



B-SA4TM-TS15 - RS-232C シリアル通信接続用
サンプルラダー説明書

東芝テック株式会社

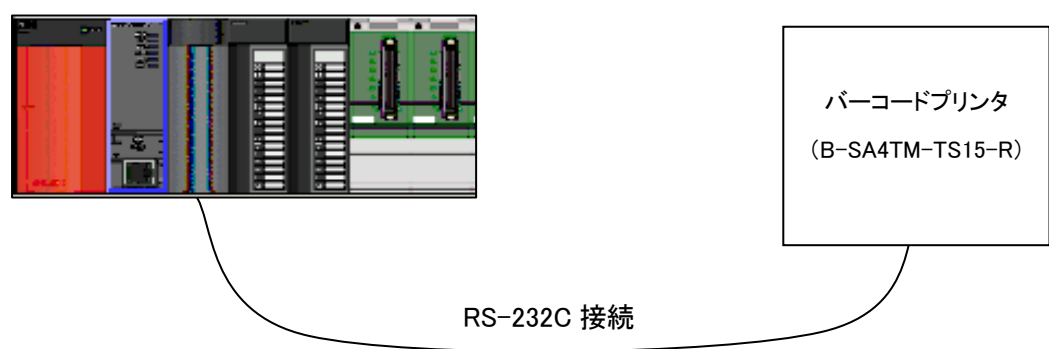
- 1. 概要..... 3
 - 1. 1 サンプルラダー概要 3
 - 1. 2 システム構成例 3
 - 1. 3 GX Developerによるシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定..... 4
 - 1. 4 GX Works2 によるシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定 6
- 2. サンプルラダー詳細 8
 - 2. 1 プログラム全体 8
 - 2. 2 プログラム詳細 9
 - 2. 2. 1 プロトコル設定呼出処理 9
 - 2. 2. 2 プロトコル設定 10
- 3. サンプルラベル内容 11

1. 概要

1.1 サンプルラダー概要

本サンプルラダーは、Q シリーズシーケンサシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)を利用して、東芝テック製バーコードプリンタ(B-SA4TM-TS15-R)で QR コードを印字するサンプルラダーです。

1.2 システム構成例



No.	機 器 名	説 明	
1	Q シリーズ シーケンサ	ベースユニット、電源ユニット、Q シリーズ CPU ユニットを使用します。	
		モデル	適用 CPU 形名
		MELSEC-Q シリーズ	ハイパフォーマンスモデル ユニバーサルモデル ベーシックモデル
※QCPU(A モード)使用不可			
2	GX Developer	Version8.78G 以降を使用します。	
3	GX Configurator-SC	Ver2.20W 以降を使用します。	
4	QJ71C24N	Q シリーズ シリアルコミュニケーションユニット (シリアル No.の上 5 桁が 11062 の機能バージョン B 以降を使用します)	
5	バーコードプリンタ	東芝テック製バーコードプリンタ(B-SA4TM-TS15-R)	

1.3 GX Developerによるシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定

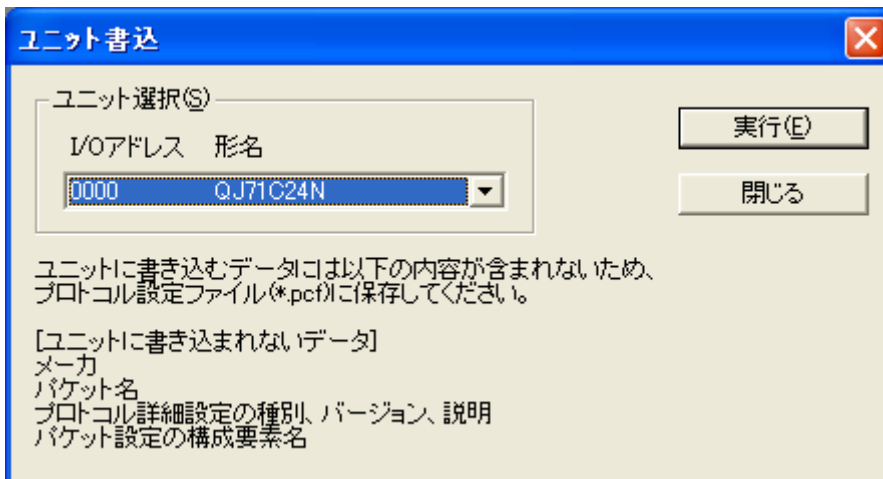
本プログラムで使用するシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定を説明します。

