SIEMENS

1814

Symaro™

外気温度発信器 QAC31...

- **外気温度検出用**
- **供給電源 AC 24 V または DC 13.5…35 V**
- **検出端に Pt 1000Ω を使用**
- **出力 DC 0...10 V または 4...20 mA**

用途

QAC31...外気温度発信器は空調、換気設備において以下の様な用途で使用されます。

- 外気補償制御における外気温度計測
- ビル監視システムと共に使用し制御、指示用の外気温度計測

タイプ

型式	*計測レンジ*	*電源*	*出力*
QAC3161	–50...+50 °C	AC 24 V ±20 % / DC 13.5...35 V	DC 0...10 V
QAC3171	–50...+50 °C	DC 13.5...35 V	4…20 mA

（注意）レンジは、–50...+50 °C、0...50 °C、–35...+35°C を選択可能です。

オーダ

名称、型式および数量を指定してください。
例：外気温度発信器　**QAC3161　1 台**
本体にケーブルグランド（M16）が付属で出荷されます。

Solution Partner Building Technologies SIEMENS ARCHVAC

機器組合せ

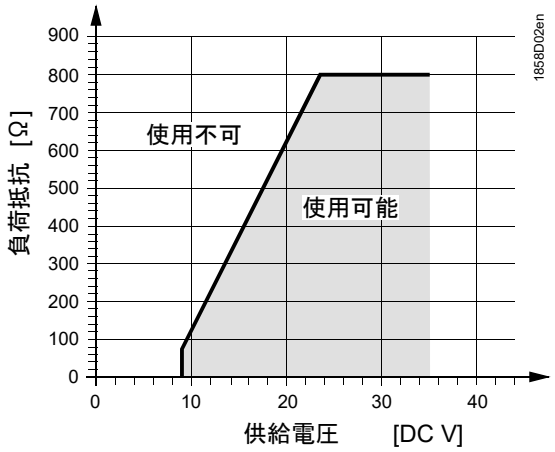
DC 0...10 V または DC 4...20 mA 入力を備えた全ての調節器および装置との組合せが可能です。

機能

外気用温度発信器、QAC31..は温度検出部に PT1000Ω を使用しており、外気の温度に応じてその抵抗値が変化します。抵抗の変化は本体内蔵の変換器にて DC 0...10 V または 4...20 mA に変換し出力されます。電圧、電流出力は本体型式により決定されます。また 内部の短絡プラグを使用し短絡するピンの位置で温度レンジを選択出来るようになっています。

負荷抵抗表

出力信号　　端子 I1

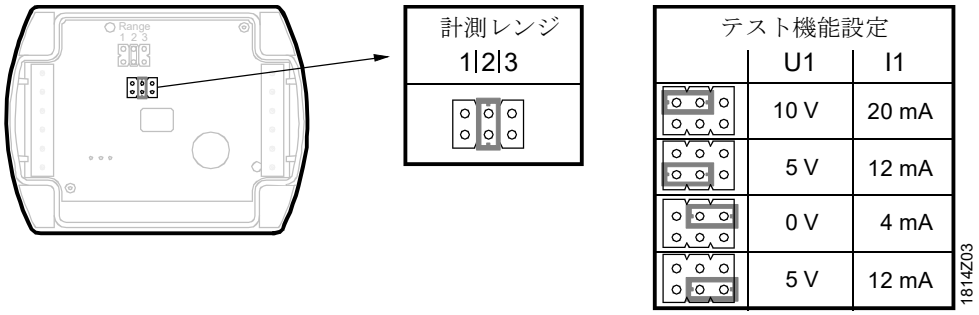


機械的デザイン

温度発信器本体は、ハウジング、プリント基板、端子部、検出部および検出プローブから構成されます。
ハウジング部は 2 つのパーツから成り、ベースとスナップオン式のカバーで構成されます。カバー内部のプリント基板上には、計測回路、設定エレメントおよび端子台が組み込まれ検出プローブはハウジングの底の部分にネジで固定されております。

