



5G × CANDOX

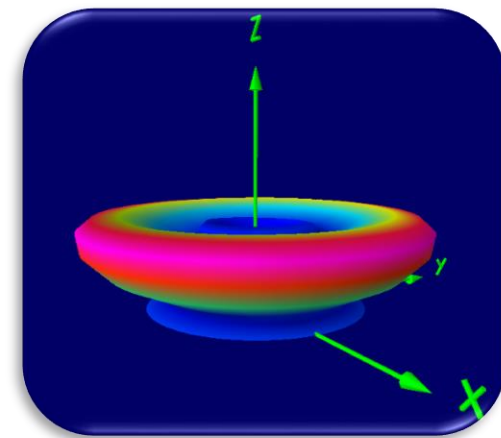
ミリ波 対応製品 (～50GHz)

Sub6 対応製品 (～6GHz)



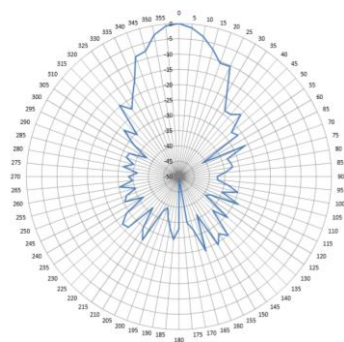


ミリ波対応製品 (～50GHz)

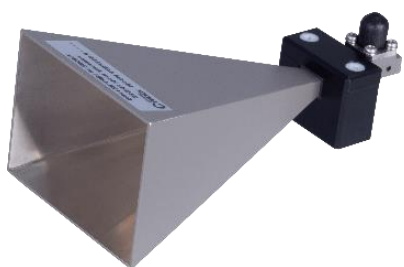


■ アンテナ (28GHz～40GHz)

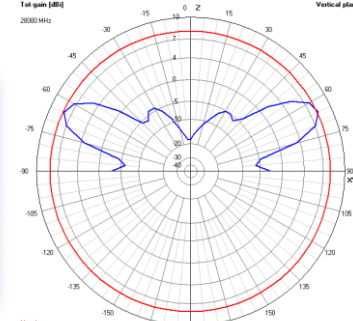
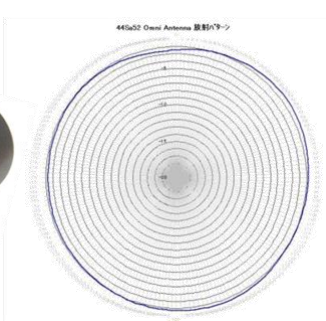
▼広帯域アンテナ (44Sa53H)



▼ホーンアンテナ (44Sa280D)



▼オムニアンテナ (44Sa52, 44Sa54)



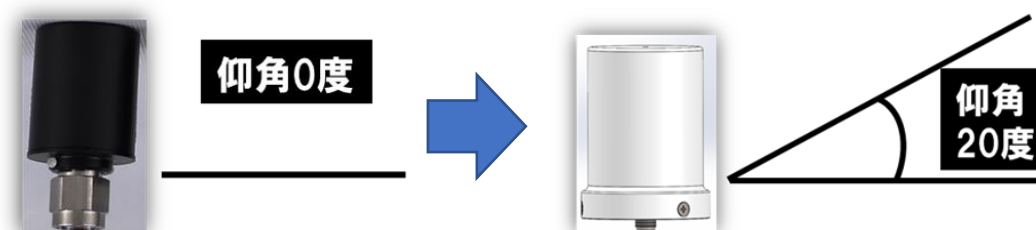
型名	44Sa53H	44Sa280D	44Sa52	44Sa54
周波数	10～40GHz	28GHz (別途ご相談)	28GHz (別途ご相談)	
ゲイン(typ)	10～16dBi	20dBi	1.7dBi	4.7dBi
VSWR	2.5(1.2@28GHz)	1.5	1.5	1.5
サイズ	W:12×D:160×H:70	W:62×D:80×H:47	H:34 Φ:16	H:49.5 Φ:38

*コネクタは全て2.92mm(J)

▼広帯域アンテナ応用例 (360度)



▼仰角20度 オムニアンテナ (44Sa54)



■ フレキ同軸ケーブル (～50GHz)



▲5B-048
低ロス&位相安定



▲5B-0322
位相安定 (温度)



▲5B-120
50GHz対応



▲5B-054
柔軟性◎

製品名		5B-048	5B-322	5B-120	5B-054
電気特性	周波数	～40GHz	～40GHz	～50GHz	～50GHz
	挿入損失 (dB/m@1GHz)	0.40	0.42	0.46	0.68
	VSWR(typ)	1.25	1.20	1.30	1.10
機械特性	外径(Φmm)	4.06	3.80	3.20	2.65
	曲げ半径 (R_mm)	23	20	15	6.4
	中心導体	単線	単線	単線	単線
	シールド	3重	2重	3重	2重
	柔軟性	★★	★★	★★	★★★
	温度範囲℃	-35～+125	-40～+105	-35～+125	-65～+125

■ アイソレーティングケーブル(～30GHz)

