

SIEMENS

ARCHVAC

室内型温度検出器

QAA2160...、QAA2160D...



温度用 アクティブ出力タイプ室内型温度検出器

- 室温を測定するアクティブセンサー
- 設置方法：壁面設置
- タッチ式 LCD ディスプレイ：
 - 搭載モデル：QAA2160D、QAA2160D/BK
 - 非搭載モデル：QAA2160、QAA2160/BK
- 電源電圧：AC 24 V または DC 15...35 V
- 信号出力：DC 0...10 V、4...20 mA、0...5 V、2...10 V、0...20 mA、0...10 mA
- Siemens Quick Config スマートフォンアプリと NFC による試運転
- 温度測定範囲：0...50 °C
- 温度測定精度：最大±0.2 K
- ボディカラー：白 (RAL 9016)、黒 (RAL 9005)



用途

アクティブ検出器は暖房、換気、空調設備において、次の室内環境データを取得するために使用されます。

- 温度

ビルの自動化および制御システムに使用します。

ディスプレイ付きモデルは、測定値をローカルで表示します。

使用例：

- オフィス、会議室・会議場、教室、研修室、ホテル客室、病室、ロビー・受付エリア、イベントスペース、小売店舗、トイレ・更衣室、クリニック、フィットネス・ウェルネスセンターなど

注意



本器をガス検知器や煙感知器などの、安全装置の用途としての使用はしないでください！

機能

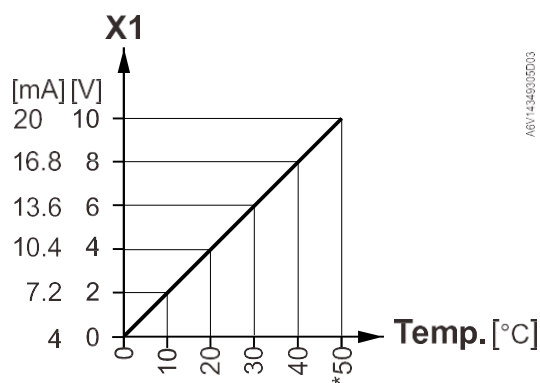
温度測定

検出器は検知素子を介して室温を取得します：

抵抗値は温度に応じて変化します。この変化は、デフォルトの温度範囲 0...50 °C に対応するアクティブ DC 出力信号 (DC 0...10 V、4...20 mA、0...5 V、2...10 V、0...20 mA、0...10 mA) に変換されます。

このデフォルトの温度範囲は、Quick Config スマートフォンアプリで、最低と最高温度値を変えることで変更できます。

温度機能図



* デフォルトの測定範囲

測定値の表示

次の測定値が表示されます：

- 温度：°C または °F

NFC 通信

検出器は、Siemens Quick Config スマートフォンアプリで NFC (近距離無線通信) を使用して設定します。

個装パッケージや検知器のアンテナの NFC エリアをスキャンする際、スマートフォンと検出器の距離は最大 2 cm です。センサーと Siemens スマートフォンアプリ間のデータ交換には 2~3 秒かかります。

Siemens スマートフォンアプリでは、次の操作が可能です：

- 検出器パラメータ設定の、設定、読み取り、ダウンロード
- パスワード保護の有効化 / 無効化
- 設定パラメータリストの .json 形式でのインポート / エクスポート

注記：

- 検出器に電源が供給されていない場合でも、パラメータの設定が可能です
- スマートフォンは NFC 通信が有効化されている必要があります

Siemens Quick Config スマートフォンアプリでの試運転は、「試運転」[6 ページ] を参照してください。

エラー処理

- 温度センサー
温度検知素子に故障が発生した場合、60 秒後に、設定された最低温度値が温度信号出力に適用され適用されます。
LCD 付きは、設定された最低温度の値が表示されます。

注：Quick Config で表示されるエラーは、パラメータリスト内の診断「Fault」[8 ページ] を参照してください。

機械的デザイン

検出器は壁面取付け用として設計されています。市販の角型や丸型の埋め込み配線ボックスを使用することも、あるいは配線ボックスを使用せずに壁面に直接設置することも可能です。ケーブルは、背面（隠蔽配線）または上下面から配線できます。