GX Developer の通信プロトコル支援機能を用いて、通信データをセットします。

- ・ GX Developer の通信プロトコル支援機能を起動します。
(GX Developer より「ツール」→「通信プロトコル支援機能」を選択すると、GX Configurator-SC が起動します。)
- ・ GX Configurator-SC が起動したら「ファイル」→「開く」を選択し、PrintSample.pcf を開いて下さい。
- ・ 以下の画面が表示されます。

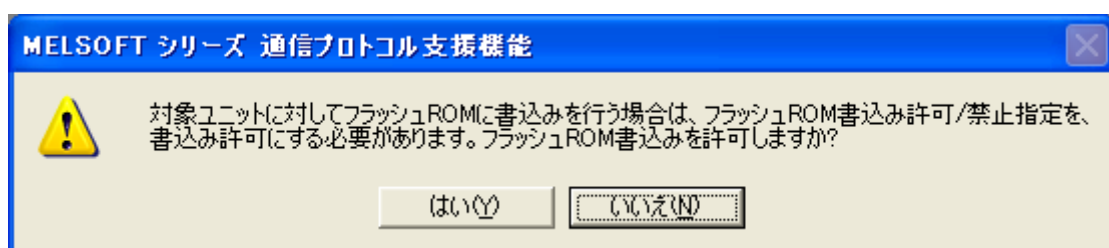


- ・ 「ユニット書込・読出」→「ユニット書込」と進みます。
- ・ 以下の画面が表示されます。

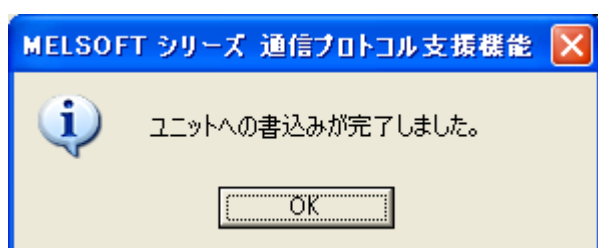


- ・ ユニットの選択し「実行」をクリックします。

- ・ 以下の画面が表示されることがあります。「はい」をクリックして下さい。



- ・ 以下の画面が表示されれば設定は完了です。

