

歪み・微小電圧用 8 チャンネル切替器

取扱説明書

暫定版

平成 11 年 12 月

コーナシステム株式会社

目次

はじめに

1	各部の名称	2
2	センサの接続	3
3	操作方法	3
3.1	KADEC-UNの動作モード	3
3.2	各設定の基本操作方法	4
3.2.1	通信速度の設定	4
3.2.2	測定インターバルの設定	5
3.3	測定チャンネル数及び測定モードの設定	6
3.4	計測開始	7
3.5	測定終了	8
4	仕様	9

はじめに

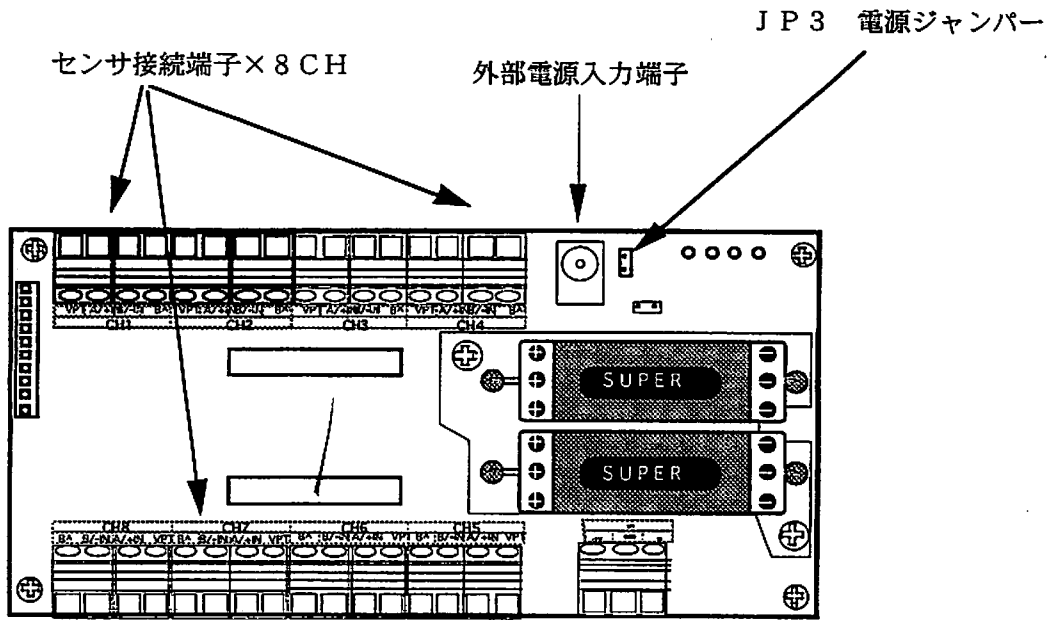
このたびは、コーナシステム「KADEC-Uシリーズ全天候型測定データ記録装置」をお買い求めいただき誠にありがとうございます。

本、歪み・微小電圧用8チャンネル切替器は（ST8CH切替器）、歪み式センサー・微小電圧出力センサを8チャンネルまで接続・計測可能なように設計された、KADEC-UN専用の8チャンネル切替器です。