本器は 2 ケのパーツで構成されています：

- 電子部品付きセンサー部
- 接続端子付き取付けプレート部

タイプ

製品番号	ストック番号	温度測定範囲	出力数	測定値表示	ボディ色
QAA2160	S55720-S661	0..50 °C	1	—	白
QAA2160/BK	S55720-S662	0..50 °C	1	—	黒
QAA2160D	S55720-S663	0..50 °C	1	LCD 付き	白
QAA2160D/BK	S55720-S664	0..50 °C	1	LCD 付き	黒

オーダー

ご注文の際は、製品名と製品番号の両方をご指定ください

例：室内型温度検出器、**QAA2160**

機器の組み合わせ

- 検出器の DC 出力信号(DC 0...10 V、4...20 mA、0...5 V、2...10 V、0...20 mA、0...10 mA) を取得並びに処理できる、コントローラおよびデバイス
- Desigo PXC4.., PXC5.., PXC7.. オートメーションステーション
- TXM1.8U.. ユニバーサルモジュールおよび TXM1.8X.. スーパーユニバーサルモジュール
- Desigo Essentials ELC.E14 コントローラおよび EM.8U 拡張モジュール
- Desigo DXR2.. および DXR1.. ルームオートメーションステーション


製品ドキュメント

タイトル	ドキュメント ID
取付説明書	A6V12967701
CE 宣言	A5W02963574A
RCM	A5W02963578A
UKCA	A5W02963575A
環境製品宣言	A5W02656177A

環境宣言書、適合宣言書などの関連文書は、次のインターネットアドレスからダウンロードできます：www.siemens.com/bt/download

注記

安全性

⚠ 注意	
	<p>国内安全規制</p> <p>国内の安全規制を遵守しなかった場合、人身事故や物的損害が発生する可能性があります</p> <ul style="list-style-type: none">● 国内規定を遵守し、適切な安全規制を施してください

エンジニアリング

アクティブ出力室内型検出器は高電力を消費するため、これが温度測定に影響を与える可能性があります。影響の程度は動作電圧に依存するため、AC 24 V または DC 24 V で使用した場合を基準にしております。従って、その他の動作電圧では内部補償回路により、高めまたは低めに測定する可能性があります。

上記以外にも以下の要因により、測定値は影響を受けます：

- 気流の流れ
- 壁面粗度（粗面凹凸、平滑面）
- 壁材質（木材、漆喰、コンクリート、ブロック）
- 壁の種類（内壁、外壁）

検出器固有の測定誤差は、設置後約 1 時間の通電により一定となりますので、必要に応じて上位システム（例：上位の調節器、監視盤等）で、誤差の調整を行うことを推奨いたします。但し LCD 付きは、本体表示値の調整はできません。

検出器への電源供給は、100 % デューティーに対応した独立巻線の安全特別低電圧 (SELV) トランスが必要です。トランスの選定と保護に関する国内の安全規制をすべて遵守してください。

検出器の消費電力に適合する、適切なサイズのトランスを使用してください。

配線については、検出器を接続するデバイスのデータシートを参照してください。

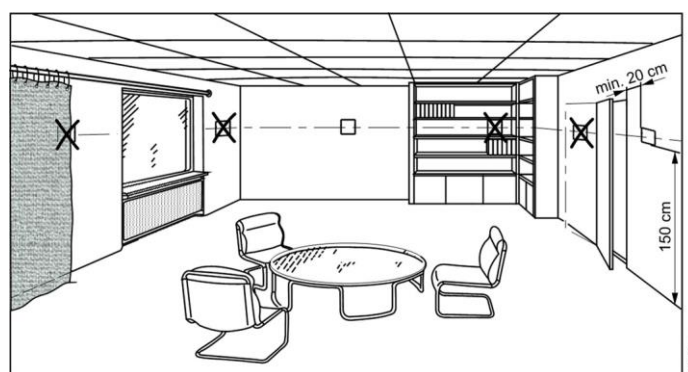
許容配線長は、すべて遵守してください。

ケーブル配線とケーブル選定

ケーブル配線においては、ケーブル長が長くケーブル同士の距離が近いほど、電氣的干渉は大きくなります。EMC の影響 (電磁ノイズ) を受けやすい環境では、シールドケーブルを使用してください。

