MONITOUCH

テクニカルインフォメーション

2018年7月3日

テーマ	Panasonic FP-X との Ethernet 通信		
該当機種	V9 シリーズ	No. TI-M-1252	1⁄6

1. 目的

FP-X と Ethernet 通信する場合の設定手順について説明します。

2. 接続環境

モニタッチ	: V9120iS
PLC	: FP-X C14R + 通信カセット AFPX-COM5
ソフト	: V-SFT-6、Configurator WD Ver. 1.750、FPWIN GR Ver. 2.91

3. 設定方法

■PLC 側の設定

コンピュータリンクで Ethernet 通信を行う場合、FP-X 本体と、通信カセット AFPX-COM5 の両方で設定が必要です。

◎AFPX-COM5 の通信設定

通信ツールソフトウェア「Configurator WD」で、AFPX-COM5の設定を行います。

- ① AFPX-COM5 を装着した FP-X を、Ethernet ケーブルで PC と接続します。対象となるユニットが PC と同一ネ ットワーク上にあることを確認してください。
- ② Configurator WD を起動します。

ファイル(白) 検索(E) 読気(E) 表示(L) (株式) 表示(L) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式) (株式	_ • ×
 レシネ・マ ユニット名 IPアドレス 特別ボート DHCP 機能タイプ MACアドレス ファームバージョン 動作状態 	
ユニッド名 IPアドレス 得受ポート DHCP 機能タイプ MACアドレス ファームバージョン 動作状態	
	ステータス

③ [ユニット検索]ボタンをクリックします。検索結果が表示されます。

Configurator WD	and the second	1.10.00		-		
<u>ファイル(E)</u> 検索(<u>9</u>	<u>6</u>) 編集(<u>E</u>) 表示(⊻) 環境(<u>O</u>) ヘルプ(<u>H</u>)			
🔎 过 🗟	?					
ユニット名	IPアドレス	待受ポート	DHCP	機種タイプ	MACアドL	
AFPX-COM5	192.168.1.50	9094	OFF	FP-X COM5	00:C0:8F:	 検索結果

テクニカルインフォメーション No. TI-M-1252 2/

 ④ 検索結果から IP アドレスを変更するユニット(通信カセット)を選択し、[IP アドレス設定]ボタンを クリックします。



⑤ IP アドレス設定ダイアログが表示されます。
 ユニット名、IP アドレス、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイを設定し、[更新] をクリックします。

Pアドレス設定		x
○ IPアドレスを自動的に ● 次のIPアドレスを使用	取得する する	更新
고드ット名:	AFPX-COM5	<u>++)セル</u>
IPアドレス:	192 . 168 . 1 . 50	
サブネット マスク:	255 . 255 . 255 . 0	
デフォルト ゲートウェイ:	192 . 168 . 1 . 1	
	,	

今回	の例では
PLC V9	:192. 168. 1. 50 :192. 168. 1. 100
と設	定します。

⑥ 更新されると、下記のようなメッセージが表示されます。[OK] で閉じます。



⑦ 次に、AFPX-COM5の通信設定を行います。対象のユニットを右クリックし、[通信設定]を選択します。 (メニューの[編集]→[通信設定]でも設定画面を開くことができます。)



Hakko Electronics Co., Ltd.

3⁄6

⑧ 通信設定ダイアログで、次のように設定します。

-通信プロトコル選択 TCP	•	更新
動作モード選択 サーバ接続	•	
-コントロールユニット - 通信力セット間設定 -		
通信速度(COM1ポート):	115200 bps	•
通信モード:	コンビュータリンク	•
-サーバ設定		
待ち受けボートNo.:	9094	(1025-32767)
無通信コネクション切断 〈0:切断しない〉(0-1800)	0	秒
-クライアント設定		
	192 . 168 . 1 . 100	
接続先IPアドレス:		
接続先IPアドレス: 接続先ポートNo. :	9094	(1025-32767)
接続先IPアドレス: 接続先ポートNo. : 接続元ポートNo. :	9094 0	(1025-32767) (0, 1025-32767)
接続先Pアドレス: 接続先ポートNo.: 接続元ポートNo.: 無通信コネクション(切仰時間 (0:切訳しない) (0-1800)	9094 0 0	(1025-32767) (0,1025-32767) 秒

