	MONITOUCH テクニカルインフォメーション	2009 年 11 月	30 日
テーマ	三菱電機 シリアルコミュニケーションユニット QJ71C24N との接	続に関して	
該当機種	V8 シリーズ	No. TI-M-1019-1	1/7

1.目的

QJ71C24N は、RS-232C インタフェース(CH1)または RS-422/485 インタフェース(CH2)を装備しています。 各 CH とモニタッチ V8 シリーズを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	: V8 シリーズ、V8i シリーズ
PLC	: QnH(Q) / QnU + QJ71C24N
使用ソフト	: V-SFT Ver5、GX Developer Ver. 8.76E
	Ethernet ポート内蔵 QCPU の場合、使用可能なシリアルコミュニケーションユニットに制約があります。 シリアルコミュニケーションユニットのシリアル No.の上 5 桁が「10042」以降の場合に使用可能です。 対象型式:QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 詳細については三菱電機『QCPU ユーザーズマニュアル』をご確認ください。

3.設定方法

QJ71C24N の CH1 または CH2 に、以下の設定で接続します。

ボーレート	: 115kbps
データ長	: 8ビット(固定)
ストップビット	:1ビット
パリティ	: 偶数

<u>V-SFT の設定</u>

V-SFT を立ち上げ、新規画面を作成します。

[編集機種選択]でモニタッチの機種を選択し、[OK]をクリックします。

次に、[PLC 接続機器選択]で「三菱電機 QnH(Q)シリーズリンク」を選択し、[OK]をクリックします。

編朱張檀基次 🔼			
⊙ V シリーズ ○ UG シリーズ			
編集機種	PLOT	接结群器灌掘	
V810T	1 201		
□iシリーズ □ 縦置き	1中/二	御碧 回る	
サイズ	130020		•
640 * 480	メーナ	りー 三菱電機	
カラー			
32K色 💌	機種	QnH(Q)シリースドリン	29
増設メモリ	接待		
<u>なし 💙</u>	15076.		
オブションユニット			
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
タッチスイッチ			
アナロゲスイッチ 🔽			
OK キャンセル			

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1019-1	2/7
テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1019-1	2/7

[接続機器設定]の[通信設定]で、パラメータの設定を行います。 以下の通り、通信パラメータを設定します。

PLC	51						
接	続機器	PLC					
× 機 接	ー カー 課種 読先ポート デフォルト	ーズモベ QnH(Q)シリース・リンク CN1			【 通信 <i>]</i> 信号レベ ボーレー	パラメータ ル ト	設定】 : RS-232C または RS-422/485 : 115KBPS
通信: 接紙 (信号	設定 細かい酸す 読形式 号レベル	定接続先設定 ラダ・ 1:1 RS-232C ▼	-モニタ ラダー! ▼ 設定。	転送ポート	データ長 ストップ パリティ	ビット	: 8ビット(固定) : 1ビット : 偶数
ボ・	ーレート ータ長	115K BPS 💌	4	シイムアウト時間	50 🗘 *10ms	ec	
자	~ップビット □≂ <	1ビット 💙	7	スタートタイム	0 *msec		
局	番 送形式			↑ 「 文字処理 通信異常処理	LSB→MSB ▼		
	雑類サブロックー・お	新生!!.		夏帰条件 ☑ 復帰時間 ☑ スクリーン切替時6	1 🗘 *10sed	3	

[接続機器設定]ウィンドウを閉じて、モニタッチの通信設定は完了です。 モニタッチに画面データを転送します。

<u>GX Developer の設定</u>

GX Developer を起動します。

[パラメータ] [PC パラメータ]をダブルクリックして [Q パラメータ設定] ウィンドウを開きます。

Qパラメータ設定

	PCネ-4設定]POシステム設定 PCファイ	ル設定 PC RAS語	を「デルイス設定」	7泊からム設定 7~	トファイル設定 SFC	設定 1/0割付設定	1
🌍 MELSOFTシリーズGX Developer (ブロジュウト未読定) - [回路(書込)								
□ フロジュウト(E) 編集(E) 検索/置換(S) 変換(C) 表示(V) オンライン(Q) 診	7^N							
	1X)A							
ንከታ54 💌 💌 📴								
1 1								
■ 019/2014表録定) ● 〒 019/2014表録定) ● 〒 119/54 ● 〒 714/2320/1 ■ 129/2-9 ■								
		X/Y割付確認	NJFCPU設定	デジォルト	デェック	設定終了	キャンセル	