*アンテナ測定用

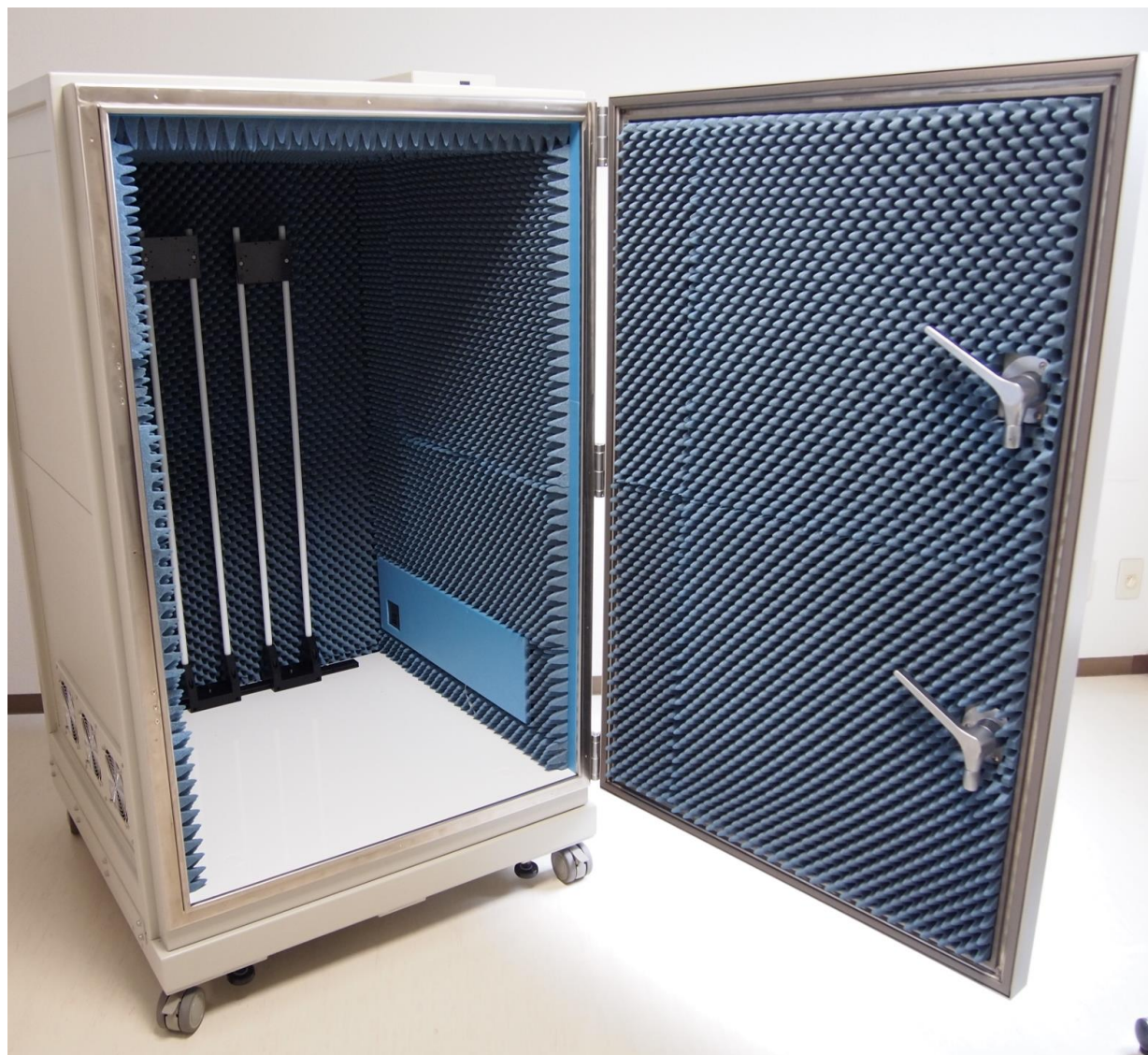


シリーズ名	5B-002-85FBシリーズ
周波数	～30GHz
外皮減衰量	30dB@20～30GHz(typ)
コネクタ	2.92mm
長さ	85mm

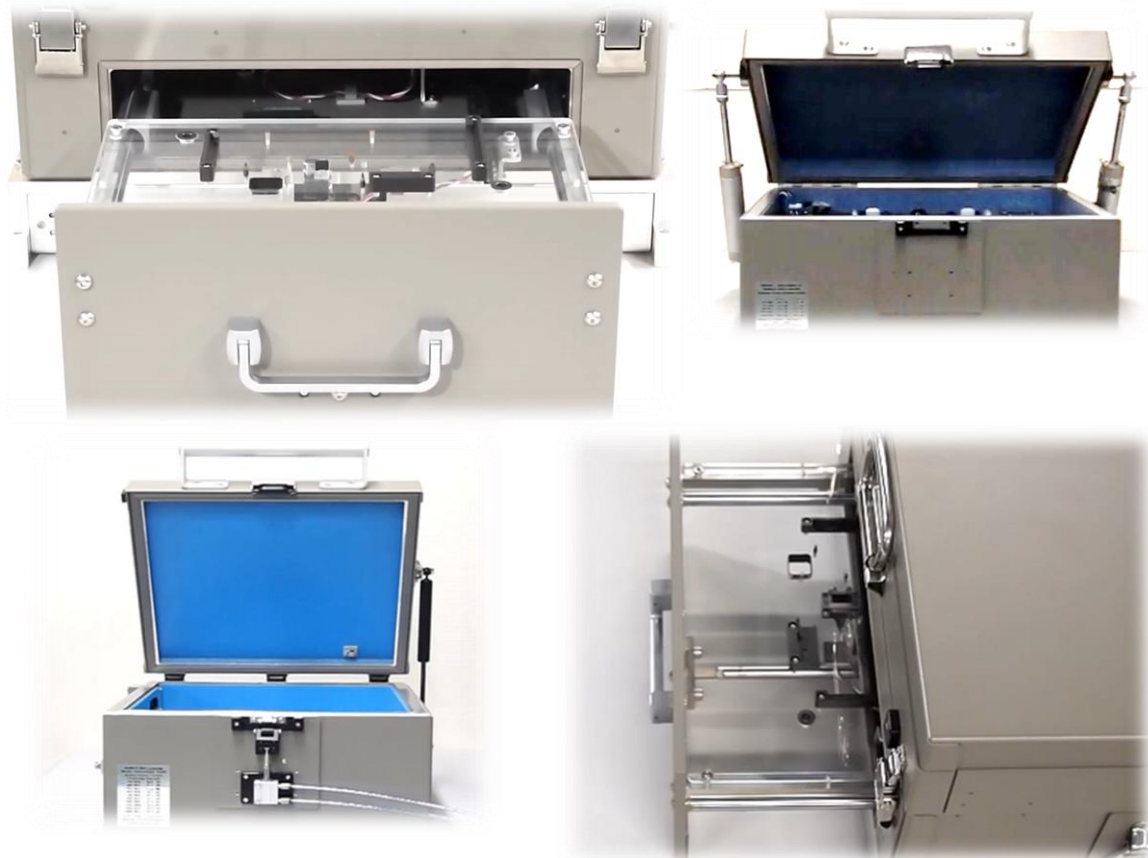


■シールドボックス（～28GHz）