ご使用前にこの取扱説明書を十分ご参照の上、正しくお取り扱い、運用くださいますようお願い致します。

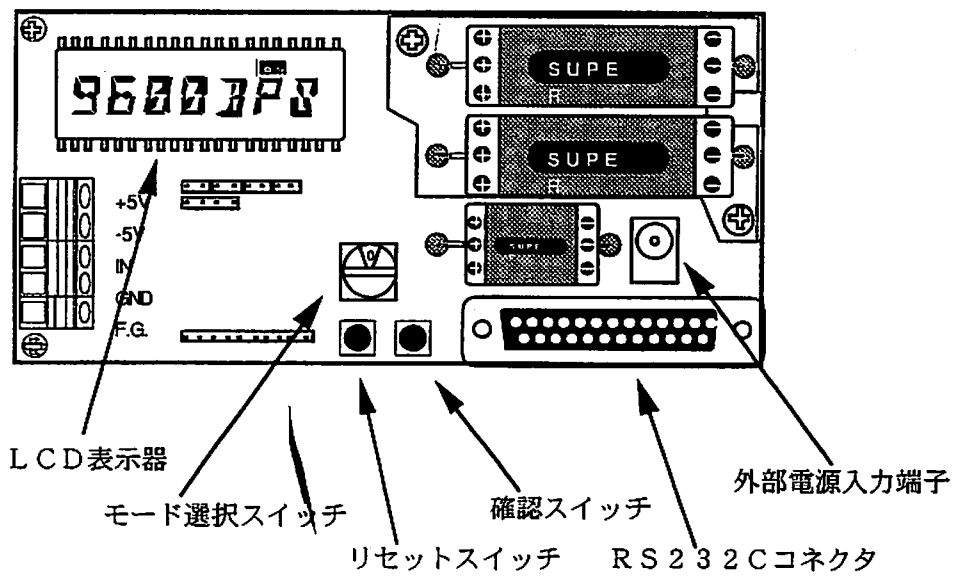
1 各部の名称

記録計の上ふたを開けると下図のように、KADEC-UNとST8CH切替器が現れます。
 測定条件の設定、データの回収作業以外は、ふたを閉めた状態でご使用ください。
 ただし下図は説明の都合上、機器内部の配線を省略してあります。



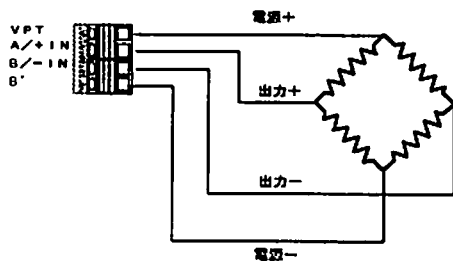
ST8CH切替器

KADEC-UN

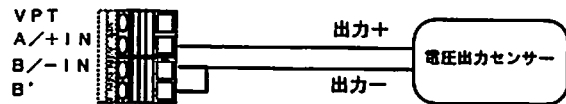


2 センサの接続

歪み式センサーは以下のように各チャンネル毎に接続します。センサーのブリッジ抵抗は、150Ω及び350Ωに対応していません。



電圧出力センサーは以下のように各チャンネル毎に接続します。センサーのマイナス出力は「-IN」と「B'」の入力端子に接続して使用して下さい。



センサーの信号線を上図のように、使用するチャンネルのセンサ接続端子に接続します。また、接続するセンサは、チャンネル番号の若い順から使用して下さい。

3 操作方法

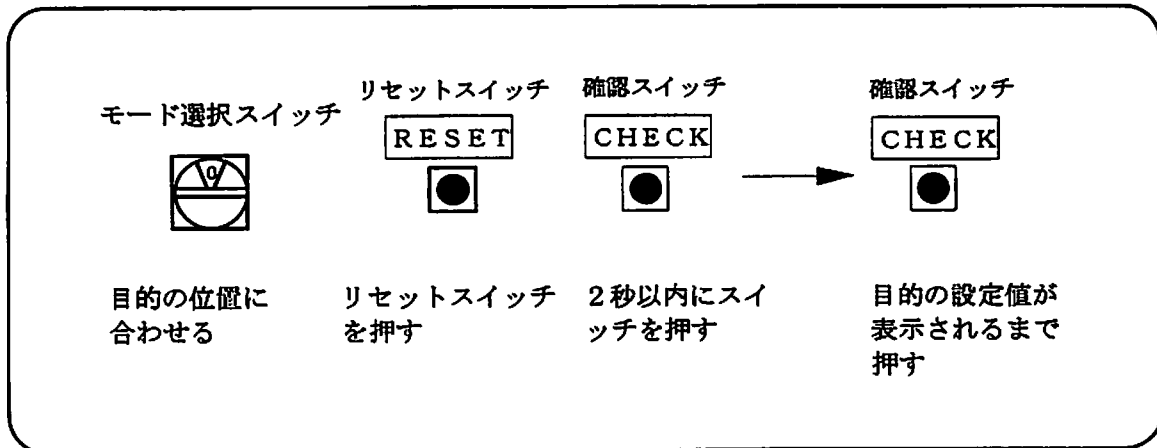
3.1 KADEC-UNの動作モード

KADEC-UNの動作モードは下記の表の通りです。PT8チャンネル切替器に対応するように出荷時に専用プログラムを書き込んでありますので、標準のKADEC-UNとは動作モードが一部違いますので、ご注意ください。

