	(⇒ 24)
USB Management	(⇒ 17)
Wallpaper	Změní pozadí v menu HOME.

Notice

Zobrazí podmínky poskytování služeb pro služby v cloudu.

Chcete-li zobrazit menu HOME

Stiskněte [HOME].



- Zobrazované položky se mohou měnit v závislosti na konkrétním médiu.

Přehrávání

- 1 Vložte médium.**
Přehrávání se spustí v závislosti na médiu.
- 2 Vyberte položku, kterou chcete přehrát, a stiskněte [OK].**
V případě potřeby tento postup zopakujte.



- KDYZ JE ZOBRAZENÉ MENU, DISK SE NEPŘESTANE OTÁČET. Po ukončení přehrávání stiskněte [■STOP], abyste šetřili motor přístroje, obrazovku televizoru atd.
- Pokud jsou splněny následující podmínky, na pozadí bude zobrazen statický snímek ve 4K. Rozlišení statického obrázku bude automaticky změněno.
 - Zařízení je připojeno k televizoru, který je kompatibilní se 4K.
 - "HDMI Video Format" je nastaveno na "Automatic" (⇒ 24)
 - Statický obrázek je zobrazen ve 2D
- Není možné přehrávat video AVCHD a MPEG2, které bylo uchopeno a přetaženo, zkopírováno a přilepeno na médium.

Činnosti během přehrávání

V závislosti na médiu a jeho obsahu se může stát, že následující funkce nebudou pracovat.

Zastavení

Stiskněte [■STOP].

Pozice stop (zastavení) se uloží do paměti.

Funkce obnovení přehrávání

Stiskněte [▶PLAY] pro restart (nové spuštění) z této pozice.

- K zrušení bodu dojde při vyjmutí média.
- Na discích BD-Video včetně BD-J se může stát, že funkce obnovení přehrávání nebude pracovat.

Pozastavení

Stiskněte [■PAUSE].

- Pro obnovení přehrávání stiskněte znovu [■PAUSE] nebo [▶PLAY].

Vyhledat/Pomalé přehrávání

Vyhledávání

Během přehrávání stiskněte [SEARCH◀◀] nebo [SEARCH▶▶].

Pomalé přehrávání

Během pauzy stiskněte [SEARCH▶▶].

- Xvid, MKV, MP4 a MPEG2: neúčinné.

Rychlost se zvýší až na 5 kroků.

- Hudba a MP3: Rychlost je nastavena na samostatný krok.
- Stiskněte [▶PLAY] pro návrat k rychlosti normálního přehrávání.

Přeskočit

Během přehrávání nebo pauzy stiskněte [◀◀] nebo [▶▶].

Přeskok na titul, kapitolu nebo stopu.

Po políčkách

Během pauzy stiskněte [▶] (■▶).

- Rychlého přesunu dosáhnete stisknutím a podržením.
- Stiskněte [▶PLAY] pro návrat k rychlosti normálního přehrávání.
- Xvid, MKV, MP4 a MPEG2: neúčinné.

Změna zvukové stopy

Stiskněte [AUDIO].

Můžete změnit číslo kanálu audia nebo jazyk zvukové stopy apod.

Zobrazení top menu/pop-up (překryvného) menu

Stiskněte [TOP MENU] nebo [POP-UP MENU].

Vyberte položku a stiskněte [OK].

Zobrazení hlášení o stavu

Během přehrávání stiskněte [STATUS].

Hlášení o stavu vám poskytne informace o právě přehrávaném obsahu. Při každém stisknutí [STATUS] může dojít ke změně zobrazených informací nebo k ukončení jejich zobrazování.

- V závislosti na médiu nebo na jeho obsahu se zobrazení na displeji může měnit nebo nemusí být vůbec zobrazováno.

např. BD-Video



- A** T: titul, C: kapitola, PL: playlist
- B** Uplynulý čas v titulu
- C** Aktuální pozice
- D** Celkový čas

např. JPEG



Přehrávání 3D videa

Příprava

Připojte toto zařízení k televizoru kompatibilnímu s 3D. (⇒ 10)

- Připravte vše potřebné pro připojení televizoru.
- Přehrávání podle instrukcí na obrazovce.
- 3D Settings (⇒ 23, 25)



- Pokud se při přehrávání 3D obrazu necítíte dobře nebo z něj máte unavené oči, odpočiňte si. Pokud se vám při přehrávání 3D obrazu točí hlava, je vám nevolno nebo máte jiné nepříjemné pocity, přestaňte sledovat 3D přehrávání a nechte odpočinout oči.
- Může se stát, že 3D video nebude zobrazeno způsobem, jaký je nastaven v položce "HDMI Video Format" a "24p(4K)/24p Output" (⇒ 24).
- Při přehrávání 3D fotografií z obrazovky "Photos" vyberte ze seznamu "3D". (Statické snímky v "2D" jsou přehrávány v režimu 2D.)

Pokud se nezobrazí označení "2D" a "3D", stiskněte červené tlačítko a přepněte do režimu prohlížení obsahu přehrávání.

Vychutnání BD-Live

U disků s funkcí "BD-Live" si můžete vychutnat bonusový obsah, který využívá připojení k internetu.

Pro tuto funkci BD-Live je kromě připojení USB zařízení potřeba také internetové připojení.

- Pokud jsou k oběma portům USB připojena zařízení USB, nejprve obě zařízení odpojte a poté připojte pouze to zařízení, které chcete používat.

- 1 Vytvoření síťového připojení a nastavení. (⇒ 12, 13)
- 2 Připojte USB zařízení s volnou kapacitou 1 GB nebo více.
 - USB zařízení se používá jako místní úložiště.
- 3 Vložte disk.

Mazání dat z USB disku

Zvolte položku "USB Management" v menu HOME (⇒ 15), poté zvolte položku "BD-Video Data Erase" a stiskněte [OK].



- Využitelné funkce a způsob provozu se u každého disku mohou lišit, proto si vždy přečtěte pokyny na disku a/nebo navštivte příslušné internetové stránky.
- U některých disků není možné provést změnu "BD-Live Internet Access" (⇒ 27).

Automatické prohlížení

Spustěte automatické prohlížení fotografií a během něj proveďte různá nastavení.

- 1 Vložte médium.
- 2 Zvolte "Photos".
- 3 Vyberte položku a stiskněte zelené tlačítko.

Je možné nastavit následující položky.

Start Slideshow	Spuštění prezentace. Statické snímky lze zobrazovat ve vybrané složce postupně s konstantním intervalem.
Interval	Změna intervalu zobrazování.
Transition Effect	Vyberte efekt při přechodu obrázků.
Repeat Play	Nastavte, zda má být automatické prohlížení opakováno.



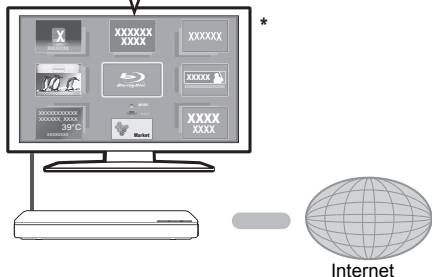
- Statické snímky zobrazené jako "☒" nelze na tomto zařízení přehrávat.

Využití služeb sítě

Network Service umožňuje přístup k některým vybraným webům podporovaným Panasonic.

Network Service nabízí různé vybrané internetové služby, jako jsou například ty následující uvedené.

- Online služba půjčování filmů
- Služba procházení videa



* Uvedené snímky slouží pouze pro ilustraci a obsah se může měnit bez předchozího upozornění.

Příprava

- Připojení na síť (⇒ 12)
- Nastavení sítě (⇒ 13)

1 Stiskněte [INTERNET].

- Stisknutím tlačítka [NETFLIX] lze přistoupit na službu Netflix, i když je toto zařízení vypnuto.

2 Vyberte položku a stiskněte [OK].

Ukončení používání Network Service

Stiskněte [HOME].



- Při přehrávání obsahu na médiu, funkce Network Service není přístupná stiskem tlačítka [INTERNET].
- Lze použít klávesnici připojenou přes USB, ale lze použít pouze klávesy zobrazené na obrazovce. V závislosti na službě nemusí být použita.
- V následujících případech jsou nastavení možná s použitím položek menu Nastavení.
 - Při omezeném použití Network Service (⇒ 27, "Network Service Lock")
 - Při korekci zobrazené doby (⇒ 26, "Time Zone", "Summer Time")
 - Pokud v kombinaci s tímto zařízením používáte jiné zařízení, například smartphon, při spuštění některých aplikací na zařízení (⇒ 27, "Remote Device Operation")
- Když používáte pomalé internetové připojení, může se stát, že video nebude zobrazeno správně. Doporučuje se použití vysokorychlostního internetu s rychlostí nejméně 6 Mbps.
- Jakmile se zobrazí na obrazovce oznámení o existenci aktualizací firmwaru, bez prodlení proveďte aktualizaci firmwaru. Pokud není firmware aktualizován, nebudete moci řádně používat funkci Network Service. (⇒ 14)
- Network Service domovská obrazovka může být změněna bez předchozího upozornění.
- Služby prostřednictvím Network Service jsou provozovány jednotlivými poskytovateli služeb, a mohou být bez upozornění přechodně nebo trvale přerušeny. Z toho důvodu Panasonic nepřebírá jakoukoli záruku za obsah či trvání těchto služeb.
- Některé funkce internetových stránek nebo obsah služby mohou být nedostupné.
- Některé typy obsahu mohou být pro některé diváky nevhodné.
- Některý obsah může být dostupný pouze pro určité země a může být prezentován v určitých jazycích.