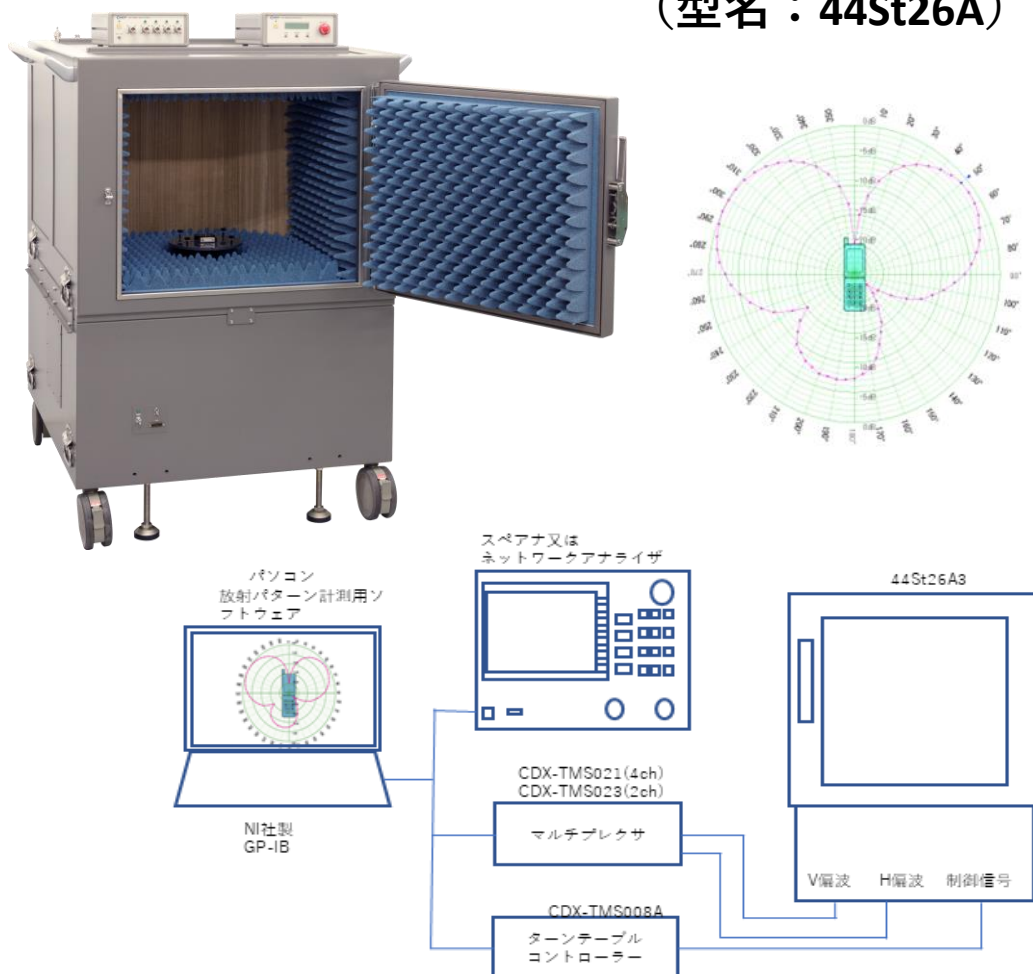
型名	44St127EL
周波数	3.5～6.0GHz、28GHz
シールド特性	60dB
内寸(mm)	W:704×D:765×H:1185
外寸(mm)	W:996×D:923×H:1573
標準I/F端子	SMA(J-J)*6、2.92 (J-J)*4、Dsub9、 USB2.0、DC電源(50V/3A)
重量	210kg