また、各種動作モードは、モード選択スイッチによって切り換えます。

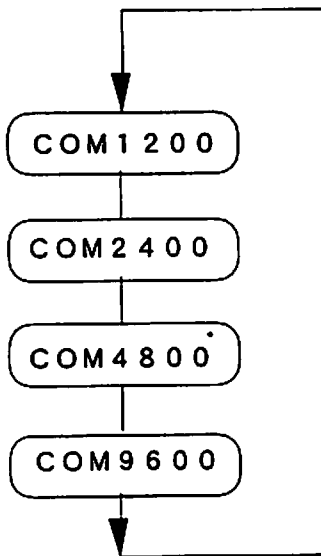
モード選択スイッチ	動作モード	機能
0	通信	パソコンとの通信及び測定の停止
1	スリープモード	
2	測定モード	計測開始、確認スイッチでデータの確認
3	スリープモード	
4	未使用	
5	パラメータ表示	調整・検査用
6	テスト測定モード	テスト測定、データは記録しません
7	拡張バージョン表示	拡張プログラムのバージョン表示
8	スリープモード	
9	スリープモード	
A	ROMバージョン表示	内部ROMバージョンと製造番号の表示
B	スリープモード	
C	インターバル表示	測定インターバルの表示と変更
D	通信速度表示	通信速度の表示と設定
E	未使用	
F	スリープモード	

3. 2 各設定の基本操作方法



3. 2. 1 通信速度の設定

- ・モード選択スイッチを「D」通信速度表示の位置に合わせます。
- ・リセットスイッチを押します。
- ・2秒以内に確認スイッチを押すと、現在の設定速度が表示されます。
- ・目的の通信速度が表示されるまで、繰り返し確認スイッチを押します。
- ・目的の通信速度が表示されたら、そのまま「SLEEP」の表示が出るまで待ちます。



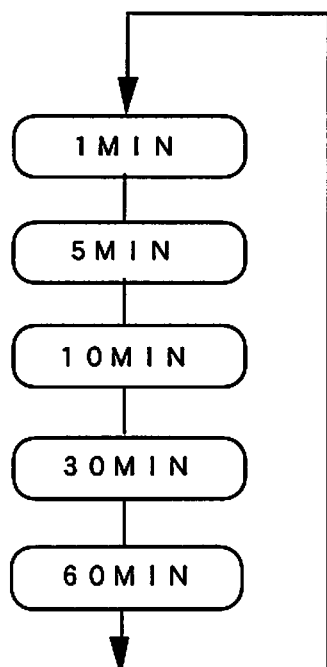
モード選択スイッチを「D」の位置に合わせる
通信速度を1200bps～9600bpsで選択する

その他の通信フォーマットは以下の通り
スタートビット1
ストップビット1
データ長8ビット
パリティなし

3. 2. 2 測定インターバルの設定

測定インターバルは1分、5分、10分、30分、60分の中から任意に設定可能です。
ただし、KADEC-UN単体で選択できた、クイックモード（1秒、2秒、5秒、10秒、30秒）
及び外部トリガモードは、チャンネル切替器が、8チャンネル分のデータを取り込む時間よりも設定インターバル時間が短いためなどの理由により、設定できませんのでご注意ください。

- ・モード選択スイッチを「C」インターバル表示の位置に合わせます。
- ・リセットスイッチを押します。
- ・2秒以内に確認スイッチを押すと、現在の測定インターバルが表示されます。
- ・目的の測定インターバルが表示されるまで、繰り返し確認スイッチを押します。
- ・目的の測定インターバルが表示されたら、そのまま「SLEEP」の表示が出るまで待ちます。