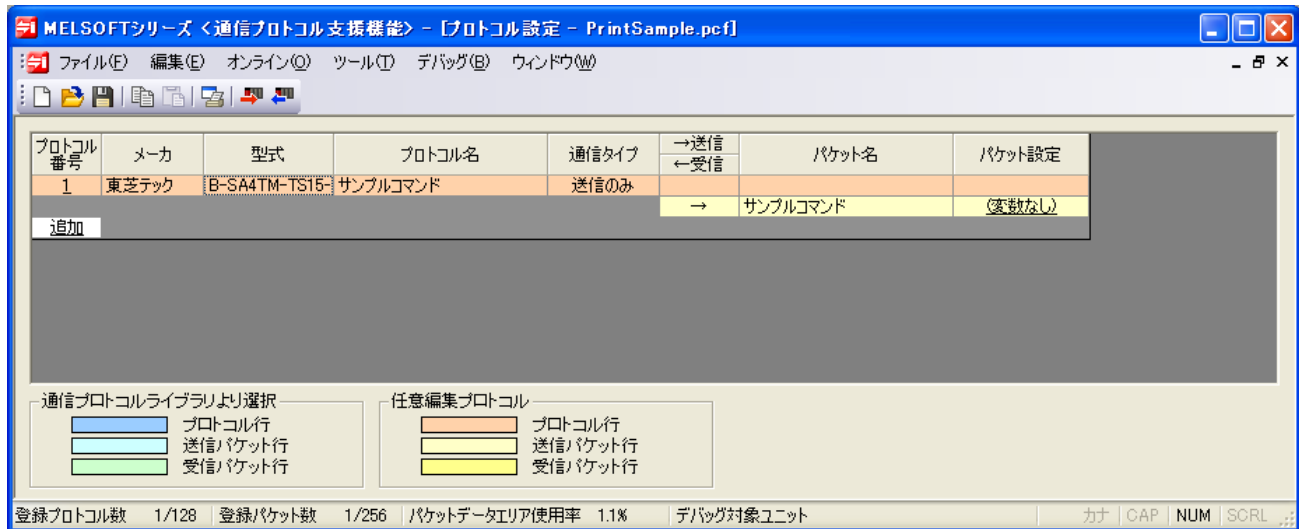


1. 4 GX Works2 によるシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定

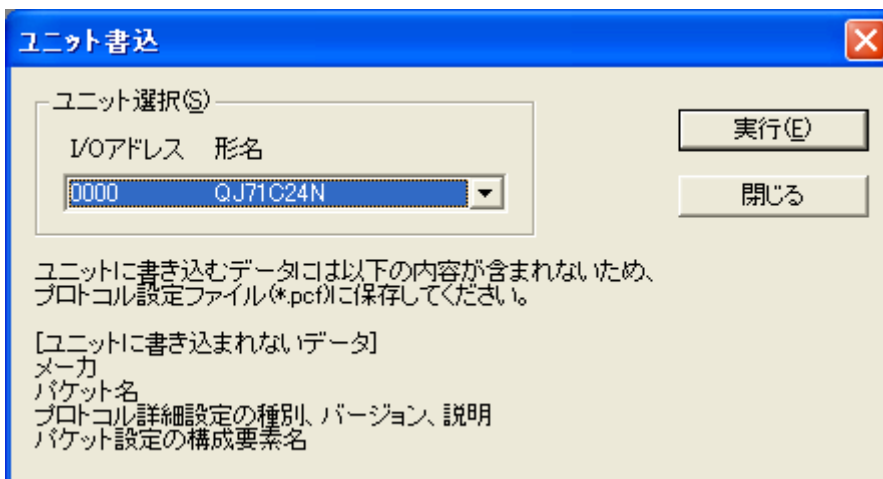
本プログラムで使用するシリアルコミュニケーションユニット(QJ71C24N)の設定を説明します。

GX Works2 の通信プロトコル支援機能を用いて、通信データをセットします。

- ・ GX Works2 の通信プロトコル支援機能を起動します。
(GX Works2 より「ツール」→「インテリジェント機能ユニット用ツール」→「シリアルコミュニケーションユニット」→「通信プロトコル支援機能」を選択すると、通信プロトコル支援機能が起動します。)
- ・ 通信プロトコル支援機能が起動したら「ファイル」→「開く」を選択し、PrintSample.pcf を開いて下さい。
- ・ 以下の画面が表示されます。