■自動開閉（エア使用）で省人力化



■その他；放射パターンチャンバー（型名：44St26A）



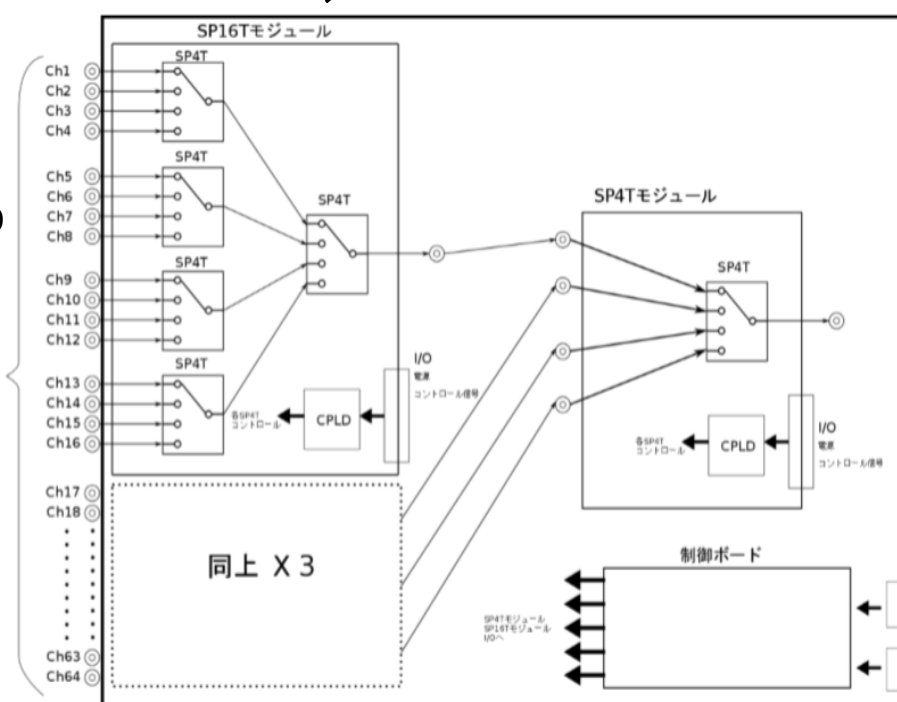
■64CHマルチプレクサスイッチ（26GHz～30GHz）

■機能

信号切替外部制御入力としてイーサネット端子を備え、64CHの入力信号から任意のCHを選択しCOMポートから出力

■性能

- ・周波数範囲：26～30GHz
- ・挿入損失：25dB typ
- ・CH間挿入ばらつき：2dBtyp
- ・リターンロス：8dB Min
- ・SW速度：100ns typ
- ・振幅再現性：±0.2dBMax
- ・外形(mm)
= 430(W)×250(D)×221(H)
- ・重量：20Kg



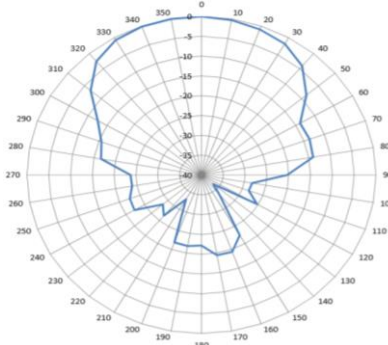


Sub6対応製品 (～6.0GHz)



■アンテナ (～12GHz)

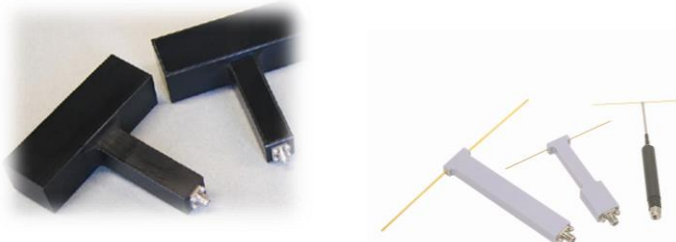
▼広帯域アンテナ (44Sa53M)



▼スリーブ (44Sa35)

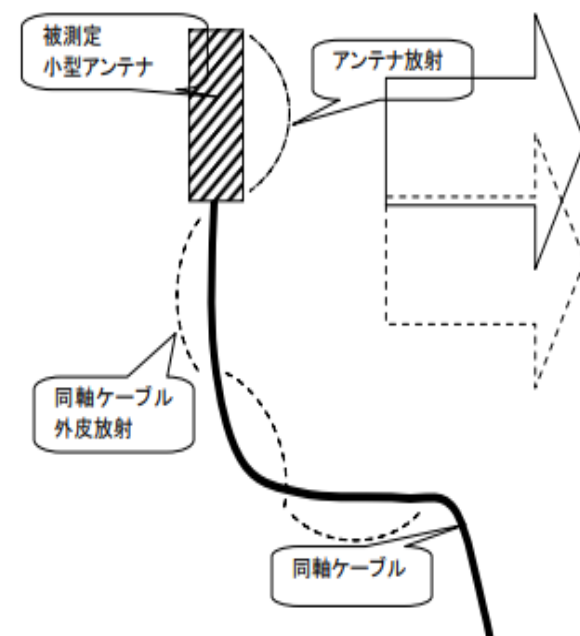


▼ダイポール (44Sa21～)



型名	44Sa53M	44Sa35	44Sa21～	
周波数	3.5～12GHz	4.6GHz	30M～700MHz	200M～12GHz
ゲイン(typ)	4～8dBi	1.6dBi	各種 (別途ご相談)	
VSWR	2.5(1.2@3.5GHz)	1.5	2.0	
コネクタ	2.92mm (J)	SMA (J)		
サイズ	W:12×D:125×H:110	H:80 Φ:28	各種あり	

