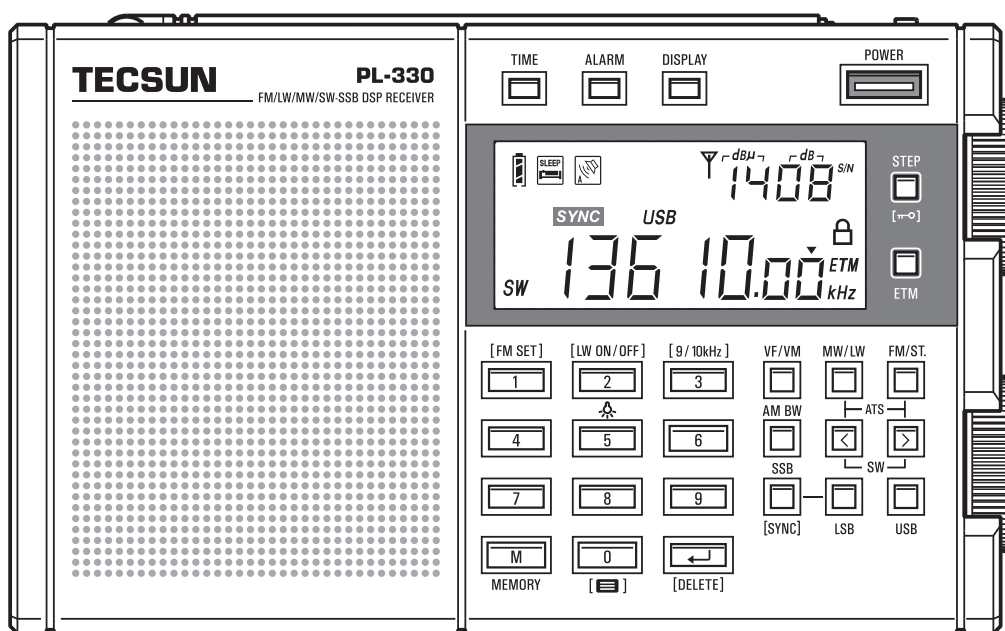


TECSUN

PL-330

FM STEREO / LW / MW / SW-SSB PŘIJÍMAČ

Uživatelský manuál



TECSUN RADIOS AUSTRÁLIE

24/9 Powells Road, Brookfield, QLD 4108, Australia
TECSUN ELECTRONIC IND. LTD Ph.: +61 2 9939 4377

E-mail: info@tecsunradios.com.au

www.tecsunradios.com.au

OBSAH

ZAČÍNÁME

PL-330 na první pohled	1
Napájení vašeho zařízení	4
Nabíjení baterie	4
Nastavení hodin	5
Nastavení frekvenčního rozsahu FM	5
Nastavení frekvenčního rozsahu MW (AM) a kroku ladění	5
Zapnutí/vypnutí dlouhých vln (LW)	5

POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Zapnutí/vypnutí zařízení	6
Ovládání hlasitosti	6
VF (View Frequency) a VM (View Memory)	6
Použití antén rádia	6
Ladění stanic	7
Manuální ladění	7
Automatické skenování	7
Přímý vstup z klávesnice	7
Výběr pásma měřiče SW / SSB	8
Práce s pamětí stanic	8
Ruční ukládání stanic	8
Úložiště automatického ladění (ATS)	9
Ukládání stanic během automatického vyhledávání	10
Poslech uložených stanic	10
Vyvolání uložených stanic	10
Skenování paměti	10
Vymazání uložených stanic	11
Vymazání jedné stanice	11
Mazání stanic během skenování paměti	11
Vymazání všech uložených stanic	12

Režim vylepšeného ladění (ETM+): Úvod	12
Použití ETM+ ke skenování a ukládání stanic	15
Poslech stanic v paměti ETM+	15
Smazání jedné ETM+ stanice	15

DALŠÍ NASTAVENÍ A FUNKCE

Paměť automatického třídění	16
Jedno postranní pásmo (SSB)	16
Synchronní detekce (SYNC)	16
Výběr šířky pásma AM	17
Volba FM stereo/mono	17
Časová konstanta FM de-emphase	17
Zobrazovací mód	18
Přidání sekund k hodinám	18
Podsvícení displeje	18
Nastavení časovače spánku	18
Aktivace/deaktivace alarmu	18
Nastavení času budíku	19
Nastavení poplachové stanice	19
Funkce Snooze	20
Zámek	20

SMÍŠENÝ

Synchronní detekce: Úvod	21
Odstraňování problémů	24
Bezpečnostní pokyny pro lithiové baterie	25
Údržba rádia	25
Specifikace PL-330	26

PL-330 na první pohled - umístění ovládacích prvků

[DISPLAY]: Režim zobrazení / Odložení

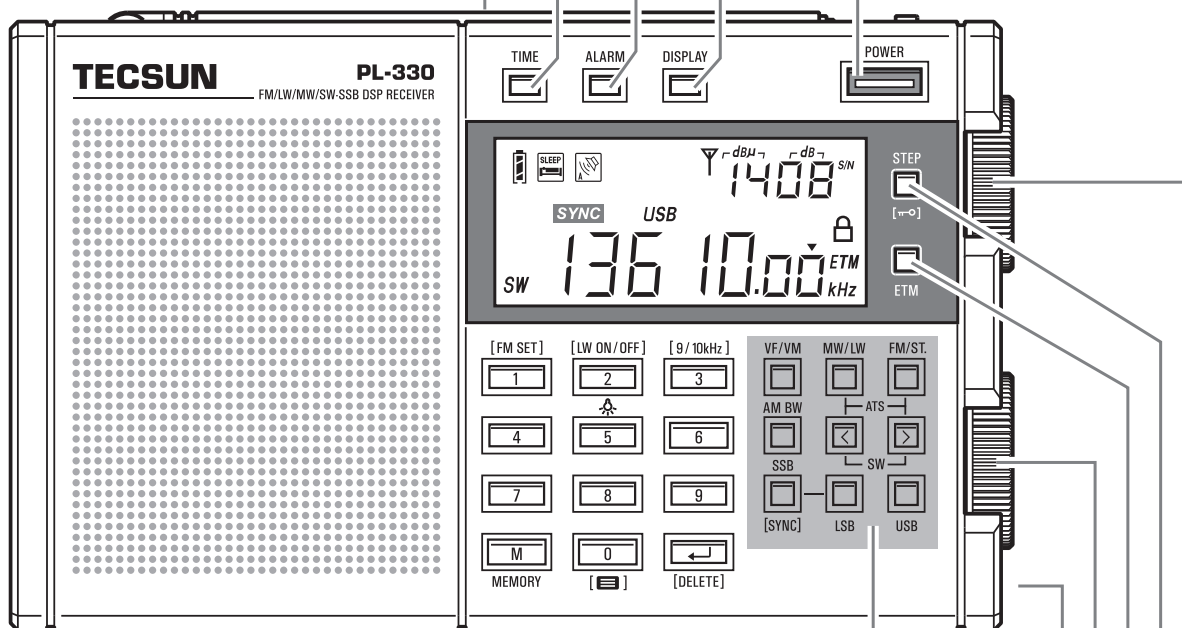
[ALARM]: Nastavení budíku [TIME]:

