

BCD表示器4桁のダイナミック出力

対応機種 FP-M全機種 FP 1 (14点・16点・24点)・40点・56点・72点

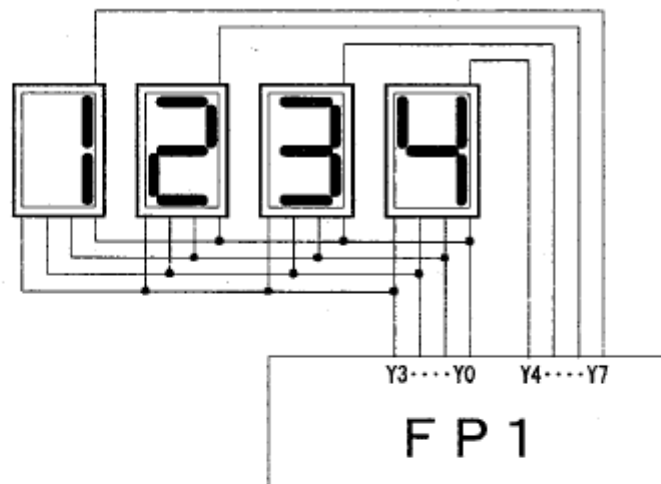
概要

BCD表示器を使って、0～9999の4桁を表示します。通常はOUT 16点が必要ですが、当プログラム事例では1桁/3スキャンで各桁の表示器を切り換えて表示するので、使用I/OがOUT 8点に節約できます。

機器構成

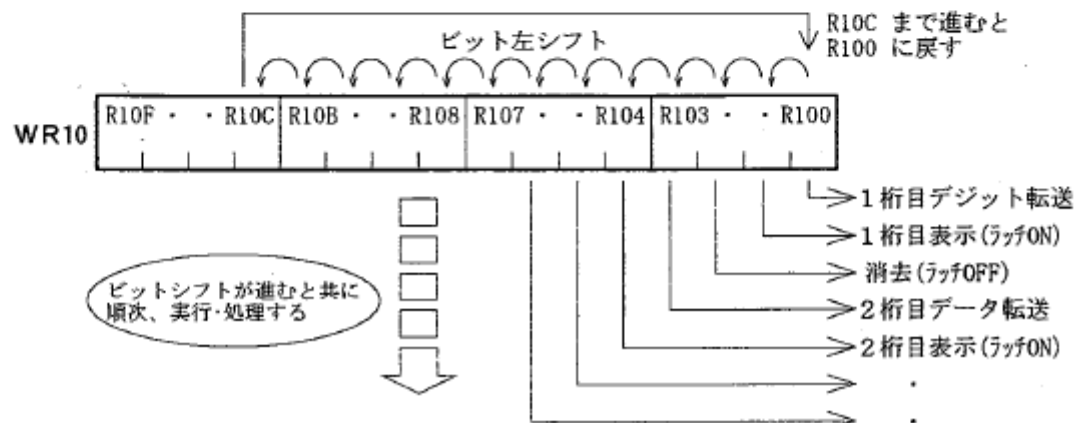
- プログラマブルコントローラ … FP 1
- BCD表示器

結線



説明

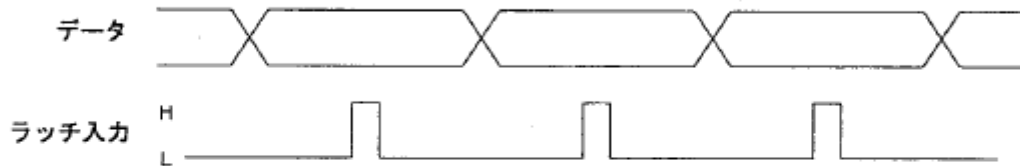
WR 10をビットシフトし、そのビットの進むのに同期させてデータ転送・表示・消去・桁上がり…、と順次DT 1の内容をBCD表示器に4桁表示します。