▼放射パターン測定時にあるトラブル



■アイソレーティングケーブル(～12GHz)

	リジッド	フレキ
シリーズ名	5B-002-FBWシリーズ	5B-006-FBSシリーズ
周波数	～12GHz	～6GHz
外皮減衰量	64dB@5～6GHz(typ)	40dB@0.8～6GHz(typ)
コネクタ	SMA	SMA
長さ	107/113/119mm	300mm



▲リジッド



▲フレキ

■同軸ケーブル (～26.5GHz)



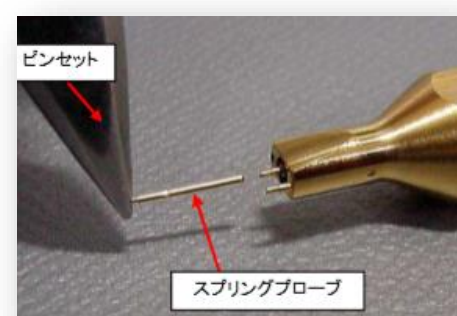
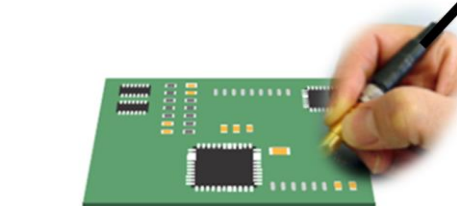
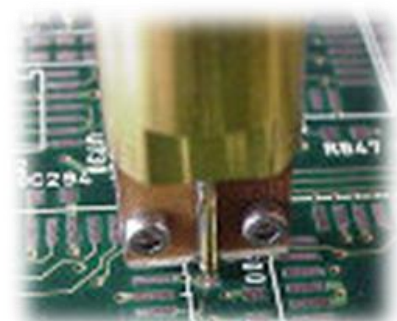
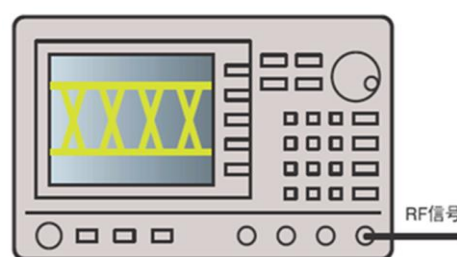
▲5B-055 低ロス&位相安定

▲5B-038 低反射/柔軟

▲5B-041 超柔軟/3重シールド

製品名	5B-055	5B-038	5B-041	
電気特性	周波数	～26.5GHz	～26.5GHz	～18GHz
	挿入損失 (dB/m@1GHz)	0.25	0.40	0.51
	VSWR(typ)	1.20	1.20	1.20
機械特性	外径(Φmm)	5.46	4.30	3.10
	曲げ半径 (R_mm)	23	20	20
	中心導体	単線	単線	撚線
	シールド	3重	2重	3重
	柔軟性	★	★★	★★★
	温度範囲℃	-35～+125	-35～+125	-65～+125

■同軸プローブ (～6.0GHz)



ピッチ 2.54mm	
通常	フランジ付き
CP320-01	CP365-01

* 上記は一例 ピッチ幅、差動などカスタム応相談

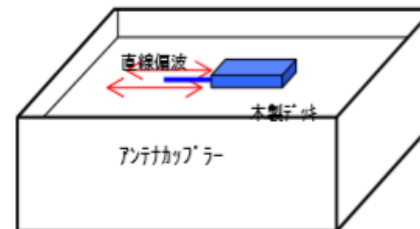


■シールドボックス(～6.0GHz)*アンテナカプラ内蔵型 (カスタム応相談)

▼小型 (44St104HA)

▼中型 (44St112DEA)

▼大型 (44St141A)



900MHz	11.0dB
1450MHz	14.6dB
1900MHz	12.6dB
2400MHz	14.2dB

アンテナ結合係数例
詳細は実機にデータ添付

型名	44St104HA	44St112DEA	44St141A
周波数	0.8~2.5GHz	0.7~6.0GHz	0.7~6.0GHz
シールド特性	60dB	60dB	60dB
内寸(mm)	W:276×D:276×H:100	W:373×D:373×H:126	W:496×D:546×H:332
外寸(mm)	W:322×D:318×H:204	W:464×D:440×H:228	W:625×D:618×H:530
標準I/F端子	SMA(J-J)×2、Dsub9×1、×USB2.0×1	SMA(J-J)×2、Dsub9×1、USB2.0×1、DC端子×4	SMA(J-J)×2、Dsub9×1、N-J (内蔵アンテナカプラ) ×1