2 次側電源ラインと信号ラインの両方に、ツイストペアケーブルが必要です。

取付け



設置場所

- 本器は、壁面設置に適しています
- 推奨高さは、床面から1.5 m です
- 本器は居住空間内に設置し、隣接する壁からは少なくとも 50 cm 離してください
- くぼみ、棚、カーテンやドアの後ろ、熱源の上部や近くには設置しないでください
- 直射日光やすきま風を避けてください
- 外壁などの、暖房されていない (冷房されていない) 建物のエリアは避けてください
- 本器設置付近の配管端部は、配管を介してのすきま風による誤測定を防ぐため密封してください
- 許容される周囲環境条件を遵守してください
- 設置場所に関して上記の要件を避けられない場合には、外部の室温センサーを使用してください。

化学蒸気

本器は高精度機器ですので、慎重に取扱ってください。高濃度の化学蒸気に長時間さらされると、測定値に誤差が生じる可能性があります。

注意



- いかなる形態であっても、化学物質との直接接触を避けてください
- 測定精度に悪影響を与えるため、素手や工具で敏感な部品に触れないでください。

検出器の設定と試運転

本器は初期値のパラメータ（パラメータメニュー [7ページ] 参照）で事前設定済みですので、直ぐに使用できます。必要に応じて **Quick Config** スマートフォンアプリを使用し、これらの設定を変更できます。このアプリは **NFC** を経由して検出器に接続するため、検出器の電源が入っておらずまだ包装された状態でも操作可能です。

設定方法

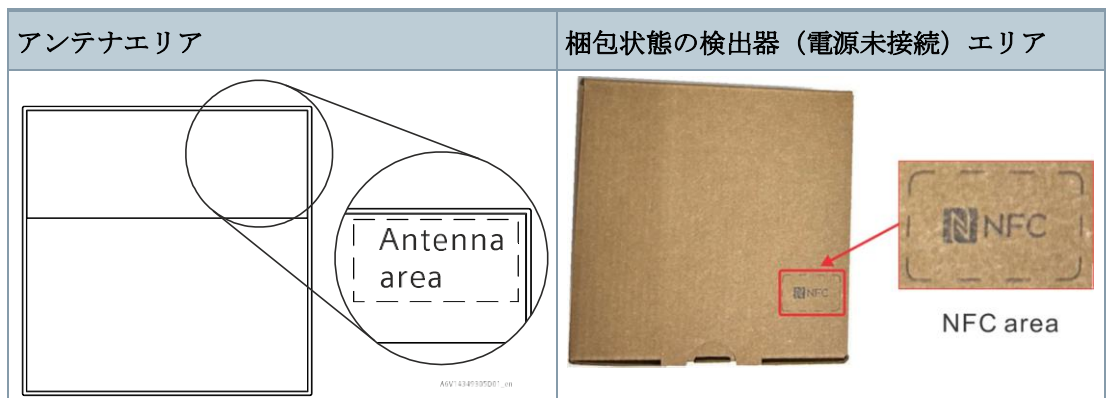
次のどちらかを選択できます：

- **アプリから読み取り**：接続後、アプリが自動的に機器モデルを検出します
- **パラメータファイルを使用**：手動でモデルを選択し、新規ファイルを作成するか、既存ファイルをインポートします。
ユーザーはパラメータ値を調整し、検出器に書込むことができます。

NFC 接続ガイドライン

パラメータの読み取りや書込みを行う際は、スマートフォンの **NFC** アンテナを検出器の **NFC** アンテナ（位置は下図参照）から最大 **2 cm** 以内に近づけ、データ交換が完了するまで **2~3 秒間** 保持してください。