Nastavení / zobrazení hodin

Bičová anténa (FM / SW)

[NAPÁJENÍ]: Vypínač /

Časovač vypnutí



[VF/VM]:

Frekvence zobrazení ⇌ Zobrazit paměť

Výběr pásma/ATS

[MW/LW]: MW/LW

[FM/ST.]: Přepínač FM/Stereo

[<], [>]:

Volba pásma SW měřiče

[AM BW]: Výběr šířky pásma AM

[LSB]: Dolní postranní pásmo

[USB]: Horní postranní pásmo

[SSB/SYNC]:

Jedno postranní pásmo / Synchronní detekce

Příhrádka na baterie (zadní)

[HLASITOST]:

Multifunkční knoflík

[ETM]:

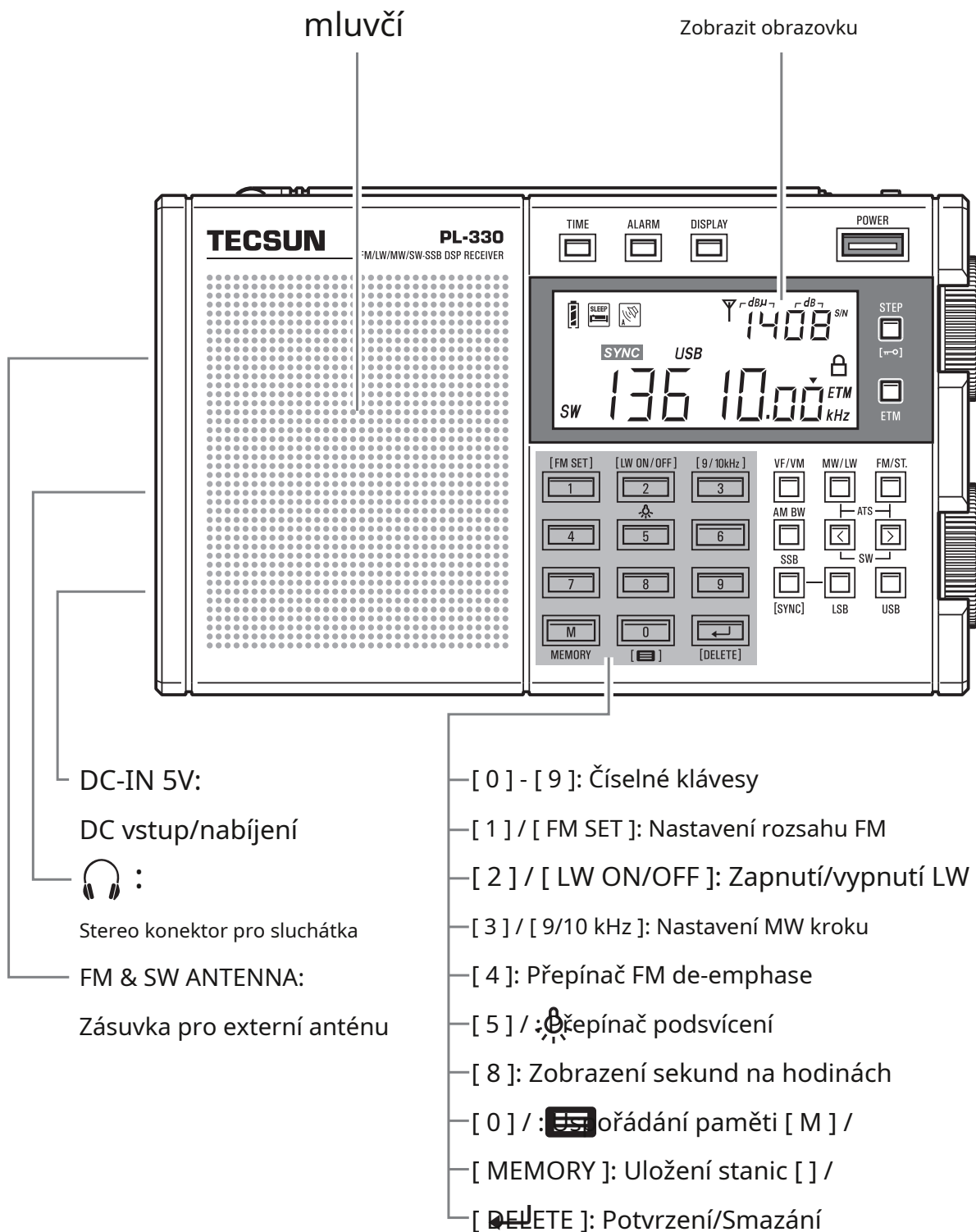
Rozšířený režim ladění

[KROK]

