USB_Relay_Controller_Library 複数接続版

取扱説明書 (C言語版)

2024/11/22 R01 Bit-Trade-One.Ltd

USBRelayControllerMCLib(Multiple Connections 複数接続版)を使用すると、弊社製汎用 USB 接続リレー制御基板(5 回路版、9 回路版)をそれぞれ最大 5 台を同時接続し、リレーを制御する Windows アプリケーション(x64 版)を簡単に作成することができます。

ライブラリの使用方法は、サンプルコードを参照してください。ライブラリ関数の仕様は以下の通りです。

関数名	openUSBRelayController	
概要	汎用 USB 接続リレー制御基板と接続をします。	
宜言	HANDLE openUSBRelayController (HANDLE hRecipient, int device_type, int	
	device_no)	
戻り値の型	意味	
HANDLE	USB DEVICE のハンドルを返します。失敗したら NULL を返します。	
引数の型	引数の名称	説明
HANDLE	hRecipient	ウィンドウハンドルを指定します。
int	device_type	デバイスタイプを指定します。
		5回路版 0を指定
		9回路版 1を指定
int	device_no	デバイス No.を指定します。
		指定範囲 1~5
NO 11 W. D. TEGO & M. M. D		

※この関数は、USB 赤外線リモコンが接続しているかの確認にも使用できます。接続している場合は、USB DEVICE のハンドルが返り、未接続の場合は NULL が返ります。

関数名	closeUSBRelayController		
概要	汎用 USB 接続リレー制御基板との接続を切断します。		
宜言	int closeUSBRelayController (HANDLE HandleToUSBDevice,		
	int device_type, int device_no)		
戻り値の型	意味		
int	関数が成功すると0が返ります。失敗すると負の値が返ります。		
引数の型	引数の名称	説明	
HANDLE	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。	
int	device_type	デバイスタイプを指定します。	
		5回路版 0を指定	
		9回路版 1を指定	
int	device_no	デバイス No.を指定します。	
		指定範囲 1~5	

関数名	writeRelayOutput		
概要	Relay の ON/OFF 設定を送信します。		
宣言	int writeRelayOutput(HANDLE HandleToUSBDevice, int device_type, int		
	device_no, int relay_no, byte output_flag)		
戻り値の型	意味		
int	関数が成功すると0が返ります。失敗すると負の値が返ります。		
引数の型	引数の名称	説明	
HANDLE	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。	
int	device_type	デバイスタイプを指定します。	
		5回路版 0を指定	
		9 回路版 1 を指定	
int	device_no	デバイス No.を指定します。	
		指定範囲 1~5	
int	relay_no	リレー番号を指定します。	
		5 回路版設定範囲 1~5	
		9 回路版設定範囲 1~9	
		設定範囲 1~9	
byte	output_flag	リレーの ON/OFF を指定します。	
		OFF 0 を指定	
		ON 1 を指定	

関数名	writeRelayOutputAll		
概要	すべてのリレーの ON/OFF 設定を送信します。		
宜言	int writeRelayOutputAll (HANDLE HandleToUSBDevice, int device_type, int		
	device_no, BYTE* output_flag, int out_flag_len)		
戻り値の型	意味		
int	関数が成功すると 0 が返ります。失敗すると負の値が返ります。		
引数の型	引数の名称	説明	
HANDLE	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。	
int	device_type	デバイスタイプを指定します。	
		5回路版 0を指定	
		9回路版 1を指定	
int	device_no	デバイス No.を指定します。	
		指定範囲 1~5	
BYTE*	output_flag	全リレーの ON/OFF を指定します。	
		配列長 5回路版5固定、9回路版9固定	
		OFF 0 を指定	
		ON 1 を指定	
int	out_flag_len	output_flag の配列長を指定します。	

関数名	roadPolox/Data		
	readRelayData		
概要	現在のリレーON/OFF 設定状態を取得します。		
宣言	•	$(HANDLE Handle To USBD evice, int device_type, int$	
	device_no, BYTE* output_status, int read_relay_num)		
戻り値の型	意味		
int	関数が成功すると0が返ります。失敗すると負の値が返ります。		
引数の型	引数の名称	説明	
HANDLE	HandleToUSBDevice	USB DEVICE のハンドルを指定します。	
int	device_type	デバイスタイプを指定します。	
		5回路版 0を指定	
		9回路版 1を指定	
int	device_no	デバイス No.を指定します。	
		指定範囲 1~5	
BYTE*	output_status	リレー出力状態を格納する byte 配列を指定します。	
		read_relay_num で指定する値以上のサイズを指定してくだ	
		さい。	
		リレー1 から順番に ON/OFF 値(off=0, on=1)が格納されま	
		す。	
int	read_relay_num	読み込むリレーの数を指定します。	
		5回路版5固定、9回路版9固定	

●更新履歴●

Revision	Version	日付	内容
R01	1.0.0.0	2024/11/22	初版