周波数毎のカップリング定数及び電界強度値への換算値を参考値として提供、接続SGの出力レベル値により被測定物設置上での電界強度値が設定可能です

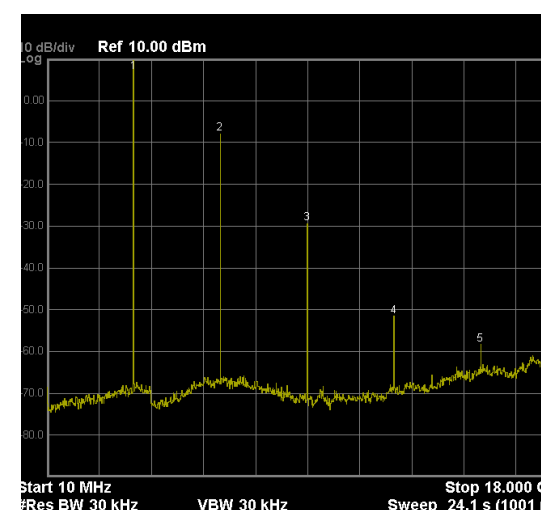
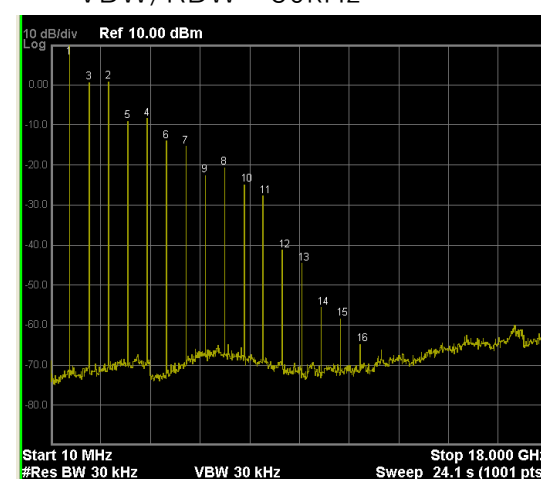
■ポータブル信号発生器 (～6.0GHz)

* 5Gフィールド測定など



- その他、ご使用応用例として、
- ① 電波暗室などの簡易始業点検
 - ② 敷設済みケーブルのロス確認
 - ③ アンテナと組み合わせ、シールドの特性評価など

▼高調波画像
(周波数 700MHz/3.0GHz時)
* VBW/RBW : 30kHz

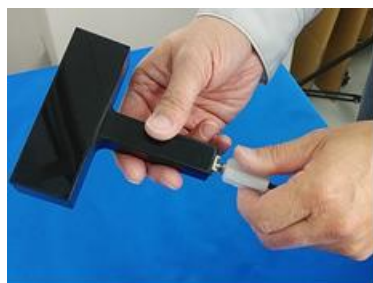
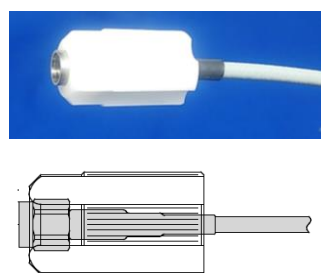


型名	CDX-TMS138A	CDX-TMS138C
周波数範囲	140MHz~4.0GHz	700MHz~6.0GHz
出力レベル	3dBm~-12dBm	10dBm~-59dBm
周波数ステップ	0.1MHz	
出力ステップ	1dB	
レベル確度	±1.0dB	±1.0dB (-20dB~-59dB時は±1.5dB)
スプリアス	-70dBc以下	
高調波	-10dBc(typ)	
周波数確度	±1ppm以内	
コネクタ	N(J)	
インピーダンス	50Ω	
寸法	135(W)×180(D)×50(H)mm	126(W)×191(D)×33(H)mm
重量	1kg以下 (電池含まず)	500g以下 (電池含まず)
電源	単3電池×6 (ACでも使用可)	



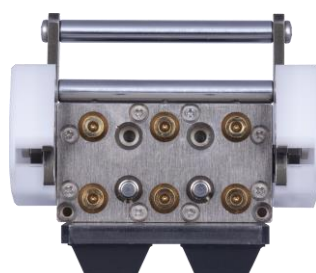
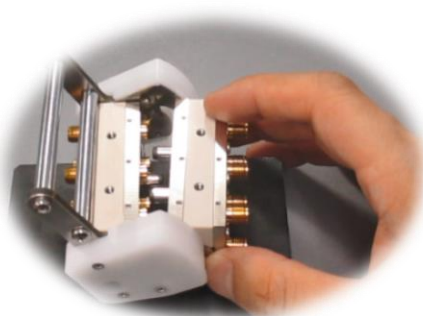
治具製作/カスタム対応について

■SMA手回しアタッチメント (型式: KNOB2-10)



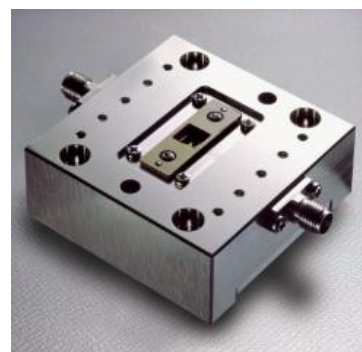
- ・SMAの脱着を頻繁に行う際に有効な治具
手回しで十分トルクをかけられます
- *トルク管理はできませんのでご注意ください

■SMA 6CH嵌合治具



- ・SMAの6chのコネクタがワンタッチで脱着可能
- ・コンタクト部分は信頼性に富んだスプリング
プローブでの接触で容易に交換可能
- ・チャンネル数: 6個 (*カスタム可能)
- ・周波数範囲: DC~8GHz
- ・インサーションロス: 1.5dB・VSWR: 1.25
- ・コネクタ部分脱着回数: 10万回

■SAWフィルタ用フィクスチャ



- ・1109サイズ以下などより小さいサイズも製作可能
- ・極小スプリングプローブで3GHzまで確保
*~8GHzまで実績あり
- ・プローブ交換はお客様にて実施可能
- ・スルーデバイスでインサーションロスを
キャンセル可能
- ・手動用ハンドプレスあり

