

LabSat3



新発売!!

LabSat 3 Wideband - GNSS L1, L2, L5記録再生システム

LabSat3 WIDEBANDは、L1、L2、L5等の RF信号の記録・再生を行うことができるGNSSレコーダーです。従来のLabSat3よりも、より広い範囲の帯域(L1～L5)のGNSS信号が記録再生できるようになりました。

記録する周波数帯はユーザーによって任意に設定することができます。最大3つまで中心周波数を設定することができ、さらに指定した中心周波数に対して帯域幅を指定することができます。帯域幅は10MHz、30MHz、56MHzの中から選択できます。

この機能により、ユーザーは記録したい周波数帯を自由に指定して、実験を行うことができます。

本体には、SSDとバッテリーが内蔵できるように設計されていて、蓋をあけて簡単に交換することが可能です。バッテリーは2時間の連続使用が可能です。

また、外部入力として、CAN x 2、RS232、デジタルパルスを最大4ch同時に記録再生することができます。



記録可能なGNSS信号

GPS: L1 / L2 / L5
GLONASS: L1 / L2 / L3
BeiDou: B1 / B2 / B3
QZSS: L1 / L2 / L5
Galileo: E1 / E1a / E5a / E5b / E6
SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM
IRNSS: L5

最大3つまでの中心周波数を自由に設定することができます。指定した中心周波数に対して帯域幅を指定することができます。帯域幅は10MHz、30MHz、56MHzの中から選択できます。(付属のアンテナが対応していない周波数帯域の場合、アンテナはユーザー側でご用意ください。)



記録可能な外部信号

外部信号入力は、CH1～CH4まで用意されています。

以下の中から指定ができます。



CAN1: CAN 1系統を丸ごと記録します。
CAN2: CAN 1系統を丸ごと記録します。
RS232: シリアル 1系統を丸ごと記録します。
デジタル1: デジタルパルス信号を記録します。
デジタル2: デジタルパルス信号を記録します。
(1PPS: 1パルス/sの信号を出力します。)

LabSat3



製品仕様

LabSat3 Wideband	
対応する衛星	GPS L1, L2, L5; Galileo E1, E5a/b, E6; GLONASS L1, L2, L3; BeiDou B1, B2, B3; QZSS L1, L2, L5; IRNSS L5; In Band SBAS等ユーザーが自由に設定可能です。
出力信号レベル	-73 dBm (-73 dBm ~ -160 dBmの範囲で調節可能)
RFチャンネル	最大3チャンネルまで利用可能
RF CH1 中心周波数	自由に設定可能
RF CH2 中心周波数	自由に設定可能
RF CH3 中心周波数	自由に設定可能
記録できる衛星数	見えているものすべて
サンプリング周波数	10.23 MHz, 30.69 MHz, 60 MHz (量子化の設定に依存)
帯域幅	10 MHz, 30 MHz, 56 MHz
量子化	1 bit (I&Q) (RFチャンネル数を1chに制限した場合は、2bitもしくは3bitの利用が可能)
データフォーマット	I & Q
外部入力	2x CANチャンネル, 4x デジタルパルス, 1x RS232 の中から最大4ch利用可能
内蔵バッテリーの交換	Yes
記録媒体	1TB SSD 4GB SDカード(ファームウェアアップデート用)
アクティブアンテナへの供給電圧	3.3 V
基準発信機	10 MHz OCXO 温度安定性 +/- 0.05 ppm、周波数安定性 +/-0.3 ppm(納入時)
電圧動作範囲	8v ~ 30 VDC
サイズ	167 mm x 128 mm x 46 mm
重さ	1.2 kg

