

超小型衛星搭載用 通信ユニット開発中

ブルーベリ－JAM



トランスポンダ機能を搭載したアマチュア無線帯通信ユニットです。1U～3U程度のキューブサット搭載を想定し、できるだけ長い時間稼働できるように省電力化し開発中。衛星に搭載いただける組織の方に提供を予定しています。

仮仕様

受信 Uplink 145MHz帯域

感度	-120dBm ～ -80dBm以上
プロトコル	AFSK1k2、GMSK9k6
ダイレクトコマンド	トランスポンダ On, Off、RESETコマンドなど、受信コマンドを衛星OBC転送可

送信 Downlink 435MHz帯域

出力	FSK 最大0.5W、CW 50mW(可変)
送信プロトコル	4FSK (FX.25) 38.4kbps(最速) (8分毎)
送信内容	ステータス、温度、電池電圧、電池電流、受信入力レベル、送信出力レベルなど

トランスポンダ

モード	J-mode リニアトランスポンダー モードww
バンド幅	40kHz(FMで2ch通信など多彩な変調モードを試験、実践運用を目指します)

その他

アンテナコネクタ	U. FL x2 (VHF/UHF)
I/F	UARTなど
電圧	12V (3.3V最低)
消費電力	2.2W (最大)
サイズ	W96mm x D85mm x H12mm
重さ	200g以下

HP : <http://www.jamsat.or.jp>問い合わせ : madoguchi@jamsat.or.jp

20250717

HP