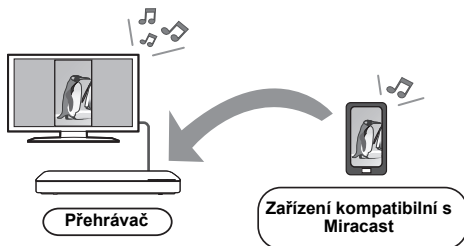
Funkce domácí sítě

Před použitím těchto funkcí nezapomeňte konfigurovat připojené vybavení na vaší domácí síti.

Použití Miracast™

Obsah, který sledujete na smartphonu kompatibilním s Miracast apod., si můžete vychutnat na velké obrazovce vašeho televizoru.

- Kompatibilní se zařízením Android™ ver. 4.2 a vyšší verzí, certifikované pro Miracast.
- Ohledně informací vztahujících se na kterýkoli konkrétní smartphone, na nosiče Miracast apod. se obraťte na výrobce zařízení.



1 Stiskněte [MIRACAST].

2 Použijte zařízení kompatibilní s Miracast.

- Na zařízení aktivujte Miracast a zvolte toto zařízení jako zařízení, ke kterému je třeba se připojit.
- Podrobnější informace najdete v návodu dodaném se zařízením.

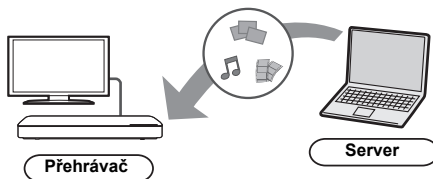
Ukončení používání Miracast

Stiskněte [HOME].

Přehrávání obsahu na serveru DLNA

Můžete sdílet fotografie, videa a hudbu uloženou na certifikovaném serveru médií DLNA [počítači s operačním systémem Windows 7, smartphonu, rekordéru, atd.] připojeném na vaší domácí síť.

- **Podporované formáty DLNA (⇒ 34).**



Příprava

- 1 Připojte zařízení k síti (⇒ 12) a proveďte nezbytná nastavení (⇒ 13).
- 2 Přidejte obsah a adresář do knihoven přehrávače Windows Media® Player nebo do smartphonu atd.
 - Seznam stop programu Windows Media® Player přehrává pouze obsah uložený v knihovnách.
- Pokud je toto zařízení připojeno k rekordéru kompatibilnímu s Panasonic DLNA, registrujte toto zařízení k vašim rekordérům kompatibilním s Panasonic DLNA.

1 Stiskněte [HOME].

2 Zvolte "Network".

3 Zvolte "Home Network".

4 Zvolte "DLNA Client".

- Tento seznam lze aktualizovat stiskem červeného tlačítka na dálkovém ovládacím.
- Způsob připojení lze přepnout na Wi-Fi Direct stiskem zeleného tlačítka na dálkovém ovladači.

5 Vyberte vybavení a stiskněte [OK].

6 Vyberte položku, kterou chcete přehrát, a stiskněte [OK].

- Funkce odpovídající obsahu jsou k dispozici po stisknutí tlačítka [OPTION].

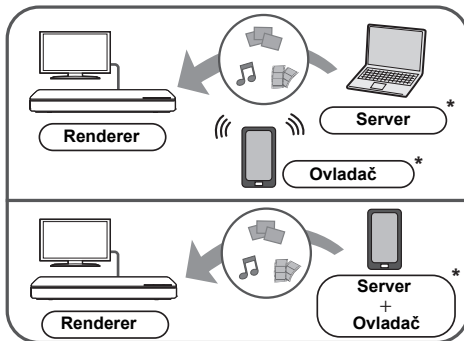
Ukončení domácí sítě

Stiskněte [HOME].

Použití ovladače Digital Media Controller

Můžete použít smartphone nebo tablet jako ovladač digitálního média (DMC) a pomocí něj přehrávat obsah ze serveru DLNA na Zařízení pro rendering (toto zařízení).

Možná použití:



* Měl by být nainstalován software kompatibilní s DMC.

Příprava

Proveďte kroky ① a ②. (⇒ 19)

③ Proveďte "Remote Device Settings". (⇒ 27)

- Můžete zaregistrovat až 16 zařízení.

- 1 Stiskněte [HOME].
- 2 Zvolte "Network".
- 3 Zvolte "Home Network".
- 4 Zvolte "Media Renderer".
- 5 Vyberte "Home Network" nebo "Wi-Fi Direct" a stiskněte [OK], poté postupujte podle pokynů na obrazovce.
- 6 Můžete ovládat vybavení kompatibilní s DMC.

Opuštění obrazovky Media Renderer

Stiskněte [HOME].



DLNA a Media Renderer

Další podrobnosti se dozvíte na následujících webových stránkách a návodech k obsluze jednotlivých zařízení.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/>
(Tyto stránky jsou pouze v angličtině.)

- Přímé bezdrátové připojení během Wi-Fi Direct během použití funkce domácí sítě je pouze dočasné a způsob připojení na síť bude při ukončení obnoven na původní nastavení.
- V závislosti na zařízení nebo na prostředí připojení může dojít k poklesu rychlosti přenosu dat.
- V závislosti na obsahu a připojeném vybavení nemusí být přehrávání možné.
- Položky, které se na displeji zobrazují šedě, nelze na zařízení přehrávat.

“HDMI CEC”

Toto zařízení podporuje funkci “HDMI CEC” (Consumer Electronics Control).

Tuto funkci můžete použít, pokud kabelem HDMI připojíte zařízení, které podporuje “HDMI CEC”. V návodu k obsluze připojeného zařízení se seznámte s detaily provozu.

Příprava

- ① Nastavte “HDMI CEC” na “On” (⇒ 28). (Výchozí nastavení je “On”.)
- ② Nastavte operace “HDMI CEC” na připojeném zařízení (např. televizi).
- ③ Zapněte všechna zařízení kompatibilní s “HDMI CEC” a na připojené televizi zvolte vstupní kanál této jednotky tak, aby funkce “HDMI CEC” řádně fungovala.

Po změně zapojení nebo nastavení zopakujte tento postup.

Automatické přepínání zdroje Propojení zapnutí

Je-li na zařízení zahájeno přehrávání, televizor automaticky přepne vstupní kanál a zobrazí se displej tohoto zařízení.

Pokud je televizor vypnutý, automaticky se zapne.

Propojení vypnutí

Všechna připojená zařízení kompatibilní s “HDMI CEC” včetně této jednotky se automaticky vypnou, když vypnete televizi.

Snadné ovládání s použitím dálkového ovládání televizoru

Při použití dálkového ovládání televizoru můžete provádět stejné operace, jako když používáte dálkové ovládání tohoto zařízení. (⇒ 8)



- Toto zařízení podporuje funkci “HDMI CEC” (Consumer Electronics Control). Nicméně nelze zaručit fungování všech zařízení HDMI CEC.

Menu volitelných funkcí

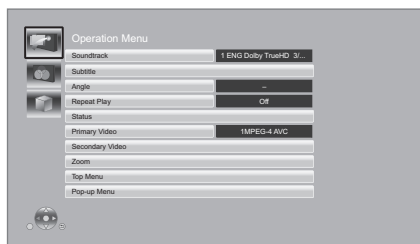
V tomto menu je možné provádět různé činnosti a nastavení přehrávání.

Dostupné možnosti se liší v závislosti na přehrávaném obsahu a stavu zařízení.

1 Stiskněte [OPTION].

- Při přehrávání hudby zvolte "Playback Settings" a stiskněte [OK].

např., BD-Video



2 Vyberte položku a změňte nastavení.

Zavření obrazovky

Stiskněte [OPTION].

Informace o jazyku: (⇒ 35)

Operation Menu

■ Soundtrack

Zobrazení nebo změna zvukové stopy.

■ Audio channel

Volba čísla kanálu audia.

■ Subtitle

Slouží ke změně nastavení titulků.

■ Angle

Zvolte číslo úhlu.

■ Repeat Play

Zvolí položku, kterou chcete opakovat.

- Můžete opakovat přehrávání kapitoly, playlistu, celého disku atd., ale zobrazené položky se budou lišit podle média.
- Zvolte "Off" pro zrušení.

■ Random

Volba zapnutí nebo vypnutí náhodného přehrávání.

■ Start Slideshow

Spuštění prezentace.

■ Status

Zobrazení hlášení o stavu.

■ Sound

Při přehrávání DLNA vyberte zvukovou stopu a číslo audio kanálu.

■ Reception

Zobrazuje se stav rádiových vln v průběhu přehrávání DLNA. (Pouze když se používá bezdrátové spojení)

■ Rotate RIGHT

■ Rotate LEFT

Otáčení statického snímku.

■ Wallpaper

Nastavení statického snímku jako pozadí v menu HOME. (⇒ 15)

■ Video

Dojde k zobrazení způsobu záznamu originálního videa.

■ Primary Video

Dojde k zobrazení způsobu záznamu originálního primárního videa.