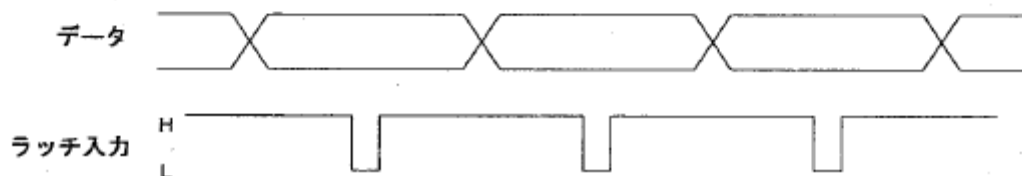
注意点

BCD表示器はラッチタイプをお使いください。

- 当プログラム事例では、ラッチ入力が下記のタイプを想定しています。



- ラッチ入力が下記のタイプの場合は、プログラムのアドレス47～53のR101～R10AをA接点に変更してください。



プログラム例

ファイル名 : SAMPL017

0	R9014	[F101 SHL , WR 10 , K 1]	
6	R9013		R100 []
	R10C		
9	R9010	[F80 BCD , DT 0 , DT 1]	DT 0をBCD変換しDT 1に格納
15	R100	[F6 DGT , DT 1 , H 0 , WY 0]	DT 1の0デジットをWY 0に転送
23	R103	[F6 DGT , DT 1 , H 1 , WY 0]	DT 1の1デジットをWY 0に転送
31	R106	[F6 DGT , DT 1 , H 2 , WY 0]	DT 1の2デジットをWY 0に転送
39	R109	[F6 DGT , DT 1 , H 3 , WY 0]	DT 1の3デジットをWY 0に転送
47	R101		Y4 []
	R104		Y5 []
49	R107		Y6 []
51	R10A		Y7 []
53			[]
55		(ED)	

作成日:2014/11

BCD表示器8桁のダイナミック出力

対応機種 FP-M全機種 FP1(14点・16点・24点)・40点・56点・72点

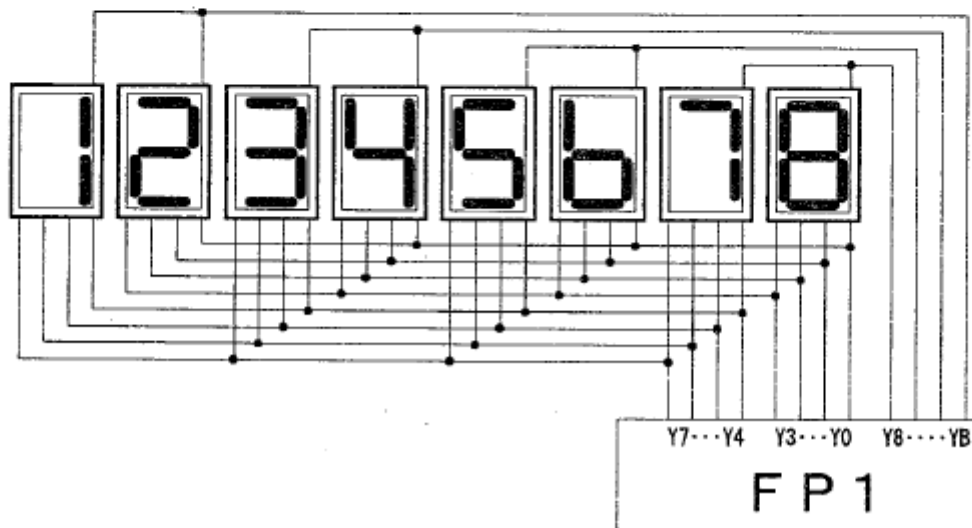
概要

BCD表示器を使って、0～99999999の8桁を表示します。
通常はOUT 32点が必要ですが、当プログラム事例ではOUT 12点を使って2桁/3スキャンで各桁の表示器を切り換えながらデータ表示しますので、省配線とI/Oの節約が実現します。

