

TEMPERATURE CONTROLLERS

700 SERIES
DIN SIZE 96x96mm

アナログ温度調節計



PEOPLE SEE "Quality is the life and soul of TOHO"

TEMPERATURE CONTROLLERS

700 SERIES アナログ温度調節計

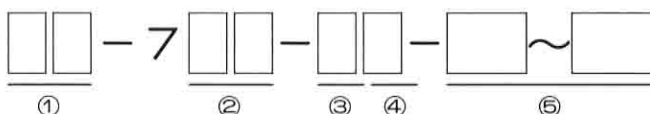
DIN SIZE 96×96mm

700シリーズは、あらゆる温度を最適にコントロールする電子式温度調節計です。

- コンパクトで調和のとれたデザインです。
- 指示計は広角メーターを使用していますので表示が見易くなっています。
- 温度設定ツマミはクラッチ機構によるプッシュセット方式です。
- プラグイン方式により前面から回路部の脱着が出来ます。



■型式基準表



●機種選定例

A T - 7 0 4 - K X - 0 ~ 400

(指示計付、時間比例、入力熱電対、リレー出力)

	分類	記号	内容
①	指示方式	AT	指示計付
		AN	無指示
②	制御方式	02	2位置 (ON/OFF)
		03	3位置
		04	時間比例
		05	比例 (4~20mA, 1~5V)
		06	2位置 (ON/OFF)+上限
		07	2位置 (ON/OFF)+下限
		08	時間比例+上限
		09	時間比例+下限
		24	2位置+2位置
		25	時間比例+2位置
		30	ハイリミット(自己保持付警報動作)

③	入力	K	熱電対 (C, A)
		J	熱電対 (I, C)
		R	熱電対 (P, R13%)
		P	白金抵抗体 (Pt 100)
		T	サーミスタ
		E	電圧 D C 1 ~ 5 V
④	制御出力	I	電流 D C 4 ~ 20 m A
		X	リレー接点出力
		P	SSR 駆動出力 (D C 24 V 20 m A)
		E	電圧 D C 1 ~ 5 V
⑤	温度範囲	I	電流 D C 4 ~ 20 m A
			標準温度範囲参照

■標準温度範囲

入 力		温 度 範 囲 ℃			
熱電対	K	0~300 0~1000	0~400 0~1200	0~600	0~800
	J	0~200	0~300	0~400	
	R	0~1600			
白金抵抗体 (Pt100)		-50~50 0~200	-20~80	0~50	0~100
サーミスタ		0~50	0~100	50~200	

■共通仕様

全 目 盛 長	140mm	
指 示 精 度	±1.5%(フルスケールに対して)	
設 定 精 度	±1.0%(フルスケールに対して)	
バーンアウト	熱電対入力標準装備(アップスケール)	
許容信号源抵抗	熱電対入力	100Ω以下
	白金抵抗体入力	1線当り5Ω以下
周囲環境	温 度	-10~50°C(但し結露しないこと)
	湿 度	85%RH以下
電 源	AC100/200V 50/60Hz	
許容電圧変動	上記定格電圧の±10%以下	
絶 縁 抵 抗	電源端子と接地端子間DC500V 20MΩ以上	
耐 電 圧	電源端子と接地端子間AC1000V 1分間	
消 費 電 力	約4.5VA	
取 付 方 法	パネル埋込取付	
重 量	約0.95kg	

■制御仕様

●2位置 111-702

調 節 感 度	フルスケールの0.5~3%の範囲で可変
制 御 出 力	X AC250V 5A(抵抗負荷)
	P DC24V 20mA(SSR 駆動用)

●3位置 111-703

調 節 感 度	フルスケールの0.5%
中 立 帯	フルスケールの0.3~10%の範囲で可変
制 御 出 力	X AC250V 5A(抵抗負荷)
	P DC24V 20mA(SSR 駆動用)

●時間比例 111-704

比 例 帯	フルスケールの2~12%の範囲で可変
手動リセット	比例帯の±100%
比 例 周 期	X 約20秒
	P 約2秒
制 御 出 力	X AC250V 5A(抵抗負荷)
	P DC24V 20mA(SSR 駆動用)

●比例 111-705

比 例 帯	フルスケールの2~12%の範囲で可変
手動リセット	比例帯の±100%
制 御 出 力	E 電圧DC1~5V(最小負荷250Ω)
	I 電流DC4~20mA(最大負荷750Ω)