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1019-1	3/7

[Qパラメータ設定]の[I/O割付設定]を開きます。

種別[インテリ]を選択して、[選択設定]をクリックします。

[選択設定]ではなく[スイッチ設定]によるパラメータ設定も可能です。([スイッチ設定]については P4 参照。) [先頭 XY]はユニットを装着する場所によって任意に設定します。

ロパラメータ設定	
PCネーム設定 PCシステム設定 PCファイル設定 PC RAS設定 デバイス設定 フログラム設定 フートファイル設定 SFO設定 1/0割付	設定
1/0割付(*) <u>スロ小 積別 形名 点数 先調XY ▲ スイッチ設定</u> 0 CPU <u>OPU</u> - <u>スロット</u> 第21000000000000000000000000000000000000	[スイッチ設定]によるパラメータ設定 については P4 ~ P5 に記載。
2 1(4-1) • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	
7 [6%=0 7 [6%=0 7 [5%=0] 7 (5%=0) (5%=0) 7 (5%=0) 7 (5%=0) 7 (5%=0) 7 (5%=0)	
基本 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	
12社会	
(*) マルチCPU時、同一設定にしてください。 マルチCPUバラメータ流用 PCテ〜残洗出	
X/Y割付確認 7// チCPU設定 テフォルト チェック 設定終了 キャンセル	

[ユニット選択]ウィンドウが表示します。

ユニット種別とユニット型名を次のように設定して[OK]をクリックします。

1	ニット選択		
	ユニット選択		
	ユニット種別	シリアルコミュニケーション/モデムインターフェースユニット	
	ユニット形名	QJ71C24N	
		Οκ	キャンセル

[スイッチ設定]ウィンドウが起動するので、接続する CH1 または CH2 のパラメータ設定を行います。 P2 で設定したモニタッチの通信パラメータと合わせるため、以下のように設定して[OK]をクリックします。

スイッ	チ酸定 設定/	ຊີປະຊຸJ71C24N			×		
		項目 動作設定 データビット	CH1 独立 -	CH2 独立 8			
	伝送設定	バリティビット 奇数/偶数パリティ ストップビット	あり 偶数 1	あり 偶数 1		項目	CH1/2
		サムチェックコード RUN中書込み	あり 許可	あり		動作設定	独立
	通信	設定変更 速度設定	計可 115200bps	計可 115200bps		データビット	8
	交信ブロトコル設定 局番設定(CH1,2共通:0~31)					パリティビット	あり
					伝送認定	奇数/偶数パリティ	偶数
			Ĺ		山达改定	ストップビット	1
						サムチェックコード	あり
						RUN中書込み	許可
						設定変更	許可
						通信速度設定	115200bps
					交信	ョプロトコル設定	MCプロトコル(形式5)

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1019-1	4/7
----------------	-----------------	-----

[スイッチ設定]によるパラメータ設定について

P3 [選択設定] にてパラメータ設定をした場合には、[スイッチ設定] による設定は不要です。 [Q パラメータ設定] → [I/O 割付設定] ウィンドウで、種別 [インテリ] を選択して、 [スイッチ設定] をクリックします。

Q.A.	ラメータ	設定									E
P	DA-4	設定 PO>	ステム設定 PCファ	イル設定 PC	RAS設定 デノ	バス設定 ブ	ከታ	54.設定	フミートファイル書会気	E SFC設定	I/O割付設定
	1/0割作	. †(*)	26								
		スロット	種別		形名	使点		先頭XY		▲ スイッチ酸定	
	0 0	OPU	CPU .	4			•				
	1 0)(*-0)	インテリ・	-		32点	-		選択設定	E¥4mE4	- T
	2 1	(*-1)	L	-			-			吉干市田吉克以上	
	3 2	2(*-2)					-				

