

1.目的

FXシリーズに各リンクボード又は通信アダプタを装備し、Vシリーズと接続する際の設定手順を説明します。

2.接続環境

モニタッチ	: V710iS
PLC	: FXシリーズCPU+各リンクボード/通信アダプタ
使用ソフト	: GX Developer

各リンクボード、通信アダプタ対応表

CPU	リンクボード/通信アダプタ	結線図
F X 2 N	F X 2 N - 2 3 2 - B D	RS-232C[結線図1]
	F X 2 N - 4 8 5 - B D	RS-485 [結線図3]
	F X 2 N - 4 2 2 - B D	RS-422 弊社製[MI4-FX]
FX1N	F X 1 N - 2 3 2 - B D	RS-232C[結線図1]
F X 1 S	F X 1 N - 4 8 5 - B D	RS-485 [結線図3]
	F X 1 N - 4 2 2 - B D	RS-422 弊社製[MI4-FX]
FXON	F X 0 N - 2 3 2 A D P	RS-232C[結線図2]
	F X 0 N - 4 8 5 A D P	RS-485 [結線図3]
F X 2 N C	F X 0 N - 2 3 2 A D P	RS-232C[結線図2]
	F X 0 N - 4 8 5 A D P	RS-485 [結線図3]

<u> FX0Nの通信設定は7/8をご参照ください。</u>

3.設定方法

各リンクボード、通信アダプタに、以下の設定で接続します。

ボーレート	:	19200bps
データ長	:	7ビット
ストップビット	:	1ビット
パリティ	:	偶数

C Hakko Electronics Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-0018-1	2/8

<u> V - SFTの設定</u>

V - S F Tを立ち上げ、新規画面を作成します。 モニタッチの機種を選択し、[0K]をクリックします。 次に、 P L C の機種を<u>「FX シリース゚リンウ(A プロトコル)」</u>を選択し、[0K]をクリックします。

	PLC選択 [三菱電機:Aシリーズリンウ]	×
編集機種 編集機種 V710S (800*600) OK キャンセル	Q00J/00/01 CPU - QnH(Q)シリーズ(CC-LINK) - QnH(Q)シリーズ(Ethernet) - FXシリーズ CPU - FX2Nシリーズ CPU - FX2Nシーズ CPU - FX2N	▲ ↓ ▼

「通信パラメータ」ダイアログが表示されます。

<u>ポーレート:19200BPS</u>、

信号いよ: RS232C(RS232Cの場合)又は、RS422(RS422/485の場合)を設定します。

通信パラメータ	X
メイン1 細かい設定	
π [×] −μ−ト 19200BPS .	
信号レベル	
読込IU7 D00000 📃	
書込IU7 D00050 📰	
□ 読込/書込IJ7 GD-80互換	
カレンダ 🖇 🖬 📰	
厂 Ethernetを使用する	
接続先	
〒フォルト OK キャンセル	適用(<u>A</u>)

Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション No. TI-M-0018-1 3 /
--

[細かい設定]タブをクリックします。

<u>パリティ:偶数</u>、<u>データ長:7ビット</u>、<u>ストップビット:1ビット</u>に設定して、[0K]をクリックします。

×	1
相手先局番	
通信異常処理 ● 停止 ○ 維続	
データ長 ・ 7ビット 〇 8ビット - ストッフモット	ー 後信遅延時間は、 2 [msec]以上
	にすることをお奨めします。
、 bbb (Bbb) 文字処理 ○ LSB→MSB (MSB→LSB	
キャンセル 適用(A)	
	× 相手先局番 □ : 通信異常処理 ○ 停止 ○ 継続 ?~ 次長 ○ 7℃ット ○ 8℃ット ○ 1℃ット ○ 2℃ット □ -ト・ ○ DEC ○ BCD 文字処理 ○ LSB→MSB ○ MSB→LSB

Vシリーズの通信パラメータ設定は完了です。



<u>GX Developerの設定</u>

GX Developerを起動します。

[**/ ラメータ**] [PC **/ ラメータ**]をダブルクリックします。



「FXパラメータ設定」ダイアログが表示されます。

FX/5メー級定 原刊四番野定「デルゾス設定「PCホーム設定「I/O無付設定「PC>ステム設定()」PC>ステム設定()	×
- X型容量 4000 ▼	
コント容量 0 7泊ック 07泊ック ~ 77泊ック) 0 点	
- 7ァイルレジスタ容量 - 0	
- 7田75ム容量	
	++>tu

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-0018-1	5/8

パラメータの設定を行います。

[PCシステム設定(2)] タブをクリックして、[通信設定をする]にチェックを入れ、各項目を設定します。

RS-232Cの場合 プロトコル :専用プロトコル通信 データ長 :7bit パリティ :偶数 ストップビット:1bit ボーレート :19200 <u>H/Wタイプ :通常/RS-232C</u> サムチェック :有 伝送制御手順 :形式 1 FXパラナル設定 メジロ容量設定 | デバイス設定 | POネーム設定 | 1/0割付設定 | POシステム設定の | POシステム設定の) マックをはずすと設定内容はかりてされます。 FX用わりッパホード等を使用LGX Developer等とシークンサで通信する場合は、チェックを はずした状態でシークンサ側の特殊レジスタD8120はOIにかりしておきます。) ↓ 通信設定をする ว°ฉ+วル ┏ 制御綿 専用プロトコル通信 • -H/W\${7" データ長 • 7bit 通常/RS-232C -制御モート ーハリティ 偶数 -無効 -ストップビット • ▼ サムチェック 1bit 伝送制御手順一 ボーレート • (bps) 19200 形式1 • 局番設定 00 Н □ \\\\phi\\? (00H~0FH) タイムアウト判定時間・ 1 ×10ms (1~255) テウォルト チェック (設定終了) キャンセル

