



RMALDCBS1X8

ラックマウント 1 対 8 GNSS信号増幅分配器 技術仕様



特徴

- ・ 振幅バランス
出力ポート間の振幅 1.5dB 未満
- ・ フラットな群遅延特性 1ns 未満の変動
- ・ 増幅器付分配器利得 14dB（標準）
L1,L2,L5,L6,E2,E5a,E5b 帯GPS, Galileo, QZSS, GLONASS, COMPASS, Beidou 等 全 GNSS帯域対応
- ・ 直流阻止の出力ポートは 200 オームの抵抗で終端しアンテナを模擬、GNSS 受信機にアラームが出ない
- ・ 位相整合出力 出力ポート間の位相差 1.0° 未満
- ・ 耐久性に優れた堅牢な標準 1 U シャーシ
- ・ N-J, TNC-J, BNC-J, SMA-J からコネクタを指定可能
- ・ オプション：高アイソレーション 隣接出力ポート間のアイソレーション 35 dB
- ・ オプション：電源冗長化2電源 AC100～240V、ホットスワップ対応
- ・ オプション：-48Vdc電源
- ・ 各種オプションを用意（別途お問合せ下さい）

概要

「RMALDCBS1X8 ラックマウント」は1 入力 8 出力の増幅器付き分配器です。1.1 GHz～1.7 GHzのGNSS 周波数をフラットな周波数特性でカバーします。標準構成では、分配器出力ポート 1（J1）に接続した GPS 受信機から内蔵する増幅器とGNSS アンテナの両方へ電源を供給します。他の出力ポート（J2, J3, J4, J5, J6, J7 および J8）は 200 オームの抵抗で終端することで GNSS アンテナの消費電流を模擬して、GNSS 受信機にアラームが出ないようにしています。AC100～240V ホットスワップ冗長化電源オプション DPN も用意しています。

型番例：DPNRMHIALDCBS1X8-T/5.0/2.1mmX2

100～240VAC ホットスワップ冗長化電源 5Vdcアンテナ給電 高アイソレーション 全TNC-Jコネクタ

型番例：DPNRMHIALDCBS1X8-N/5.0/2.1mmX2

100～240VAC ホットスワップ冗長化電源 5Vdcアンテナ給電 高アイソレーション 全N-Jコネクタ



株式会社 昌新

株式会社昌新 情報システム営業部 URL:<http://www.shoshin.co.jp>
東京都中央区日本橋本町 1-9-13 グループアドレス: IS@shoshin.co.jp
電話: 03-3270-5926 FAX: 03-3245-1695
名古屋支店: 052-581-7291 FAX: 052-581-7290
大阪支店: 06-6946-7751 FAX: 06-6946-7760

電氣的仕様（環境温度=25℃）

項目	規定条件	最小値	標準値	最大値	単位
周波数	アンテナ・ポートー各出力ポート間、未使用ポートは 50Ω 終端	1.1		1.7	GHz
入出力インピーダンス	アンテナ・ポート, J1, J2, J3, J4, J5, J6, J7, J8 ポート		50		Ω
利得	アンテナ・ポートー各出力ポート間、未使用ポートは 50Ω 終端	13.0	14.0	15.0	dB
利得(高アイソレーション)	アンテナ・ポートー各出力ポート間、未使用ポートは 50Ω 終端	3.0	4.0	5.5	
入力 SWR	全ポート、基準インピーダンス 50Ω		1.5:1	2.0:1	-
出力 SWR	全ポート、基準インピーダンス 50Ω		1.5:1	2.0:1	-
ノイズ・フィギュア	アンテナ・ポートー各出力ポート間 50Ω		L1:2.6 L2:4.8		dB
利得平坦度	L1-L2 帯域;アンテナ-各出力ポート間 50Ω 終端		0.5	1.0	dB
ポート間振幅差	アンテナ・ポートー各出力ポート間 50Ω 終端			1.0	dB
アイソレーション	隣接ポート間、アンテナ・ポートは 50Ω で終端	L1:18 L2:13		L1:36 L2:27	dB
群遅延変動	$\tau_{d,max} - \tau_{d,min}$: アンテナ・ポートー各出力ポート間 50Ω で終端			1.0	ns
P1dB	1dB コンプレッション		-21.8		dBm

