RMALDCBS1X16

ﾗｯｸﾏｳﾝﾄ 1 対 16 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差 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帯域に対応

・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 3 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、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

「RMALDCBS1X16 ラックマウント」は 1 入力 16 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。冗長化100-240V AC電源 ないし 冗長化9-32V DC電源(DPNオプション)、9-32V 単一DC電源(MILコネクタオプション)、DC -48V 電源の各電源オプションと出力ポート 1（J1）に接続した GPS受信機からの電源供給(標準)に対応し、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。電源供給に使わない出力ポートは 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。

型番例：DPNRMHIALDCBS1X16-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：DPNRMHIALDCBS1X16-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ｸﾞﾙｰﾌﾟｱﾄﾞﾚｽ：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

Rev.B　09/18/2026

電気的仕様（環境温度=25°C）

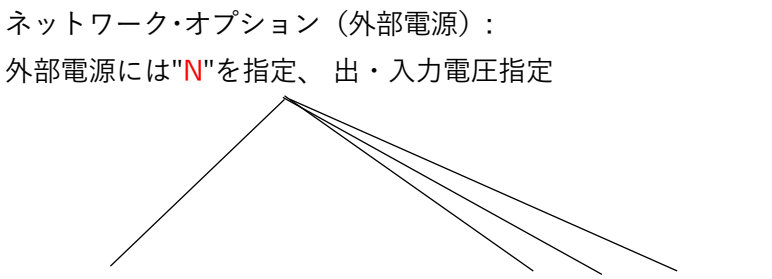
項目	規定条件	最小値	標準値	最大値	単位
周波数	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間、未使用ﾎﾟｰﾄは 50Ω終端	1.1		1.7	GHz
入出力ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄ, J1～J16 ﾎﾟｰﾄ		50		Ω
利得	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間、未使用ﾎﾟｰﾄは 50Ω 終端	13.0	14.0	15.0	dB
利得(高ｱｲｿﾚｰｼｮﾝ)	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間、未使用ﾎﾟｰﾄは 50Ω 終端	-2.0	0	2.0	
入力 SWR	全ﾎﾟｰﾄ、基準ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ 50Ω		1.5:1	2.0:1	-
出力 SWR	全ﾎﾟｰﾄ、基準ｲﾝﾋﾟｰﾀﾞﾝｽ 50Ω		1.5:1	1.5:1	-
ﾉｲｽﾞ ・ﾌｨｷﾞｭｱ	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間 50Ω		3.8	4.3	dB
利得平坦度	|L1-L2|帯域;ｱﾝﾃﾅ-各出力ﾎﾟｰﾄ間 50Ω終端		0.5	1.0	dB
ポート間振幅差	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間 50Ω終端			1.5	dB
ポート間位相差	ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄから入力し各出力ﾎﾟｰﾄで測定 50Ωで終端			1.0	deg
ｱｲｿﾚｰｼｮﾝ	隣接ﾎﾟｰﾄ間、ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄは 50Ωで終端	L1:17 L2:12		L1:76 L2:71	dB
群遅延変動	τ d,max - τ d,min：ｱﾝﾃﾅ･ﾎﾟｰﾄｰ各出力ﾎﾟｰﾄ間 50Ωで終端		1		ns
入力 P1dB	1dB コンプレッション		-23.5		dBm

オプション一覧

ﾈｯﾄﾜｰｸ電源(外部電源)		
入力電圧ｵﾌﾟｼｮﾝ	入力電圧	型式
	交流 100～240V	ACｱﾀﾞﾌﾟﾀ (壁ｺﾝｾﾝﾄ差し込み型) DCプラグジャック
	直流 9-32 V	ﾐﾘﾀﾘ・ｽﾀｲﾙのｺﾈｸﾀ
出力電圧ｵﾌﾟｼｮﾝ	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	130mA
	9V	140mA
	12V	180mA
	15V	220mA
	特注	お問合せください
外部電源ｵﾌﾟ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-J16 は直流阻止と200Ω終端	
外部電源ｵﾌﾟｼｮﾝ有りの場合の直流通過/阻止の標準構成		
	全ての出力ﾎﾟｰﾄで直流阻止と200Ω終端によるアンテナ模擬	
	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・ｵﾌﾟｼｮﾝ		
ｺﾈｸﾀ・ｵﾌﾟｼｮﾝ	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) ネットワーク電源オプションでは、どの RF ポート(入出力)も DC パスまたは DC ブロックを選択できます。

