	MONITOUCH テクニカルインフォメーション	2009年10月22	E
テーマ	キーエンス KV シリース・+シリアルコミュニケーションユニットとの接続に関	して	
該当機種	モニタッチ:V8 シリーズ PLC:KV シリーズ+シリアルコミュニケーションユニット	No. TI-M-1016-1	1/6

1. 目的

KVシリーズシリアルコミュニケーションユニット(KV-L20/KV-L20R/KV-L20V)は、RS232 C専用D-Sub9ピンコネクタ(PORT1)と、RS232C/RS422Aの切換が可能な端子台(PORT2) の2つのシリアルポートを装備しています。

本資料では、PLC: KV-700+KV-L20との接続を例にして説明します。

※CPU型式とシリアルコミュニケーションユニット型式について

エディタPLC選択	CPU	ユニット
		KV-L20
KV-700 KV-700	KV-L20R	
KV-1000	KV-1000	KV-L20R
$K_{\rm M} = 2000/5000$	KV-3000	$K_{M-1}$
KV-3000/3000	KV-5000	KV = L Z U V

2. 接続環境

モニタッチ	: V810iS
PLC	: KV-700 + KV-L20
使用ソフト	: KV STUDIO Version 5.00

3. 設定方法

KV-L20のPORT1又はPORT2に、以下の設定で接続します。

ボーレート	:	57600bps
データ長	:	8ビット(固定)
ストップビット	:	1ビット(固定)
パリティ	:	偶数(固定)

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1016-1	2⁄6
) シーカルイ ンフォメーション	$\mathbf{NO}. \mathbf{II} = \mathbf{M} = \mathbf{IO} \mathbf{IO} = \mathbf{I}$	2/0

#### 4.

# <u> V – S F T の設定</u>

V-SFT-5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、PLCの機種を「キーエンス KV-700」を選択し、[0K]をクリックします。

冨集様種選択	X
⊙∨シリーズ	◯ UG シリーズ
編集機種 N/810S	~
□iシリーズ	<ul> <li>縦置き</li> </ul>
サイズ	
800 * 600	~
カラー 32K色	~
増設メモリ	
なし	*
オブションユニット	·
タッチスイッチ	
アナログスイッチ	*
ОК	キャンセル

### ② [接続機器設定]画面の設定を行います。

[通信設定]でモニタッチの信号レベル(RS-232CまたはRS-422/485)とボーレートを設定します。

PLC1				
接続機器	PLC			
メーカー	キーエンス			
機種	KV-700			
接続先ボート	CN1			変更
デフォルト				
通信設定細かい設定	E 接続先設定			
接続形式	1:1	✓ 損失	Ē	
信号レベル	RS-422/485 💌		リトライ回数	3
ボーレート	57600BPS 💌		タイムアウト時間	50 😂 *10msec
データ長	8೮ット 💌	-	送信遅延時間	0 🗢 *msec
ストップビット	1Ľット 🔽		スタートタイム	0 🗘 *sec
バリティ	偶数 🖌		コード	DEC
局番	0		文字処理	LSB→MSB 💌
伝送形式		~	通信異常処理	停止 💌
			復帰条件	
			🔽 復帰時間	1 🔷 *10sec
			■ スクリーン切替時	自動復帰

※[細かい設定] [接続先設定]タブの設定は、特に変更する必要はありません。

モニタッチの通信設定は完了です。 画面データをモニタッチに転送します。

Hakko Electronics Co., Ltd.

## <u>KV STUDIOの設定</u>

KV STUDIOを起動します。
 「ツール」→「ユニットエディタ」を選択します。

۲,	"1	[==/1=/	171	ر حجر ح	~ 0 5	10
ツー	μŒ	ウィンドウѠ	ヘルプ(出	)		
2	באעב.	ディタ(U)				Ctrl+U
2	ニットキ	構成切替(№)…				
С	PU位品	置決めパラメータ	贏集₵)…			
K	V-DN2	20設定(D)				
K	V-CL2	10設定( <u>C</u> )				
K	V-L20	設定(PROTOC)	DL BUILD	)ER)( <u>B</u> )		
K	V-H20	IS/40S/20G語安定	Е(МОТІО	N BUILI	DER)(M)	
K	V-H20	IS/40S/20G書役5	包シンプル	·設定)(S	)	
K	V-L20	V設定(PROTO)	COL STU	DIO)(P)		
M	V-L40	·設定(MV LINK	STUDIO)	w -		
	<u>र</u> क्र	イズ(1D				
オ	プション	/( <u>O</u> )				

