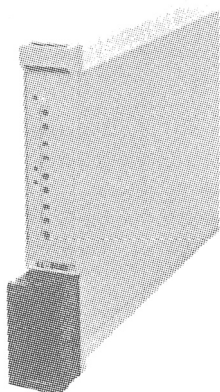


CS

CODE AND SPECIFICATIONS SHEET

温度警報器 VA-34C形、VA-34MV形



VA-34C形温度警報器は測温抵抗体の抵抗変化を、またVA-34MV形温度警報器は熱電対の熱起電力や各種発信器からのmV出力信号を入力として動作する無指示2点警報器です。

警報動作（上下限，上上限，下下限）及び操作コイル動作（正常時励磁，正常時非励磁）の選択切換が可能です。

また，断線検出のためのバーンアウト機能およびレンジ変更機能を標準装備しております。

バーンアウト ダウンスケール←OFF→アップスケール
選択切換^{*3}、バーンアウト動作時間60秒以下/F5
アイソレーション 入出力間：あり
電源・入出力間：あり
電 源 DC24V 0.1A又は
AC100V 4.0VA 50/60Hz^{*2}
(DC, AC共電源スイッチ付)
電源変動の許容値 DC, ACともに±10%
絶縁抵抗 各端子と接地端子間 100MΩ以上/DC500V
周囲温度 0～50℃
周囲湿度 5～90%RH（結露しないこと）
取 付 け ラック取付形（寸法図参照）
質 量 1.8 kg（DC電源用），2.4 kg（AC電源用）
塗 色 マンセルN7.0（半つや）
保 守 運転状態のまま内器引出し可能

入力・設定信号チェック端子，零点・スパン調整用可変抵抗器，警報設定用可変抵抗器，リレー動作確認用ランプ（操作コイル励磁状態でLED点灯）前面取付け。

盤 付 輸 送 本計器には輸送用シャーシロックねじがありません。計器盤に本計器を取付けたまま輸送するときは，シャーシが前方に抜け出さないようクッション付バンドなどで抜け止めをしてください。

付 属 品
十なべねじ（M6×16）……………2
ワッシャ（φ6）……………2
スプリングワッシャ（φ6）……………2
0.5Aヒューズ（AC電源用のみ）……………2

標準仕様

	VA-34C形	VA-34MV形
入 力	測温抵抗体 Pt100（JIS, ANSI規格） レ ン ジ 50℃スパン以上 （Pt50, 100℃スパン以上も製作可能） 配線方式 3線式 配線抵抗 10Ω以下/1線当り 抵抗体供給電流 DC 2mA 零点遷移 温度スパンの-100～+200 %	熱電対入力 R,K,E,J,T.（JIS, ANSI規格） レ ン ジ 10～100mVスパン 入力抵抗 1MΩ以上 信号源抵抗 500Ω以下（バーンアウト付のときの影響値±0.1%以下/150Ω） 冷接点補償誤差 ±1℃ 零点遷移 入力スパンの-100～+300 %

入 力 点 数 1点
出 力 点 数 独立2点（リレー接点）
接 点 構 成 SPDT（a, b接点）
最大接点定格 電圧DC, AC125V, 電流1A
最大接点容量^{*1} AC100VA, DC30W（いずれも抵抗負荷）
警 報 動 作 上下限，上上限，下下限の選択切換
（出荷時，上下限）
操作コイル動作^{*1} 正常時励磁，正常時非励磁の選択切換
（出荷時，正常時非励磁）
警 報 点 の 設 定 2点共計器正面の可変抵抗器にて，-5～+105 %間独立設定
警 報 設 定 精 度 ±0.5%FS（校正精度）
リピータビリティ ±0.2%FS
ヒステリシス幅 0.5～1.0%FS
応 答 時 間 約200ms（時定数）

(注)

*1 警報動作と操作コイル動作の関係は，次のようになります。

警報点 操作コイル		入力		
		下限 (L)	上限 (H)	
正常時非励磁 (EO)	上限警報リレー	非励磁	非励磁	励磁
	下限警報リレー	励磁	非励磁	非励磁
正常時励磁 (EE)	上限警報リレー	励磁	励磁	非励磁
	下限警報リレー	非励磁	励磁	励磁