■ Secondary Video

Video	Zvolte zapnutí/vypnutí obrazu. Dojde k zobrazení způsobu záznamu originálního videa. <ul style="list-style-type: none"> • Během vyhledávání/pomalého pohybu bude zobrazeno pouze primární video.
Soundtrack	Zobrazí se metoda video nahrávání.

■ Zoom

Video a obrázky jsou zvětšené.

■ Top Menu

Displej Top Menu

■ Pop-up Menu

Displej Pop-up Menu

■ Menu

Displej Menu

Picture Settings

Picture Mode

Zvolte režim kvality obrazu během přehrávání.

- V případě volby "User" můžete provést změnu nastavení v "Picture Adjustment".

Picture Adjustment

Je možné nastavit konkrétní kvalitu obrazu.

Progressive

Zvolte metodu konverze na progresivní výstup tak, aby odpovídala typu přehrávaného materiálu.

- Když je video při volbě "Auto" rušeno, zvolte "Video" nebo "Film" v závislosti na přehrávaném materiálu.

24p

Filmy a jiný materiál zaznamenaný na DVD-Video ve formátu 24p budou přehrávány ve formátu 24p.

- Pouze v případě, že jste zvolili "24p(4K)" nebo "24p" v "24p(4K)/24p Output" (⇒ 24), a přehrávání disků zaznamenaných rychlostí 60 políček za sekundu.
- Nemusí fungovat s obsahem PAL.

Reset to Default Picture Settings

Obnovení nastavení obrazu na výchozí tovární.

3D Settings

Signal Format

Original	Zachovat originální velikost obrazu.
Side by side	3D formát obrazu skládající se z pravé a levé obrazovky.
2D to 3D	Převádí 2D obraz na 3D efekt.

Distance

Nastavení vnímání hloubky.

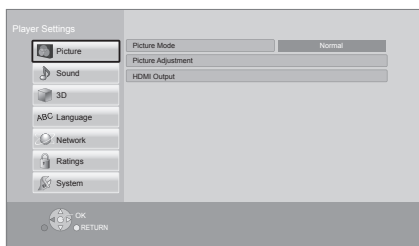
Graphic Display Level

3D polohu, v níž se bude zobrazovat menu volitelných funkcí nebo okno s hlášením apod., lze nastavit během 3D přehrávání.

Nastavení menu

Je-li to nutné, změňte nastavení jednotky. Nastavení zůstanou neporušená, i když jednotku přepnete do záložního režimu standby. Některé položky jsou společně s menu Možnosti. Oběma menu můžete dosáhnout stejného výsledku.

- 1 Stiskněte [HOME].
- 2 Stisknutím [OK] vyberte "Setup".
- 3 Zvolte "Player Settings".



- 4 Vyberte položku a změňte nastavení.

Zavření obrazovky

Stiskněte [HOME].

Picture

Picture Mode (⇨ 23)

Picture Adjustment (⇨ 23)

HDMI Output

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ HDMI Video Format

Položky podporované připojenými přístroji jsou na obrazovce označeny jako "✱". Když se vybere položka bez "✱", snímky mohou být zkreslené.

- Při volbě "Automatic" bude automaticky zvoleno rozlišení, které nejlépe vyhovuje připojenému televizoru.
- Pro vychutnání videa s vysokým rozlišením, překonvertovaného směrem nahoru na formát 1080p, potřebujete připojit zařízení přímo k televizoru s vysokým rozlišením – HDTV (High Definition Television), kompatibilnímu s formátem 1080p. Když je toto zařízení připojeno k HDTV prostřednictvím jiného zařízení, musí se jednat o zařízení, které je také kompatibilní s formátem 1080p.

➤ 24p(4K)/24p Output

Toto nastavení slouží k volbě metody výstupu pro obsah zaznamenaný ve formátu 24p^{*1}, jako např. filmy.

24p(4K)	Výstupní signály upravené jejich konverzí na 4K ^{*2} .
24p	Výstupy odpovídající hodnotě 24p polí.

- Připojte kompatibilní televizor pro každý (4K nebo 1080/24p) výstup ke svorce HDMI AV OUT tohoto zařízení.
- "24p(4K)" pracuje pouze při přehrávání ve formátu 2D.
- Při přehrávání DVD-Video nastavte tento parametr na "24p(4K)" nebo "24p" a poté nastavte "24p" v "Picture Settings" (⇨ 23) na "On".
- Při přehrávání obrazu BD-Video/DVD-Video v jiném formátu než 24p bude obraz přiváděn na výstup ve formátu 60p.

➤ HDMI Colour Mode

Toto nastavení je určeno pro volbu konverze obrazového signálu z barvy na prostor.

➤ Deep Colour Output

Toto nastavení slouží k volbě toho, zda má být použitý výstup Deep Colour při připojení k televizoru, který podporuje Deep Colour.

➤ Contents Type Flag

V závislosti na přehrávaném obsahu televizor provede optimalizaci volbou potřebné metody v případě, že je připojen televizor, který podporuje tuto funkci.

^{*1} Progresivní obraz zaznamenaný rychlostí 24 snímků za sekundu (film). Mnoho filmů ve formátu BD-Video je zaznamenané rychlostí 24 snímků/sekundu v souladu s filmovými materiály.

^{*2} Technologie obrazu/displeje s vysokým rozlišením s hodnotou přibližně 4000 (šířka) × 2000 (výška) pixelů.

Sound

Dynamic Range Compression

Můžete provádět poslech při nízké hlasitosti, avšak budete jasně slyšet dialog.

- (Dolby Digital, Dolby Digital Plus a pouze Dolby TrueHD)
- "Automatic" je v činnosti pouze při přehrávání Dolby TrueHD.

■ Digital Audio Output

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ Dolby D/Dolby D +/Dolby TrueHD

➤ DTS/DTS-HD

➤ DSD Output Mode

Zvolte signál audia, který má být vyveden na výstup.

- Pokud připojené zařízení nemůže dekódovat příslušný formát zvuku, vyberte "PCM" nebo "Off". Toto zařízení dekóduje formát audia a přenáší jej do připojeného zařízení.
- Pokud neprovedete správné nastavení, audio může být statické nebo zašumělé.
- "DSD Output Mode" je účinné, pouze když připojíte zařízení kabelem HDMI.

➤ BD-Video Secondary Audio

Umožňuje zvolit, zda má být primární audio směšováno se sekundárním audiem (včetně zvuku kliknutí tlačítka).

Při volbě "Off" bude zařízení přivádět na výstup pouze primární audio.

➤ HDMI Audio Output

Toto nastavení rozhoduje o tom, zda vysílat audio z HDMI nebo ne.

- Když je televizor připojen k tomuto zařízení prostřednictvím zásuvky HDMI AV OUT a toto zařízení je zároveň připojeno k jiným zařízení, jako je zesilovač/přijímač, prostřednictvím zásuvky OPTICAL, zvolte "Off".

■ PCM Down Conversion

Slouží k volbě způsobu vyvedení audia se vzorkovací frekvencí 96 kHz pro výstup PCM z OPTICAL.

- Při volbě "On" budou signály překonvertovány na výstup 48 kHz.
- Při volbě "Off" a v případě, že připojené zařízení nepodporuje 96 kHz, zvuk nebude přiváděn na výstup obvyklým způsobem.
- Signály jsou překonvertovány na 48 kHz navzdory různým nastavením v následujících případech:
 - když se signály vyznačují vzorkovací frekvencí 192 kHz
 - když je disk vybaven ochranou proti kopírování
 - "BD-Video Secondary Audio" je automaticky nastaveno na "On"

■ Downmix

Slouží k volbě systému konverze směrem dolů, z multikanálového zvuku na 2-kanalový zvuk.

- Když připojené zařízení podporuje funkci virtuálního prostorového zvuku, zvolte "Surround encoded".
- Efekt "downmix" není k dispozici při nastavení "Digital Audio Output" na "Bitstream".
- Audio bude přiváděno na výstup v podobě "Stereo" signálu v následujících případech.
 - Přehrávání AVCHD
 - Přehrávání sekundárního audia (včetně zvuku kliknutí tlačítka).

■ DTS Neo:6

2kan. (2.1kan.) zvuk je roztažen na 7kan. (7.1kan.).

- Tato funkce funguje za následujících podmínek:
 - Zvuk vychází z konektoru HDMI AV OUT.
 - Výstupem je audio zaznamenané při 96 kHz nebo nižší.
 - Pokud je výstupem zvuk jiný než PCM, je "Digital Audio Output" nastaveno na "PCM".

3D

■ 3D BD-Video Playback

Zvolte způsob přehrávání video softwaru kompatibilního s technologií 3D.

■ 3D Playback Message

Nastavte, zda se má při přehrávání video softwaru kompatibilního s technologií 3D zobrazit obrazovka s upozorněním o 3D zobrazení.

■ Graphic Display Level (⇌ 23)

Language

■ Soundtrack Preference

Zvolte jazyk pro audio.

- Při volbě "Original" bude zvolen originální jazyk každého disku.
- Pokud není vybraný jazyk zapisován na disk, nebo v závislosti na navigaci vytvořené na disku, může přehrávání probíhat v jiném jazyce, než je vybraný jazyk.
- Zadejte kód (⇒ 35), když vybíráte "Other *****".