配線接続口には、付属の M16 のケーブルグランドを備えております。
また 隠蔽配線接続用として後面のノックアウト穴を使用することも可能です。

設定エレメント



設定エレメントは、6 本のピンと短絡プラグから構成されており計測レンジの設定および出力テスト機能を設定可能です。

短絡プラグの位置とその機能は以下の様になります。

- *計測レンジ選択：短絡プラグを**「縦」**に設定*
  短絡プラグ位置が左(R1) = 0...50 °C
  短絡プラグ位置が中(R2) =−50...+50 °C (工場設定),
  短絡プラグ位置が右(R3) = −35...+35 °C
- *出力テスト機能：短絡プラグを**「横」**に設定*
  上の "Test function active"リストを参照下さい。プラグの設定位置により４つの電圧／電流出力値が得られます。

注意 ： 電圧出力の発信器は「U1」，電流出力の発信器は「I1」の出力となります。

エラー処理

本体でエラーを検出した場合は、60 秒後に出力が 0 V (4 mA)となります。

エンジニアリングの注意

電源に使用するトランスは、復巻式の絶縁トランスを使用し容量に応じた物を選定してください。施工に関しては、技術基準その他関連法規に基づいて施工し配線サイズ配線距離については、接続される調節器その他装置類の仕様に順じてください。

また 誘導ノイズの影響を除くためにシールドケーブルの使用をお奨めします。

取付け上の注意

使用目的に応じて、以下を参考にして取付けてください：

取付け場所

- 制御に使用する場合
  人が居住する建物の窓面の壁に取付けます。但し この場合朝陽の直射を浴びない場所を選択します。適当な場所が不明な場合には、北面または北西向きの壁面に取付けます。

取付け位置

ヒーティングゾーンの中間付近の、地上 2.5m 以上の高さを目安にして取付けます。

以下のような場所は避けてください：

- 窓、ドア、排気口付近および熱源の近く
- バルコニーの下、屋根のひさし部分

配線用配管の口元をシールし温度の外乱を拾わないように施工してください。

温度発信器のカバーに塗装を施さないでください。

本体に取扱い要領書が付属で出荷されます。

調整上の注意

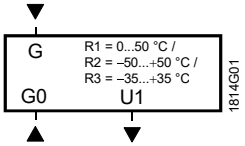
電源を入れる前に必ず配線のチェックをしてください。
また 計測レンジを予めセットしてください（“機械的デザイン”参照）。

技術データ

供給電源	電圧	AC 24 V ±20 % / DC 13.5...35 V “タイプ”参照
	周波数	50/60 Hz （AC 24 V の場合）
	消費電力	≤1 VA
配線距離	許容最大配線長（参考値）	
	配線サイズ 0.6 mm.	50 m
	配線サイズ 1 mm²	150 m
	配線サイズ 1.5 mm²	300 m
機能データ	計測レンジ（選択）	−50...+50 °C (R2 =工場設定), 0...50 °C (R1), −35...+35 °C (R3)
	温度検出端	Pt 1000Ω
	時定数	約 9min
	以下の範囲における計測精度	
	−25...+25 °C	±0.75K
	−50...+50 °C	±0.9K
	出力、リニア（端子 U1）	DC 0...10 V ≙ −50...+50 °C or 0...50 °C or −35...+35 °C max. ±1 mA
	出力、リニア（I1）	4...20 mA ≙ −50...+50 °C or −35...+35 °C or 0...50 °C
	負荷抵抗	機能参照
配線	端子	1 × 2.5 mm² or 2 × 1.5 mm²
	ケーブルグランド（付属）	M 16 x 1.5
保護データ	保護等級	IP 65 （IEC 529）
	安全クラス	III （EN 60 730）
環境条件	作動中	IEC 721-3-3
	気象条件	クラス 3K5
	温度（ハウジング）	−40...+70 °C
	湿度	5...95 % r. h.（結露なし）
	機械的条件	クラス 3M2
	運送/保管中	IEC 721-3-2
	気象条件	クラス 2K3
	温度	−25...+70 °C
	湿度	<95 % r. h.
	機械的条件	クラス 2M2
材質、色	ベース	ポリカーボネート RAL 7001（ｼﾙﾊﾞｰｸﾞﾚｰ）
	カバー	ポリカーボネート RAL 7035（ﾗｲﾄｸﾞﾚｰ）
	計測プローブ	ステンレス（1.4401）
	ケーブルグランド	PA, RAL 7035 （ライトグレー）
	検出部アセンブリ	シリコンフリー
	パッケージ	段ボール
標準規格	製品安全性	
	住居および類する用途に使用する自動電気制御機器	EN 60 730-1
	電磁両立性（EMC 規格）	
	免疫性	EN 61 000-6-2
	放出性	EN 61 000-6-3
	CE 適合	EMC 指令 89/336/EEC
	C-Tick チェック適合	
	オーストラリア EMC フレームワーク	無線通信条例 1992
	無線ノイズ放出規格	AS/NZS 3548
	UL 適合	UL873
質量	本体+パッケージ	
	QAC3161	約 0.14kg
	QAC3171	約 0.14 kg