■その他、各種カスタム実例



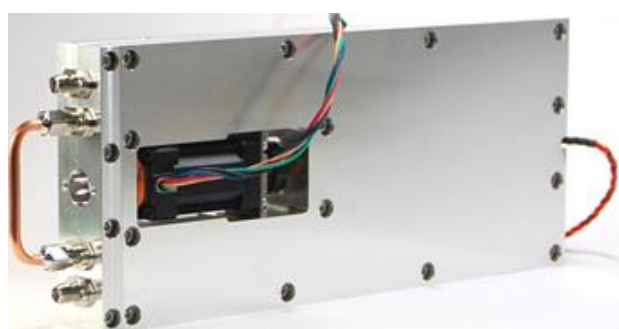
▲広帯域FM復調器



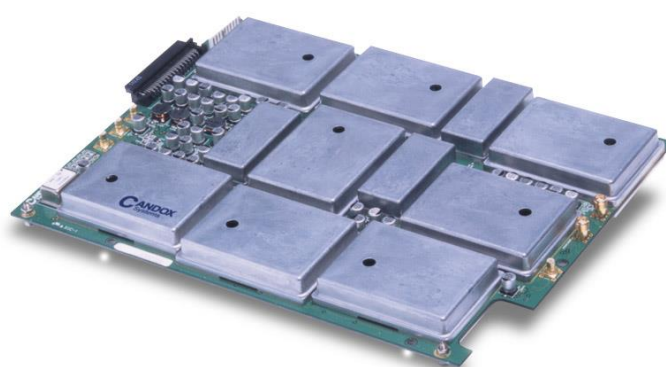
▲4CHマルチプレクサ
(RF信号切替)



▲ディスチャージボックス
(RF信号切替)



▲プログラマブル・ディレイライン



▲UP/Downコンバータ



▲LNA
(ロー・ノイズ・アンプ)



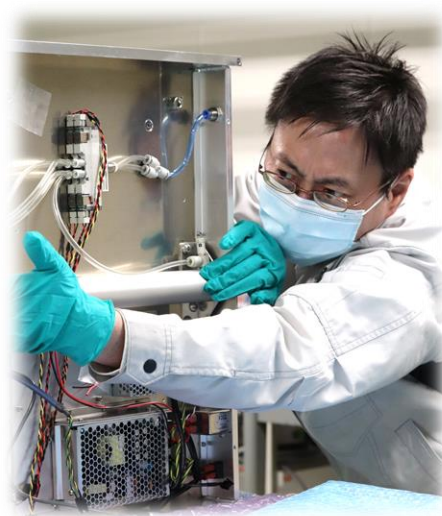


【会社概要】

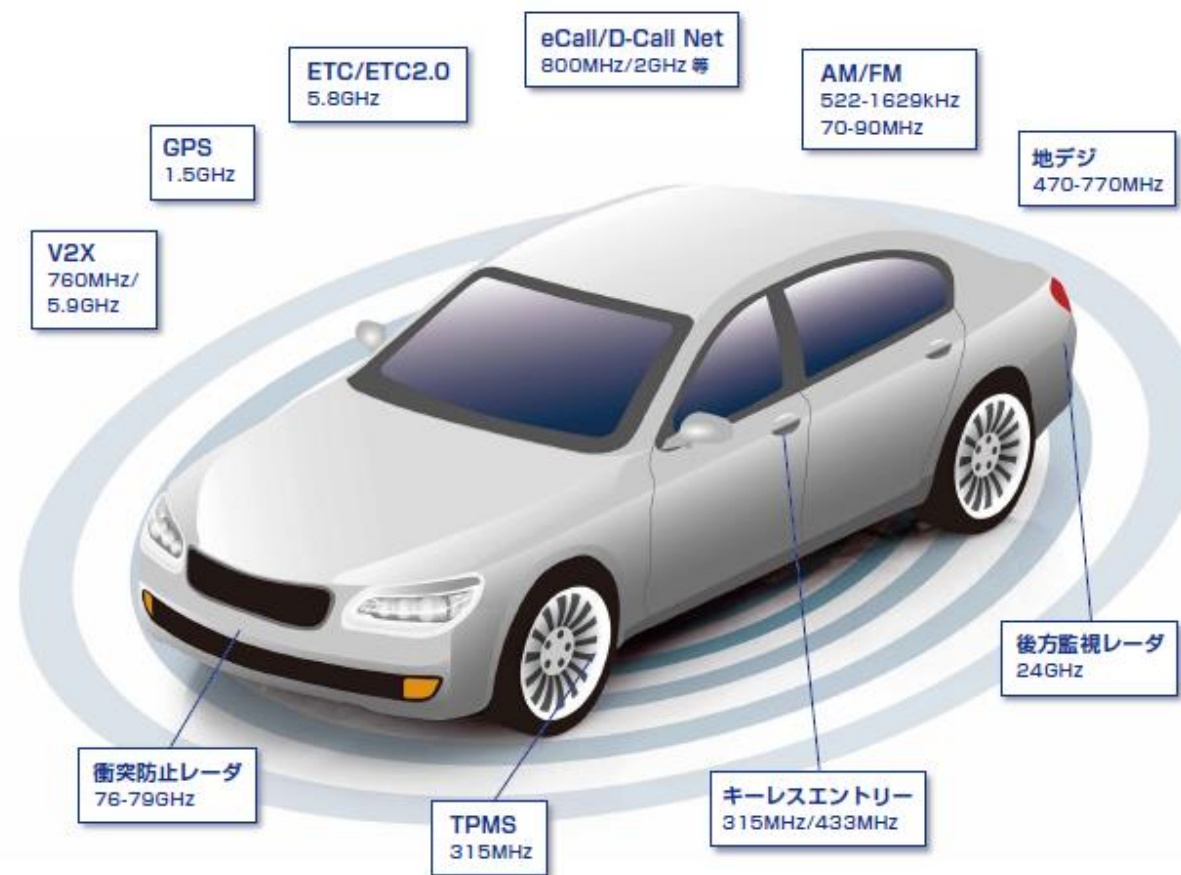
社名：株式会社キャンドックスシステムズ
 代表取締役社長：廣世 孝昭
 創業：1995年4月
 業種：電子計測システム機器、マイクロ波
 コンポーネントの開発・製造・販売
 住所：埼玉県行田市押上町15-21