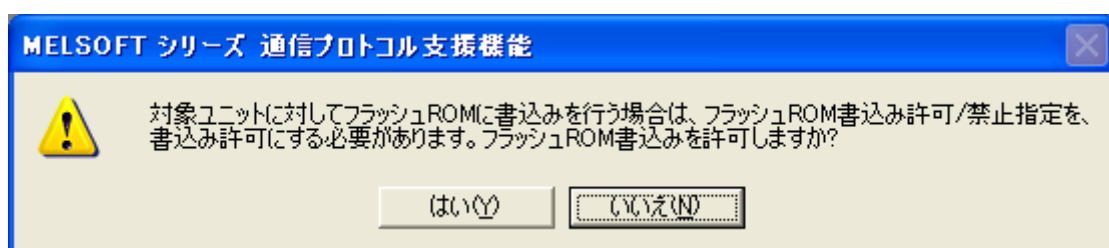


- ・ 「オンライン」→「ユニット書込」と進みます。
- ・ 以下の画面が表示されます。

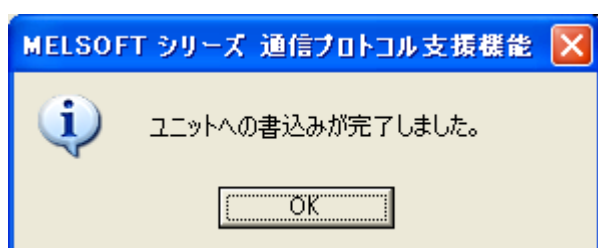


- ・ ユニットの選択し「実行」をクリックします。

- ・ 以下の画面が表示されることがあります。「はい」をクリックして下さい。

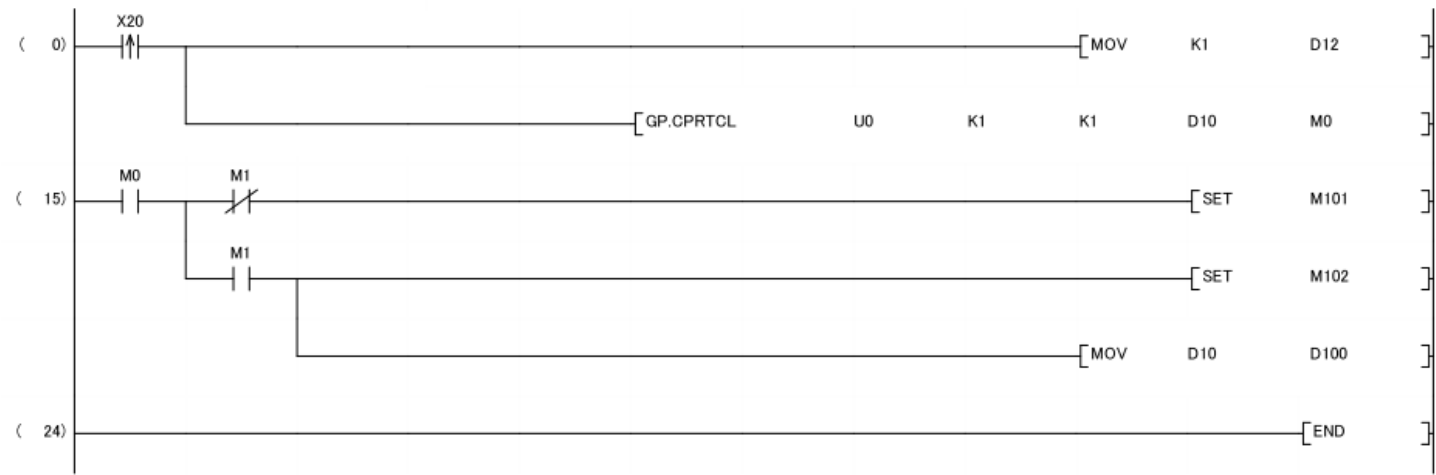


- ・ 以下の画面が表示されれば設定は完了です。



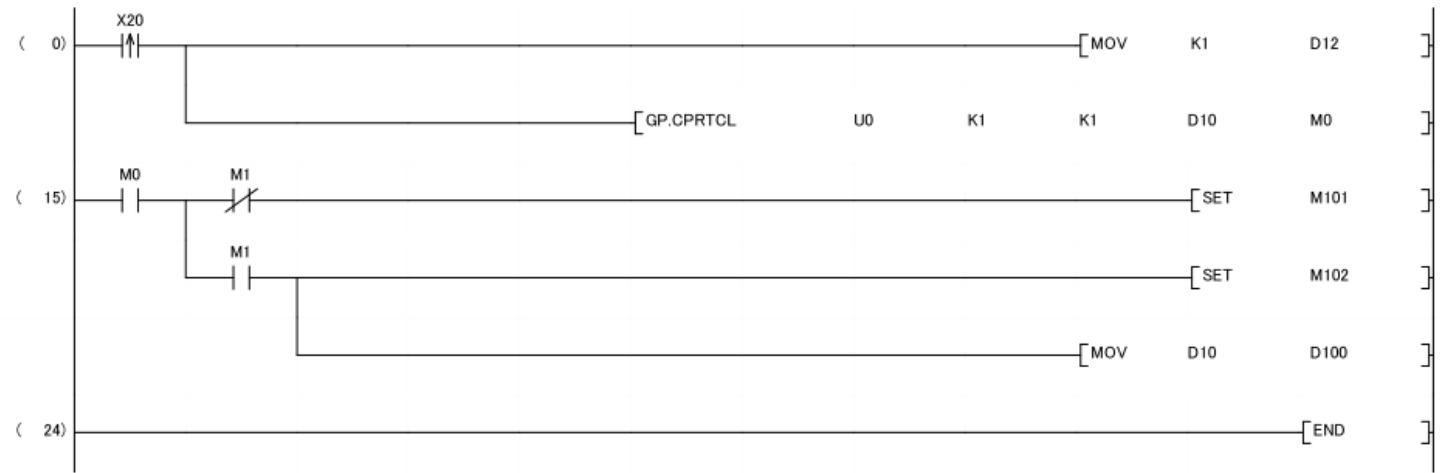
2. サンプルラダー詳細

2. 1 プログラム全体



2. 2 プログラム詳細

2. 2. 1 プロトコル設定呼出処理



X20:ON 時(立ち上がりパルス)

処理	説明
MOV K1 D12	D12 に 1 をセットします。
GP.CPRTCL U0 K1 K1 D10 M0	ユニット番号 0 のチャンネル1より、通信プロトコル設定の呼び出し処理を単独で実行します。完了時に M0 がセットされます。

M0:ON 時

処理	説明
SET M101	M101 を ON します。 (M1 が OFF の場合のみ)
SET M102	M102 を ON します。 (M1 が ON の場合のみ)
MOV D10 D100	D10 の値を D100 にセットします。 (M1 が ON の場合のみ)

2. 2. 2 プロトコル設定

バケット設定

プロトコル番号

1

プロトコル名

サンプルコマンド

バケット種別

送信バケット

バケット名(N)

サンプルコマンド

構成要素一覧(L)

構成要素番号	構成要素種別	構成要素名	構成要素設定
1	固定データ	ラベルフォーマット	"{D0500,1000,0500} {C} " (22/バイト)
2	固定データ	バーコードフォーマット(1)	"{XB00:0250,0100,T,M,05,A,0=" (27/バイト)
3	固定データ	バーコードフォーマット(2)	"12345678901234567890123456789012" (32/バイト)
4	固定データ	バーコードフォーマット(3)	"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ " (28/バイト)
5	固定データ	発行コマンド	"{XS:10001,0000C2100} " (22/バイト)

種別変更(E)

新規追加(A)

コピー(C)

貼り付け(P)

削除(D)