注意	
!	確実に通信を行うため、スキャン前にスマートフォンアプリの NFC アンテナ位置を確認してください



注記

- **NFC 機能** が必要です（例えば、iPad は **NFC** に対応していません）
- **Quick Config** は、**NFC** 対応スマートフォン（バージョン **2.0.0** 以降）で利用可能です。アプリのダウンロードは、箱に印刷された **QR** コードをスキャンするか、**Apple Store** または **Google Play** で「**Quick Config**」を検索してください。



- **Quick Config** アプリは、常に最新のバージョンにアップグレードしてください

パラメータメニュー

パラメータ	レンジ設定値	初期値	アクセス RO: 読み取り専用 RW: 読み取り/書き込み
Device name (デバイス名)	-	-	RO
Device type (デバイスタイプ)	-	-	RO
Firmware version (FWバージョン)	-	-	RO
Serial number (シリアルナンバー)	≤16 characteristics (文字数)	-	RO
Temperature (温度)			
Output * (出力)	Deactivate (無効化) Activate (有効化)	Activate	RW
Unit (単位)	°C °F	°C	RW
Process value for minimum output signal (最小出力信号 PV 値)	0...50 °C	0 °C	RW
Process value for maximum output signal (最大出力信号 PV 値)	0...50 °C	50 °C	RW
Offset (オフセット)	-5...5 °C -9...9 °F	0	RW
Outputs (出力信号)			
Signal type (信号タイプ)	0...10 V 4...20 mA 0...5 V 2...10 V 0...20 mA 0...10 mA	0...10 V	RW
Device (デバイスの設定)			
Restart device (デバイスの再起動)	Done (完了) Restart (再起動)	Done	RW
Reset parameter (パラメータリセット)	Done (完了) Reset (リセット)	Done	RW

パラメータ	レンジ設定値	初期値	アクセス RO: 読み取り専用 RW: 読取り/書込み
Display (LCD 表示)			
Main measured value (メイン測定値)	None (表示無し) Temperature in °C (温度) Temperature in °F (温度)	Product specific (製品型式固有)	RW
Temperature resolution (温度分解能)	0.1 °C 0.5 °C 1 °C	0.5 °C	RW
Power mode (電源モード)	Standard (標準) Power saving (省電力)	Standard	RW
Sleep mode timeout (スリープモードのタイムアウト)	1...300 s	45 s	RW
Backlight (バックライト)	Activate (有効化) Deactivate (無効化)	Activate	RW
Backlight off timeout (バックライト OFF のタイムアウト)	1...300 s	15 s	RW
Backlight brightness (バックライトの明るさ)	0...100 %	48 %	RW
Override (オーバーライド制御)			
Test mode ** (テストモード)	Deactivate (無効化) Activate (有効化)	Deactivate	RW
Signal type for test mode *** (テストモードの信号タイプ) 注: このパラメータは "Test mode" が "Activate" に設定されている場合 に表示	0...10 V 4...20 mA 0...5 V 2...10 V 0...20 mA 0...10 mA	0...10 V	RW
Diagnostics (診断)			
Fault (故障)	No fault (故障なし) Temp. sensing element (温度検知素子) Power supply over voltage (電源過電圧) Power supply under voltage (電源低電圧)	No fault	RO
Temperature (温度)	0.0...50.0 °C または 32.0...122.0 °F	-	RO

パラメータ	レンジ設定値	初期値	アクセス RO : 読み取り専用 RW : 読取り/書込み
PIN (暗証番号)			
PIN protection (PIN 保護)	Disable (無効) Enable (有効)	Disable	RW
Set PIN (PIN 設定)	0...9999	0000	RW

