

ハイエンドデータロガー C - CR9000

システム概要

CR9000は車載計測をメインターゲットとしたバッテリー駆動型の高精度マルチロギングシステムです。16bit分解能で最速100KHzサンプリングの高速データロギングが可能です。

基本システムには、CPU、電源、A/Dモジュールが搭載されます。

ユーザーは最大9スロットの領域にニーズに合わせ最適なモジュールをプラグイン可能です。チャンネル数は最大252ch(アナログ入力モジュール9モジュール使用時)まで拡張可能です。

データ回収は様々なインターフェース(パラレル、シリ

アル、メモリーカード)を用意しております。計測条件設定及びデータ解析処理には、BASICSライクなウィンドウズ対応アプリケーションソフト“PC9000”が標準添付されます。(詳細カタログが別途あります)



電源モジュール

入力電圧範囲 : 9.6V to 18V DC

チャージ電圧 / 電流 : 9.6V to 18V DC 2Amax
内蔵バッテリー : 12V14Ah シールバッテリー使用
(CR9000C=12V7Ah)

外部バッテリー : 外部に12Vバッテリー-接続使用可能

CPU, A/D

使用プロセッサ : inmos T805 トランスピュータ

メモリー : 2MB Flash EEPROM
2MB Static RAM

サンプリング周波数 : 100KHz

分解能 : 16bit

9050 アナログ入力モジュール

最大入力電圧 $\pm 5V$ で14chの差動入力または28chのシングルエンド入力が可能です。熱電対による温度測定用に零接点補償回路を内蔵しているため精密な温度測定が可能です。

最大感度時の分解能は $1.6 \mu V$ です。

入力チャンネル数 : 差動14ch シングルエンド28ch
レンジ : $\pm 5000mV$, $\pm 1000mV$, $\pm 200mV$, $\pm 50mV$
精度 : $\pm 0.07\%$ of reading + 4 A/D counts
入力インピーダンス : 約 2.5G
絶対最大入力電圧 : $\pm 20V$

9055 アナログ入力モジュール

最大入力電圧 $\pm 50V$ で14chの差動入力または28chのシングルエンド入力が可能です。

最大感度時の分解能は $16 \mu V$ です。

入力チャンネル数 : 差動14ch シングルエンド28ch
レンジ : $\pm 50V$, $\pm 10V$, $\pm 2V$, $\pm 500mV$ の4レンジ
精度 : $\pm 0.1\%$ of reading + 4 A/D counts
入力インピーダンス : 約 100K
絶対最大入力電圧 : $\pm 150V$

9060 エキサイテーションモジュール

ひずみゲージ、ポテンショメータ用の基準電圧(エキサイタ電圧)を供給するモジュールです。

個別コントロール可能な10chの出力及び常時出力6chを持ち、最大電圧 $\pm 5V$ 最大電流 50mA の供給が可能です。また8chのデジタル出力を持っています。(LOW=0V, high=5V)

出力チャンネル数 : 常時出力6ch 個別可能出力10ch

仕様

出力電圧範囲 : $\pm 5VDC$

分解能 : 12bit D/A (2.4mv)

出力電流 : 50mA max

デジタル出力 : 8ch

9070 カウンター、デジタルI/Oモジュール

最大動作速度 5MHz の12chカウンターユニットです。

12ch中8chはローレベルのACカウント、残り4chは接点入力のカウントが可能です。

また、16chのI/Oポートを持っていますので各種コントロール、コミュニケーション及びトリガ入出力に利用可能です。

カウンター部

チャンネル数 : 12ch

最大カウント数 : 65536/

最大カウント周波数 : 5MHz

カウント可能パルス幅 : 100ns

接点入力(4ch) : スイッチクローズタイム 5ms 以上
スイッチオープンタイム 6ms 以上
スイッチバウンスタイム 1ms 以内

ローレベル AC カウント(8ch) : 入力比ゲイン 10mV

最小入力電圧 : AC 25mVrms

絶対最大入力電圧 : $\pm 20V$

デジタルI/O部

I/Oチャンネル数 : 16ch

出力電圧 : high $5V \pm 0.2V$ (無負荷時)

LOW $< 0.2V$ (無負荷時)

出力インピーダンス : 125

絶対最大入力電圧 : $\pm 20V$

9080 PCMCIA インターフェースモジュール

タイプ1/2のPCMCIAメモリーカード2枚またはタイプ3のPCMCIAメモリーカード1枚をサポートします。また、9ピンのシリアルI/Fを備えていますので周辺機器のサポートが可能です。