■ Subtitle Preference

Umožňuje provést volbu jazyka pro titulky.

- Pokud je vybráno "Automatic", jsou titulky pro jazyk vybraný v "Soundtrack Preference" zobrazeny pouze v případě, že je přehráván jiný jazyk, než bylo vybráno v "Soundtrack Preference".
- Pokud není vybraný jazyk zapisován na disk, nebo v závislosti na navigaci vytvořené na disku, může přehrávání probíhat v jiném jazyce, než je vybraný jazyk.
- Zadejte kód (⇒ 35), když vybíráte "Other *****".

■ Menu Preference

Slouží k volbě jazyka pro menu disku.

- Zadejte kód (⇒ 35), když vybíráte "Other *****".

■ Subtitle Text

Vyberte položku, která nejlépe odpovídá jazyku titulků pro MKV/Xvid.

- Tato položka je zobrazována pouze po přehrávání souboru.

■ On-Screen Language

Nastavte jazyk nabídek a hlášení na obrazovce.

Network

■ Easy Network Setting (⇒ 13)

■ Network Settings

Nastavení související se sítí proveďte jednotlivě. Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ LAN Connection Mode

Vyberte způsob připojení k síti LAN.

- Pokud nepoužíváte bezdrátovou síť LAN (pokud je vypnuta), vyberte "Wired".

➤ Wireless Settings

Umožňuje nastavení bezdrátového směrovače a parametrů připojení. Je možné ověřit aktuální nastavení připojení a stav připojení.

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

Connection Setting

Bude zobrazen průvodce pro připojení bezdrátového směrovače.

Double Speed Mode Setting (2.4GHz)

Nastavte rychlost připojení na bezdrátový formát 2,4 GHz.

- Když provedete připojení použitím "Double Speed Mode (40MHz)", 2 kanály budou používat stejné frekvenční pásmo, a proto bude existovat vyšší riziko rušení příjmu. Může to mít za následek pokles rychlosti připojení nebo nestabilitu připojení.

➤ IP Address / DNS Settings

Slouží ke kontrole stavu síťového připojení a k nastavení IP adresy a souvisejících parametrů DNS. Stisknutím [OK] zobrazíte příslušná nastavení.

➤ Proxy Server Settings

Slouží ke kontrole stavu připojení k proxy serveru a k provedení nastavení.

Stisknutím [OK] zobrazíte příslušná nastavení.

➤ Network Service Settings (⇒ 18)

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

Time Zone

Nastavte čas zařízení tak, aby odpovídal místu, ve kterém se nacházíte.

- Některé obsahy Network Service vyžadují nastavení časového pásma. V případě potřeby proveďte jeho nastavení.

Summer Time

Při použití letního času zvolte možnost "On".

➤ Network Drive Connection

Toto zařízení může přistupovat do sdílené složky pevného disku na síti a přehrávat videa, statické snímky a hudbu.

Informace o nastavení a obsluze připojeného vybavení naleznete na následující webové stránce.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/>
(Tyto stránky jsou pouze v angličtině.)

➤ Remote Device Settings (⇒ 18, 20)

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

Remote Device Operation

Povolte spuštění síťové služby na tomto zařízení s použitím jiného zařízení, jako je chytrý telefon atd. Aktivace ovládání pomocí DMC.

- Je-li zvoleno "On", dojde k aktivaci "Quick Start".

Device Name Entry

Zadejte název tohoto zařízení, který se bude zobrazovat na připojeném vybavení.

Registration Type

Automatic	Dovolí připojení všem zařízením, která se pokouší připojit k tomuto zařízení.
Manual	Individuálně lze nastavit, které vybavení, jež se pokouší připojit k tomuto zařízení, získá oprávnění přístupu.

Remote Device List

Registraci nebo zrušení registrace zobrazeného zařízení lze provést, pokud je vybrána volba "Manual" v nabídce "Registration Type".

➤ BD-Live Internet Access (⇒ 17)

Můžete omezit přístup k internetu, když se používají funkce BD-Live.

- V případě volby "Limit" bude přístup na internet umožněn pouze pro obsah BD-Live, který má certifikáty majitele obsahu.

Ratings

Heslo následujících položek je společné. Heslo si zapamatujte.

■ DVD-Video Ratings

Nastavte úroveň ratingu na omezení přehrávání DVD-Video.

■ BD-Video Ratings

Slouží k nastavení věkové hranice pro přehrávání BD-Video.

■ Network Service Lock

Můžete provést omezení s použitím Network Service.

System

■ Easy Settings

Slouží k provedení základních nastavení.



■ TV Settings

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ TV Aspect

Nastavte v souladu s typem připojené televize.

Přehrávání obrazu ve formátu 16:9 na připojeném televizoru s formátem 4:3:

4:3 Pan & Scan	Kraje budou odstříženy, aby obraz vyplnil displej. Při přehrávání BD-Video bude video přiváděno na výstup jako "4:3 Letterbox".	
4:3 Letterbox	V horní a ve spodní části obrazu budou zobrazeny černé pásy.	

Přehrávání obrazu ve formátu 4:3 na připojeném širokoúhlém televizoru 16:9:

16:9	Video je přehráváno ve formátu 4:3 uprostřed displeje.
16:9 full	Video je přehráváno v podobě obrazu roztáženého ve vodorovném směru na formát 16:9.

➤ TV System

Proveďte nastavení tak, aby TV systém odpovídal připojenému televizoru.

➤ Screen Saver Function

To má zabránit zahořování "burn-in" na obrazovce.

- Při jeho nastavení na "On":
 - Pokud je zobrazen seznam přehrávaného obsahu a po dobu alespoň 10 minut neproběhne žádná činnost, obrazovka se automaticky přepne do menu HOME.
 - Během přehrávání, přerušení apod. tato funkce není dostupná.

➤ On-Screen Messages

Zvolte, zda se má stavová zpráva ukazovat automaticky.

➤ HDMI CEC

Nastavte na použití funkce "HDMI CEC", když je kabelem HDMI připojena k přístroji, který podporuje "HDMI CEC".

- Když si nepřejete používat "HDMI CEC", zvolte "Off".

■ Front Panel Display

Změní jas displeje jednotky.

- Pokud je vybraná položka "Automatic", je displej zobrazen na jasné zobrazení a ztmavuje se pouze během přehrávání.

■ Start-up Banner

Zvolte, zda má být po zapnutí tohoto zařízení zobrazen banner, nebo ne. (⇒ 15)

■ Quick Start

Umožňuje urychlení zahájení činnosti při přechodu z pohotovostního režimu.

- Pokud je nastaveno na "On", bude vnitřní řídicí jednotka zapnuta a v síťovém pohotovostním režimu. Dojde ke zvýšení spotřeby jalového výkonu v porovnání s nastavením na "Off". (Příkon ⇒ 33)

■ Remote Control

V případě, že další výrobky od firmy Panasonic reagují na toto dálkové ovládání, změníte kód dálkového ovládání.

■ Firmware Update (⇒ 14)

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ Automatic Update Check

Když toto zařízení zůstane připojené k internetu, když se zapne, zkontroluje poslední verzi firmwaru, a vy můžete v případě potřeby aktualizovat.

➤ Update Now

Když je k dispozici aktualizace firmwaru, můžete provést proces aktualizace manuálně.

■ System Information

Stisknutím [OK] zobrazíte následující nastavení:

➤ Software Licence

Zobrazí se informace o softwaru používaném touto jednotkou.

➤ Firmware Version Information

Zobrazení verze firmwaru zařízení a modulu pro bezdrátové síťové připojení.

■ Default Settings

Toto vrátí všechny hodnoty v menu Nastavení a menu Možnosti na výchozí nastavení, s výjimkou nastavení sítě, kontrolní úrovně, kódu dálkového ovládání, jazyka uživatelského rozhraní atd.

Průvodce řešením problémů

Než odvezete zařízení k opravě, zkuste provést následující kroky.

Když problém přetrvává i nadále, obraťte se na vašeho prodejce se žádostí o další pokyny.

■ Zařízení neodpovídá na signály dálkového ovládání nebo na tlačítka zařízení.

Případně odpojte síťový napájecí kabel, vyčkejte jednu minutu a poté jej znovu připojte.

Máte nainstalovaný nejnovější firmware?

Společnost Panasonic neustále vylepšuje firmware jednotky a zajišťuje, že naši zákazníci využívají nejnovější technologii. (⇒ 14)

Následující projevy neznamenají problém na této jednotce:

- Pravidelné zvuky rotace disku.
- Narušení obrazu během vyhledávání.
- Rušení obrazu během výměny 3D disků.

■ Nelze vysunout disk.

- ① Zapnutí přístroje.
- ② Stiskněte a přidržte tlačítko [OK], žluté tlačítko a modré tlačítko na dálkovém ovládání zároveň po dobu více než 5 sekund.
 - Na displeji zařízení je zobrazeno "00 RET".
- ③ Opakovaně stiskněte tlačítko [▶] (pravé) na dálkovém ovládání až do zobrazení "06 FTO" na displeji zařízení.
- ④ Stiskněte [OK].

Základní použití

Obnovení hodnot přednastavených ve výrobním závodě.

- Zvolte "Yes" v "Default Settings" v menu nastavení. (⇒ 28)

Obnovení všech hodnot přednastavených ve výrobním závodě.