機器構成

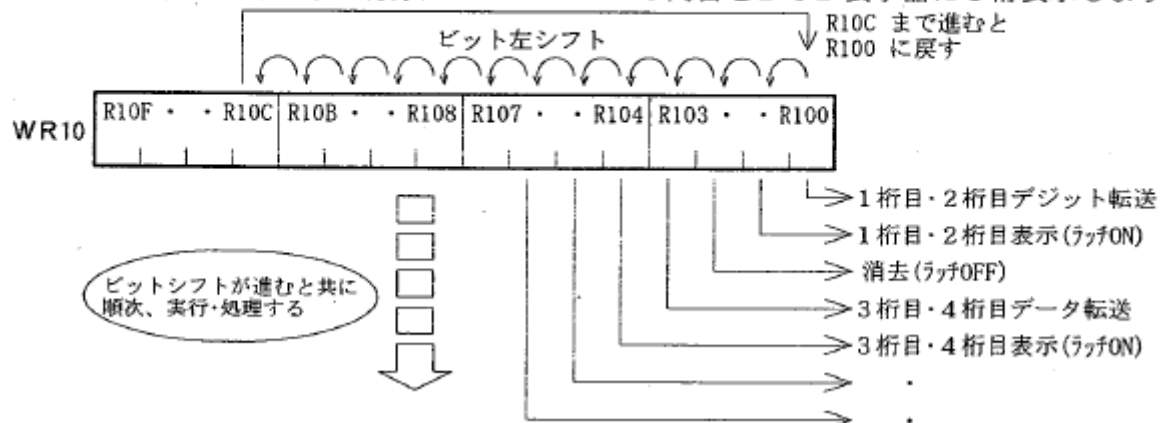
- プログラマブルコントローラ … FP1
- BCD表示器

結線



説明

WR10をビットシフトし、そのビットの進むのに同期させてデータ転送・表示・消去・桁上がり…、と順次DT1～DT2の内容をBCD表示器に8桁表示します。

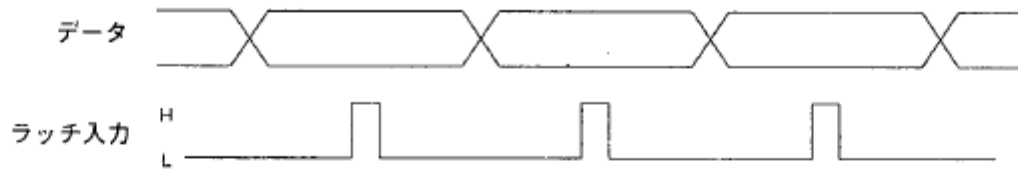


作成日:2014/11

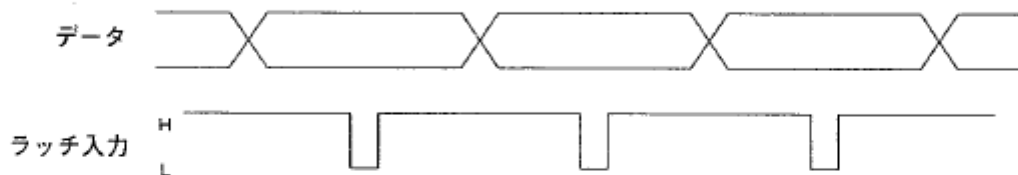
注意点

BCD表示器はラッチタイプをお使いください。

●当プログラム事例では、ラッチ入力が下記のタイプを想定しています。



●ラッチ入力が下記のタイプの場合は、プログラムのアドレス49～55のR101～R10AをA接点に変更してください。



プログラム例

ファイル名: SAMPL018

0	R9014	[F101 SHL , WR 10 , K 1]	
6	R9013		R100
	R10C		[]
9	R9010	[F82 DBCD , DT 0 , DT 2]	
17	R100	[F6 DGT , DT 2 , H 10 , WY 0]	
25	R103	[F6 DGT , DT 2 , H 12 , WY 0]	
33	R106	[F6 DGT , DT 3 , H 10 , WY 0]	
41	R109	[F6 DGT , DT 3 , H 12 , WY 0]	
49	R101		Y8
	R104		[]
51	R107		Y9
	R10A		[]
53			YA
			[]
55			YB
			[]
57		(ED)	

WR10のビットをひとつ左へシフト
WR10のビットシフトが
R10Cまで進むとR100に戻す

DT0～DT1をBCD変換しDT2～3
に格納

DT2の0～1デジットをWY0に転送
DT2の2～3デジットをWY0に転送
DT3の0～1デジットをWY0に転送
DT3の2～3デジットをWY0に転送

7セグメント表示器1桁目～2桁目表示
7セグメント表示器3桁目～4桁目表示
7セグメント表示器5桁目～6桁目表示
7セグメント表示器7桁目～8桁目表示