▲上限動作

上 限 設 定 範 囲	フルスケールの1~10%の範囲で可変
調 節 感 度	フルスケールの0.5%
接 点 出 力	AC250V 5A(抵抗負荷)

▲下限動作

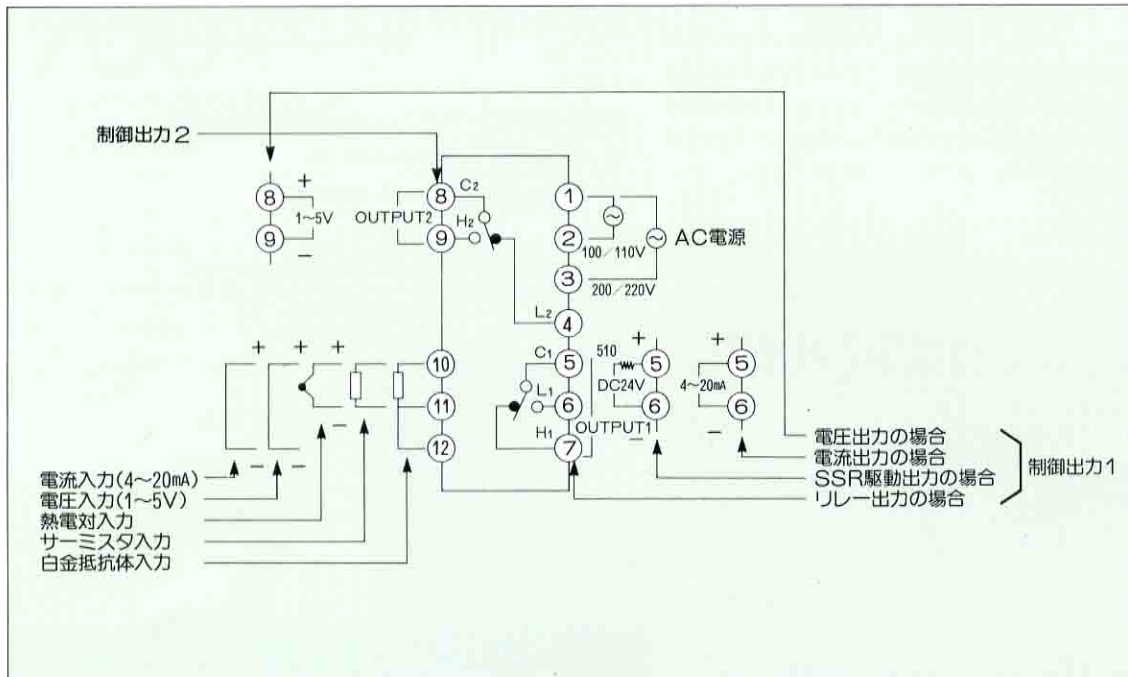
下 限 設 定 範 囲	フルスケールの1~10%の範囲で可変
調 節 感 度	フルスケールの0.5%
接 点 出 力	AC250V 5A(抵抗負荷)