オプション一覧

ネットワーク電源(外部電源)		
入力電圧オプション	入力電圧	型式
	交流 100～240V	ACアダプタ(壁コンセント差し込み型) DCプラグジャック
	直流 9-32 V	ミリ列・スタイルのコネクタ
出力電圧オプション	直流出力電圧	定格電圧での最大出力可能電流(1)
	3.3 V	110mA
	5V 標準	120mA
	9V	140mA
	12V	170mA
	15V	210mA
	特注	お問合せください
外部電源オプション無しの場合の直流通過/阻止の標準構成		
	J1 のみ直流通過でGPS アンテナへ電源を供給,その他 J2-J8 は直流阻止と200Ω終端	
外部電源オプション有りの場合の直流通過/阻止の標準構成		
	全ての出力ポートで直流阻止と200Ω終端	
	全ての入出力ポートにおいて直流通過型または直流阻止の特注指定が可能	
RF コネクタ・オプション		
コネクタ・オプション	形式	追加費用
	N-メス	不要
	SMA-メス	不要
	TNC-メス	不要
	BNC-メス	不要
	その他	お問い合わせ

(1). 環境温度 = +50℃、100V~240V のPSE対応コンセント差し込み型 AC アダプタを使用時。一般条件での消費電流の概算値は次式による: $I_{out} \leq 2.9 / (V_{sourceDC} - V_{out}) A$ 。

オプション毎の型番指定方法

ネットワーク・オプション（外部電源）：
外部電源には"**N**"を指定、出・入力電圧指定

DPN RM HI ALDCB S1X8 **N** / **5.0** / **2.1mm** X2

- ◆ネットワーク・オプション（外部電源）：
DP = 冗長化電源入力、**N** = 外部電源あり
空欄 = 外部電源なし
- ◆ラックマウント：
RM = ラックマウントシャーシ 1U：
- ◆高アイソレーションオプション：
HI = 高アイソレーション
- ◆増幅器有無、出力 200 オーム負荷有無、直流阻止有無：
ALDCB=A 増幅器付き、L 出力 200 オーム終端、DCB
直流阻止
- ◆分配器タイプ：S1X8 = GPS 8 分配器：
- ◆コネクタ・オプション(標準はメス型)：
N = N 型; S = SMA 型; T = TNC 型; B = BNC 型
- ◆直流出力電圧オプション (ネットワーク・オプション指定時)：
3.3, **5.0**, 9, 12, 15, XX (特注："XX"は指定電圧を示す)
- ◆入力電圧オプション (ネットワーク・オプション指定時)：
2.1mm = DCジャックx2個 100～240V PSE対応電源2台が付属
MC = ミリタリ・スタイルの直流用コネクタ（ユーザー準備の 9～32V 直流電源用）

(MC 電源オプションには嵌合するプラグも含まれています。)