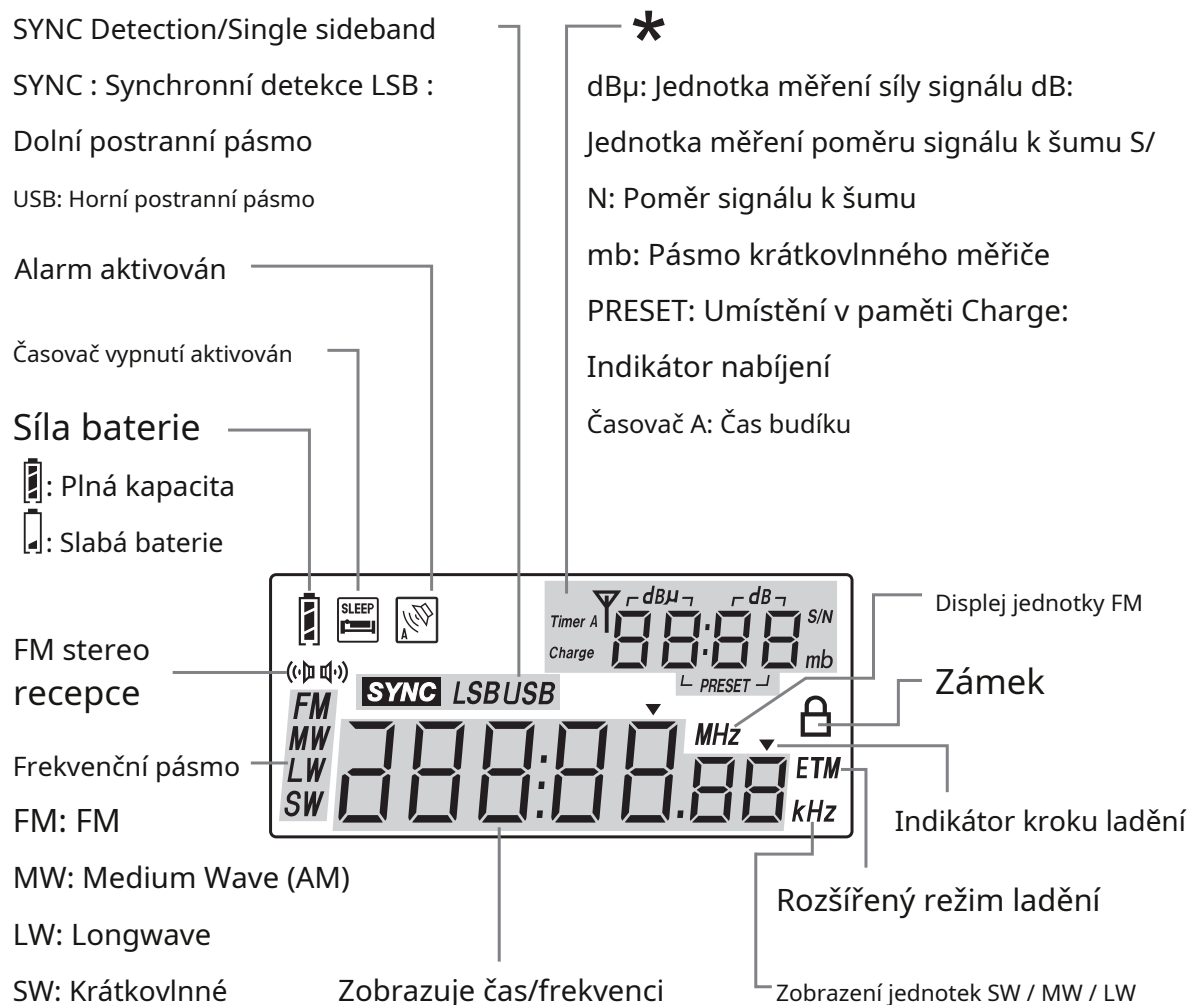
Volba kroku ladění / zámek kláves

[TUNING]: Multifunkční knoflík

PL-330 na první pohled – umístění ovládacích prvků



PL-330 na první pohled – Indikace na displeji



* Příklady zobrazení na displeji:

Síla signálu / poměr signálu k šumu:

1208

Pásmo krátkovlnného metru:

31 mb

Místo úložiště paměti:

138

Časově specifická paměť ETM:

0609 (LW/MW)

E03 (SW)

Paměť automatického třídění:

P0C3

Již uplynula doba nabíjení:

Charge 02:30

Čas hodin:

13:38

Čas budíku:

Timer A 06:30



Napájení vašeho zařízení

Toto zařízení je napájeno 3,7V dobíjecí lithiovou (Li-ion) baterií BL-5C. Otevřete přihrádku na baterie a vložte baterii se správnou polaritou. Zařízení lze také napájet připojením napájecího adaptéru DC 5V/0,5A do zdířky micro-USB typu B.

Poznámka: Připojení externího napájecího zdroje způsobuje rušení při poslechu rádiových frekvencí. Pokud máte potíže s příjmem, odpojte externí zdroj napájení a použijte místo něj baterii.

Pozornost! Pokud používáte napájecí adaptér, ujistěte se, že je řádně certifikován a splňuje standardní požadavky pro adaptér ve vaší oblasti.

Nabíjení baterie

Když je ikona baterie zobrazena jako , znamená to, že baterie se brzy vybit. Nabijte jej prosím včas. Chcete-li nabíjet dobíjecí lithiovou (Li-ion) baterii BL-5C, připojte nabíječku DC 5V/0,5A do zásuvky USB na levé straně rádia pomocí nabíjecího kabelu micro-USB typu B. Při nabíjení se v pravém horním rohu displeje zobrazuje doba nabíjení, zatímco indikátor „Charge“ bliká. Po dokončení nabíjení se symbol baterie zobrazí jako „“ a indikátor nabíjení „Charge“ přestane blikat.

Poznámky:

- Ujistěte se, že nabíječka je řádně certifikována a splňuje standardní požadavky ve vaší oblasti.
- Aby se zabránilo rušení elektrickým šumem, doporučuje se nenabíjet baterii a současně poslouchat rozhlasové vysílání.
- Pokud se zařízení delší dobu nepoužívá, je vhodné baterii nabíjet jednou za 3 měsíce po dobu asi 4 hodin. To může prodloužit životnost baterie.

Nastavení hodin (24hodinový formát)

- 1) Stiskněte a podržte [TIME], dokud nezačne blikat čas.
- 2) Pomocí číselných tlačítek zadejte aktuální čas (hodiny + minuty jsou čtyři číslice) nebo otáčením knoflíků [TUNING] a [VOLUME] upravte čas a poté stiskněte [TIME] pro potvrzení nastavení.

Nastavení frekvenčního rozsahu FM

Při vypnutém zařízení nastavte frekvenční rozsah tak, aby odpovídal zemi, ve které rádio používáte. Stiskněte a podržte [1]. Na displeji se zobrazí „64“, „76“ nebo „87“ označující odpovídající rozsah: 64 ~ 108 MHz, 76 ~ 108 MHz, 87 ~ 108 MHz nebo 88 ~ 108 MHz. Rychlým stisknutím [1] vyberte svou preferenci.

Nastavení frekvenčního rozsahu MW (AM) a kroku ladění

Při vypnutém zařízení nastavte frekvenční rozsah MW (AM) tak, aby odpovídal zemi, ve které rádio používáte. Stiskněte a podržte [3].

- Displej zobrazuje „9“: Frekvenční kroky MW jsou nastaveny na 9 kHz a frekvenční rozsah je 522~1620 kHz (vhodné pro Asii, Evropu, Afriku, Oceánii).
- Displej ukazuje „10“: Frekvenční kroky MW jsou nastaveny na 10 kHz a frekvenční rozsah je 520~1710 kHz (vhodné pro Severní Ameriku a Jižní Ameriku).

Aktivace/deaktivace dlouhých vln (LW)

Když je zařízení vypnuté, stiskněte a podržte [2], na displeji se zobrazí „On“ (povoleno) nebo „Off“ (vypnuto). Chcete-li vybrat frekvenční pásmo LW, zapněte zařízení a poté dvakrát rychle stiskněte tlačítko [MW/LW].

POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Zapnutí/vypnutí zařízení: Rychle stiskněte tlačítko [NAPÁJENÍ].

Ovládání hlasitosti: Otáčením ovladače [VOLUME] nahoru nebo dolů vyberte požadovanou úroveň hlasitosti.