■機種選定参考表

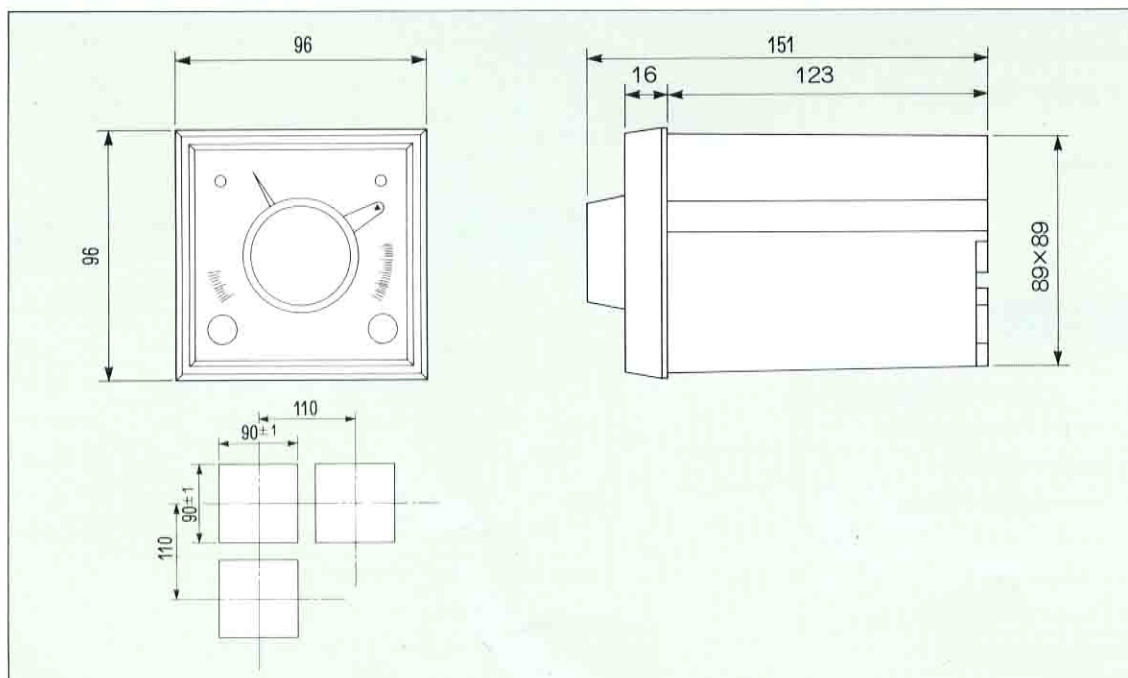
	制御方式	制御出力	入 力			
			K 熱電対	白金抵抗体	サーミスタ	DC1~5V
全 指 示	2 位置	リレー接点	AT-702-KX	AT-702-PX	AT-702-TX	AT-702-EX
		SSR駆動出力	AT-702-KP	AT-702-PP	AT-702-TP	AT-702-EP
	3 位置	リレー接点	AT-703-KX	AT-703-PX	—	AT-703-EX
		SSR駆動出力	AT-703-KP	AT-703-PP	—	AT-703-EP
	時間比例	リレー接点	AT-704-KX	AT-704-PX	AT-704-TX	AT-704-EX
		SSR駆動出力	AT-704-KP	AT-704-PP	AT-704-TP	AT-704-EP
	比 例	DC1~5V	AT-705-KE	AT-705-PE	—	AT-705-EE
		DC4~20mA	AT-705-KI	AT-705-PI	—	AT-705-EI
	2位置 + 上限	リレー接点	AT-706-KX	AT-706-PX	—	AT-706-EX
		SSR駆動出力	AT-706-KP	AT-706-PP	—	AT-706-EP
	2位置 + 下限	リレー接点	AT-707-KX	AT-707-PX	—	AT-707-EX
		SSR駆動出力	AT-707-KP	AT-707-PP	—	AT-707-EP
示	時間比例 + 上限	リレー接点	AT-708-KX	AT-708-PX	—	AT-708-EX
		SSR駆動出力	AT-708-KP	AT-708-PP	—	AT-708-EP
	時間比例 + 下限	リレー接点	AT-709-KX	AT-709-PX	—	AT-709-EX
		SSR駆動出力	AT-709-KP	AT-709-PP	—	AT-709-EP
	2位置 + 2位置	リレー接点	AT-724-KX	AT-724-PX	—	AT-724-EX
		SSR駆動出力	AT-724-KP	AT-724-PP	—	AT-724-EP
	時間比例 + 2位置	リレー接点	AT-725-KX	AT-725-PX	—	AT-725-EX
		SSR駆動出力	AT-725-KP	AT-725-PP	—	AT-725-EP
	自己保持付 警報動作	リレー接点	AT-730-KX	AT-730-PX	—	AT-730-EX
		SSR駆動出力	AT-730-KP	AT-730-PP	—	AT-730-EP

- 注1. 無指示のタイプの場合は、型式の最初がANとなります。
 注2. ハイリミットの自己保持解除は、前面のリセット・スイッチの操作、あるいは電源の再投入が必要です。
 注3. 特に指定の無い場合は、副設定出力は、リレー接点となります。

■ 外部接続図



■ 外形寸法・パネルカット



センサーから応用機器までを創造する

東邦電子株式会社

本社・工場 神奈川県相模原市瀬野辺本町3丁目8番11号
〒229 ☎(0427)54-4321(代)
FAX(0427)59-2344(G-III)

東京営業所 東京都新宿区西新宿7丁目3番10号(21山京ビル)
〒160 ☎(03)363-1331(代)

大阪営業所 大阪府北区天神橋2丁目北1番-21号八千代ビル東館
〒530 ☎(06)353-9205(代)

新潟工場 新潟県北魚沼郡小出町大字佐型595番地
Printed in Japan 1989.2, 10,000