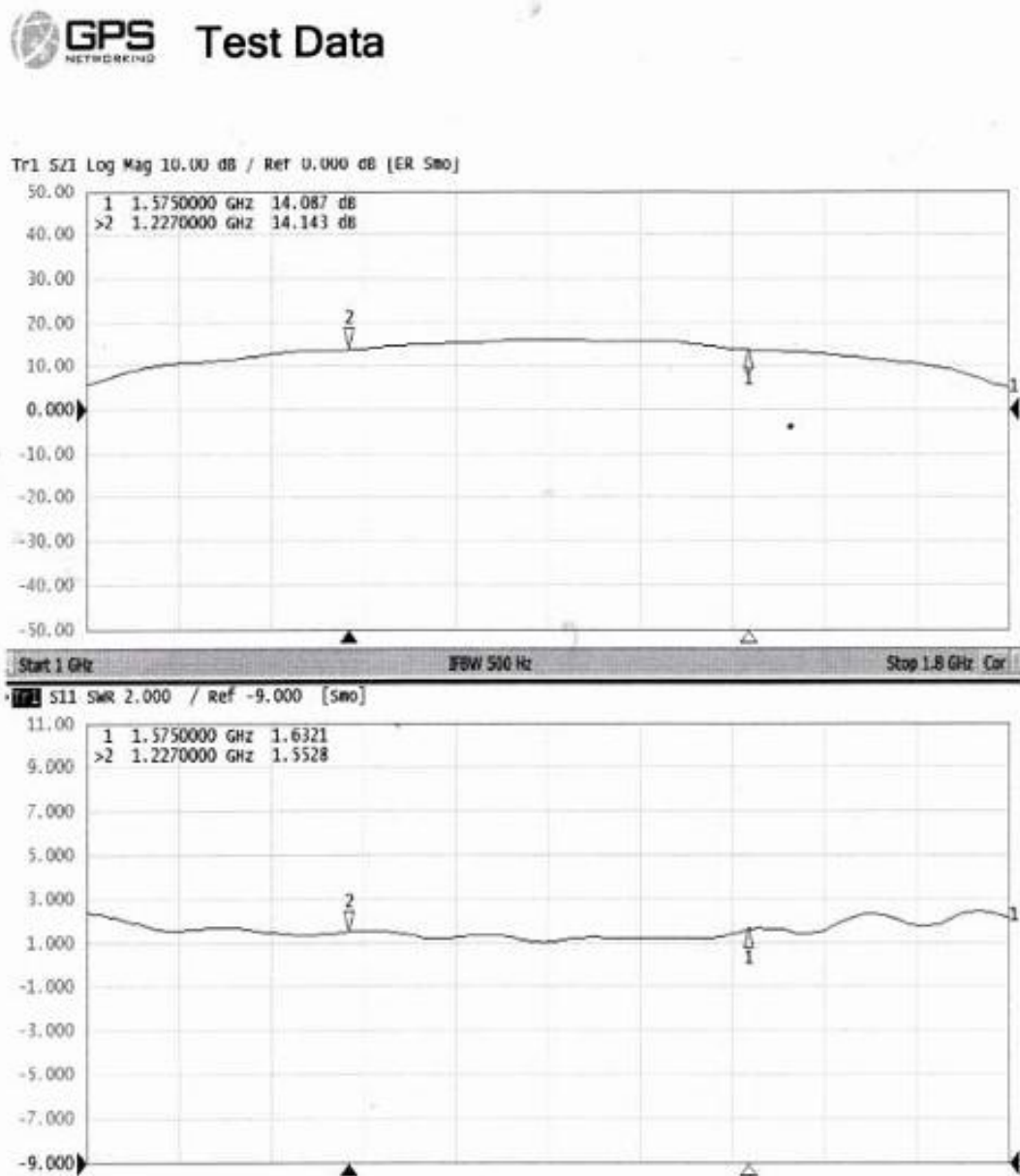
https://www.gpsnetworking.com/library/documents/MILITARY_DC_CONNECTOR.pdf

外部電源オプション N が選択されていない場合、出力ポート 1 / J1 は直流通過、その他は直流阻止となります。外部電源オプション N が選択されると、すべての出力ポートが直流阻止となります

性能:

RMALDCBS1X8 (標準タイプ)

各RMALDCBS1X8には、ゲイン、入力VSWR、振幅バランスなどの性能特性を実測したテストシートが同梱されています。以下に、典型的なVNAテストシートの例を示します。