モード選択スイッチを「C」の位置に合わせる
測定インターバルを1分～60分の間で選択する

ただし、以下の設定はできませんのでご注意ください。
説明の都合上表示を省略してあります。

1秒、2秒、5秒、10秒、30秒
外部トリガ（EXTTRG）

3. 3 測定チャンネル数及び測定モードの設定

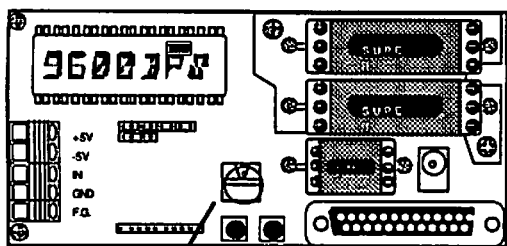
本切替器の設定（使用チャンネル数、S t センサモード等）は、事前に営業担当に伝えて頂いた場合は出荷時に予め設定してありますので、お客様は特に設定を行わなくても、そのまま測定可能です。ただし、後日測定チャンネル数の変更を行う場合には、以下の設定を再度行ってください。

- ・RS232Cケーブル（KDC-K1）を記録計KADEC-UNとパソコンのRS232Cコネクタ間に接続します。
- ・KADEC-UNの通信速度を9600bpsに設定します。
- ・KADEC-UNのモード選択スイッチを「0」通信モードに合わせリセットスイッチを押します。
- ・パソコン上でスタンダードソフト（Ver4.03以降）を起動します。
- ・起動したら
メインメニューの”3. 保守”を選択します。
サブメニューの ”4. 多チャンネルモードの確認・変更”を選択します。
- ・ここで「F4」キーを押して使用するチャンネル数を入力します。
- ・次にスペースキー及び↑↓キーを使用して、使用するチャンネル全てをS t センサモード（S t.）に合わせてください。微少電圧の場合もS t センサモードに設定して下さい。
- ・全て設定が完了したら、ESCキーを押してメインメニューまで戻り、スタンダードソフトを終了させてください。
- ・最後にKADEC-UNのモード選択スイッチを「F」に合わせ、リセットスイッチを押して、スリープモードにしてください。

3. 4 計測開始

これまでの説明で計測開始準備が整いました。次に計測開始時の操作を説明します。

- ・モード選択スイッチを「0」に合わせリセットスイッチを押す。
一度通信状態にすることで、測定リセットになります。この操作を行いませんと、前回測定したデータのお尻に、今回の測定データが続けて記録されますので、ご注意ください。
- ・チャンネル切替器の電源ジャンパー（JP3）を挿入します。
- ・モード選択スイッチを「2」に合わせリセットスイッチを押します。
- ・正常に計測が開始されると、LCD表示器上には”MPX8 10M”というように、測定チャンネル数と、測定インターバルが表示されます。



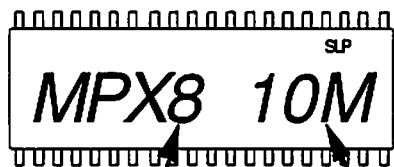
モード選択スイッチを「0」に合わせ、リセットスイッチを押す



電源ジャンパー（JP3）を挿入する



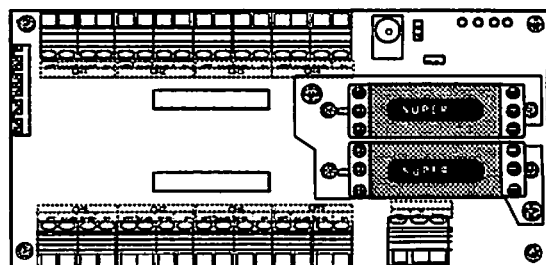
モード選択スイッチを「2」に合わせ、リセットスイッチを押す



LCD上に測定チャンネル数とインターバルが表示される

測定インターバル10分

測定チャンネル8



3. 5 計測終了

計測を終了するときは、以下の操作手順を行ってください。

- ・モード選択スイッチを「F」に合わせ、リセットスイッチを押します。
このときに、LCDの表示は” S L E E P ” になります。
- ・チャンネル切替器の電源ジャンパー（J P 3）をはずしてください。

これで計測が終了しました。

4 仕様

仕様一覧

対応センサ	歪み式センサ 微小電圧出力センサ
ゲージ種類	120Ω 350Ω
測定範囲	±200000uE ±20mV
分解能	1uE 1uV
総合精度	0.1%F・S
動作環境	-25℃~+80℃
データ容量	61、440データ (8チャンネル合計)
測定インターバル	1分、5分、10分、30分、60分
電池寿命	