VF (View Frequency) a VM (View Memory)

- VF: Režim VF se používá při hledání nových rádiových signálů. zmáčkní tlačítko [VF/VM]. Když indikátor frekvence stanice dvakrát zabliká, je aktivován režim VF.
- VM: Režim VM se používá pro vyhledávání stanic, které byly uloženy do paměti. Stiskněte tlačítko [VF/VM]. Když indikátor předvolby paměti stanic na displeji třikrát zabliká, je aktivován režim VM.

Použití antén rádia

- FM / Shortwave (SW): Při poslechu FM nebo krátkovlnného rádia vytáhněte anténu a upravte její délku a směr, abyste dosáhli optimálního příjmu. Můžete se také rozhodnout připojit externí anténu připojením ke konektoru [FM & SW ANTENNA] (3,5 mm).

Pozor! Při použití venkovních antén je třeba přijmout opatření proti vodě a blesku.

- Střední vlny (MW) / dlouhé vlny (LW):
Toto rádio využívá vnitřní feritovou tyčovou anténu pro příjem vysílání středních a dlouhých vln, jejichž kvalitu lze zvýšit změnou polohy a směru zařízení.

NALADĚNÍ STANIC

Zapněte zařízení a poté rychle stiskněte [FM/ST.], [MW/LW], [<] nebo [>] (pro SW) a vyberte požadované frekvenční pásmo. Své oblíbené stanice můžete naladit pomocí kterékoli z následujících metod ladění.

Ruční ladění

V režimu VF otočte ovladačem [TUNING] a vyhledejte požadované stanice. Chcete-li změnit krok ladění, rychle stiskněte [STEP], nad frekvencí se zobrazí „“.

Tip: Přehled volitelných kroků ladění pro každé frekvenční pásmo a režim (SSB/SYNC) najdete v části „Specifikace“ (strana 26).

Automatické skenování

V režimu VF stiskněte a podržte tlačítko [VF/VM]. Zařízení automaticky vyhledá dostupné stanice v celém frekvenčním pásmu. Když je stanice nalezena, zůstane tam asi 5 sekund, než bude pokračovat v hledání. Chcete-li zastavit funkci automatického skenování, rychle stiskněte libovolné tlačítko.

Přímý vstup z klávesnice

V režimu VF rychle stiskněte numerické klávesy [0 - 9] pro přímé zadání frekvence.

Tipy:

- Pro pásmo FM ignorujte při zadávání čísel frekvence desetinnou tečku.
Například: zadejte 9, 7, 4 pro FM 97,4 MHz.
- Pokud zadaná frekvence není v rozsahu pokrytí, zobrazí se **ERR** symbol chyby “.

Výběr pásma měřiče SW / SSB

Rychlým stisknutím [<] nebo [>] změníte pásma měřiče SW nebo SSB:

SW metrová pásma: 120m / 90m / 75m / 60m / 49m / 41m / 31m / 25m / 22m /

19 m / 16 m / 15 m / 13 m / 11 m

SSB metrová pásma: 160 m / 80 m / 60 m / 40 m / 30 m / 24 m / 20 m / 17 m / 15 m /

12m / 10m

PRÁCE S PAMĚTI STANICE

Toto zařízení může uložit 850 stanic (předvoleb) do paměti: 100 pro FM a LW, 150 pro MW (AM), 300 pro SW a 100 pro SSB a SYNC. Pro uložení stanic můžete zvolit kteroukoli z níže uvedených metod.

Ruční ukládání stanic

- 1) V režimu VF stiskněte [FM/ST.], [MW/LW], [<] nebo [>] pro výběr frekvenčního pásma.
- 2) Naladte novou rádiovou frekvenci, kterou chcete uložit.
- 3) Rychle stiskněte tlačítko paměti [M], "PŘEDNASTAVENÍ" bude blikat v pravém horním rohu displeje, což indikuje další dostupné místo v paměti.
V případě potřeby vyberte jiné místo v paměti pomocí ovladače [TUNING] nebo číselných tlačítek.
- 4) Znovu rychle stiskněte tlačítko [M] pro potvrzení umístění nebo počkejte asi 2 sekundy, než se stanice automaticky uloží do paměti.

Automatické ladění úložiště (ATS)

Automaticky naladíte a uložíte stanice FM, LW, MW a SW.

● Provoz pro FM a MW/LW:

- 1) Rychlým stisknutím [FM] nebo [MW/LW] vyberte frekvenční pásmo.
- 2) Stiskněte a podržte tlačítko [FM] nebo [MW/LW], dokud nezačne blikat „PRESET“ a frekvence nezačne běžet.
- 3) Když frekvence přestane běžet, znamená to, že operace ATS byla dokončena. Otáčením ovladače [TUNING] zobrazíte všechny uložené stanice.

● Provoz pro SW:

Existují dva režimy ATS pro SW:

Režim A: Stisknutím a podržením tlačítka [<] spustíte ATS ve všech pásmech měřiče.

Režim B: Stisknutím a podržením tlačítka [>] spustíte ATS ve zvoleném režimu metrové pásmo.

Tipy:

- ATS (kromě SW režimu B) nahrazuje dříve uložené rozhlasové stanice. Abyste tomu zabránili, zvažte použití ETM+ (viz strana 12).
- Výsledky ATS pro LW, MW a SW silně závisí na podmínkách šíření rádiových vln, přijímacím prostředí a dalších faktorech. Pokud jsou výsledky špatné, zkuste spustit ATS na jiném místě a/nebo čase, nebo naladíte stanice ručně a poté je uložíte.
- Chcete-li dosáhnout lepších výsledků ATS v pásmech LW, MW a SW, přečtěte si také tipy pro ETM+ na straně 14.

Ukládání stanic během automatického vyhledávání

Abyste se vyhnuli nechtěným stanicím, které by mohly být uloženy během automatického ladění ukládání (ATS), ukládejte stanice ručně během „Auto Scan“ (viz také strana 7).

- 1) V režimu VF stiskněte a podržte tlačítko [VF/VM]. Zařízení automaticky vyhledá dostupné stanice v celém frekvenčním pásmu. Když je stanice nalezena, zůstane tam asi 5 sekund, než bude pokračovat v hledání.
- 2) Rychlým stisknutím tlačítka paměti [M] uložte stanici, rádio bude pokračovat ve vyhledávání další dostupné stanice.
- 3) Chcete-li zastavit funkci automatického skenování, rychle stiskněte tlačítko [VF / VM].

POSLECH ULOŽENÝCH STANIC

Vyvolání uložených stanic

- 1) Vyberte frekvenční pásmo nebo režim (SYNC/SSB) uložených stanic, které chcete sledovat.
- 2) Rychle stiskněte tlačítko [VF/VM] pro vstup do režimu VM.
- 3) Otáčejte ovladačem [TUNING] pro zobrazení uložených stanic. Případně použijte číselné klávesy pro přímé zadání umístění paměti. Pokud na daném místě není uložena žádná stanice, na displeji se zobrazí „ — —“.