通信プロトコル選択	\rightarrow	TCP
通信モード選択	\rightarrow	サーバ接続
通信速度(COM1 ポート)	\rightarrow	9600/115200 bps
		FPWIN GR の COM1 ポート設定「No.415 通信速度」に合わせます。(P4 参照)
通信モード	\rightarrow	コンピュータリンク
待ち受けポート	\rightarrow	1025~32767 (初期値は 9094)

⑨ [更新]をクリックします。下記のダイアログが表示されます。[OK]で閉じます。



◎FP-X 本体の通信設定

プログラミングツール「FPWIN GR」で設定します。(接続方法は PLC のマニュアルを参照願います)

[オンライン] → [オンライン編集] にチェックを入れます。
 (または「オンライン切替」アイコンをクリック)

	N FPWIN GR - 無題1	8				または
	ファイル(E) 編集(E) ワィザード(Z) 検索(S) コメント(C) 表示	⊼(⊻) ग ■ d	^{ンライン(<u>L</u>) 運信局指定(<u>S</u>)}	୬−ル(<u>T</u>) オプション(<u>O</u>)	ንብኦト [*] ን(<u>)</u>	
ľ	1 無題1 (画素編集)		 オンライン編集(N) 			オンライン(1) 〒 [*] ハ [*] 4/5 [*] (□) 4−h(丁) オフ [*] ジョ
	FP-X C14R 16K - / 3 7572 PLC = UT-	ROG	オフライン編集(<u>F</u>)			₩ € <mark> ⊕ </mark> ₩ <mark>%</mark> ?
			/ モタ実行(<u>M</u>)	01 O		(1)ライン切替
			PLCt-N [RUN]	Ctri+G		

Hakko Electronics Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1252	4⁄6
ナクーカルインフォメーション	NO. 11-W-1252	4/0

② [オプション] → [PLC システムレジスタ設定] から、[COM1 ポート設定]を選択します。No.410~No.415
 を次のように設定します。

PLC3254/3*29設定 - 無題3 (保持/非保持 1 (保持/非保持 2 異常時運動 時間設定 PCU:29W0-1 PCU:29W0-1 PCU:29W0	No.410 ユニットNo. 1 ▼ No.412 通信モート [×] コンピュー幼ンク ▼ モデな接続する □ メックでット: 1 ▼ 糸ヶ端ロート [*] CR ▼ 始端ロート [*] STX無し ▼	
本体人力時定数設定 4 9-9-4-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-1-	No.415 通信速度 115200 bps 💌	
COM1本"下設定 COM2本「Pi設定	No.416 汎用通信時 受信バッファ先頭番号 DT 🚺 (0 - 12284)	
	No.417 汎用通信時 受信バッファ容量 2048 (0 - 2048)	
	K キャンセル(C) PLC読出(R) 初期化(D) ヘルフで出)	

 No.410 ユニットNo. → 1~99 V-SFT-6の「PLC テーブル」の No.と合わせます。(P5 参照)
 No.412 通信モード → コンピュータリンク
 No.413 伝送フォーマット → 8/奇数/1
 No.415 通信速度 → 9600/1152000 bps 前述 AFPX-COM5 の COM1 の通信速度(P3 参照)と合わせます。

③ [OK] をクリックします。下記のダイアログが表示されるので「はい」で書込みを行います。



④ 書込みが完了したら、FPWIN GR に書込み完了のメッセージが表示されます。

ĺ	📗 FPWI	N GR - 無	題1							
	771N(E)	編集(<u>E</u>)	915°-F*(<u>Z</u>)	検索(<u>5)</u> コメント(<u>C</u>)	表示(⊻)	オンライン(上) デ	゙バッグ(<u>D</u>) ツール(<u>T</u>)	त्र7° ўз)(<u>O</u>)	୨ィント [∞] ୨(<u>₩</u>)	∧⊮ 7°
	🗅 🖻	8 😂	³ 1 ³ 1 IX	X 🖻 🖻 🛗 🗬	A 🔳 🖗	9 🔛 💌	🗟 🖶 -RMM M	8		
	1/03/01				注釈	1/2/1				
	11 無題	1 (画素編	集)							
	FP-X C	14R 16K	0/ 3	オンライン PLC = リ・	- PROG	モッター実行中	自局			
	0							т>		
		-						-		
		ł						-		
								1		
	\square	L	0 1	2 3 4 5 6 7	8 9 A	BCDE	F J Ins	Del Esc		
		н – , ч	H I	[OUT] _ TM/CT _	Fun 👝	NOT /	, INDEX (MC)	(MCE)		
	Shift	SET> z <re< td=""><td>SET> (DF(/))</td><td>、(END) s 比較 。</td><td>PFun 1</td><td>↑↓ <mark>.</mark>[Ľ*•k]</td><td>, [ワード], 命令1</td><td><mark>。</mark>命令2</td><td></td><td></td></re<>	SET> (DF(/))	、(END) s 比較 。	PFun 1	↑↓ <mark>.</mark> [Ľ*•k]	, [ワード] , 命令1	<mark>。</mark> 命令2		
	oct les	2007 B 42	112 B 42112	利じる。検索。	次Win <mark>h</mark> t:	9 lio <mark>8</mark> λ7∼9λ	Kun/Pro PLU読出	PLUTE		
L	PLC(E927	ムレシップタを言	「き込みました		_					
-				_						