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）：
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 オーム負荷、 DCB 直流阻止

◆分配器タイプ：S1X16 = GPS 16 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):
2.1mmX2 = 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）

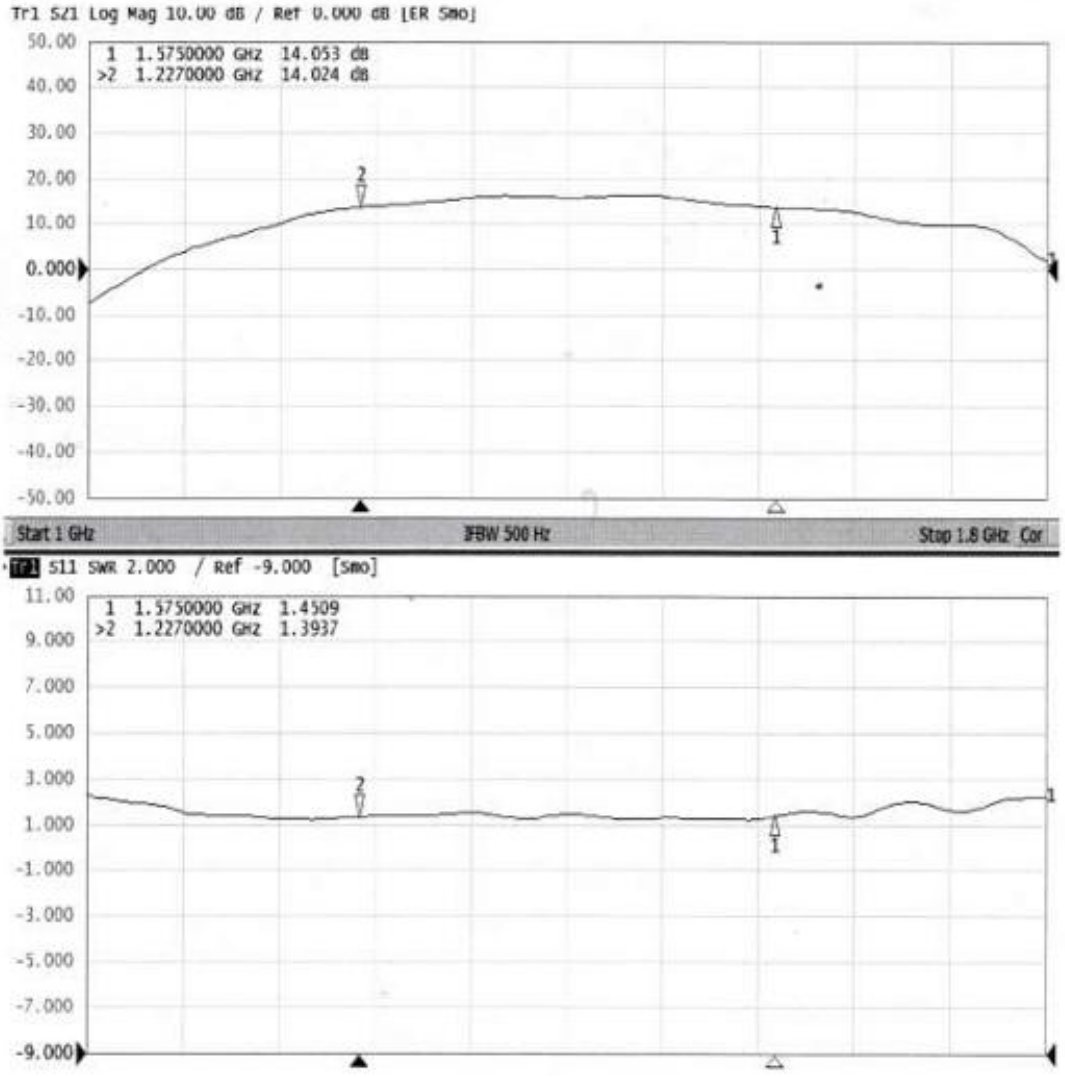
（MC 電源オプションには嵌合するプラグも含まれています。）
https://www.gpsnetworking.com/library/documents/MILITARY_DC_CONNECTOR.pdf