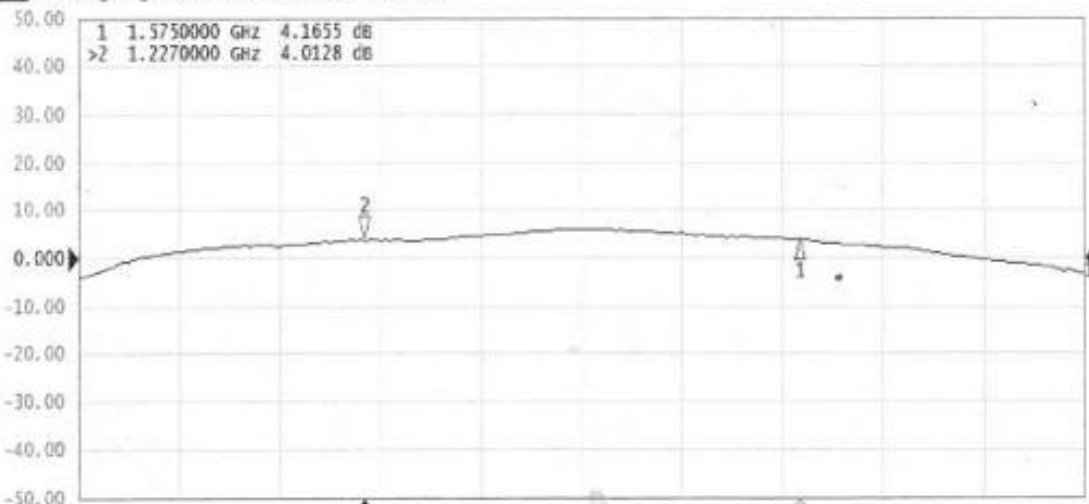
HIRMALDCBS1X8 (高アイソレーションタイプ)

HIRMALDCBS1X8には、ゲイン、入力VSWR、振幅バランスなどの性能特性を実測したテストシートが同梱されています。典型的なVNAテストシートを以下に示します。



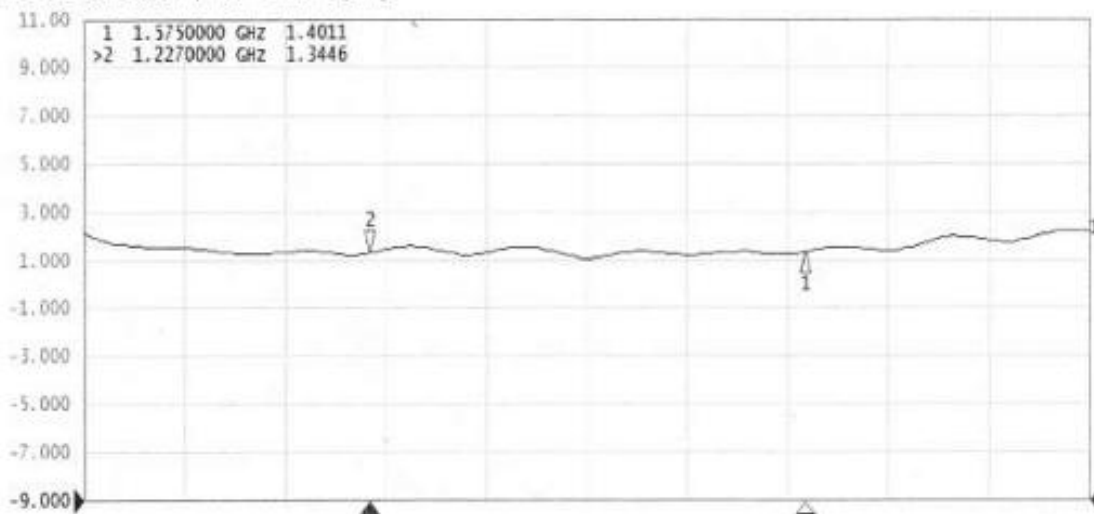
Test Data

12.5 S21 Log Mag 10.00 dB / Ref 0.000 dB [RT]



Start: 1 GHz IFBW: 500 Hz Stop: 1.8 GHz

Tr1 S11 SWR 2.000 / Ref -9.000 [Smo]



