

WAGO-I/O-PRO CAA ライブラリ

Serial_Interface_01.lib

ライブラリ”Serial_Intarface_01.lib”にはファンクションブロック SERIAL_INTERFACE が含まれます。このファンクションブロックは WAGO シリアル通信モジュール 750-65x を使用してデータの送受信をすることができます。このファンクションブロックはトランスペアレント・データ通信をサポートします。ライブラリは 750-812, -814, -815, -816 以外で適用可能です。

Serial_Interface_01.lib

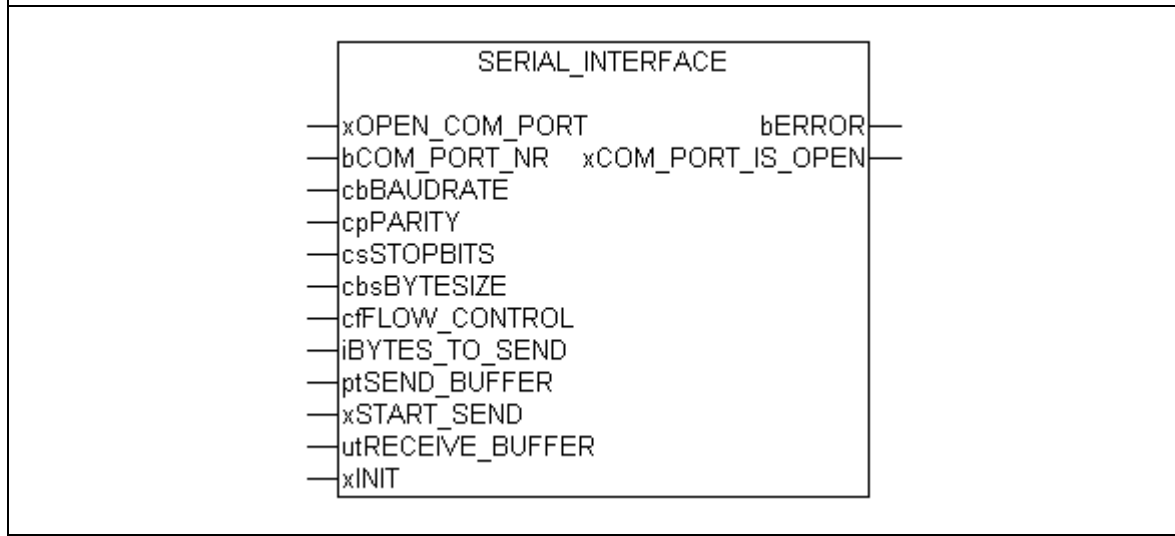
SERIAL_INTERFACE

WAGO-I/O-PRO ライブラリ要素		
カテゴリ:	通信	
名称:	SERIAL_INTERFACE	
形式:	Function <input type="checkbox"/>	Function block <input checked="" type="checkbox"/> Program <input type="checkbox"/>
ライブラリ名:	Serial_Interface_01.lib	
使用ライブラリ:	SerComm.lib	
適用:	750-8xx (750-812/814/815/816 を除く)	
入力パラメータ:	データ型:	コメント:
xOPEN_COM_PORT	BOOL	COM ポートを開くには TRUE をセットする
bCOM_PORT_NR	BYTE	シリアルインターフェースモジュールのポート番号 16#01 → サービスポート 16#02 → 1. モジュール 750-65x 16#03 → 2. モジュール 750-65x (750-65x モジュール: 最大 64)
cbBAUDRATE	COM_BAUDRATE	BAUD_300 := 30 (750-652 のみ), BAUD_1200 := 120, BAUD_2400 := 240, BAUD_4800 := 480, BAUD_9600 := 960, BAUD_19200 := 1920, BAUD_38400 := 3840, BAUD_57600 := 5760, BAUD_115200 := 11520 (750-652 のみ), BAUDRATE_TERMINAL_DEFAULT := 16#7FFF
cbsBYTESIZE	COM_BYTESIZE	BS_7 := 7, BS_8 := 8 BAUDRATE_TERMINAL_DEFAULT := 16#7FFF
cpPARITY	COM_PARITY	PARITY_NO := 0, PARITY_ODD := 1, PARITY_EVEN := 2, BAUDRATE_TERMINAL_DEFAULT := 16#7FFF