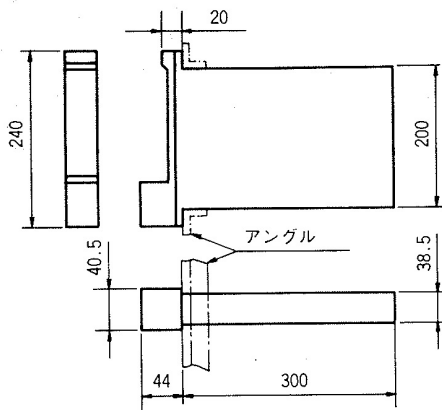
a 接点：操作コイル非励磁時OFF

b 接点：操作コイル非励磁時ON

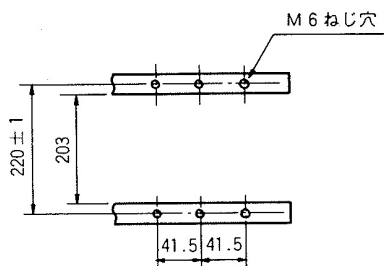
*2 AC電源用の場合，ヒューズ(0.5A)を内蔵します。

*3 出荷時，熱電対及び測温抵抗体入力するとき“アップスケール”また，mV入力するとき“OFF”になっております。

寸法図



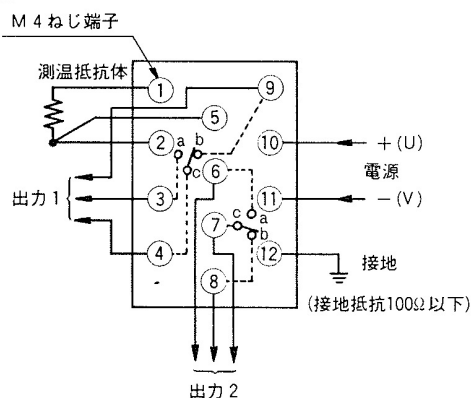
[取付寸法図]



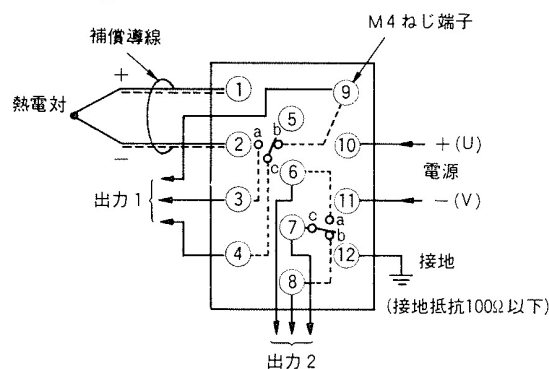
上の取付寸法図に従って取付けた場合の計器間隔は1mmとなります。
計器間隔を1mm以上とりたい場合は41.5の寸法を大きくしてください。

外部接続図

● VA-34C形



● VA-34MV形

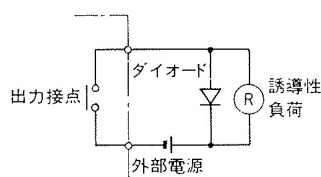


(注意)

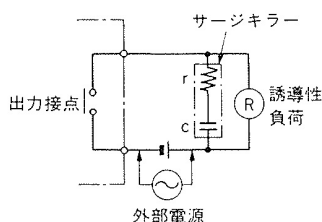
1. 点線は、内蔵リレーの接点構成を示します。
2. 警報動作と出力1, 2の関係は、下表によってください。