* このパラメータは、関連する出力とその表示を無効化 / 有効化するために使用します

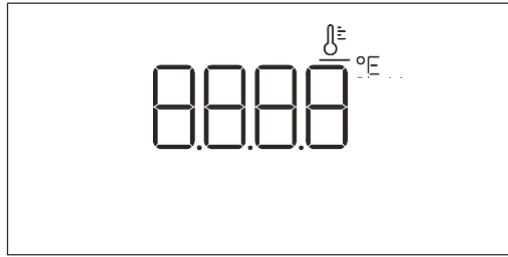
** 出力は 2 分間無効になります。2 分後、検出器は次の動作を行います：

- パラメータメニュー「Outputs : Signal type」で選択中の信号タイプに戻ります
- 測定値（温度）に対応する信号値を出力します

*** 出力値は以下の通りの設定が可能です：

テストモードの信号タイプ	X1
0...5 V	0 V (初期値) 2.5 V 5 V
0...10 V	0 V (初期値) 5 V 10 V
2...10 V	2 V (初期値) 6 V 10 V
0...10 mA	0 mA (初期値) 5 mA 10 mA
0...20 mA	0 mA (初期値) 10 mA 20 mA
4...20 mA	4 mA (初期値) 12 mA 20 mA

操作および設定項目



表示・アイコン	説明
	温度
	温度の数値

Power saving mode (省電力モード)



Sleep mode (スリープモード)



Active mode (アクティブモード)

検出器がスリープモードで省電力モードが有効な場合：

アイコンは表示されず、バックライトは消灯します。

ユーザーが画面をタッチすると、画面はアクティブモードに移行しバックライトが点灯し、メインの測定値は表示されます。

Standard mode (標準モード)



Sleep mode (スリープモード)

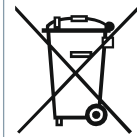


Active mode (アクティブモード)

検出器がスリープモードで標準モードが有効な場合：

メインの測定値が表示され、バックライトは消灯します。

ユーザーが画面をタッチすると、画面はアクティブモードに移行しバックライトが点灯し、メインの測定値は表示されたままになります。



本機器は、アクセサリを含め本体並びにパッケージを、一般ごみとして廃棄処分することはできません。個人情報を含め全て削除し、地域および国家の規制に従い、分別収集およびリサイクル施設で処分をしてください。

詳細については [Siemens information on disposal](#) を、参照してください。

サイバーセキュリティ免責事項

シーメンスは、製品、ソリューション、システムおよびサービスのポートフォリオを提供します。

プラント、システム、機械の安全な運用をサポートするセキュリティ機能、ネットワークなどを含みます。ビルテクノロジーの分野では、ビルの自動化と制御、ファイアーセーフティ、セキュリティ管理およびセキュリティシステムが含まれます。

プラント、システム、機械、ネットワークをサイバー脅威から保護するためには、全体的かつ最先端のセキュリティを実装し継続的に維持するための技術水準が必要です。シーメンスのポートフォリオは、そのような概念の1つの要素を形成します。

関係者は、その関係するプラント、システム、機械への不正アクセスを防ぐ責任があります。それらを企業ネットワークまたはインターネットに接続する必要がある場合、適切なセキュリティ対策が行われる場合のみ行うべきです（例：ファイアウォールやネットワークセグメンテーションなど）。

シーメンスでは、サイバーセキュリティガイダンスを作成し、その中で適切なセキュリティ対策を考慮すべきだと主張しています。

詳しい情報については、以下にアクセスしてください：

<https://www.siemens.com/global/en/products/automation/topic-areas/industrial-cybersecurity.html>.

シーメンスのポートフォリオは、安全性を高めるために継続的に開発されています。すべてのデバイスは、利用可能な最新のアップデートが適用され、最新バージョンを使用することを強くお勧めいたします。サポートされなくなったバージョンの使用、および最新のアップデート版の不適用は、サイバー脅威に対する露出度を増大させる可能性があります。

シーメンスは、最新のセキュリティの脅威、パッチ、その他の関連措置などに関するセキュリティ勧告に従うことを強く推奨いたします。

詳しくは以下を参照してください：

<https://www.siemens.com/cert/> => シーメンスのセキュリティ勧告

保証

本機器は、本仕様書に記載する技術データの仕様の範囲内でご使用ください。仕様の範囲外で使用される場合は、如何なる場合でも保証の範囲対象外といたします。

特定のアプリケーションに関する技術データは、「機器の組み合わせ」に記載されているシーメンス製品との組み合わせでのみ有効です。サードパーティ製品が使用された場合は、シーメンスは一切の保証を拒否いたします。