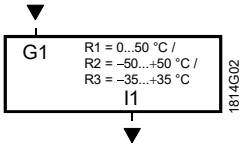
配線接続

QAC3161



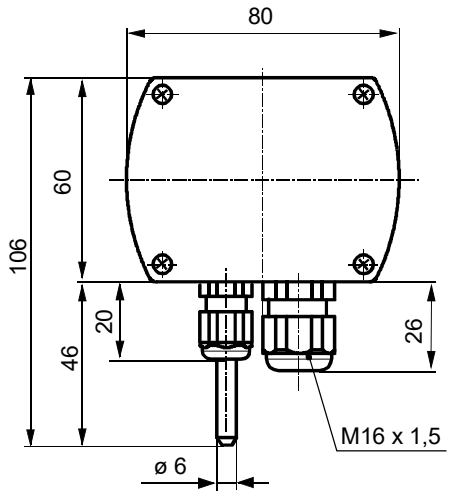
G, G0　電源 AC 24 V or DC 13.5...35 V
U1　出力信号 DC 0...10 V
レンジ：–50...+50 °C（工場設定）
：　0...50 °C or -35...+35 °C に変更可能

QAC3171

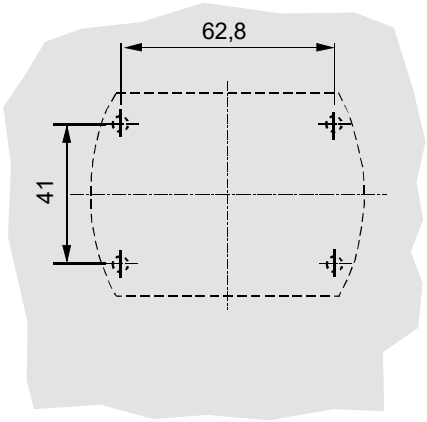


G1　直流電源（＋）DC 13.5...35 V
I1　出力信号（－）DC4...20 mA
レンジ：–50...+50 °C（工場設定）
：　0...50 °C or -35...+35 °C に変更可能

寸法



寸法（mm）



取付穴寸法

Solution Partner Building Technologies　SIEMENS

ARCHVAC

アーチバック株式会社
URL: www.archvac.co.jp/

本社　〒211-0012
神奈川県川崎市中原区中丸子 174 番地 平山ファインテクノ 2 階
TEL:044-455-9111（代）FAX:044-455-1050

札幌営業所　〒060-0005
札幌市中央区北 5 条西 6 丁目 1-23
北海道通信ビル 3 階
TEL:011-200-9588　FAX:011-200-9212

2025-04 版

記載内容はお断り無く変更する場合が有ります。