- Resetujte přístroj následujícím způsobem:
 - ① Zapnutí přístroje.
 - ② Stiskněte a přidržte tlačítko [OK], žluté tlačítko a modré tlačítko na dálkovém ovládání zároveň po dobu více než 5 sekund.
 - Na displeji zařízení je zobrazeno "00 RET".
 - ③ Opakovaně stiskněte tlačítko [▶] (pravé) na dálkovém ovládání až do zobrazení "08 FIN" na displeji zařízení.
 - ④ Na nejméně 5 sekund stiskněte a podržte tlačítko [OK].

Dálkový ovladač řádně nefunguje.

- Vyměňte baterie v dálkovém ovládání. (⇒ 5)
- Dálkové ovládání a hlavní zařízení používají rozdílné kódy.
 - Stisknete-li tlačítko na dálkovém ovládání a na displeji zařízení se objeví hlášení "SET □", změníte kód na dálkovém ovládání.
 - Stiskněte a držte stisknuté [OK] a zobrazené číslo ("□") po dobu nejméně 5 sekund.

Při zapnutém televizoru není zobrazen režim tuneru televizoru.

- K tomuto jevu může dojít v závislosti na nastavení televizoru, když je "Quick Start" nastaven na "On".
- V závislosti na konkrétním televizoru se dá tomuto jevu předejít opětovným připojením kabelu HDMI do jiné zásuvky vstupu HDMI nebo změnou nastavení automatického připojení HDMI.

Zařízení se automaticky vypne.

- V rámci úspory energie se automaticky vypne napájení, jestliže se právě nepřehrává (např. pozastaveno přehrávání, zobrazení menu, zobrazení statických snímků apod.) a po dobu asi 20 minut nebylo stisknuto žádné tlačítko.

Zapomněli jste heslo úrovně nastavení. Chcete zrušit úroveň hodnocení.

- Kontrolní úroveň bude nastavena zpět na výchozí hodnotu z výrobního závodu.
 - ① Zapnutí přístroje.
 - ② Stiskněte a přidržte tlačítko [OK], žluté tlačítko a modré tlačítko na dálkovém ovládání zároveň po dobu více než 5 sekund.
 - Na displeji zařízení je zobrazeno "00 RET".
 - ③ Opakovaně stiskněte tlačítko [▶] (pravé) na dálkovém ovládání až do zobrazení "03 VL" na displeji zařízení.
 - ④ Stiskněte [OK].

Obrazovka televizoru zčerná.

- V následujících případech probíhá ověřování HDMI a obrazovka zčerná:
 - Když je "24p(4K)/24p Output" nastaveno na "24p(4K)" nebo "24p".
 - Když je displej přepnut z 2D na 3D.
 - Pokud přerušíte zobrazení statického obrázku 4K zobrazením jiné obrazovky, včetně menu HOME.

Zařízení nerozpoznává správně USB připojení.

- Odpojte a znovu připojte USB kabel. Pokud zařízení stále nedokáže připojení rozeznat, vypněte a zapněte zařízení.
- Když je pro připojení použito jedno z níže uvedených zařízení, může se stát, že USB zařízení nebudou rozeznána:
 - USB rozbočovač
 - prodlužovací USB kabel
- Když připojíte USB HDD k tomuto zařízení, použijte prodlužovací USB kabel dodaný s HDD.
- Při připojení USB HDD použijte USB port (USB2). (⇒ 14)

Snímky

Zorazení z této jednotky se neobjevuje v televizi. Objevuje se rozšířený obraz.

- V "HDMI Video Format" je zvoleno nesprávné rozlišení. Vynulujte nastavení následujícím způsobem:
 - ① Zapnutí přístroje.
 - ② Stiskněte a podržte tlačítko [OK], žluté tlačítko a modré tlačítko na dálkovém ovládní zároveň po dobu více než 5 sekund.
 - Na displeji zařízení je zobrazeno "00 RET".
 - ③ Opakovaně stiskněte tlačítko [▶] (pravé) na dálkovém ovládní až do zobrazení "04 PRG" na displeji zařízení.
 - ④ Na nejméně 5 sekundy stiskněte a podržte tlačítko [OK].
 - Znovu nastavte danou položku. (⇒ 24)
 - Když audio Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD a DTS-HD® není řádně přiváděno na výstup, zvolte "Yes" v "Default Settings" (⇒ 28) a proveďte vhodná nastavení.
- Zařízení a televizor používají odlišný systém videa.
 - ① Zapnutí přístroje.
 - ② Stiskněte a podržte tlačítko [OK], žluté tlačítko a modré tlačítko na dálkovém ovládní zároveň po dobu více než 5 sekund.
 - Na displeji zařízení je zobrazeno "00 RET".
 - ③ Opakovaně stiskněte tlačítko [▶] (pravé) na dálkovém ovládní až do zobrazení "05 P/N" na displeji zařízení.
 - ④ Na nejméně 5 sekundy stiskněte a podržte tlačítko [OK].
 - Dojde k přepnutí systému z PAL na NTSC nebo opačně.
- Disky PAL nemohou být správně zobrazovány na televizoru NTSC.

- Je-li "3D BD-Video Playback" v menu Setup nastavena na "Automatic", obraz se nemusí v závislosti na použitém způsobu připojení zobrazit. Po vyjmutí disku ze zařízení zvolte v menu nastavení možnost "Set before play" a na obrazovce nastavení zobrazené při přehrávání 3D disků vyberte možnost "2D Playback". (⇒ 25)
- Při výstupu ve formátu 24p (4K) může v závislosti na kabelu HDMI dojít ke zkrácení obrazu. V takovém případě použijte kabel HDMI, který podporuje výstup 4K.

Video se nevysílá ve vysokém rozlišení.

- Potvrďte, že je v menu Setup řádně nastaven "HDMI Video Format". (⇒ 24)

3D video se nezobrazuje.

- Proveďte připojení k televizoru s vysokým rozlišením.
- Není mezi zařízením a televizorem připojen zesilovač/přijímač, který není kompatibilní s technologií 3D? (⇒ 11)
- Jsou zařízení a televizor nastaveny správně? (⇒ 17)
- Je zesilovač/přijímač, který je připojen mezi zařízením a televizorem, zapnutý?
- Podle typu připojeného televizoru se může stát, že se přehrávané video přepne do režimu 2D (následkem změny rozlišení apod.). Zkontrolujte 3D nastavení televizoru.

3D video se v režimu 2D nezobrazuje správně.

- V menu nastavení zvolte možnost "Set before play" a na obrazovce nastavení zobrazené při přehrávání 3D disků vyberte možnost "2D Playback". (⇒ 25, "3D BD-Video Playback")
- Disky, které mají tituly zaznamenané ve formátu Side by side (struktura 2 obrazovek) a které lze přehrávat ve 3D, se přehrávají podle nastavení televizoru.

Kolem okraje displeje je zobrazen černý pás Formát displeje je nevhovující.

- Potvrďte správnost nastavení "TV Aspect". (⇒ 27)
- Doladte nastavení formátu na televizoru.

Audio

Nelze přepnout zvuk.

- Zvuk nelze přepnout, pokud je "Digital Audio Output" nastaveno na "Bitstream" nebo "On"*. Nastavte "Digital Audio Output" na "PCM" nebo "Off"*. (⇒ 25)
- * Pro "DSD Output Mode".

Není slyšet požadovaný typ zvuku.

- Zkontrolujte připojení a nastavení "Digital Audio Output". (⇒ 11, 25)
- Za účelem výstupu audia ze zařízení připojeného prostřednictvím HDMI kabelu nastavte "HDMI Audio Output" na "On" v menu nastavení. (⇒ 25)

Přehrávání

Disk nelze přehrát.

- Disk je znečištěn. (⇒ 5)
- Disk není uzavřen. (⇒ 7)

Statické snímky (JPEG) se nepřehrávají normálně.

- Snímky editované na osobním počítači, jako progresivní JPEG atd., se nemusí přehrávat.

Nelze přehrávat BD-Live.

- Potvrďte, že toto zařízení je připojeno na internet prostřednictvím širokopásmového spojení. (⇒ 12)
- Potvrďte nastavení "BD-Live Internet Access". (⇒ 27)
- Potvrďte, že je USB zařízení připojeno k USB portu. (⇒ 14)
- Připojte toto zařízení kabelem k síti.

Síť

Nelze provést připojení na síť.

- Potvrďte síťové připojení a nastavení. (⇒ 12, 13, 26)
- Je možné, že se v daném prostředí vyskytují překážky, které brání zařízení v detekci vaší domácí sítě. Přineste zařízení a bezdrátový směrovač blíže k sobě. Toto zařízení může být schopno detekovat název vaší sítě (⇒ 13, "SSID").
- Zkontrolujte návod k použití pro každé zařízení a zapojte je odpovídajícím způsobem.

Při použití bezdrátového připojení k síti se nepřehrává video z mediálního serveru certifikovaného DLNA nebo během přehrávání dochází k poklesu kvality snímků videa.