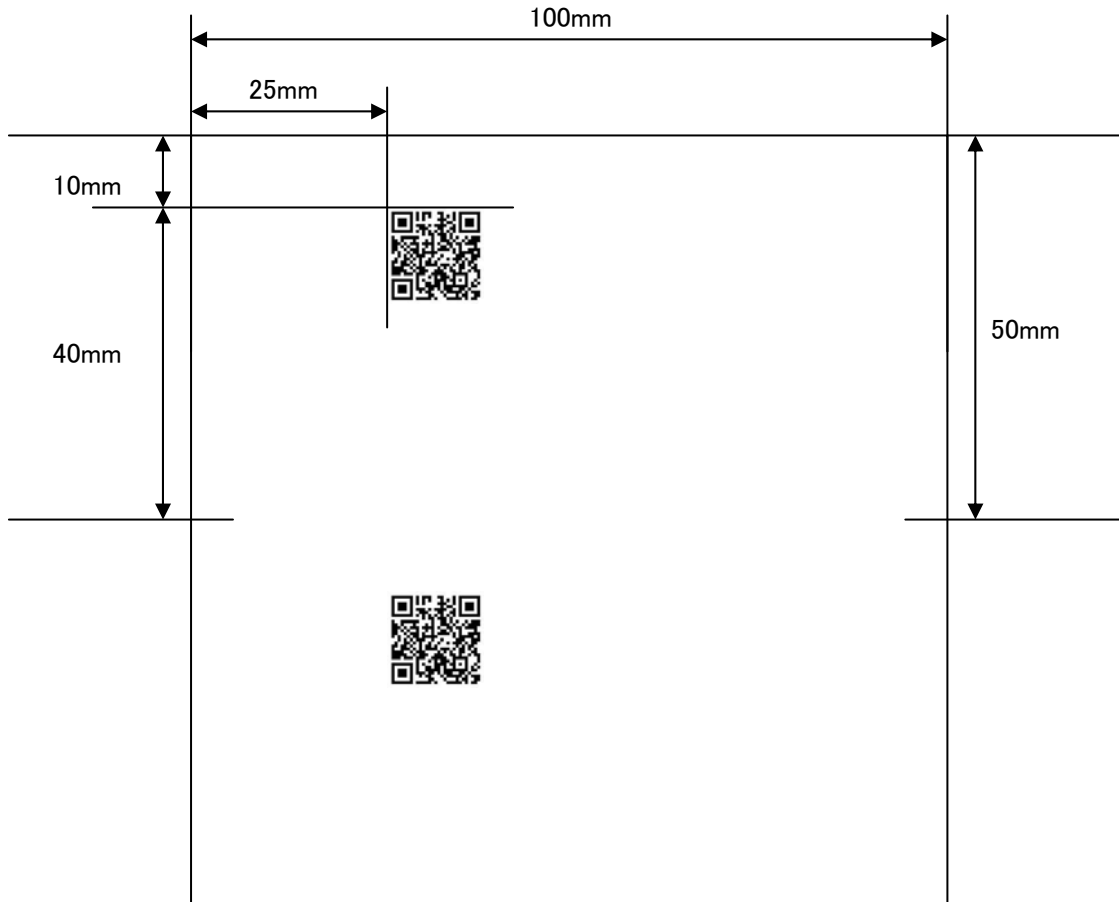
閉じる

構成要素設定	説明
"{D0500,1000,0500} {C} "	ラベルフォーマットコマンドです。
"{XB00:0250,0100,T,M,05,A,0="	QRコードフォーマットコマンドです。
"12345678901234567890123456789012"	QRコードデータ①です。
"ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ "	QRコードデータ②です。
"{XS:1,0001,0000C2100} "	発行コマンドです。

・発行されるラベルについては「サンプルラベル内容」を参照して下さい。

3. サンプルラベル内容

下図はイメージです。



タグのサイズ等

項目	位置、長さ等
タグピッチ	50mm
有効印字幅	100mm
有効印字長	50mm

QRコードについて

項目	位置、長さ等
QRコードの基点 X 座標	25mm
QRコードの基点 Y 座標	10mm
誤り訂正レベル	標準
1 セル幅	5 ドット
モード指定	自動モード
QRコードの回転方向	0°
内容	12345678901234567890123456789012ABCDEF GHIJKLMNOPQ RSTUVWXYZ