Skenování paměti


Zařízení může automaticky prohledat všechny uložené stanice v rámci frekvenčního pásma nebo režimu (SYNC/SSB), přičemž zůstane na každé stanici přibližně 5 sekund, než bude pokračovat. 1) Vyberte frekvenční pásmo nebo režim (SYNC/SSB), pro které chcete zobrazit uložené stanice.

- 2) Rychle stiskněte tlačítko [VF/VM] pro vstup do režimu VM.
- 3) Stiskněte a podržte tlačítko [VF/VM], dokud „PŘEDNASTAVENÍ“ bliká v pravém horním rohu displeje. Zařízení začne prohledávat všechny uložené stanice.
Pro rychlé zastavení skenování stiskněte libovolné tlačítko (kromě [] (DELETE)).

VYMAZÁNÍ ULOŽENÝCH STANIC


Odstranění jedné stanice

- 1) Vstupte do režimu paměti (VM) a vyberte stanici, kterou chcete smazat.
- 2) Stiskněte a podržte [] (DELETE), dokud se nezobrazí „ DEL ” a „ PŘEDNASTAVENÍ ” [blesk na displeji.
- 3) Rychle stiskněte [] pro potvrzení a odstranění nechtěné stanice.

Poznámka: Pokud [ tlačítko] není stisknuto pro potvrzení do 3 sekund, funkce mazání se automaticky ukončí.


Mazání stanic během vyhledávání paměti

Zařízení může automaticky prohledat všechny uložené stanice v rámci frekvenčního pásma nebo režimu (SYNC/SSB), přičemž zůstane na každé stanici po dobu asi 5 sekund a dá vám možnost vymazat všechny nechtěné uložené stanice.

- 1) Vyberte frekvenční pásmo nebo režim (SYNC/SSB).
- 2) Rychle stiskněte [VF/VM] pro vstup do režimu paměti.
- 3) Stiskněte a podržte tlačítko [VF/VM], dokud „ PŘEDNASTAVENÍ ” bliká v pravém horním rohu displeje. Zařízení začne skenovat všechny uložené stanice a zůstane na každé stanici asi 5 sekund, než bude pokračovat.
- 4) Po nalezení nechtěné stanice stiskněte tlačítko [] (DELETE). Není vyžadováno žádné potvrzení a skenování okamžitě pokračuje.
- 5) Chcete-li zastavit skenování paměti, rychle stiskněte libovolné tlačítko.

Vymazání všech uložených stanic

Je možné vymazat všechny stanice z paměti (včetně ETM) současně.

- 1) Vypněte zařízení.
- 2) Stiskněte a podržte  (DELETE), dokud se nerozsvítí „dEL“ a „ALL“.
[displej.
- 3) Rychlým stisknutím tlačítka [POWER] potvrďte a vymažte všechny uložené stanice.
- 4) Jakmile se displej vrátí k zobrazení času, byly všechny uložené frekvence vymazány.

Poznámka: Pokud nestisknete tlačítko [POWER] pro potvrzení do 3 sekund, funkce mazání se automaticky ukončí.

REŽIM VYLEPŠENÉHO LADĚNÍ (ETM+): ÚVOD

ETM+ umožňuje automatické ladění a ukládání stanic FM, LW, MW a SW do paměti ETM. Na rozdíl od ATS (Auto Tuning Storage) nebudou naskenované stanice uloženy do běžné paměti (VM). Tímto způsobem, když se nacházíte v jiném městě nebo zemi, můžete použít funkci ETM+ k automatickému vyhledávání nových stanic bez přepisování dříve uložených stanic v paměti.

Na rozdíl od svého předchůdce ETM (Easy Tuning Mode) lze ETM+ použít také pro pohodlnější poslech stanic LW, MW a SW. Protože signály v těchto frekvenčních pásmech mohou být dostupné pouze v určitou denní dobu, můžete tuto funkci použít k vytvoření časově specifických ETM pamětí.

Příklad LW/MW

Paměť ETM pro LW/MW se skládá ze 6 časově specifických pamětí:

0609:06:00 - 09:59

1013:10:00 - 13:59

1417:14:00 - 17:59

1821:18:00–21:59

2201:22:00 – 01:59

0205:02:00 - 05:59

Skenování ETM provedené v 11:35 ráno spadá do časového rozsahu 10:00-13:59 hodin a všechny nalezené stanice jsou uloženy v paměti ETM 1013.

Příklad SW

Paměť ETM+ pro SW se skládá z 24 časově specifických pamětí. Stanice nalezené v období 09:00-09:59 jsou uloženy v E09, 10:00-10:59 jsou uloženy v E10 atd. Tímto způsobem lze vytvořit individuální paměť ETM pro každou hodinu dne.

Pokud již bylo provedeno skenování ETM po určitou dobu, rádio automaticky nabídne frekvence patřící do časového období, ve kterém je vložena paměť ETM.



Například obrázek vpravo ukazuje úvodní obrazovku, která se krátce zobrazí

při vstupu do paměti LW/MW ETM. V tomto příkladu „1013“ znamená, že aktuální doba poslechu je mezi 10:00 a 13:59, zatímco „15 ch“ znamená, že při posledním skenování ETM+ v tomto časovém rozsahu zařízení našlo 15 vysílacích frekvencí.

Na obrázku vpravo je úvodní obrazovka, která se krátce zobrazí při vstupu do paměti ETM pro SW. V tomto příkladu „E20“ označuje, že aktuální doba poslechu



je mezi 20:00 a 20:59, zatímco „ 136ch“ znamená, že naposledy an Během tohoto časového rozsahu bylo provedeno skenování ETM, zařízení našlo 136 vysílacích frekvencí.

Tipy:

- Časově specifické paměti ETM jsou založeny na hodinovém času rádia. Před zahájením skenování ETM se ujistěte, že jste nastavili přesně čas.
- Pokud pro určité časové období nebylo provedeno žádné předchozí vyhledávání ETM, paměť ETM nezobrazí žádné stanice. Pro například obrázek vpravo ukazuje, že v časovém rozmezí 9:00-9:59 hodin nebylo provedeno žádné skenování ETM.
- Pro LW/MW: vnitřní feritová anténa je směrová, možná budete muset upravit polohu zařízení, abyste zlepšili výsledky ETM. Vzhledem k povaze šíření rádiových vln je příjem dlouhých a středních vln obecně lepší v noci než ve dne.
- Pro SW: šíření rádiového signálu závisí na stavu ionosféry, která samotná je ovlivněna řadou faktorů (denní doba, roční období, cykly slunečních skvrn atd.).
- Pro lepší výsledky ETM zkuste upravit délku bičové antény pro příjem FM a SW nebo natočte rádio pro lepší příjem MW a LW. Případně zkuste najít jiné místo v budově a nejlépe blízko okna.
- Elektromagnetické rušení (EMI) z domácích spotřebičů a také umístění v budově ovlivňuje výsledky ETM.



