



## microwapp™ HR 10A, 10B

mikrovlnný transvertor určený pro použití v radioamatérském pásmu 3 cm

Vnější mikrovlnné transvertory řady microwapp™ HR z produkce firmy BTV představují celistvý výrobní program pro mikrovlnná pásma od 2,5 do 24 GHz, který je orientován na radioamatérskou komunitu. Koncepce i praktické konstrukční řešení transvertorů jsou charakteristické tím, že je možné na mikrovlnných pásmech pracovat takzvané "od krbu", na rozdíl od současné převládající praxe. Pointa řešení spočívá v tom, že venkovní mikrovlnný transvertor chráněný proti prachu, dešti a sněhu (ochrana IP54) tvoří kompaktní celek s parabolickou anténou. Toto v radioamatérské praxi unikátní řešení řádově snižuje obvyklé energetické ztráty mikrovlnné energie při použití vnitřního transvertoru a vnější antény, a to i při použití toho nejdražšího a nejméně ztrátového koaxiálního kabelu.

Transvertory microwapp™ HR jsou tvořeny vnější jednotkou s integrovanou parabolickou anténou s nastavitelnou polarizací a vnitřní jednotkou, kterou fakticky představuje pouze napájecí zdroj s napájecí výhybkou, vstupní a výstupní N konektor a síťová zásuvka. Vnitřní jednotka je součástí kompletu. Ve vnější části je naopak integrována veškerá elektronika transvertoru.

Transvertory microwapp™ HR jsou obecně konstruovány tak, aby spolupracovaly s běžnými UHF transceivery pro pásmo 70 cm s evropským rozsahem 430-440 MHz. Kmitočtový plán transvertoru je navržen tak, aby výsledné kmitočty pro příjem i vysílání odpovídaly kmitočtovým úsekům, ve kterých se dle evropských zvyklostí odehrává běžný i soutěžní radioamatérský provoz.

Při dodržení doporučeného postupu propojení transceiveru s transvertorem není potřebné nic dalšího doladovat a nastavovat. Jednoduchým propojením vašeho transceiveru a transvertoru microwapp™ HR získáte kvalitní zařízení pro práci na mikrovlnných pásmech. Pro dokonalé využití technických předností popisovaného transvertoru doporučujeme realizovat jeho montáž na stožár s použitím rotátoru umožňujícího pohyb kompaktního microwapp™ HR ve dvou rovinách, myšleno, pohyb v azimutu i v elevaci. Při použití transvertoru microwapp™ HR na přechodném stanovišti je možné napájet transvertor i ze stejnosměrného zdroje 12 V přes střídač DC/AC 12/230 V.

Na výstupu vlnovodu transvertoru microwapp™ HR 10A je 1 W, což s integrovanou základní parabolou představuje vyzářený výkon (EIRP) 250 W. U verze 10B (10 W) je EIRP 2,5 kW.

### Technické parametry

Kmitočtové pásmo	10368,000 ÷ 10378,000 MHz	v souladu s kmitočtovou tabulkou IARU
Druhy provozu	CW, SSB, FM, digitální	
Modulace	dle druhu použitého provozu	
Výkon vysílače	1 W HR 10A, 10 W HR 10B	
Výkon TX s parabolou 350 mm	250 W [EIRP], 2,5 kW pro 10B	
Vstupní výkon 430 MHz	nom. 3 W, max. 10 W	nastavitelný
Polarizace	horizontální/vertikální	volitelná
Anténa	parabolická 350 mm	možnost 650 mm
Šumové číslo přijímače	typ. 1,2 dB	
Zisk antény	27 dB	
Napájecí napětí	~230 V, 50 Hz	
Rozsah pracovních teplot	-25° až +50°C	
Rozměry	560x510x410 mm	
Váha	13,4 kg	

Výrobce

## Kmitočtová tabulka

Kmit. rozsah HAM	Vlnová délka	Používaný úsek pásma	Potřebný rozsah transceiveru 430 MHz
10000 ÷ 10500 MHz	~ 3 cm	10368 - 10370 MHz	433 - 435 MHz 432 - 434 MHz

## blokové schéma mikrovlnného transvertoru

## microwapp HR 10A