以上で PLC 側の設定は終了です。

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1252	5⁄6

- ■V-SFT-6の設定
 - ① V-SFT-6 を起動し、新規画面を作成します。

[編集機種設定]でモニタッチの機種を選択し、[OK]をクリックします。

次に、[PLC1 接続機器選択]で「Panasonic FP-X(TCP/IP)」を選択し[完了]をクリックします。

PLC1 接続機器	器選択 エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エー・エ
接続機器	PLC 🗸
メーカー	Panasonic 🔹
機種	FP-X(TCP/IP)
接続先ポート	LAN 👻
	最近使用した機器≥
	完了 キャンセル

② [PLC1 プロパティ] の設定を行います。以下の図のように設定します。

1:1 3 500	PLC	ッダ:)の通信フォーマットを設定します。		
1:1 3 500	PLC)の通信フォーマットを設定します。		
1:1 3 500				
3 500				
	^	通常の「%」(最大 118 文字)		
0		位張の「/」 (昌士 2048 立字)		
0		拡張の「く」(取入 2048 又子)		
% (\)\\$)				
しない				
10001	= = = = = = = = = = = = = = = = =	ニタ登録:		
DEC	PI (との通信にモニタ登録コマンドを使う場合に選択		
LSB→MSB				
停止	L;	ます。		
1	•			
しない				
		設定できます。n:1 接続の場合に、複数の V9 でチェ		
1:192.168.1.50(PLC)		したしたないとこに注意が必要です		
	— I I `	ツクを入れないように注意が必要じり。		
		ート No. :		
	V9	のポートNo を設定します。		
PLCテーブル No. 局名 1 1 2 3 3 4	IPアドレス 192.168.1.50	■ IP アドレス : ■ PLC の IP アドレスを設定します。		
■ N GR の「PLC システムレジ 、設定」で設定した「No. 410	PLC Cor を	→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →		
:す。	(本	例では初期値の 9094 を設定します)		
テーブル No. 1 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・		通信設定 通信プロトコル選択 取行「TOP ▼ 新介モード選択 ガブジョン保定 ガリーパ級院 ▼ ・ ・ オセクセル オセクセル オセクセル オロージョン オロ		
		W(へッダ) Uえい Uえい Uえい I I IO001 DEC LSB→MSB (停止 I Uえい I Uえい U Uえい U		

③ [システム設定] → [Ethernet 通信] → [自局アドレス] で、モニタッチの IP アドレスを設定します。

IPアドレス設定	
 	
IPアドレス 192 . 168 . 1 . 100	ーーーー モニタッチの IP アドレス設定
デフォルトゲートウェイ 0 0 0 0 サブネットマスク 0 0 0 0 0	
#−ト№. 10000	ままとします。
達信タイムアウト時間 15 *sec リトライ回数 3 デバイスプロテクト	(このポート No は、モニタッチ間の読書き(EREAD/EWRITE) 等を行う場合のポートで、PLC 通信には関係ありません。)
■内部デバイス ■メモリカードデバイス	
OK ++>>tz,	

④ モニタッチに画面データを転送します。

4. 注意事項

<1 台の PLC に複数台の V9 を接続する場合>

- AFPX-COM5 で設定する「待ち受けポート No.」に対し、最大3コネクションまで通信ができます。
 よって、1 台の PLC に最大3 台の V9 を接続できます。
- モニタ登録は、1台の PLC に対して1台の V9 のみ設定できます。
 マルチリンク(n:1) 接続の場合に、複数の V9 でチェックを入れないでください。

【お問い合わせ】 発紘電機株式会社 技術相談窓口 フリーコール: 0120-128-220 FAX: 076-274-5208