

KOSTAC SR-40/リレーシンボル式・プログラマブルコントローラ

KOSTAC・SR-40はわかりやすい命令語によるリレーシンボル式で、入出力44点の小規模プログラマブルコントローラです。

全面シート構造による豊富な機能の設定器、モニタおよびカセットローダを一体化しており、プログラム、調整、保守が容易に行なえます。

特長

●機能的なモニタ。

モニタ表示により動作内容が一目でわかります。

- 入出力表示：44点
- 内部リレー動作表示：64点
- タイマ・カウンタ動作表示：24点
- タイマ・カウンタ経過表示
- プログラム内容およびアドレス表示
- 故障表示：メモリ異常、電池異常、監視、電源異常
- カセットテープレベル表示
- 停電記憶機能モード表示

●充実した自己診断機能。

- 電源電圧の変動と瞬停を検出。
- プログラムメモリのパリティ異常を検出。
- バッテリーの電圧低下を検出。
- CPU実行時間の停滞を監視。

●本体のみで模擬点検や動作確認ができる。

- プログラムの読出し。
- タイマ・カウンタの強制セット、リセット。
- 内部リレーの強制セット、リセット。
- 入出力の瞬時入・切操作。
- タイマ・カウンタの数値設定替え。

●検索機能でプログラムミスを発見。

文法ミスや容量オーバーなどを自己検索し、エラーコードNo.を表示します。

●周到的な停電対策。

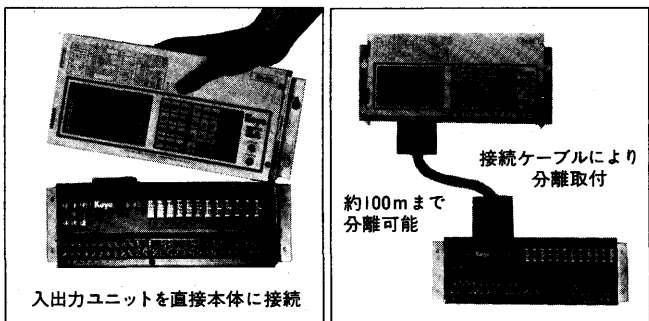
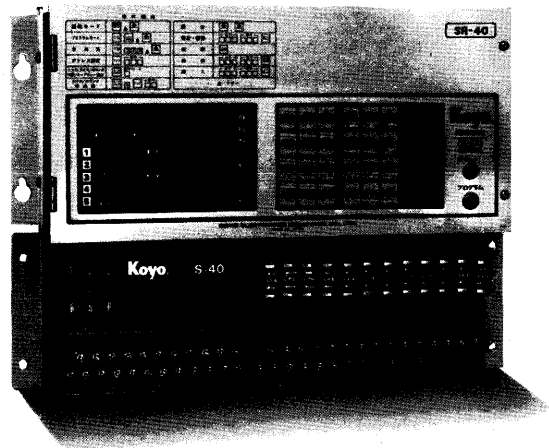
内部リレーはスイッチ切換えにより停電記憶ができます。またカウンタは停電記憶形となっています。

●本体のみで使用可能。

本体に入出力インターフェースを装備していますので、小負荷であれば入出力ユニットを使わなくても直接駆動できます。

●入出力ユニットとの組合わせて用途拡大。

本体の出力容量では不足の場合、専用の入出力ユニットを組合わせると出力用途が拡大されます。



●表面取付／据置取付両用形。

本体はパネルへの表面取付および盤内への据置取付両用ですから、用途に応じて自在な配置ができます。

●カセットローダ内蔵。

市販のカセットテープレコーダで直接プログラムの記録、再生ができます。

●入出力の変更も1操作。

入力や出力のアドレス変更は1操作でできます。回路図を見ながら、変更アドレスをいちいち捜して書替える必要はありません。

●全面シート構造のタッチキー。

全面1枚シートの防塵構造。キー部分が凸形で操作性に優れています。また電子ブザーにより、押した確認や操作ミス、設定ミスなどが知らされます。

プログラマブルコントローラ

一般仕様

電源	AC100/200V ± 10% 20VA
周囲温度	0 ~ 50℃
周囲湿度	90%以下(結露なきこと)
耐電圧*	AC1500V 1分間(電源・Gとリレーコモン用)
絶縁抵抗	DC1000V 100MΩ以上
耐振動	耐久性:周波数10~55Hz 加速度:2G一定
耐ノイズ	インパルス1000V 3msec.