- Problém by mohlo vyřešit použití směrovače s vyšší přenosovou rychlostí, např. bezdrátového směrovače 802.11n (2,4 GHz). Pokud použijete bezdrátový směrovač 802.11n (2,4 GHz), bude nutné nastavit typ šifrování na "AES".
- Současné použití s mikrovlnnou troubou nebo bezdrátovým telefonem při 2,4 GHz může mít za následek výpadky spojení nebo jiné problémy.
- Stabilní připojení bude signalizováno nepřetržitým světlem nejméně 4 indikátorů "Reception" na straně "Wireless Settings" (⇒ 26). V případě, že svítí pouze 3 indikátory nebo méně nebo když dojde k přerušení připojení, změňte polohu nebo úhel vašeho bezdrátového směrovače a zkontrolujte, zda se zlepšil stav připojení. Když nedojde k žádnému zlepšení, připravte drátové síťové připojení a znovu proveďte "Snadné nastavení sítě" (⇒ 13).

Zprávy na obrazovce

Cannot play.

- Vložili jste nekompatibilní disk.

Cannot play on this unit.

- Pokoušeli jste se přehrávat nekompatibilní zobrazení.
- Znovu vložte média.

No disc inserted.

- Disk může být vložen obráceně.

⊘ This operation is not available.

- Některé operace nejsou jednotkou podporovány. Například: (Například zpětné přehrávání v pomalém režimu apod.)

IP address is not set.

- "IP Address" v "IP Address / DNS Settings" je "---, ---, ---, ---". Nastavte "IP Address", "Subnet Mask" a "Gateway Address". (Zvolte akvizici automatické adresy, je-li to nutné.)

The wireless access point currently has a low network security setting. It is recommended to change to a higher setting.

- Nastavte vyšší úroveň bezpečnosti sítě podle návodu k bezdrátovému směrovači.

Zprávy na displeji zařízení

NET

- Při připojování k síti.

No PLAY

- Je zavedeno omezení na prohlížení nahrávek BD-Video nebo DVD-Video. (⇒ 27)
- Médium je zašpiněné nebo silně poškrábané. Jednotka nemůže přehrávat.

REMOVE

- Zařízení USB spotřebovává příliš mnoho energie. Vyměňte zařízení USB.

SET □

("□" označuje číslo.)

- Dálkový ovladač a hlavní jednotka používají rozdílné kódy. Změňte kód na dálkovém ovladači. Stiskněte a držte [OK] a označené očíslované tlačítko současně po dobu více než 5 sekund.



U59

- Teplota tohoto zařízení je příliš vysoká, a proto zařízení přejde z bezpečnostních důvodů do pohotovostního režimu. Vyčkejte přibližně 30 minut. Instalujte nebo umístěte toto zařízení na dobře větraném místě.

H□□ nebo F□□ ("□" označuje číslo.)

- Došlo k výskytu něčeho neobvyklého.
- Zkontrolujte přístroj podle návodu k odstraňování problémů. Pokud servisní číslo zůstává zobrazeno, proveďte následující postup.
 - ① Odpojte zástrčku přístroje z elektrické zásuvky, vyčkejte několik sekund a znovu ji zapojte.
 - ② Stiskněte [⏻/|] pro zapnutí napájení.

Pokud servisní číslo zůstává zobrazeno i po provedení výše uvedeného, požádejte prodejce o servisní zásah. Při žádosti o servis informujte prodejce o servisním čísle.

UPDATE

- Systém se během aktualizace firmwaru restartuje. Nevypínejte prosím napájení.

UPD□□/□

("□" označuje číslo.)

- Bude provedena aktualizace firmwaru. Nevypínejte, prosím, napájení.

FIN

- Aktualizace firmwaru byla dokončena.

Technické údaje

Základní

Systém signálu	PAL/NTSC
Rozsah provozních teplot	+5 °C až +35 °C
Rozsah provozní vlhkosti	10 % až 80 % RH (bez kondenzace)
Výstup digitálního audia	Optický digitální výstup (Zásuvka optického kabelu)
HDMI AV výstup	Výstupní konektor: Typ A (19 pólův) 1 systém
USB slot	USB2.0: 2 systémy
Ethernet	10BASE-T/100BASE-TX 1 systém
Bezdrátová síť	Odpovídá normám: IEEE802.11 b/g/n
	Frekvenční rozsah: 2,4 GHz pásmo
	Bezpečnost: WPA™/WPA2™ (Druh kódování: TKIP/AES, Druh autentizace: PSK), WEP (64 bitů/128 bitů)
Specifikace LASER	Třída 1 LASER ový výrobek Vlnová délka: 790 nm (CD)/ 660 nm (DVD)/405 nm (BD) Výkon laseru: Při použití ochranných krytů nedochází k emisi žádného nebezpečného záření
Napájení	Střídavé napětí 220 V až 240 V, 50 Hz
Příkon	Přibl. 17 W
Spotřeba energie v pohotovostním režimu	Přibl. 0,5 W (Quick Start: Off)
Spotřeba energie v síťovém pohotovostním režimu	Přibl. 5,5 W (Quick Start: On)
Rozměry (Š×V×H)	415 mm×43 mm×182 mm
Hmotnost	Přibl. 1,2 kg

- Technické údaje podléhají změnám bez předchozího upozornění.

Formát souboru

Formát souboru	Přípona	Poznámky
MKV	“.MKV”, “.mkv”	<ul style="list-style-type: none"> • Videosoubor a soubor s titulky musí být ve stejné složce a názvy souborů musejí být stejné kromě přípony souboru. • V závislosti na rozlišení videa, počtu snímků za sekundu, formátu titulků atd. se některé soubory MKV/Xvid nemusí řádně přehrávat.
	Soubor textu titulků “.SRT”, “.srt”, “.SSA”, “.ssa”, “.ASS”, “.ass”	
Xvid	“.AVI”, “.avi”	<ul style="list-style-type: none"> • MOTION JPEG a Progressive JPEG není podporován. • Pokud jste v počítači nebo jiném zařízení změnili adresářovou strukturu nebo název souboru, může se stát, že nebude možné soubor přehrát.
	Soubor textu titulků “.SRT”, “.srt”, “.SUB”, “.sub”, “.TXT”, “.txt”	
mp4 (H.264+AAC)	“.MP4”, “.mov”	V závislosti na rozlišení videa, počtu snímků za sekundu atd. se některé soubory mp4/MPEG nemusí řádně přehrávat.
MPEG (TS/PS)	“.mpg”, “.mpeg”, “.m2ts”, “.mts”, “.ts”	
JPEG	“.JPG”, “.jpg”, “.jpeg”	<ul style="list-style-type: none"> • MOTION JPEG a Progressive JPEG není podporován. • Pokud jste v počítači nebo jiném zařízení změnili adresářovou strukturu nebo název souboru, může se stát, že nebude možné soubor přehrát.
MPO	“.MPO”, “.mpo”	Statický snímek 3D
MP3	“.MP3”, “.mp3”	Toto zařízení podporuje ID3 tagy, ale může zobrazit pouze tituly, jména interpretů a názvy alb.
FLAC	“.FLAC”, “.flac”	Maximální vzorkovací kmitočet: 192 kHz/24 bitů
WAV	“.WAV”, “.wav”	Maximální vzorkovací kmitočet: 192 kHz/24 bitů
AAC	“.M4A”, “.m4a”, “.AAC”, “.aac”	Toto zařízení podporuje tagy ID3. Maximální vzorkovací kmitočet: 48 kHz/320 kbps
WMA	“.WMA”, “.wma”	Toto zařízení podporuje tagy ID3. Maximální vzorkovací kmitočet: 48 kHz/385 kbps
DSD	“.DSF”, “.dsf”, “.dff”, “.dff”	Maximální vzorkovací kmitočet: 5644 kHz/8 k
ALAC	“.M4A”, “.m4a”	Maximální vzorkovací kmitočet: 192 kHz/24 bit/2 k

- V případě některých stavů záznamu a struktur adresářů se pořadí přehrávání může lišit nebo přehrávání nemusí být vůbec možné.

Informace o audio

Výstup audio se liší v závislosti na tom, do které zásuvky je připojen zesilovač/přijímač, a v závislosti na nastaveních zařízení. (⇒ 25, "Digital Audio Output")

- Počet kanálů v seznamu je shodný s maximálním možným počtem výstupních kanálů při připojení k zesilovači/přijímači kompatibilnímu s příslušným formátem zvuku.

	Zásuvka	"Digital Audio Output"	
		"Bitstream"/ "On" ¹	"PCM"/"Off" ³
Výstupní kanál	HDMI AV OUT ²	Výstupy s použitím původního audio ¹	BD-Video: 7.1-kan. PCM ¹ DVD-Video: 5.1-kan. PCM
	OPTICAL	Dolby Digital/ DTS Digital Surround™	2 kan. PCM přemixováno na nižší stupeň

¹ Je-li možnost "BD-Video Secondary Audio" nastavena na "On", výstup zvuku bude ve formátu Dolby Digital, DTS Digital Surround™ nebo 5.1-kanalový PCM.

² Při nastavení "DTS Neo:6" na "Cinema" nebo "Music" lze 2kan. (2.1kan.) zvuk roztáhnout na 7kan. (7.1kan.) a přivést jej na výstup. (⇒ 25)

³ Pro "DSD Output Mode".

Podporovaný formát pro DLNA

- Formáty souborů, které nejsou podporovány serverem DLNA nelze přehrát.

