

●RF、ミリ波、THzとGNSS+IMUセンサー製品
株式会社 アムテックス

Since JAN 1987

Call 03-5450-5311
inquiry@amtechs.co.jpまで問い合わせ下さい

① 宇宙向けアンテナ製品



様々な宇宙プロジェクトの実績あり

- 観測ロケット向け平面コンフォーマルアンテナ
UHF/LS/L/C-Band サポート
TT&C、GNSS、FTS に利用
TRL 8-9
- E-Band DCP アンテナ RHCP & LHCP
WR-12 71-86 GHz
ビーム幅 4° TRL 7
コンパクトサイズ φ75 × 90 mm
- カスタムコルゲートアンテナ
Ka/Ku/X-Band
衛星通信など様々な用途に利用
宇宙プロジェクト実績あり



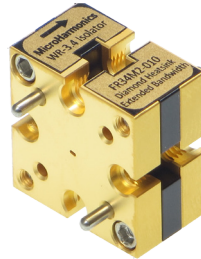
CONTACT : rf-g@amtechs.co.jp

② WR-3.4 220 ~ 325 GHz Isolators



ファラデー・ローテーション・アイソレータ

- FR34M2 WR-3.4
Insertion Loss : 2.3 dB Isolation : 22 dB
Max Power : 0.4 W
短納期 : 2 - 3 週間
- その他の製品 :
*周波数 : WG 規格
75 ~ 400 GHz
WR-10, WR-08
WR-6.5, WR-5.1
WR-4.3, WR-2.8
- 極低温アイソレータ製品 :
WR-28, WR-15, WR-12, WR-10, WR-9, WR-08 ...



CONTACT : rf-g@amtechs.co.jp

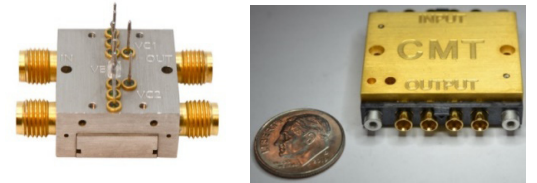
③ 極低温ローノイズ差動アンプ



Cosmic Microwave Technology

CMTDA1 3 MHz ~ 1.5 GHz

- 主に超伝導ナノワイヤー単一光子検出器 (SNSPD) と統合するための極低温雑音差動増幅器を開発
- 1K に冷却された超伝導材料に埋め込まれたメアンダライン構造
- 差動増幅器が低ノイズであることによりパルスタイミング・ジッターを低減し、光リンクの性能を劇的に向上
- 利得 : 22 dB Return Loss : < -10 dB
- 用途 : 長距離宇宙通信、医療用イメージング、量子通信
- 4 アンプ一体型モデル (写真右) ~ 省スペース用途



④ PicoScope 6000E シリーズ



>500 MHz 帯域
5 GS/秒サンプリング

高性能リアルタイム・オシロスコープ

- 8- アナログ・チャンネル + 16- デジタル CH (MSO) OPT.
<4 GS メモリ、>500 MHz BW (8ch)
サンプリング・レート : 5 GS/S
8/10/12- ビット 分解能 FlexRes OPT.
AWG ファンクション・ジェネレータ
各種アクセサリ・パーツ有り、ソフト・サポート有



CONTACT : rf-g@amtechs.co.jp

⑤ 各種 GNSS コンポーネント



時刻同期、測量機器点検等に活用

- GNSS 分配器 LDCBS
2/4/8 分配 小型モデル
8/16/32 分配 ラックマウント
- GNSS アンプ LAXXRPCD
20/25/30 dB 固定または可変ゲイン
- GNSS リピーター HNRRKIT/PNRRKIT
一周波モデル / 多周波モデル
多周波モデルリニューアル!
屋外アンテナ有無選択可
- その他
アッテネータ、バイアスティー
DC ブロック、フィルタ、コンバイナ



CONTACT : gnss@amtechs.co.jp

⑥ 超高性能スペース用途のジャイロ



コリオリ振動ジャイロスコープ

- 高信頼、高性能、高堅牢性のジャイロスコープ
慣性角速度計測 : CVG New Space
2.5M 時間以上の宇宙軌道での運用の実績
- 1 軸 or 2 軸、バイアス安定度 $\leq 0.22^\circ/h$
測定範囲 : $\pm 110^\circ/s$ (Analog)、 $\pm 160^\circ/s$ (Digital)



CONTACT : GPS@amtechs.co.jp

⑦ 高精度 4D LiDAR



米国 ボヤント製
4D LiDAR 製品

低価格、小型、低消費電力

- Carbon 30 : 水平 90° 仰角 30° 検出距離 190 m
- Carbon 60 : 水平 90° 仰角 60° 検出距離 : 75 m
- 共通仕様
フレーム当たりライン数 : ~ 128
検出レート : 976,000 points per second
フレームレート : 10 fps
寸法・重量 : 88 mm × 54 mm × 39 mm, 250 g
消費電力 : 27 W



⑧ 77 GHz ミリ波自動車レーダ・センサ



FMCW RADAR
ドイツ製

レーダ探知距離 : 0.2 - 301 m or 1514 m

- MODEL ARS 548 RDI
動体・障害物を識別
ロング・レンジ FMCW レーダ 0.2 ~ 301 m
方位角 : FOV $\pm 60^\circ$
データ更新 : 50 ms



⑨ 77 GHz ミリ波自動車レーダ・センサ



FMCW RADAR
ドイツ製

レーダ探知距離 : 0.2 - 260 m or 1200 m

- MODEL ARS 408-21-XX (STD)
最大 8 個の動体・障害物を識別
ロング・レンジ FMCW 前方監視レーダ 250m
方位角 : FOV 遠方 $\pm 9^\circ$ 近傍 $\pm 45^\circ$
データ更新 : 72 ms アンチ・コリジョン・プロテクト