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:

RMALDCBS1X16 (標準タイプ)
各RMALDCBS1X16には、利得、入力VSWR、振幅バランスなどの性能特性を測定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。

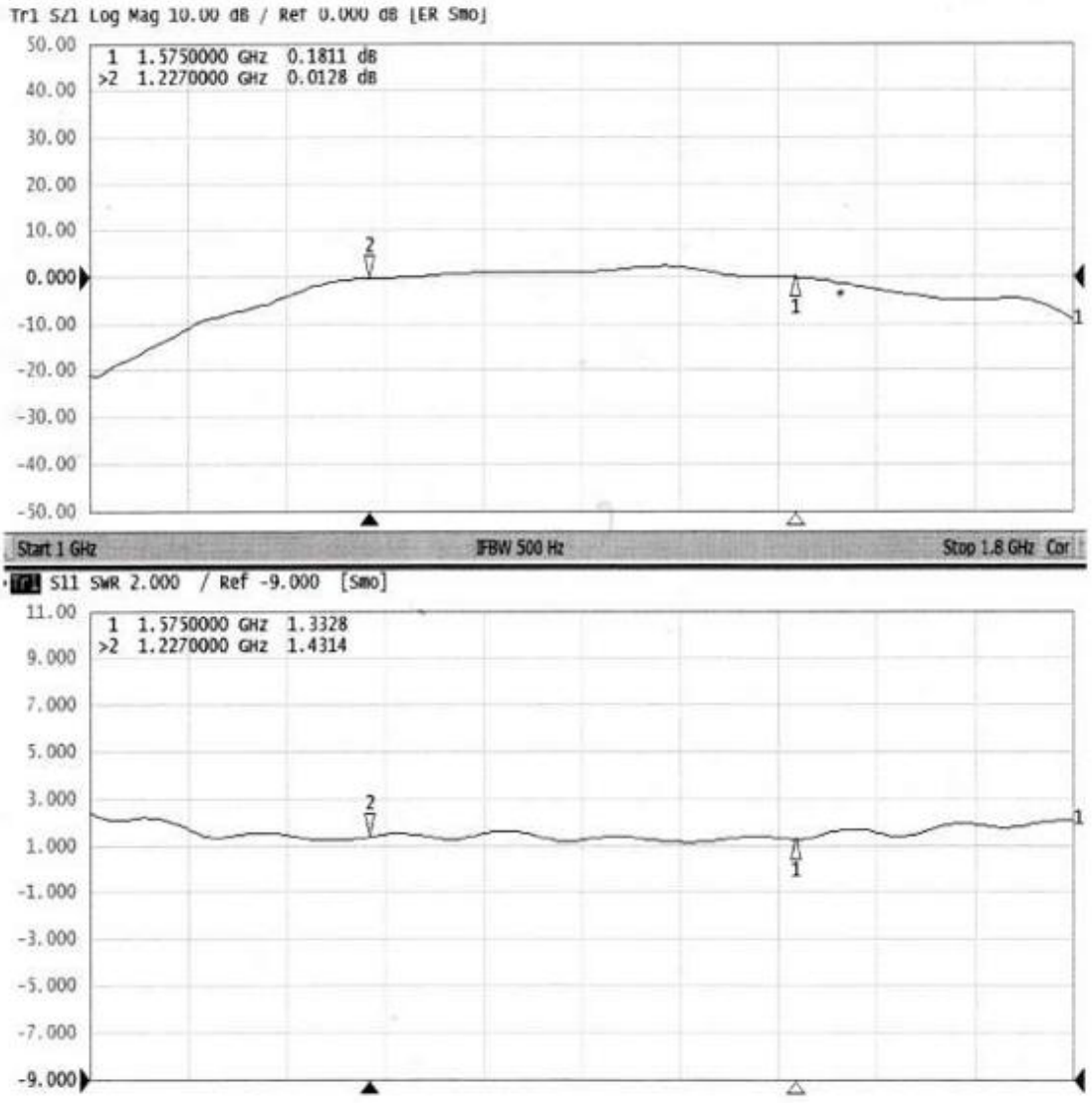
GPS NETWORKING **Test Data**



HIRMALDCBS1X16 (高アイソレーションタイプ)