Použití ETM+ ke skenování a ukládání stanic

- 1) Rychle stiskněte tlačítko [ETM], na displeji se zobrazí „ETM“.
- 2) Vyberte frekvenční pásmo.
- 3) Stiskněte a podržte tlačítko [ETM] pro zahájení vyhledávání stanic.
- 4) Po dokončení skenování se na displeji zobrazí počet nalezených vysílacích frekvencí (např. **36ch**).

Pokud skenování ETM minulo určité stanice (např. kvůli rušení), je možné je přidat do paměti ETM ručně:

- 1) Rychle stiskněte tlačítko [ETM], na displeji se zobrazí „ETM“.
- 2) Vyberte frekvenční pásmo.
- 3) Pomocí numerické klávesnice zadejte frekvenci chybějící stanice.
- 4) Rychle dvakrát stiskněte tlačítko [M].



Poznámka: U SW ETM snímá/ukládá pouze frekvence v pásmech měřiče.

Poslech stanic v paměti ETM+

- 1) Rychle stiskněte tlačítko [ETM], na displeji se zobrazí „ETM“.
- 2) Vyberte frekvenční pásmo.
- 3) Otáčením ovladače [TUNING] vyberte uloženou frekvenci.

Tip: Chcete-li ukončit režim ETM, rychle stiskněte tlačítko [ETM] nebo [VF/VM].

Smazání jedné stanice ETM+

- 1) Rychle stiskněte tlačítko [ETM], na displeji se zobrazí „ETM“.
- 2) Vyberte frekvenční pásmo.
- 3) Otáčením ovladače [TUNING] vyberte frekvenci, kterou chcete vymazat.
- 4) Stiskněte a podržte [] (DELETE), dokud se na displeji nezobrazí „dEL“.]
- 5) Rychle stiskněte [] pro potvrzení a vymazání zvolené frekvence.

Tip: Chcete-li odstranit všechny stanice ETM: přečtěte si část „Vymazání všech uložených stanic“ (strana 12).

Další nastavení a funkce

Paměť automatického třídění

Toto zařízení dokáže automaticky organizovat všechny uložené stanice. V režimu vypnutí stiskněte a podržte tlačítko [] (0), dokud se na displeji nezačne zobrazovat indikátor předvolby paměti stanic. Tato funkce odstraní duplicitní stanice a seřadí pořadí uložených stanic od nízké po vysokou frekvenci.

Jedno postranní pásmo (SSB)

Při příjmu dlouhovlnných, středních (AM) a krátkovlnných signálů můžete aktivovat režim SSB pro příjem konkrétních signálů, jako je například amatérská radiokomunikace a Morseova abeceda, ale také může pomoci zmírnit rušení.

Povolit/zakázat režim SSB: Rychlým stisknutím [LSB] (dolní postranní pásmo) nebo [USB] (horní postranní pásmo) postranní pásmo povolíte. Rychlým stisknutím [SSB] deaktivujete SSB.

Synchronní detekce (SYNC)

Při poslechu dlouhovlnného, středního (AM) a krátkovlnného vysílání může zapnutí synchronní detekce snížit rušení šumem, eliminovat zkreslení způsobené místním zeslabováním během přenosu signálu a potlačit rušení způsobené sousedními stanicemi (další informace naleznete na straně 21).

Povolit/zakázat detekci SYNC:

- 1) Stiskněte a podržte [SSB] (SYNC), na displeji se zobrazí **SYNC** " a „ rádio vstupuje do režimu synchronní detekce.
- 2) Rychlým stisknutím [LSB] nebo [USB] vyberte detekci dolního postranního pásma nebo horního postranního pásma SYNC.
- 3) Pro deaktivaci rychle stiskněte [SSB] a „SYNC“ zmizí z displeje.

Poznámka: Aktivace detektoru SYNC ne vždy sníží rušení.

Výběr šířky pásma AM

Rychle stiskněte [AM BW] a poté otáčením ovladače [VOLUME] vyberte šířku pásma pro zlepšení srozumitelnosti dlouhovlnných, středních (AM) a krátkovlnných signálů. Znovu rychle stiskněte [AM BW] pro potvrzení nastavení. Volitelné šířky pásma jsou:

LW/MW: 2,5, 3,5 a 9,0 kHz. SW:

2,5, 3,5 a 5,0 kHz. SSB: 0,5, 1,2,

2,2, 3,0 a 4,0 kHz.


- Širší šířka pásma: Má lepší věrnost zvuku při příjmu silných signálů nebo místních stanic.
- Užší šířka pásma: Omezuje rušení ze sousedních silných signálů a šumu na pozadí, čímž je zvláště vhodný pro příjem slabých a vzdálených stanic.

Výběr FM Stereo/Mono

Při poslechu FM přes sluchátka rychle stiskněte [FM/ST.]. Pokud zařízení detekuje, že je signál FM ve stereu, na displeji se zobrazí stereo „

 ikona “. Rychle stiskněte [FM/ST.] znovu pro návrat k mono poslechu.

Tipy:

- Když je signál FM vysílán mono nebo stereo, ale přijímaný signál je slabý, zvukový výstup je monofonní a „  ” je nezobrazeno.

Časová konstanta FM De-emphasing

Při příjmu vysílání FM dlouhým stisknutím [4] upravte nastavení snížení zvýraznění na 50 μ s nebo 75 μ s.

“ 50.0S ”: Pro Evropu, Austrálii, Japonsko (a většinu dalších

“ 75.0S ” míst). “: Pro Ameriku a Jižní Koreu.

Zobrazovací mód

Při poslechu rádia opakovaně rychle stiskněte [DISPLAY] a vyberte preferovaný režim zobrazení. V pravém horním rohu displeje může být zobrazena síla signálu/poměr signálu k šumu, čas hodin, čas budíku nebo paměťové umístění frekvence (pouze v režimu VM).

Přidejte k hodinám sekundy

Když je zařízení vypnuté, stiskněte a podržte [8] pro přidání sekund do hodin. Dalším stisknutím a podržením [8] skryjete sekundy na hodinách.


Podsvícení displeje

Když je zařízení zapnuté, stisknutím a podržením [5] vyberte preferované nastavení podsvícení.


“ **On** ”: Podsvícení je nastaveno na stále zapnuté.

“ **OFF** ”: Podsvícení se zapne při použití tlačítka nebo ladícího knoflíku a otočí se vypnout po 5 sekundách.