[ユニットエディタ]が表示されます。[ユニット選択(1)]にてユニット構成を行います。
 シリアルコミュニケーションユニット:KV-L20をドラッグしてユニット構成に追加します。

🚟 ユニットエディタ - 編集モード - 777[現在]	
│ ファイル(E) 編集(E) 変換(P) 子機設定(K) 表示(V) オプション(Q) ウィンド	ウ(W) ヘルプ(H)
@ # X % &   E =€ @ E & K % & # % % %    Z %	3
	1
0 #a:71mm	<b>ユニット選択①</b> ユニット設定②   4 ▷
高古: 90mm 奥行吉: 80mm	
消費電流:160mA → 1,10 → 1	□ 2 シリアルコミュニケーションユニット
「二」 ドラッグ	→
	■ KV-L20V/R シリアルコミュニケー…
	KV-EB1     エクステンジョンユニッ
	□ III FL-netユニット
	📳 KV-FL20* FL-net고드ット
	□ Image: DeviceNet 그 二ット
	■ KV-DN20 DeviceNetユニット
	□ ■ 高速マルチリンクユニット
	▶ <b>KV-L2U</b> シリアルコミュニケーションユニットです。2ポート(RS-
	232C×1ポート、RS-232C/422A×1ポート)
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
e 逆理 11 番5 コード メッピーン 17	
<u>ل</u>	
n () Jat - S /	
* * * * <b>/ メッヒーン</b> / レディー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1行 1初 01 たいけい 法田
UT1 IT19	IfT. 191 OK キャンセル 適用

③ ユニット構成に追加したKV-L20をダブルクリックして[ユニット設定(2)]を開きます。

🗮 ユニットエディター 📲モード - 777(現在)	🗖 🔀 🛛 🗮 ユニットエディター 🕿 🕮 モード – 7777(現在)
ファイルモン 編集(1) 実換(2) 表示(2) オブシェン(2) ウィンドウ(2) ヘルブ(2)	ファイルモン 編集(1) 支換(2) 表示(2) オブシュン(2) ウィンドウ(2) ヘルブ(2)
9 4 4 5 5 5 <b>6 6 6 6 7</b> 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	
Comparison     Comparison	1         1
2 処理 行 番号 コード メッセージ	2 処理 行 番号 コード メッセージ
	Ċ.
a <>> \$9t-9 /	3 4 ↔ \\$9t-9 /
レディ エディタ 117.23月	康用 レディ エディタ 1行、2列 OK キャンセル 瀬用

Hakko Electronics Co., Ltd.

テクニカルインフォメーション	No. TI-M-1016-1	4⁄6
----------------	-----------------	-----

④ [ユニット設定(2)]で接続ポートや動作モードの設定を行います。

## ◆PORT1で接続する場合

動作モード	:	KV BUILDER E-F
インタフェース	:	RS-232C
ホ゛ーレート	:	自動
データビット長	:	8ビット
スタートヒ゛ット	:	1 ビット
ストッフ゜ヒ゛ット	:	1 ビット
パ゚リティ	:	偶数
チェックサム	:	なし
RS/CS フロー制御	:	しない

🚟 ユニットエディタ - 🚝	集モード - 777[現在]			
ファイル(E) 編集(E) 3	変換(P) 表示(V) オブシ	シ(型) ウィンドウ(型) ヘル:	?( <u>Н</u> )	
🗠 🔐 🐰 🕰 🛍 🛙	1 🛋 🚳 🖬 🔐 🍋	1 X & A II / I	. ?	
			고드ット	
m≣:106mm /#	0 1	ユニット選択(1) ユニッ	小設定(2) ↓	
## - 190mm 第17章 - 90mm 第17章 - 90mm 1935年年末 - 280mA			말로 말을 했다.	[1] KV-L
			□ポート1	
		動作モード	KV BUILDERモード	
			インタフェース	RS-2320(*)
			ボーレート	自動
			データビット長	8ビット(米)
			スタートビット	1년ット(米)
			ストップビット	1ビット(*)
		パリティ	偶数(*)	
		チェックサム	<i>t</i> 3∪(ж)	
		RS/CSフロー制御	L73(1(X)	
			日 ホート2	
			動作モート	KV BUILDERE-F +
20 処理	行書号	コード メッセージ	動作モードを設定します。	
₽ <> \ メッセージ /			<	>
レディ		エディ	タ 1行. 2列 🛛 🛛 OK	キャンセル   適用