Video

Zásobník	Video kodek	Zvukový kodek	Příklad přípony souboru
MKV	H.264	AAC DTS® PCM Vorbis FLAC	.mkv
Xvid*	MPEG-4 Advanced Simple Profile (ASP)	MP3 Dolby Digital	.avi
AVCHD	H.264	Dolby Digital	.mts
MP4		AAC	.mp4, .mov
PS	MPEG2	Dolby Digital Lineární PCM	.mpg, .mpeg
TS	MPEG2 H.264	AAC Dolby Digital	.m2ts, .ts

Fotografie

Formátování	Příklad přípony souboru
JPEG	.jpg

Audio

Zvukový kodek	Příklad přípony souboru
MP3	.mp3
FLAC	.flac
WAV	.wav
AAC	.m4a
WMA	.wma
ALAC	.m4a
DSD	.dsf, .dff
Lineární PCM	—

* Pouze je-li soubor překódován serverem DLNA.

Seznam jazyků displeje

Displej	Jazyk	Displej	Jazyk	Displej	Jazyk
ENG	Angličtina	JPN	Japonština	ARA	Arabština
FRA	Francouzština	CHI	Čínština	HIN	Hindština
DEU	Němčina	KOR	Korejština	PER	Perština
ITA	Italština	MAL	Malajština	IND	Indonéština
ESP	Španělština	VIE	Vietnamština	MRI	Maorština
NLD	Holandština	THA	Thajština	BUL	Bulharština
SVE	Švédština	POL	Polsština	RUM	Rumunština
NOR	Norština	CES	Čeština	GRE	Řečtina
DAN	Dánština	SLK	Slovenština	TUR	Turečtina
POR	Portugalština	HUN	Maďarština	*	Jiné
RUS	Ruština	FIN	Finština		

“AVCHD” je ochranná známka Panasonic Corporation a Sony Corporation.

Java je registrovanou ochrannou známkou společnosti Oracle a/ nebo jejích poboček.

Vyrobeno na základě licence poskytnuté společností Dolby Laboratories.

Dolby a symbol dvojitého D jsou ochranné známky společnosti Dolby Laboratories.

Informace o patentech DTS jsou uvedeny v <http://patents.dts.com>.

Vyrobeno na základě licence DTS Licensing Limited, DTS, DTS-HD, symbol, & DTS a Symbol jsou spolu registrované ochranné známky a DTS-HD Master Audio je ochranná známka DTS, Inc. © DTS, Inc. Všechna práva vyhrazena.

HDMI, logo HDMI, a High-Definition Multimedia Interface (Multimediální rozhraní s vysokým rozlišením) jsou ochrannými známkami nebo registrovanými ochrannými známkami firmy HDMI Licensing LLC ve Spojených státech a jiných zemích.

Tento výrobek má udělenou licenci v rámci licence patentového portfolia AVC a licence patentového portfolia VC-1 pro soukromé a nekomerční spotřebitele pro účely (i) zakódování videa v souladu s normami AVC Standard a VC-1 Standard (“AVC/VC-1 Video”) a/ nebo (ii) zakódování AVC/VC-1 Video, které bylo zakódováno spotřebitelem zapojeným v soukromé a nekomerční činnosti a/ nebo byla licence získána od poskytovatele videa s licencí na poskytování AVC/VC-1 Video. Žádná licence není udělena ani zahrnuta v souvislosti s jakýmkoli jiným využitím. Další informace lze získat od MPEG LA, LLC. Navštivte <http://www.mpegla.com>.

Technologie kódování zvuku MPEG Layer-3 licencovaná společností Fraunhofer IIS a Thomson.

“DVD Logo” je ochrannou známkou společnosti DVD Format/Logo Licensing Corporation.

Logo Wi-Fi CERTIFIED™ je certifikační známkou Wi-Fi Alliance®. Identifikátor Wi-Fi Protected Setup™ je certifikační známkou Wi-Fi Alliance®.

“Wi-Fi®” a “Wi-Fi Direct®” jsou registrované ochranné známky Wi-Fi Alliance®.

“Wi-Fi Protected Setup™”, “Miracast™”, “WPA™”, a “WPA2™” jsou ochranné známky společnosti Wi-Fi Alliance®.

DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.

Windows je ochrannou známkou nebo registrovanou ochrannou známkou společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a v jiných zemích.

Android je obchodní značkou Google Inc.

Copyright 2004-2014 Verance Corporation. Cinavia™ je obchodní značkou Verance Corporation. Chráněna americkým patentem 7,369,677 a světovými patenty ve stadiu schvalování i patentů již vydaných v rámci licence od společnosti Verance Corporation. Všechna práva vyhrazena.

Součástí tohoto výrobku je následující software:

- (1) software vyvinutý nezávisle nebo pocházející od společnosti Panasonic Corporation,
- (2) software, který je majetkem třetí strany a je poskytnut v licenci pro společnost Panasonic Corporation,
- (3) software licencovaný na základě GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) software licencovaný na základě GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) a/nebo,
- (5) software s otevřeným zdrojovým kódem (open source), jiný než ten, který je poskytován na základě licence GPL V2.0, a/nebo LGPL V2.1.

Seznam kódů jazyka

Jazyk	Kód	Jazyk	Kód	Jazyk	Kód
Abcházština:	6566	Interlingua:	7365	Rétorománština:	8277
Afarština:	6565	Irština:	7165	Rumunština:	8279
Afrikánština:	6570	Islandština:	7383	Ruština:	8285
Albanština:	8381	Italština:	7384	Řečtina:	6976
Amharština:	6577	Japonština:	7465	Samojština:	8377
Angličtina:	6978	Javánština:	7487	Sanskrt:	8365
Arabština:	6582	Jidiš:	7473	Shona:	8378
Arménština:	7289	Jorubština:	8979	Sindhi:	8368
Assamština:	6583	Kambodžština:	7577	Sinhálština:	8373
Aymárština:	6589	Kannadština:	7578	Skotská galština:	7168
Ázerbájdžánština:	6590	Kašmírština:	7583	Slovenština:	8375
		Katalánština:	6765	Slovinština:	8376
Barmština:	7789	Kazachština:	7575	Somalština:	8379
Baskičtina:	6985	Kečuánština:	8185	Srbochorvatština:	
Baskirština:	6665	Korejština:	7579		8372
Běloruština:	6669	Korsičtina:	6779	Srbština:	8382
Bengálština:	6678	Kurdština:	7585	Sundánština:	8385
Bhútánština:	6890	Kyrgyzština:	7589	Svahilština:	8387
Bihárština:	6672	Laoština:	7679	Španělština:	6983
Bretaňština:	6682	Latina:	7665	Švédština:	8386
Bulharština:	6671	Lingalština:	7678	Tádžičtina:	8471
Chorvatština:	7282	Litevština:	7684	Tagalština:	8476
Čeština:	6783	Lotyšština:	7686	Tamilština:	8465
Čínština:	9072	Maďarština:	7285	Tatarština:	8484
Dánština:	6865	Makedonština:	7775	Telugština:	8469
Esperanto:	6979	Malabarština:	7776	Thajština:	8472
Estonština:	6984	Malajština:	7783	Tibetština:	6679
Faerština:	7079	Malgaština:	7771	Tigrinjština:	8473
Fidžijsština:	7074	Maltština:	7784	Tonga:	8479
Finština:	7073	Maorština:	7773	Turečtina:	8482
Francouzština:	7082	Maráthi:	7782	Turkmenština:	8475
Fríština:	7089	Moldavština:	7779	Ťwi:	8487
Grónština:	7576	Mongolština:	7778	Ukrajínština:	8575
Gruzínština:	7565	Naurština:	7665	Urdština:	8582
Guaranština:	7178	Němčina:	6869	Urijština:	7982
Gujarátština:	7185	Nepálština:	7869	Uzbečtina:	8590
Haličtina:	7176	Norština:	7879	Velština:	6789
Hausa:	7265	Paňdžábština:	8065	Vietnamština:	8673
Hebrejština:	7387	Paštština:	8083	Volapük:	8679
Hindština:	7273	Perština:	7065	Wolofština:	8779
Holandština:	7876	Polsština:	8076	Xhosa:	8872
Indonéština:	7378	Portugalština:	8084	Zulu:	9085

Software klasifikovaný jako (3) - (5) je distribuován v naději, že bude užitečný, avšak BEZ JAKÉKOLI ZÁRUKY, bez jakékoli implikované záruky PRODEJNOSTI nebo VHODNOSTI PRO SPECIFICKÝ ÚČEL. Vycházejte, prosím, ze smluvních podmínek podrobně zobrazených v menu Player Settings.

Nejméně tři (3) roky od dodání tohoto výrobku Panasonic poskytne každé třetí straně, která nás bude kontaktovat na základě níže uvedených kontaktních informací, za náklady odpovídající maximálně nákladům na fyzické provedení distribuce zdrojového kódu, kompletní strojově čitelnou kopii odpovídajícího zdrojového kódu, na který se vztahuje licence GPL V2.0, LGPL V2.1 nebo jiné licence s povinností postupovat uvedeným způsobem, v souladu s uvedeným oznámením o autorských právech.

