

## Anteny paraboliczne dwupolaryzacyjne

Anteny produkowane są obecnie w dwóch wariantach typu układu zasilającego, w dwóch zakresach częstotliwości i czterech wariantach wielkości czaszy

W ofercie handlowej znajdują się anteny szerokopasmowe o bardzo dużej izolacji tzw "Wideband" oraz anteny pracujące w węższym pasmie z mniejszą izolacją niezbędną do prawidłowej pracy w systemach "mimo". Wielkość czaszy determinuje zyski anten od 20 dB do 32 dB!! Więcej informacji na stronie producenta [CYBERBAJT](#)

Poniżej przykładowe rozwiązania

pasmo: 4.9-6.1GHz. wersje o zysku 23 i 28dB [DishEter Duo 23 WideBand](#)

pasmo:5.4-6.45GHz wersje o zysku 23 i 28dB [DishEter Duo 23 6GHzWideBand](#)



Najważniejszą cechą tej rodziny anten jest wysoka izolacja (separacja) pomiędzy dwoma wejściami antenowymi pracującymi z ortogonalnymi polaryzacjami. Izolacja wynosząca ponad 50 dB w bardzo szerokim paśmie pracy, zapewniona została poprzez zastosowanie dwupolaryzacyjnego promiennika w postaci falowodu o przekroju kwadratowym z odpowiednim rozkładem prętów metalowych wewnątrz konstrukcji. Rozwiązanie promiennika dwupolaryzacyjnego zostało zgłoszone do Urzędu Patentowego RP.

Konstrukcja została dopasowana do układu reflektorów Cassegraina w celu uzyskania optymalnych parametrów charakterystyki antenowej.

Rozwiązanie to zapewnia nieosiągalne dla konkurencyjnych rozwiązań dopasowanie współczynnika fali stojącej  $VSWR < 1,5$  w bardzo szerokim paśmie pracy przy jednoczesnej minimalizacji strat wtrąceniowych (tłumienia) w promienniku.

Układ zwierciadeł Cassegraina ze zmodyfikowanym zwierciadłem dodatkowym zapewnia redukcję poziomu listków bocznych i zawężenie wiązki głównej charakterystyki promieniowania.

Wyprofilowany i wydłużony kołnierz głównego zwierciadła anteny pozwala na redukcję promieniowania bocznego, dzięki czemu antena nadaje się do montowania w miejscach, gdzie występują inne systemy działające w tym paśmie, zapewniając minimalizację ich wpływu na tworzone łącze.

Antena posiada również mniejszą masę i wymiary w porównaniu do konkurencyjnych rozwiązań, co znacznie ułatwia jej montaż i wizowanie w przypadku wykorzystania w budowie linków o wysokiej przepustowości typu Nstream Dual. Antena doskonale nadaje się również do zastosowania w łączach wykorzystujących technologię 2x2 MIMO standardu 802.11n.

Zwierciadło (parabola) anteny wykonane z 1,5 mm stopu aluminium, reflektor Cassegraina wykonany z 1 mm stopu aluminium. Zwierciadło, reflektor, promiennik oraz uchwyt anteny zabezpieczone są przed wpływem warunków zewnętrznych strukturalną farbą proszkową. Osłona paraboli i reflektora wykonana z bardzo trwałego i niskotłumiennego tworzywa HIPS, odpornego na promieniowanie UV. Dzięki temu antena jest doskonale zabezpieczona przed oddziaływaniem warunków atmosferycznych, co gwarantuje trwałość i niezmienność parametrów w czasie eksploatacji