csSTOPBITS	COM_STOPBITS	STOPBITS_1 := 1, STOPBITS_2 := 2, BAUDRATE_TERMINAL_DEFAULT := 16#7FFF
cfFLOW_CONTROL	COM_FLOW_CONTROL	NO_FLOW_CONTROL := 0, XON_XOFF := 1, RTS_CTS := 2, FULLDUPLEX(RS-422) := 3, HALFDUPLEX(RS-485) := 4, BAUDRATE_TERMINAL_DEFAULT := 16#7FFF
iBYTES_TO_SEND	INT	送信バイト数
ptSEND_BUFFER	POINTER TO BYTE	送信バッファポインター
入/出力パラメータ:	データ型:	コメント:
xSTART_SEND	BOOL	データ送信有効化 ファンクションブロックでは送信後パラメータをリ セットする
uRECEIVE_BUFFER	typRING_BUFFER	TYPE typRING_BUFFER: STRUCT Index : INT; Data : ARRAY[0..255] OF BYTE; END_STRUCT END TYPE
xINIT	BOOL	
出力パラメータ:	データ型:	コメント:
bERROR	BYTE	0x00- エラーなし 0x01- ファームウェア未対応 0x02- COM ポート有効エリア外 0x03- インスタンスにおいて COM ポート未割当 0x04- インスタンスにおいて COM ポート異割当 0x05- COM ポートが既に開かれている 0x06- COM ポートが既に閉じられている 0x07- COM ポートが開かれていない 0x08- 書込作業が既に実行中(COM1) 0x09- 送信パラメータ COM ポート未対応

		<p>0x0A- バスモジュール現設定読込不可能</p> <p>0x0B- 通信パラメーター時設定未対応</p> <p>0x0C- バスモジュール初期化不可能</p> <p>0x0D- バスモジュール FIFO メモリデータ書込エラー</p> <p>0x0E- FIFO メモリ内容送信不能(連続送信)</p> <p>0x0F- 内部エラー</p>
--	--	--

図解:



機能内容:

通信性能を担保するために各 PLC サイクルにおいてファンクションブロックを呼び出します。

シリアル通信モジュール 750-65x/003-000 を使用する場合は、通信パラメータはユーザーで設定可能です。このモジュールの以下のパラメータは設定変更可能です：

- cbCOM_BAUDRATE
- cbsCOM_BYTESIZE
- csCOM_STOPBITS
- cpCOM_PARITY
- cfCOM_FLOW_CONTROL

シリアル通信モジュール(750-65x/000-003)と異なるものは、ユーザー設定不可能な工場出荷時設定の(固定)モジュールです。これらのモジュールを使用する場合は、上記パラメータは使用されないか、あるいは固定値です。これらのパラメータの誤った使用は以下のエラーとなります：“bError := 0x09 : Not supported parameter set”

ファンクションブロックはデータ伝送の透過をサポートします。ドライバはプロトコルを有効にしません。コントローラは COM2 以降の個々のシリアルモジュールのポート番号を検出、割当します。コントローラのサービスポートは常に COM1 です。

送信データ：

ファンクションブロックに送信されるバイト数同様にデータソースを割り当てます。xSTART_SEND に信号をセットします。ファンクションブロックは実行後、xSTART_SEND でリセットします。

受信データ：

受信でデータは“utReceiveBuffer.data”列に表示されます。utReceiveBuffer.Index は受信文字ごとに増加するポインタです。

typRING_BUFFER(データ型)

WAGO-I/O-PRO ライブラリ要素		
カテゴリ:		
名称:	typing_BUFFER	
形式:	Function <input type="checkbox"/>	Function block <input checked="" type="checkbox"/>
ライブラリ名:	Serial_Interface_01.lib	
構造:		
要素:	データ型:	内容:
Index	INT	受信した文字数を示し、次に受信する文字の格納において Data の場所を示す。
Data	ARRAY [0..255] OF BYTE	受信データ
ヘッダー:		
<pre> TYPE typRING_BUFFER : STRUCT Index : INT; Data : ARRAY [0..255] OF BYTE; END_STRUCT END_TYPE </pre>		