

SS-232C-RLSW-8PX

ライブラリ関数

リファレンス

Ver.1.00

2016/12/19

システムサコム工業株式会社

SS232CRLSW_open

COMポートをオープンし、通信設定を行います。

```
int SS232CRLSW_open(  
    char *com,  
    unsigned long baudrate,  
    char byte_size,  
    char parity,  
    char stop_bits  
);
```

パラメータ

com
オープンするCOMポート名(NULL終端文字列)
[例] "COM1"

baudrate
通信速度(bps)設定
4800,9600,19200,38400

byte_size
データビット長設定
8:8bits,7:7bits

parity
パリティビット設定
0:なし,1:奇数,2:偶数

stop_bits
ストップビット長設定
0:1bit,2:2bits

戻り値

RET_OK	0	正常終了しました。
RET_ERR_OPEN	-1	ポートのオープンに失敗しました。
RET_ERR_SET_COM_STATE	-4	ポートへの通信設定に失敗しました。
RET_ERR_BAUDRATE	-10	通信速度の設定に誤りがあります。
RET_ERR_BYTE_SIZE	-11	データビット長の設定に誤りがあります。
RET_ERR_PARITY	-12	パリティビットの設定に誤りがあります。
RET_ERR_STOP_BITS	-13	ストップビット長の設定に誤りがあります。

解説

COMポートのオープンを行い、そのほかのコマンドが使用できる状態にします。
プログラム開始時にコールして下さい。

SS232CRLSW_close

COMポートをクローズします。

```
void SS232CRLSW_close(void);
```

パラメータ

なし

戻り値

なし

解説

オープンしたCOMポートのクローズを行います。
プログラム終了時にコールして下さい。

SS232CRLSW_unit_number

デバイスのユニット番号を取得します。

```
int SS232CRLSW_unit_number(char *id);
```

パラメータ

id

ユニット番号格納用バッファ

戻り値

RET_OK	0	正常終了しました。
RET_ERR_SEND	-2	送信に失敗しました。
RET_ERR_READ	-3	受信に失敗しました。
RET_ERR_TIMEOUT	-5	応答がありません。3秒
RET_ERR_NO_DELIMITER	-6	応答にデリミタがありません。
RET_ERR_RCV_FORMAT	-14	応答のフォーマットが異常です。

解説

コマンド(get unit number)を実装したものです。
現在接続されているデバイスのユニット番号(デバイス本体のロータリースイッチに設定)を取得します。

SS232CRLSW_read_output_data

デバイスの出力データをリードバックします。

```
int SS232CRLSW_read_output_data(  
    char id,  
    short *data  
);
```

パラメータ

id
デバイスに設定されているユニット番号

data
出力データ格納用バッファ

戻り値

RET_OK	0	正常終了しました。
RET_ERR_SEND	-2	送信に失敗しました。
RET_ERR_READ	-3	受信に失敗しました。
RET_ERR_TIMEOUT	-5	応答がありません。3秒
RET_ERR_NO_DELIMITER	-6	応答にデリミタがありません。
RET_ERR_RCV_FORMAT	-14	応答のフォーマットが異常です。

解説

コマンド(read out data)を実装したものです。

現在デバイスのリレー出力端子から出力されているデータの状態をリードバックし取得します。

ビット0がリレーCH-1、ビット7がリレーCH-8です。各ビットは0がリレー非動作、1がリレー動作を表しています。

SS232CRLSW_get_version_number

デバイスのファームウェアのバージョンを取得します。

```
int SS232CRLSW_get_version_number(  
    char id,  
    char *version,  
    int length  
);
```

パラメータ

id

デバイスに設定されているユニット番号

version

バージョン文字列格納用バッファ

NULL設定時はバージョン文字列のバイト長のみ返します。

(バッファのコピーは行いません)

NULL終端文字列を格納します。

length

バージョン文字列格納用バッファのバイト数

0設定時はバージョン文字列のバイト長のみ返します。

(バッファのコピーは行いません)

戻り値

0以上		取得バージョン文字列バイト長(NULLを含む)
RET_ERR_SEND	-2	送信に失敗しました。
RET_ERR_READ	-3	受信に失敗しました。
RET_ERR_TIMEOUT	-5	応答がありません。3秒
RET_ERR_NO_DELIMITER	-6	応答にデリミタがありません。

解説

コマンド(get version number)を実装したものです。

デバイスROMに書き込まれたファームウェアのバージョン情報文字列を取得します。機種名、バージョン番号、ファームウェアをビルドした日時などが記録されています。

このバージョン文字列は不定長であるため最初にどれだけバッファのサイズを確保しなければならないか不明です。そこで最初にパラメータのlengthに0を設定してコールします。戻り値で得られたバージョン文字列バイト長分バッファを確保して再度コールして下さい。

SS232CRLSW_output_data

リレー出力端子に対してデータを出力します。

```
int SS232CRLSW_output_data(  
                                char id,  
                                short data  
);
```

パラメータ

id デバイスに設定されているユニット番号
data 出力データ

戻り値

RET_OK	0	正常終了しました。
RET_ERR_SEND	-2	送信に失敗しました。
RET_ERR_READ	-3	受信に失敗しました。
RET_ERR_TIMEOUT	-5	応答がありません。3秒
RET_ERR_NO_DELIMITER	-6	応答にデリミタがありません。

解説

コマンド(output data)を実装したものです。

リレー出力端子に対してデータを出力します。ビット0がリレーCH-1、ビット7がリレーCH-8です。各ビットは0がリレー非動作、1がリレー動作を表しています。