*電源とケース(G)間にはサージ吸収素子が入っておりますので耐電圧テスト、500Vメガテストは行わないでください。

■入出力ユニット

	S-40	S-40S	S-40T	S-41
出力	リレー接点 12点 (抵抗負荷 AC250V 5A)	トライアック 12点 (AC100/200V 1A)	オープン コレクタ12点 (DC24V2A)	リレー接点 20点 (抵抗負荷 AC250V5A)
直接出力	オープンコレクタ8点 DC24V 0.5A			
入力	DC24V 40mA 24点			
RUN出力	オープンコレクタ DC24V 0.5A			
価格	¥37,000	¥40,000	¥37,000	¥48,500

性能仕様

制御方式	ストアードプログラム方式
プログラムメモリ	CMOS-RAM(EPROMオプション)
プログラム容量	511語
入出力仕様	入力24点:DC24V40mA 出力20点:オープンコレクタ出力DC24V0.5A
タイマ・カウンタ	タイマ:16点、0.1~99.9sec カウンタ:8点 1~999カウント(停電保持)
内部リレー	76点 (内32点はスイッチ切替えてキープリレー)
処理速度	平均32ms
RUN出力	オープンコレクタ出力DC24V 0.5A
センサ用電源	DC24V 100mA (非安定)
停電対策	スイッチ切替えてキープリレー32点、カウンタは停電保持、NiCd電池により最低1ヵ月間保持
故障検出	メモリ異常、電池異常、監視、電源
モニタ機能	入出力、内部リレー、タイマ・カウンタの動作状態、タイマ・カウンタの経過値、テープレベル、モード
価格	¥170,000

プログラマブルコントローラ

機能	操作順序	操作モード	機能	操作順序	操作モード	
運転モード	○	プログラム	動作モニタ	番号 0...消灯 3,4...内部リレー 1...入力 5...タイマ、カウ 2...出力 ンタ、異常 6...シフトレジスタ	運転中	
プログラムモード	●	運転中	T/C経過値 *	5	//	
番地設定		運転中 プログラム	T/C設定値の * 書込・書替	● 検索操作後	運転中 プログラム	
読出	+読出 , -読出	//	T/C強制セット・* リセット	●	運転中	
書込・書替	●	プログラム	入出力の 瞬時強制入切	●	//	
全消去	●	//	プログラム文法 チェック	9	運転中 プログラム	
削除	●	//	テープに録音	●	プログラム	
検索	命令		運転中 プログラム	テープより再生	●	//
	入出力 接点		//	テープと照合	●	//
	* T/C接点		//	I/O番号の 一斉書替	●	//
挿入	●	プログラム				

●印はプログラム許可ピンの挿入により、○印はプログラム許可ピンを抜取ることにより操作が可能となります。

また無印はプログラム許可ピンの有無に関係なく操作できます。

* I/O: 入力/出力、T/C: タイマ(TMR)/カウンタ(CNT)

命令一覧

命令	記号	説明	備考
STR (NOT) \overline{M}		論理演算開始 a 接点 (b 接点)	M : 入力=000~023 出力=100~119 内部リレー=120~131 200~231 キーブリレー=300~331
AND (NOT) \overline{M}		論理積 a 接点 (b 接点)	
OR (NOT) \overline{M}		論理和 a 接点 (b 接点)	
OUT \overline{M}		出力	
STR (NOT) TMR \overline{T}		論理演算開始 タイマ a 接点 (タイマ b 接点)	タイマは停電で復帰 T : タイマ番号 00~15 t : 設定値 1~99.9秒
AND (NOT) TMR \overline{T}		論理積 タイマ a 接点 (タイマ b 接点)	
OR (NOT) TMR \overline{T}		論理和 タイマ a 接点 (タイマ b 接点)	
* TMR \overline{T} t		タイマ起動	
STR (NOT) CNT \overline{C}		論理演算開始 カウンタ a 接点 (カウンタ b 接点)	カウンタ値は停電保持 C : カウンタ番号 16~23 P : 設定値 1~999カウント
AND (NOT) CNT \overline{C}		論理積 カウンタ a 接点 (カウンタ b 接点)	
OR (NOT) CNT \overline{C}		論理和 カウンタ a 接点 (カウンタ b 接点)	
* CNT \overline{C} P		減算カウンタ	
AND STR		前の条件群との論理積	
OR STR		前の条件群との論理和	
MCS		前の条件が母線の条件になる	
MCR		MCS 命令の解除	
* SR \overline{M} $\overline{M+n}$		M~M+nのリレーをシフトレジスタの動作	シフトレジスタは停電保持 M : シフトレジスタ専用 内部リレー 400~431
SET OUT \overline{M}		シフトレジスタの出力 M をセット	
RST OUT \overline{M}		シフトレジスタの出力 M をリセット	