機械的仕様

寸法：

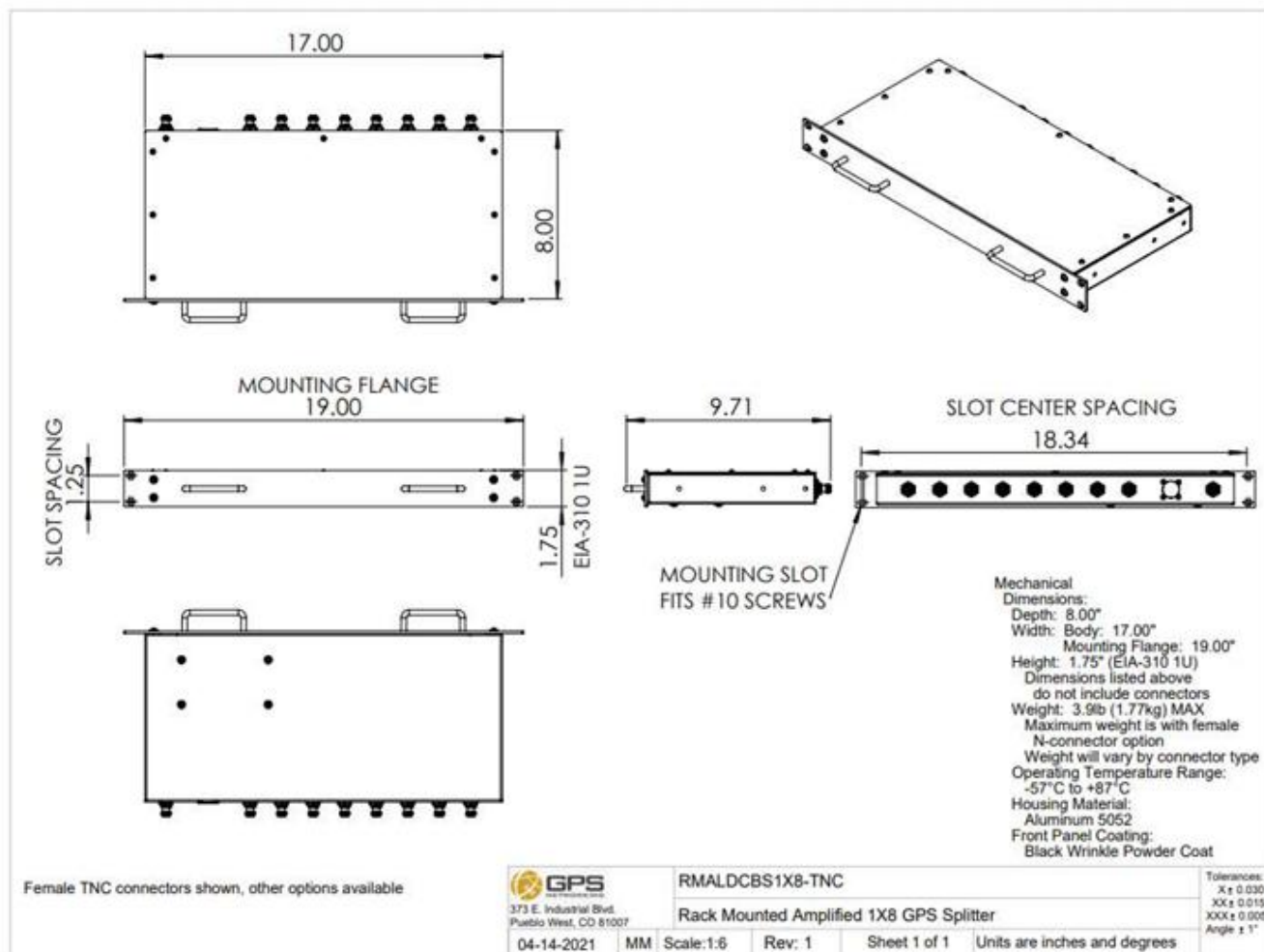
高さ： 約 4.45cm

奥行： 約 20.32cm

幅： 約 43.18cm

重量： 約 1.77kg

環境温度： -57°C~87°C



株式会社 昌新

株式会社昌新 情報システム営業部 URL:<http://www.shoshin.co.jp>
 東京都中央区日本橋本町1-9-13 グループアドレス: IS@shoshin.co.jp
 電話: 03-3270-5926 FAX: 03-3245-1695
 名古屋支店: 052-581-7291 FAX: 052-581-7290
 大阪支店: 06-6946-7751 FAX: 06-6946-7760