[I/O ユニット、インテリジェント機能ユニットスイッチ設定]ウィンドウが表示します。 スイッチ設定を行います。

V	/0ユニット、インテリシデエント機能ユニットスイッチ設定									
						入力用	Jī≷	16進数	- -	
	<u>지까</u>	<u>種別</u>		スイッチ1	スイッチ2	スイッチ3	スイッチ4	21975 🔺	ا ا	
1	0(*-0)	1070	QJ71C24N	OBEE	0005	OBEE	0005	5 . 0000		【 CH1 C接続する場合 】
2	1(*-1) 2(*-2)									スイッチ 1:0BEE
4	3(*-3)									スイッチ 2:0005
6	5(*-5)									
7	6(*-6)									
8	7(*-7)									【 CH2 で接続する場合 】
9 10	8(*-8) 9(*-9)									- /
11	10(*-10)									スイッチ 3:0BEE
12	11(*-11)									フイッチ4・0005
13	12(*-12)									X1 97 4.0005
14	13(*-13)									
15	15 14 (*=14)								J	スイッチ 5 は局番の設定です。 RS-422/485 の場合に設定します。

[設定終了]をクリックして[Qパラメータ設定]ウィンドウに戻ります。

【 スイッチ1~スイッチ5 】

下表により、各スイッチの設定値を16ビットのバイナリデータに組み合わせて、 各インターフェースの伝送仕様、交信プロトコルなどを設定します。

スイッチ番号	内容						
スイッチ 1	b15	~	b8	b7	~	b0	
	CH1	通信速	度設定	СН	1 伝送	設定	
スイッチ 2	CH1 交信プロトコル設定						
スイッチ 3	b15	~	b8	b7	~	b0	
	CH2	通信速	度設定	СН	2 伝送	設定	
スイッチ 4	CH2 交信プロトコル設定						
スイッチ 5	局番設定						

伝送設定(CH1 側:スイッチ 1(下位)、CH2 側:スイッチ 3(下位))



通信速度設定(CH1 側:スイッチ 1(上位)、CH2 側:スイッチ 3(上位))

通信速度	ビット位置	通信速度	ビット位置		
(単位: bps)	b15 ~ b8	(単位: bps)	b15 ~ b8		
50	0FH	14400	06H		
300	00H	19200	07H		
600	01H	28800	08H		
1200	02H	38400	09H		
2400	03H	57600	0AH		
4800	04H	115200	0BH		
9600	05H	230400	0CH		

交信プロトコル設定(CH1 側:スイッチ 2、CH2 側:スイッチ 4)

設定番号	内容		備考				
0H	GX Developer 接続		GX Developer 通信速度、伝送仕様は自動設定。				
1H		形式 1					
2H	MC プロトコル	形式 2	ASCII コードによる交信で A 互換 IC フレーム、QnA 互換 2C/3C4C				
3H		形式 3	フレームによる指定形式での交信用				
4H		形式 4					
5H		形式 5	QnA 互換 4C フレームのバイナリコードによる交信用				
6H	無手順プロトコル		無手順プロトコルによる交信用				
7H	双方向プロトコ	ル	双方向プロトコルによる交信用				
<u>о</u> ц	連動設定用		CH1 と CH2 の各インターフェースを連動動作で使用するとき CH1 側に				
011			設定(CH2 側の交信プロトコルで動作)				
9H ~ DH	設定禁止		-				
EH	ROM/RAM/スイッチテスト		ユニットの自己診断テスト用				
FH	単体折返しテスト		ユニットの各インターフェースの動作確認用				

[設定終了]をクリックし、メイン画面に戻ります。

0/5/-9設定	🚱 MELSOFTがース' GX Developer (2世が生)未設定) - 回激(含語) MAIN 3B ステップ
のウボーク33世 との Cct-Lable PO/254.85/2 PO RASING [70/2342] [71/2342]<	Participation of the backgroup (19:05) ABS2 - 18:28 (20) 19:27/21 Image: 19:27/21 Provide and the backgroup of the backgro
単語語 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

[オンライン]→[PC 書込]を選択し、設定した内容を転送します。 [PC/ネットワーク/リモートパスワード]にチェックを入れてから[実行]をクリックします。



転送が完了すると、以下のウィンドウが表示されます。



PLC 電源をリセットして設定は完了です。

No. TI-M-1019-1

7/7

4. 接続

RS-232C

弊社製ケーブル型式: D9-MI2-09- M



弊社製ケーブル型式:該当なし

モニタッチ(CN1)

QJ71C24N(CH1)



RS-422

弊社製ケーブル型式: D9-MI4-0T- M

QJ71C24N(CH2)



V806 シリーズの MJ2 で接続する場合の結線は、『V8 シリーズ接続マニュアル』をご確認ください。

お問い合わせは... 発紘電機株式会社 技術相談窓口 TEL:076-274-5130 FAX:076-274-5208