RS-422/485の場合

プロトコル:専用プロトコル通信データ長:7bitパリティ: 偶数ストップビット:1bitボーレート: 19200H/Wタイプ: RS-485サムチェック: 有伝送制御手順:形式 1

メビターを発行したが、「アンドンのない」を見た、「アンドーンの目前である」という、「アンドン・ステレビン」を見た、「アンドン・ステレント」を見たっていた。	E POシステム設定① POシステム設定②
チェックをしますすと設定内容は	リアされます。
✓ 四目言説定をする」 (FX用オパッコンホート等を使用し はずした状態でシーケンサ側のキ	」GX Developer等とシーケンサで通信する場合は、チェックを 各株ルジスなD8120は0にカリアし、ておきます。)
専用プロトコル通信 🔍	▶ 制御線
疗`-^9長	H/W9/7*
7bit 💌	RS-485
- A974	制御モート*
偶数	
- ストッフ ピット	l #4 frenh
	/→ 74,7177
19200 V (bro)	
	- 9742791判定時間
□ ターミネータ	1 ×10ms (1~255)

設定が終了したら[設定終了]をクリックします。

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-0018-1	6/8

PCパラメータ設定をPLCに書き込みます。 [**オンライン**] [PC 書込] を選択、またはPC書込のアイコンをクリックします。



「PC 書込」ダイアログが表示されます。

[PC N ラメータ]にチェックを入れ、[実行]をクリックすると転送を開始します。

PC書込	X
接続(ク約 _{2-2.2} (20M2) 接続PC <>/ (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7) (7)	実行 閉じる
□ □ </td <td> 関連標能 </td>	 関連標能
252 最大連続容量 パイト 全空容量 パイト	

転送が終了すると以下のダイアログが表示されます。[OK]をクリックします。



これでPLCのパラメータ設定は完了です。

🜈 Hakko Electronics Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション No. TI-M-0018-1 7/3

<u>FX0Nの場合</u>

FX0Nの場合の通信フォーマットは、特殊データレジスタD8120によって設定します。

通信フォーマット表(D8120)

ビット	夕称	内容			
番号	石小		0 (ビットが 0FF)	1 (ビットが ON)	
b 0	データ長		7 bit	8 bit	
		b2, b1			
b 1		(0,0):なし			
b 2	7.971	(0,1):奇数(ODD)			
		(1,1)	:偶数(EVEN)		
b 3	ストップビット		1 bit	2 bit	
h4		b7, b6	, b5, b4	b7 b6 b5 b4	
b5	 ポーレート	(0,0,	1,1): 300	(0,1,1,1): 4800	
b 6	(bps)	(0,1,	0,0): 600	(1,0,0,0): 9600	
b0 b7	(663)	(0,1,	0 , 1) : 1 2 0 0	(1,0,0,1):19200	
57		(0,1,1,0):2400			
b 8	ヘッダ		なし	あり	
b 9	ターミネータ		なし	あり	
	制御線		b 11, b 10		
			(0 , 0):なし <r -="" 2="" 3="" c="" s="" インタフェ="" ス=""></r>		
b 10 b 11		無手順	(0,1): 通常モード <rs232cインタフェ -="" ス=""></rs232cインタフェ>		
			(1,0):インタリンクモード <r -="" 2="" 3="" cインタフェ="" s="" ス=""></r>		
			(1 , 1) : モデムモード <r -="" 2="" 3="" 4="" 5="" 8="" c="" r="" s="" インタフェ="" ス=""></r>		
		計算機	b11, b10		
			(0,0): RS485(RS422)インタフェ - ス		
		929	(1,0): RS232Cインタフェ - ス		
b 12	使用不可				
b 13	サムチェック	付加しない		付加する	
b 14	プロトコル	使用しない		使用する	
b 15	制御手順	形式 1 形式 4		形式 1	

FX0N-232/485ADPの通信設定

上表より、

F X 0 N - 2 3 2 A D P の場合 D 8 1 2 0 = 6 8 9 6 (H) F X 0 N - 4 8 5 A D P の場合 D 8 1 2 0 = 6 0 9 6 (H) に設定します。

Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-0018-1	8/8

5.接続

R S - 2 3 2 C <結線図1> ∨シリーズ D-sub 25pin(Male:凸) PLC D-sub 9pin(Female:凹) FG 1 2 S D 2 R D RΟ 3 3 S D RΣ 4 5 SG 5 CΣ SG 7

*ツイストシールド線使用

<結線図2>



*ツイストシールド線使用

RS-485 <結線図3>



*ツイストシールド線使用