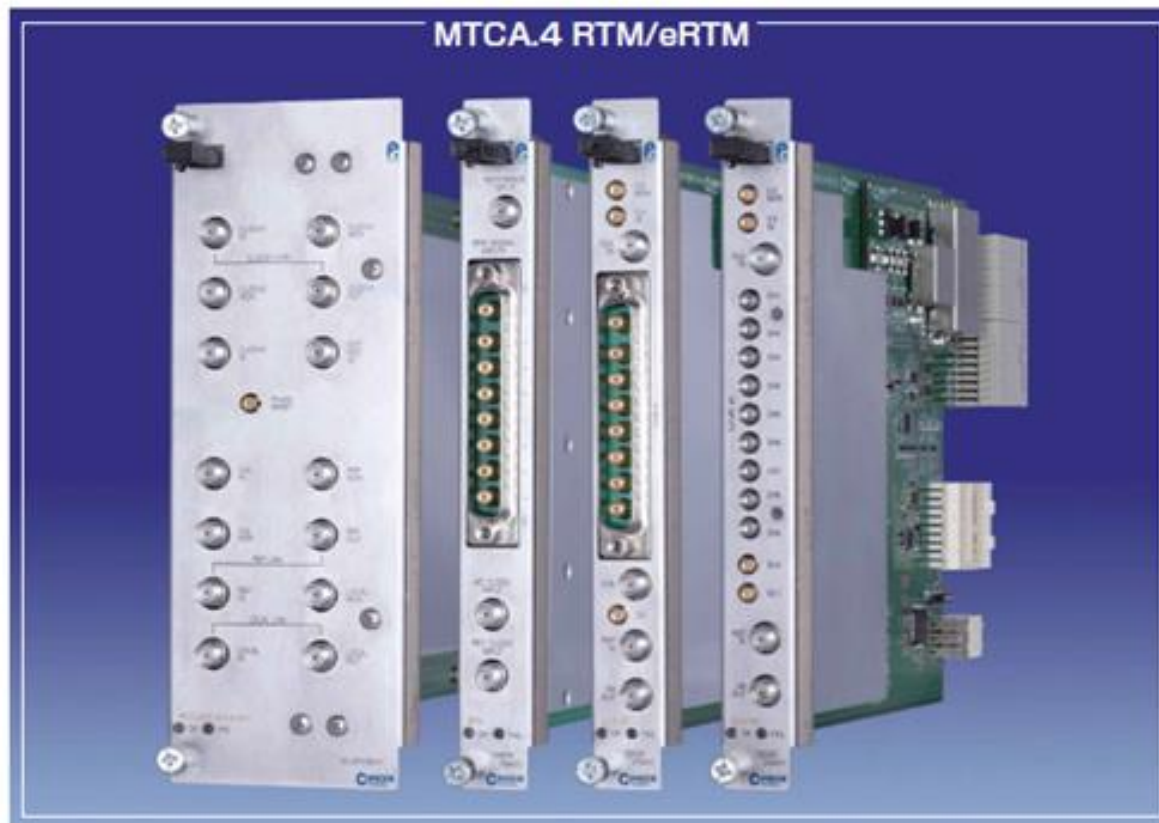
全て埼玉県行田市にて開発設計・製造を行っております



その他、『5G』以外にも車載・研究機関向け機器などでもお役立ち致します



LLRF 加速器の新規格構築時にAMCと組み合わせる
RTM (Rear Transition Module)の製作は
 キャンドックスシステムズにおまかせください。



MTCA.4 RTM 実績

- 72BPR508A01 (508MHz 用ビーム位置検出器信号処理回路)
- 72CGR508A01 (508MHz 用クロック発生回路)
- 72TSR508A01 (508MHz 用タイミング同期用ロジック回路)
- 72DSR508A01 (508MHz 用ダイレクトサンプル式 RF 信号処理回路)
- 72DSR476A01 (476MHz 用ダイレクトサンプル式 RF 信号処理回路)
- 72DSR238A01 (238MHz 用ダイレクトサンプル式 RF 信号処理回路)
- 72CGR312A01 (312MHz 用クロック発生回路)

■ シールドボックス
無線モジュールの送受信試験に

■ ダウンコンバーター / ミキサー
保護周波数を IF 周波数に変換

■ アンテナ放射パターン測定
無線モジュールのパターン測定に

■ アンテナ
各種標準アンテナとして

■ 同軸プローブ
アンテナの VS 測定に



5G × CANDOX

株式会社キャンドックスシステムズ
TEL : 048-564-0500
FAX : 048-564-0501
Mail : sales@candox.co.jp
URL : <http://www.candox.co.jp/>

お問い合わせ