警報動作	出力1	出力2
上上限警報	上上限出力	上限出力
上下限警報	上限出力	下限出力
下下限警報	下限出力	下下限出力

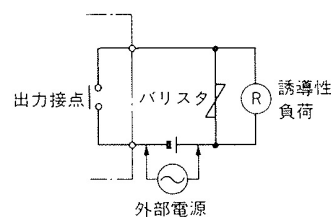
3. 熱電対からの補償導線は、シールド付を御使用ください。(VA-34MV形)
4. mV入力の場合は、信号源の+側を端子1に、-側を端子2にシールド線を使用して接続ください。(VA-34MV形)
5. 测温抵抗体からの配線には、シールド線を使用してください。
配線には、線種・線径・線長を3線共同にし、配線抵抗の値を揃えてください。(VA-34C形)
6. 端子への接続は、圧着端子を御使用ください。
7. DC電源用の場合、ヒューズは内蔵しておりません。外部に設けるヒューズは、日立指定の速断ヒューズ0.5A(コード番号J821452)を御使用ください。
8. 出力接点に電磁リレーなどの誘導性負荷を接続する際には、下図例のように負荷のすぐ近辺にダイオードやサージキラーなどを取付けてください。



(a) DC専用



(b) AC, DC適用可



(c) AC, DC適用可

火花消去回路の例

コード表

●VA-34C形

形 式	コ ー ド		内 容
	1	2	
	入 力	電 源	
VA-34C			ラック取付形、測温抵抗体式温度警報器（3線式）
	S ()		白金測温抵抗体JIS Pt100，()内に温度目盛を℃で記入（表1参照）
	Y ()		特殊測温抵抗体，()内に種類及び温度目盛℃で記入
		<input type="checkbox"/> 24	電源DC24V
		100	◇ AC100V，50/60Hz
		110	◇ AC110V，50/60Hz
		115	◇ AC115V，50/60Hz

内は標準仕様です。標準仕様は指定の必要がありません。（御指定のない項目は標準仕様で製作します。）

コード例：VA-34C-S（0～100℃）

VA-34C-S（J81，0～100℃）：旧JIS規格適用の場合（例はJIS C1602-1981の場合）

VA-34C-Y（DIN 43760，PT100，200～400℃）- 100

表1. 測温抵抗体標準目盛

種 類	日本電気計測器工業会(JEMIS) 標準目盛(℃)			準 標 準 目 盛 (℃)		
Pt100	-50～100	0～200	300～500	-20～50	-150～150	50～100
	-200～50	0～300		-40～60	0～70	50～150
	0～50	0～400		-50～50	0～120	50～200
	0～100	100～300		-50～150	0～250	100～200
	0～150	200～400		-100～50	0～500	100～250

●VA-34MV形

形 式	コ ー ド		内 容
	1	2	
	入 力	電 源	
VA-34MV			ラック取付形, 熱電対式温度警報器
	S ()		熱電対入力, ()内に熱電対種類及び温度目盛を℃で記入 (表2参照)
	MV ()		mV入力, ()内に入力信号範囲をmVで記入
		24	電源DC24V
		100	◇ AC100V, 50/60Hz
		110	◇ AC110V, 50/60Hz
		115	◇ AC115V, 50/60Hz

□内は標準仕様です。標準仕様は指定の必要がありません。(御指定のない項目は標準仕様で製作します。)

コード例: VA-34MV-S (K, 0~300℃)

VA-34MV-S(J81, K, 0~300℃): 旧JIS規格適用の場合(例はJIS C1602-1981の場合)

VA-34MV-MV (DC 0~10mV) - 100

表2. 熱電対標準目盛

種類*	日本電気計測器工業会(JEMIS) 標準目盛(℃)			準 標 準 目 標 (℃)		
R	0~1000 0~1200 0~1400	0~1600 400~1400 600~1600	800~1600	400~1600 500~1500		
K (CA)	0~300 0~400 0~500 0~600 0~800	0~1000 0~1200 300~600 400~800 500~1000	600~1200	100~500 200~500 200~1000 300~800 400~1000	500~800 500~1200 600~1000 700~1000 700~1200	
J (IC)	0~200 0~300 0~400	0~500 0~600 200~400	300~600	0~250 0~350 100~300	100~500 200~500 300~500	
E (CRC)	0~200 0~300 0~400	0~500 0~600 200~400	300~600	0~250 0~350 0~700	0~800 100~300 100~500	200~500 300~500 300~700
T (CC)	0~300			-100~200 -150~150	0~250 100~300	

*) ()内は旧JIS名称です。

Rは旧JIS規格PRの類似品ですが, 起電力が多少異なります。

- ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ正しくご使用下さい。
- 改良のため外観及び仕様の一部を変更することがあります。