 エディタ
 1行、2列
 OK
 キャンセル
 通用

## ◆PORT2で接続する場合

:	KV BUILDER E-F.		
:	RS-232C 又はRS-42	2A	
:	0	₩ ユニットエディタ - 雪集モード - 777[現在]	
:	自動	」 ファイル-EP 編集(E) 変換(E) 表示(M) オブション(Q) ウィンドウ(M) ヘルブ(H)   金) 🔐 🔏 🐁 💁 🍙 🛃 ன (Q) 📓 🔐 (b) 鳥 副 🐘 🕼 (b) 同 🔜 🖉 🍇 🍞	
:	8 t * ット	0 1 1世: 105mm ユニット選択①	ユニット設定②)
:	1 ビット	高さ:90mm 興行者:80mm 消費電流:220mA 日本ート2	[1] KV-L20
:	1 ビット		KV BUILDERモード RS-422A(米)
:	偶数	局番ボーレートボーシート	0(米) 自動
:	なし	アーラビックテム スタービット スリッジビット ハリディ	8ビッド(ネ)       1ビット(米)       1ビット(米)       (偶数(米))
		チェックサム         チェックサム           北国の本等子         10011           第二日         20111           第三日         20111	なし(X)
		: RS-232C 又は RS-42 : 0 : 自動 : 8 ビット : 1 ビット : 1 ビット : 偶数 : なし	<ul> <li>RS-232C 又は RS-422A</li> <li>0</li> <li>自動</li> <li>8 ビット</li> <li>1 ビット</li> <li>1 ビット</li> <li>1 ビット</li> <li>ぶ し</li> </ul>

※ シリアルコミュニケーションユニット: KV-L20R/KV-L20Vをご利用の場合には、
 動作モード: KV BUILDER/KV STUDIOモードを選択します。
 その他の設定は、KV-L20と同じです。

ヰ ↔ メッセージ /

⑤ 設定が完了したら、[OK]で[エディタ]に戻ります。

🗮 ユニットエディター 雪無モード - 777(現在)		🚮 KV STUDIO - (1.777) - (1777) - (1777) - (150mp01)
ファイル(E) 編集(E) 実換(E) 表示(E) オブション(E) ウィンドウ(E) ヘルプ	8	※フォイルの 編集の 表示の モジュールパックのお 実施(6) モニタッシュレータの フールの ワッドワ ハルアビ へんだい - の
or top I = Of yo Lebell / L	?	·····································
	2.59F	
Gi   104an	ユニット混形(1) ユニット(数定(2) 4 ト	12 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
A 2 1 100mm	9E 🚰 🔂 [1] KV-L20	第900年1月1日日本(100年1月日本(100年1月日)
	□ 求-1-2 ▲	1.5-0 * 1.2.2.4.2.5.2.7.*******************************
	KV BULDERE-F	
	- 10 440mm7 原章 0(x)	weet a
	ボーレート 自動	8000 *** 527608/0FF (KV-7008) ***
	デーダビット長 (ビット(X)	8000 8000 810 810 810 810 810 810 810 810 810
	スタートピット 1ビット(x)	
	ストップピット 1ピット(x)	seet Bill -
	/10Jディ (組織(X)	
	7892734 480AX7	
	先頭DH書号	
	このユニットに許り付けるデータメモリのMOの先録番号き 目前します。	#4.#160 57526 57526
	10100 / T	10007 21/0 DEEMALTO HAME INCOFFAMILENCEST.
		1000 F223F23F246043F
장 処理 行 출학 コード	メッセージ	
ri l		800 m
0		
		www.
	-	84011
a ↔ \ y=t=0 /	(c) (x)	10011 Androwittigt #25100 (9/20) 830, b004137.
171	1件,2列 OK キャンセル 油用	LTX 10 LDB 12 MoN/s

⑥ [モニタ/シミュレータ]→[PLC 転送]を選択し、設定した内容を転送します。

プログラム、コメント等も全て転送する場合は、全てチェックを入れます。ユニット設定情報のみの場合 は他のチェックを外しかてら[実行]をクリックします。



⑦ 転送完了後に、PLC電源をリセットして設定は完了です。

### 5. 接続

◆PORT1の場合

R S – 2 3 2 C



### ◆PORT2の場合

R S – 2 3 2 C







KV-L20/KV-L20Rの側面に"ポート2切換スイッチ"が付いています。 ポート2をRS-232C、RS-422のどちらで使用するかを設定するスイッチ です。正しく設定してください。 PORT2 232C 422A VT

※ V8シリーズのMJ1/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

Hakko Electronics Co., Ltd.