*2語命令 1語ごとに「書込」キーを押します。

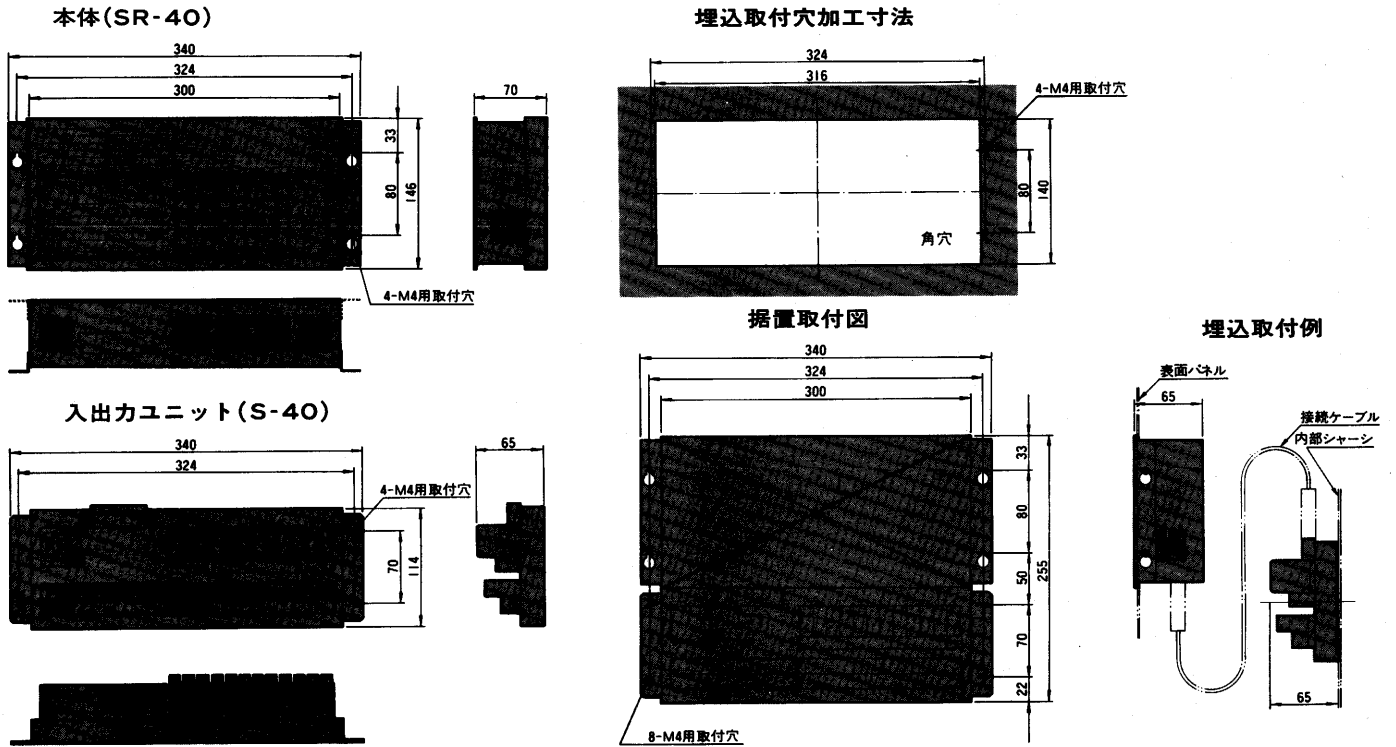
プログラマブルコントローラ

プログラマブルコントローラ

■オプション

形 番	説 明	価 格
S-CM	本体用コネクタ	¥ 2,500
S-CF	入出力ユニット用コネクタ	¥ 2,800
S-20MF	両側コネクタ付2mケーブル	¥ 10,700
S-20M	本体側コネクタ付2mケーブル	¥ 7,440

外形寸法図



* S-40S、S-40T、S-41の外形寸法も上記と同じです。