Kontaktní informace: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com
Zdrojový kód a oznámení o autorských právech jsou bezplatně dostupné na naší níže uvedené internetové stránce.
<http://panasonic.net/av/loss/>

Licence Davida M. Gaye k softwaru dtoa a strtod

Autorem tohoto softwaru je David M. Gay.

Copyright (c) 1991, 2000, 2001 Lucent Technologies.

Tímto se uděluje povolení používat, kopírovat, upravovat a šířit tento software, za předpokladu, že u všech kopií jakéhokoliv softwaru, který je kopií či obsahuje kopii tohoto softwaru a ve všech kopiích příložené dokumentace k takovému softwaru bude uvedeno toto úplné oznámení.

SOFTWARE JE POSKYTOVÁN "TAK JAK JE", BEZ ZÁRUKY JAKÉHOKOLI DRUHU. ZVLÁŠTĚ PAK ANI AUTOR ANI LUCENT NEČINÍ JAKÉKOLI PROHLÁŠENÍ ČI ZÁRUKU JAKÉHOKOLI DRUHU VZTAHUJÍCÍ SE K OBCHODOVATELNOSTI TOHOTO SOFTWARE NEBO JEHO VHODNOSTI PRO DANÝ ÚČEL.

"UNICODE, INC. LICENČNÍ SMLOUVA - DATOVÉ SOUBORY A SOFTWARE

Datové soubory Unicode zahrnují veškeré datové soubory v adresářích <http://www.unicode.org/Public/>, <http://www.unicode.org/reports/>, a <http://www.unicode.org/cldr/data/>.
Software Unicode zahrnuje jakýkoli zdrojový kód zveřejněný ve standardu Unicode nebo v adresářích <http://www.unicode.org/Public/>, <http://www.unicode.org/reports/>, a <http://www.unicode.org/cldr/data/>.

UPOZORNĚNÍ PRO UŽIVATELE: Pečlivě si přečtěte následující právní ujednání. STAŽENÍM, NAINSTALOVÁNÍM, KOPÍROVÁNÍM ČI JINÝM POUŽÍVÁNÍM DATOVÝCH SOUBORŮ UNICODE INC. ("DATOVÉ SOUBORY") A/NEBO SOFTWARE ("SOFTWARE") JEDNOZNAČNĚ PŘIJÍMÁTE A SOUHLASÍTE BYT VÁZÁNÍ VEŠKERÝMI PODMÍNKAMI TĚTO SMLOUVY. POKUD S TĚMITO PODMÍNKAMI NESOUHLASÍTE, DATOVÉ SOUBORY ČI SOFTWARE NESTAHOJTE, NEINSTALUJTE, NEKOPÍRUJTE, DÁLE NEŠÍŘTE A NEPOUŽÍVEJTE.

OZNÁMENÍ O POVOLENÍ A AUTORSKÝCH PRÁVECH

Copyright (c) 1991-2009 Unicode, Inc. Veškerá práva vyhrazena. Distribuováno v souladu s Podmínkami užívání na <http://www.unicode.org/copyright.html>.

Tímto se jakékoli osobě, která obdržela kopii datových souborů Unicode a související soubory s dokumentací (dále jen "Datové soubory") nebo software Unicode a související dokumentaci (dále jen "Software"), uděluje bezplatné povolení dále bez jakéhokoli omezení dále nakládat s Datovými soubory nebo Softwarem, mimo jiné bez omezení právu používat, kopírovat, upravovat, spojovat, zveřejňovat, šířit a/nebo prodávat kopie Datových souborů nebo Software, a umožnit to samé osobám, kterým jsou tyto Datové soubory nebo tento Software dodány, za předpokladu, že (a) u všech kopií Datových souborů nebo Software bude uvedeno toto oznámení o autorských právech a tomto povolení, (b) že oznámení o autorských právech a o tomto povolení bude uvedeno i v příložené dokumentaci a (c) že u každého Datového souboru či v Software a v dokumentaci související s tímto Datovým souborem či Softwarem bude uvedeno, že data či software jsou upraveny.

DATOVÉ SOUBORY A SOFTWARE JSOU POSKYTOVÁNY "TAK JAK JSOU", BEZ ZÁRUKY JAKÉHOKOLI DRUHU, AŤ JIŽ VYJÁDRĚNÉ ČI NEVYJÁDRĚNÉ, VČETNĚ (NIKOLI VŠAK POUZE) NEVYJÁDRĚNÝCH ZÁRUK VZTAHUJÍCÍCH SE K OBCHODOVATELNOSTI, VHODNOSTI PRO DANÝ ÚČEL A NEPORUŠENÍ PRÁV TŘETÍ STRANY, DRŽITEL ČI DRŽITELÉ AUTORSKÝCH PRÁV V TOMTO OZNÁMENÍ V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ NEODPOVÍDAJÍ ZA JAKÉKOLI ZVLÁŠTNÍ, NEPŘÍMÉ NEBO NÁSLEDNĚ ŠKODY NEBO ZA ŠKODY VYPLYVAJÍCÍ ZE ZTRÁTY POUŽÍVÁNÍ, DAT NEBO ZISKŮ, AŤ NA ZÁKLADĚ SMLOUVY, NEDBALOSTI NEBO JINĚ HO PORUŠENÍ PRÁVA, VZNIKLÉ NA ZÁKLADĚ NEBO V SOUVISLOSTI S POUŽÍVÁNÍM NEBO VÝKONEM DATOVÝCH SOUBORŮ NEBO SOFTWARE.

Vyjma tohoto oznámení nebude název držitele autorských práv používán k reklamním účelům či k jiným účelům na podporu prodeje, používání či jiného nakládání s Datovými soubory nebo Softwarem bez předchozího písemného oprávnění ze strany držitele autorských práv."

(1) MS/WMA

Tento výrobek je chráněn určitými autorskými právy společnosti Microsoft Corporation a třetích osob. Používání nebo distribuce této technologie mimo tento výrobek bez udělení licence od společnosti Microsoft nebo autorizované pobočky společnosti Microsoft a od třetích osob je zakázáno.

(2) MS/PlayReady/Označení hotového výrobku

Tento výrobek obsahuje technologii, která podléhá ochraně souvisejícího intelektuálního vlastnictví společnosti Microsoft. Použití nebo distribuce této technologie mimo tento výrobek bez příslušných licencí/ od společnosti Microsoft je zakázáno.

(3) MS/PlayReady/Informace pro koncového uživatele

Vlastníci obsahu používají technologii pro přístup k obsahu Microsoft PlayReady™ k ochraně svého intelektuálního vlastnictví, včetně obsahu chráněného autorskými právy. Toto zařízení používá technologii PlayReady pro přístup k obsahu chráněnému prostřednictvím PlayReady a/nebo k obsahu chráněnému prostřednictvím WMDRM. Když zařízení nedokáže správně uplatnit omezení ohledně použití obsahu, vlastníci obsahu mohou požádat Microsoft o zrušení schopnosti zařízení používat obsah chráněný prostřednictvím PlayReady. Zrušení nemůže ovlivnit nechráněný obsah nebo obsah chráněný jinými přístupovými technologiemi. Vlastníci obsahu mohou požádat o aktualizaci PlayReady za účelem zajištění přístupu k jejich obsahu. Když odmítnete aktualizaci, nebudete moci mít přístup k obsahu, který vyžaduje aktualizaci.

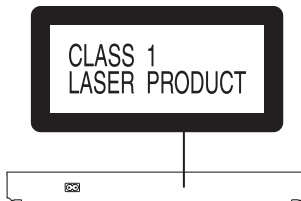
(4) FLAC, WPA Supplicant

Softwarové licence se zobrazí po zvolení možnosti "Software Licence" v menu Nastavení. (↔ 28)



CAUTION	- VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN, DO NOT STARE INTO BEAM. FDA 21CFRCLASS II (IIa)
CAUTION	- CLASS 2 VISIBLE AND INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN, DO NOT STARE INTO THE BEAM. IEC60825-1:CLASS 2
ATTENTION	- RAYONNEMENT LASER VISIBLE ET INVISIBLE, CLASSE 2, EN CAS D'OUVERTURE, NE PAS REGARDER DANS LE FAISCEAU.
FORSIGTIG	- SYNLIG OG USYNLIG LASERSTRÅLING KLASSE 2, NÅR LAGET ER ÅBENT. UNDGA AT SE LIGE IND I STRÅLEN.
VARO	- AVATTAESSA OLET ALTTIINA LUOKAN 2 NÄKYVÄÄ JA NÄKYMÄTÖNTÄ LASERSÄTEILYÄ, ÄLÄ TUUJOTA SÄTEESEEN.
WARNING	- KLASS 2 SYNLIG OCH OSYNLIG LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÄR ÖPPNAD. STIRRA EJ IN I STRÅLEN.
VORSICHT	- SICHTBARE UND UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG KLASSE 2, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET. NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN.
注意	- 打开时有可见及不可见激光辐射。避免光束照射。
注意	- ここを開くとクラス2の可視及び不可視レーザー放射が出る ビームをのぞきまなないこと VQL2P54

(Uvniř přehrávače)



Manufactured by: Panasonic Corporation
Kadoma, Osaka, Japan
Importer for Europe: Panasonic Marketing Europe GmbH
Panasonic Testing Centre
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany



Panasonic Corporation
Web Site: <http://panasonic.net>

