

低コストで高機能化を実現

グランドマスタークロック+PTP-BBコンバータ

【セット型番 GM200MI】

- IP・ベースバンド機器共存システムに最適
- 時刻同期プロファイル対応
 - IEEE 1588-2008 v2 (PTP規格)
 - SMPTE ST2059-2.2015 (放送)
- PTPに同期したBB信号を出力
- 既存BB基準にオフセットをかけてPTPを出力
- ポート: 1GB × 2系統
- 構成: グランドマスタークロックGM200 × 1
PTP-BBコンバータBB200 × 1
GM200用AC電源 × 1



仕様

■PTP-BBコンバータ BB200

●構成(下記各1)

- GMC(グラントマスタークロック Protempis製 GM200)
- PTP-BBコンバータ(BB200)
- GM200用AC電源(上記に組み込み)

●ポート構成

- ・RJ45(設定用) × 1
- ・RJ45(PTP出力用) × 1

- ・BB出力BNC 端子 × 1

- ・方式規格NTSC

- ・10フィールドシーケンスIDを使用できること

●サイズ

寸法(W x H x D) … 400 x 44 x 300 mm

重量 …………… kg

●電源

AC電源 …………… 100~240V

二重化構成

●動作環境

0°C ~ +40°C、5~95%RH



関連商品

■IEEE-1588 PTP グラントマスタークロック GM200

■仕様

入力 …………… GNSS、1588-PTP、SyncE

出力 …………… PPS、10MHz、NTP、PTP、SyncE

イーサネット: 1 × RJ45(管理ポート)

1 × 1G SFP

1 × 1G RJ45

プロトコル …………… PTP、NTP & SyncE

GNSSアンテナ …………… SMA

■対応プロトコル

IEEE-1588(PTP)、NTPv4、SyncE、IPv4、IPv6、Telnet
SFTP、SSH、RADIUS、SNMP

ネットワーク管理 …………… SNMPv2、HTTPS、CLI

■性能

時間精度 15ns(1-sigma) UTC基準

タイムスタンプ精度 < 10ns rms

周波数精度 1.16 × 10⁻¹² (1日平均)

ホールドオーバー < 1 × 10⁻¹⁰ (24時間)

GPSヘトラッキング < 15ns(固定)

ホールドオーバー < ±1.5 μs/12時間(7日間固定)

PTP GM構成 32クライアント(@128pps)

測位精度 < 9m水平(90%)、< 18m垂直(90%)

消費電力 平均5W(最大10W)

■同期

ITU G.8265.x、G.8275.x(PRTC/T-GM)

IEEE PTP(IEEE 1588v2)、8265.1、8275.1、8275.2

gPTP(802.1as)、SMPTE.ST2059-2.2015、

C37-238-2011エンタープライズプロファイル、

IETF NTPv4(RFC905)

■サイズ

寸法(L x W x H) … 208 mm x 200 mm x 44 mm

重量 …………… 3kg

■電源

DC電源 …………… -36VDC ~ -72VDC



(写真上)グラントマスタークロックGM200



安全に関するご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。

その他付記事項

- 仕様及び外観は製品改良のためお断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

- このカタログの内容についてのお問い合わせは、当社(下記)におたずね下さい。

取扱元



原田産業株式会社 AIFチーム

〒100-7026 東京都千代田区丸の内2丁目7番2号 JPタワー26階

TEL : (03) 3213-8391 FAX : (03) 3213-8399

Email : sales-info@haradacorp.co.jp

<https://infocom.haradacorp.co.jp/time-synchronization/gm200mi>