Nastavení časovače spánku

- 1) Vypněte zařízení.
- 2) Stiskněte a podržte tlačítko [POWER] pro vstup do nastavení časovače spánku.
- 3) Otáčením ovladače [TUNING] vyberte časovač vypnutí 1-120 minut nebo vyberte „ON“ pro deaktivaci časovače vypnutí.
- 4) Rychlým stisknutím [] potvrďte. Časovač vypnutí “  ” je zobrazena ikona na displeji.



Aktivace/deaktivace alarmu

K aktivaci budíku rychle stiskněte [ALARM]. Alarm “  ” je ikona se zobrazí na displeji, což znamená, že se zařízení zapne v přednastavený čas. Dalším rychlým stisknutím budík deaktivujete.

Nastavení času budíku

- 1) Stiskněte a podržte [ALARM], dokud nezačne blikat čas budíku v pravém horním rohu displeje.
- 2) Zatímco stále bliká, pomocí číselných tlačítek zadejte čas (celkem 4 číslice), nebo otáčením ovladače [TUNING] nastavte hodiny a ovladačem [VOLUME] nastavte minuty a poté stiskněte [ALARM] potvrdit. Na displeji se poté automaticky zobrazí doba trvání alarmu, zatímco na displeji blikají „ “ a „ “.
- 3) Otočením ovladače [TUNING] nastavte dobu trvání budíku (01 - 60 minut).
- 4) Rychle stiskněte [ALARM] pro potvrzení nastavení. Na displeji se zobrazí ikona budíku „ “.


Nastavení poplachové stanice

- 1) Vyberte frekvenci stanice, kterou chcete použít jako budík.
- 2) Krátce stiskněte [M], přednastavená paměť bude blikat.
- 3) Zatímco stále bliká, rychle stiskněte [ALARM], budík “  ikona “ bude blikat.
- 4) Zatímco stále bliká, rychlým stisknutím [M] potvrdíte “ a  “ přestane blikat nastavení je dokončeno.




Tipy:

- Pokud je zařízení vypnuto s úrovní hlasitosti nižší než 10, po dosažení času budíku se zařízení zapne s výchozí úrovní hlasitosti 10.
- Jakmile je dosaženo přednastaveného času buzení, rádio se zapne a zůstane zapnuté tak dlouho, dokud byla nastavena doba buzení (01 – 60 minut). Pro vypnutí zařízení během přehrávání budíku dvakrát rychle stiskněte tlačítko
- [NAPÁJENÍ]. Během přehrávání budíku rychle stiskněte [POWER]. Tím se deaktivuje alarm, po kterém můžete přejít na jinou frekvenci.
- Po nastavení budíku, pokud zařízení není používáno po dobu tří dnů, se budík automaticky deaktivuje.

Funkce Snooze

Když se budík spustí, stisknutím [DISPLAY] budík dočasně vypnete. Na displeji bliká ikona budíku  a budík se po 5 minutách znovu spustí. Chcete-li funkci opakovaného buzení vypnout, rychle stiskněte tlačítko [NAPÁJENÍ].

Zámek

Chcete-li aktivovat zámek klávesnice, stiskněte a podržte []. Zámek "  " je ikona a tlačítka a knoflík ladění jsou deaktivovány. Dalším stisknutím a  ením [] odemknete.

Synchronní detekce: Úvod

Pro demodulaci AM signálů většina rádií používá diodové obávkové detektory. Když amplitudově modulovaný signál prochází smyčkou induktor-kondenzátor, způsobí zkreslení a detektor obálky také zkreslení. Proto je jedním z nejlepších způsobů demodulace AM signálu použití synchronního detektoru.

Synchronní detektor rekonstruuje nedomulovanou nosnou frekvenci na základě vstupního signálu a používá ji jako referenci pro identifikaci šumu a zkreslení. Technologie synchronní detekce se často používá při demodulaci signálu levého a pravého kanálu FM a demodulaci barevného TV signálu.

Synchronní detekce má vysokou účinnost detekce a může realizovat detekci malého signálu. Dokáže eliminovat zkreslení (přechodné intermodulační zkreslení) generované v mezifrekvenčním filtru v důsledku místního zeslabování, mírného offsetu, překmitu modulace, jakož i mezikanálového rušení a přeslechové modulace, a také může snížit šumové rušení.

Tabulka (na další stránce) ukazuje některé běžné jevy amplitudové modulace:

Příklad 1: Jedná se o nerušený signál konvenční amplitudové modulace, oba detektory poskytují výstup bez zkreslení.

Příklad 2: Nosná frekvence je snížena v důsledku místního slábnutí nebo směrovosti vysílací antény.

Příklad 3: Asymetrie postranního pásma je způsobena místním zeslabováním nebo rozladěním příjmu.

Příklad 4: Posun nosné fáze je způsoben asymetrií vysílání oblohy nebo rádiové mezifrekvenční fáze.

	Spektrum	Fázorový diagram	Signál	Obálka Výstup detektoru	Synchronní Výstup detektoru
1					
2					
3					
4					

Graf ukazuje výstupní průběhy demodulace obálkového detektoru a synchronního detektoru. V každé situaci dává synchronní detektor nezkraslený výstup (frekvenční odezva může být nerovnoměrná, ale nedochází ke zkraslení). To není případ detektoru obálek. Detektor obálek může správně fungovat pouze tehdy, je-li nosič dostatečně velký a horní a spodní postranní pásma jsou úplnými zrcadlovými obrazy jeden druhého v amplitudě a fázi.

Synchronní detektory nemají omezení obálkových detektorů a dokážou demodulovat širokou škálu AM signálů, například dvoustranné, dvoustranné s potlačenou nosnou (DSB-SC), jednoduché postranní pásmo bez nosné nebo s potlačenou nosnou, vestigiální postranní pásmo (VSB), kvadraturní AM (QAM) a další signály.

Tyto formy amplitudové modulace, které nelze demodulovat obálkovým detektorem, pocházejí z celkem běžných situací. Přestože je vysílaný signál vysílán jako konvenční dvoupostranní pásmo AM, rozladění a odraz rádia změní tento AM signál na jeden nebo na kombinaci forem uvedených v tabulce.

Když se vyskytuje interference sousedních kanálů, harmonické harmonické při horizontálním skenování TV, interference nosné frekvence a podobně, pak použití horního postranního pásma nebo spodního postranního pásma pro příjem neovlivněného postranního pásma může výrazně snížit interferenci. Tyto typy rušení totiž obvykle ovlivňují pouze jedno postranní pásmo AM signálu a obsah AM rozhlasového vysílání existuje ve dvou postranních pásmech, z nichž každé postranní pásmo obsahuje stejný obsah.