HIRMALDCBS1X16には、ゲイン、入力VSWR、振幅バランスなどの性能特性を測定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。

GPS NETWORKING **Test Data**



機械的仕様

寸法：

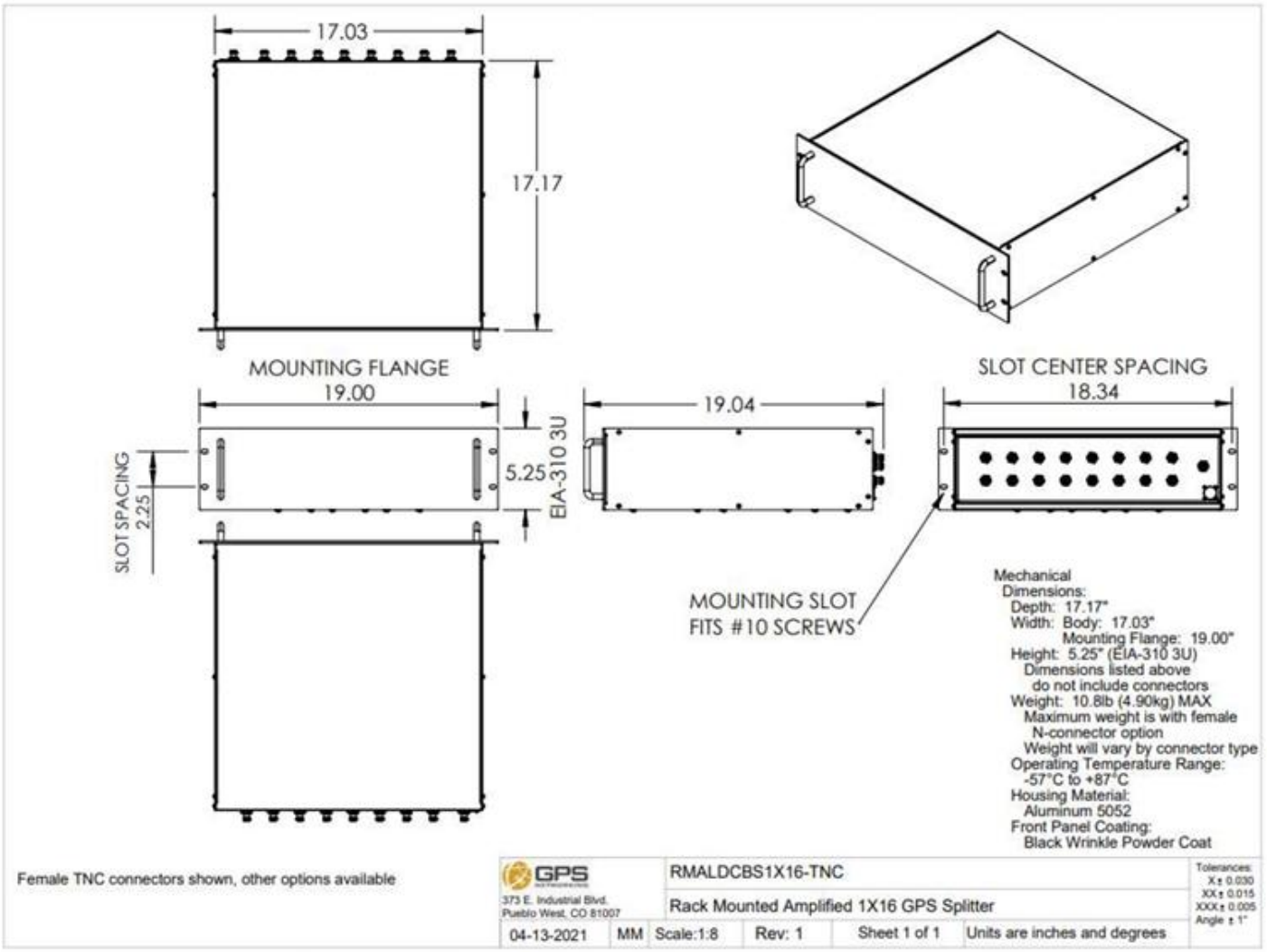
高さ： 約 13.34cm

奥行： 約 43.61cm

幅： 約 43.26cm

重量： 約 4.9kg

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ｹﾞﾙｰﾌﾟｱﾄﾞﾚｽ：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