Odstraňování problémů

PROBLÉM	MOŽNÁ PŘÍČINA / ŘEŠENÍ
Nelze napájet na zařízení.	<p>Baterie není napájena nebo je nainstalována nesprávně.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyměňte nebo nabijte baterii. ● Vložte zpět baterii.
Rádio se při poslechu automaticky vypne.	<p>Baterie není nabitá nebo je aktivován časovač spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyměňte nebo nabijte baterii. ● Deaktivujte časovač vypnutí a znovu zapněte rádio.
ATS a ETM přeskakovat stanice, nebo některé uložené stanice mají pouze hluk.	<p>Rádiový signál je příliš slabý, dochází k silnému rušení nebo kroky ladění MW (AM) nejsou nastaveny přesně.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vyhledejte a uložte stanice ručně. ● Upravte délku a směr antény nebo ji přesuňte na jiné místo a zkuste to znovu. ● Kroky ladění MW mohly být nastaveny nesprávně. Přečtěte si prosím stranu 5 a zkuste to znovu.
Špatný příjem MW při používání v Severní nebo Jižní Americe.	<p>MW (AM) stanice jsou v Americe rozmístěny po 10 kHz, zařízení lze nastavit na ladící kroky 9 kHz.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vypněte zařízení a poté stisknutím a podržením tlačítka [3] změňte krok ladění MW na 10 kHz.
Nelze vstoupit do paměti ETM.	<p>Rádio je v režimu SSB nebo SYNC.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Stisknutím tlačítka [SSB] (SYNC) ukončete SSB/SYNC a poté stisknutím [ETM] vstupte do paměti ETM.
Když se spustí budík, rozhlasové vysílání je pouze šum.	<p>Přednastavená rádiová frekvence budíku nebyla správně nastavena nebo v tu dobu neprobíhá žádné vysílání.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Ujistěte se, že příjem vysílání je možný v čase budíku a na místě, kde je zařízení umístěno.

Bezpečnostní pokyny pro lithiové baterie

- Nesprávná výměna lithiové baterie může způsobit výbuch. Nahradte pouze lithiovou baterií stejného typu nebo ekvivalentu (lithiová baterie použitá v tomto zařízení je dobíjecí lithiová baterie BL-5C). Nevystavujte baterii
- zdrojům tepla (např. slunečnímu záření, ohni), nízkým teplotám, vlhkosti nebo vysokému tlaku.
- Baterii nezkratujte ani nerozebírejte. Pokud je baterie vážně nafouknutá, nepoužívejte ji. Baterii řádně zlikvidujte a zabraňte dětem hrát si s elektrickým proudem.
- Nebudete-li delší dobu používat, vyjměte baterii a uložte ji bezpečným způsobem. K zabalení baterie použijte nevodivý materiál, aby se zabránilo přímému kontaktu s kovem. Ztrátě výkonu se můžete vyhnout uložením baterie na chladném suchém místě.
- Prosím, vědomě dodržujte letecké předpisy; lithiové baterie je přísně zakázáno vkládat do odbavených zavazadel.

Údržba rádia

- Udržujte v suchu. Déšť, vlhkost a jiné typy kapalin nebo vlhkosti mohou obsahovat minerály, které mohou způsobit korozi součástí. Pokud se zařízení náhodou namočí, vyjměte baterii a počkejte, dokud rádio úplně nevyschne, než jej vrátíte zpět.
- Neumísťujte a neskladujte zařízení v prostředí nad +45°C. Vysoké teploty mohou zkrátit životnost některých součástí.
- Neumísťujte ani neskladujte zařízení v chladném prostředí pod -5 °C. V opačném případě, jakmile okolní teplota stoupne, může se vytvořit vnitřní kondenzace a poškodit obvodovou desku a LCD displej.
- Zařízení neupustte, neudeřte ani nerozbijte.
- K čištění přístroje nepoužívejte agresivní chemikálie, čisticí rozpouštědla ani silné čisticí prostředky. K čištění obrazovky používejte čistý, měkký a suchý hadřík.
- Nepokoušejte se zařízení rozebírat za účelem úpravy vnitřních parametrů.

Specifikace PL-330

Frekvenční rozsah

Dlouhé vlny (LW):	153-513 kHz
Střední vlna (MW):	520-1710 kHz / 522-1620 kHz
Krátkovlnné (SW):	1711-29999 kHz
FM:	64-108 / 76-108 / 87-108 / 88-108 MHz

Kroky ladění frekvence

Dlouhé vlny (LW)	
AM vysílání:	9 kHz / 1 kHz
Jeden postranní pás:	9 kHz / 1 kHz / 10 Hz 9
Synchronní detekce:	kHz / 1 kHz / 100 Hz

Střední vlna (MW):

520-1710 kHz	
AM vysílání:	10 kHz / 1 kHz
Jeden postranní pás:	10 kHz / 1 kHz / 10 Hz 10
Synchronní detekce:	kHz / 1 kHz / 100 Hz

522-1620 kHz

AM vysílání:	9 kHz / 1 kHz
Jeden postranní pás:	9 kHz / 1 kHz / 10 Hz 9
Synchronní detekce:	kHz / 1 kHz / 100 Hz

Krátkovlnné (SW):

AM vysílání:	5 kHz / 1 kHz
Jeden postranní pás:	5 kHz / 1 kHz / 10 Hz 5
Synchronní detekce:	kHz / 1 kHz / 100 Hz

FM:	100 kHz / 10 kHz
-----	------------------

Paměti stanic (kromě ETM):

Dlouhé vlny:	100
Střední vlna (AM):	150
Krátkovlnný:	300
FM:	100
SSB:	100
SYNCHRONIZOVAT:	100

Citlivost limitu šumu Dlouhé vlny (S / N = 26 dB): Střední vlny (S / N = 26 dB): Krátkovlnné (S / N = 26 dB): FM (S / N = 30 dB):	< 10 mV/m < 1 mV/m < 20µV < 3µV
Selektivita	
Dlouhé vlny:	> 60 dB
Střední vlna:	> 60 dB
Krátkovlnný:	> 60 dB
FM:	> 60 dB
Rozsah zámků detekce synchronizace:	± 1 kHz
IF frekvence (DSP):	AM 45 kHz; FM 128 kHz
FM Stereo přeslechy (výstup pro sluchátka):	35 dB
Reproduktor:	8Ω, 0,25W
Impedance stereo sluchátek:	32 ~ 150 Ω
Maximální výstupní výkon:	Cca. 200 mW
Klidový proud:	< 25 mA (FM/MW/LW) < 45 mA (SW)
Pohotovostní proud:	< 90 µA
Zdroj napájení:	3,7V BL-5C Li-ion baterie nebo externí DC 5V
Nabíjení / externí napájení:	DC 5V-500mA
Velikost jednotky (se staženou anténou): Hmotnost (bez baterie):	139 x 85 x 26 mm, 210 g

TECSUN

TECSUN RADIOS AUSTRÁLIE

24/9 Powells Road, Brookvale, NSW 2100 Austrálie E-
mail: info@tecsunradios.com.au

Ph: +61 2 9939 4377
www.tecsunradios.com.au