電源		
動作電圧	AC 24 V \pm 20 % または DC 15...35 V 安全特別低電圧 (SELV) または class 2 (US)	
周波数	50/60 Hz (AC 24 V)	
外部電源ライン保護	ヒューズ: スロータイプ 最大 10 A または サーキットブレーカー: 最大 13 A トリップ特性 B、C、D EN 60898 準拠 または 最大 10 A の電流制限付き電源	
消費電力 (AC 24 V 時) QAA2160、QAA2160/BK QAA2160D、QAA2160D/BK	電圧信号出力時 1.1 VA 1.6 VA	電流信号出力時 1.5 VA 2.1 VA

温度センサーの機能データ	
使用範囲	0...50 °C
測定範囲	0...50 °C
表示分解能	最高 0.1 °C / 0.1 °F
検出素子	NTC 10k
測定精度 (AC / DC 24 V 時) 電圧出力信号 <ul style="list-style-type: none"> • 23 °C • 15...35 °C • 5...50 °C 電流出力信号 <ul style="list-style-type: none"> • 23 °C • 15...35 °C • 5...50 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • \pm0.2 K (標準値) • \pm0.4 K (標準値) • \pm0.7 K (標準値) • \pm0.3 K (標準値) • \pm0.4 K (標準値) • \pm0.7 K (標準値)
時定数 (t_{63}) <ul style="list-style-type: none"> • ディスプレイ付き • ディスプレイなし 	空気の流れと壁への熱伝導によって異なります <ul style="list-style-type: none"> • <15.5 min • <14 min
出力信号: リニア (端子 X1)	DC 0...5 V、DC 0...10 V、DC 2...10 V $\hat{=}$ 0...50 °C、 最大 1 mA 0...10 mA、0...20 mA、4...20 mA $\hat{=}$ 0...50 °C、 最大 500 Ω

近距離無線通信 (NFC)	
周波数	13.56 MHz
最大磁場強度	<42 dB μ A/m@10 m (NFC リーダーに依存)

配線接続	
許容配線長	配線接続する機器の仕様に準じてください
電気配線接続ネジ端子	1 \times 1.5 mm ² 、1 \times 2.5 mm ² 、2 \times 0.5 mm ² or 2 \times 0.75 mm ²

環境条件 / 保護等級	
EN 60730 に基づく分類 動作タイプ 汚染度 過電圧カテゴリ 最大高度 定格インパルス電圧	タイプ 1 2 I 3000 m まで 330 V (OVC I)
感電防止対策	保護クラス III
ハウジング保護等級 (EN 60529 準拠)	IP30

環境条件 室内用途製品	
気象環境条件 <ul style="list-style-type: none"> 輸送および保管時 (梱包状態) : IEC/EN 60721-3-2 / -3-1 準拠 運転時 : IEC/EN 60721-3-3 準拠 	<ul style="list-style-type: none"> 温度 -25...+70 °C (-13...+158 °F) 湿度 < 95 % r.h. 温度 0...50 °C (32...122 °F) 湿度 0...85 % r.h. (結露なきこと)
機械的環境条件 <ul style="list-style-type: none"> 輸送時 (輸送用梱包状態) : IEC/EN 60721-3-2 準拠 運転時 : IEC/EN 60721-3-3 準拠 	<ul style="list-style-type: none"> クラス 2M4 クラス 3M11

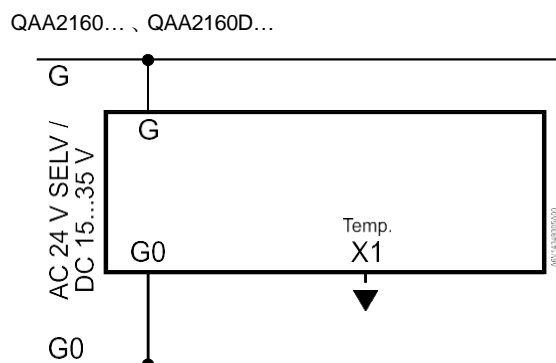
規格 / 指令 / 認証	
製品スタンダード	IEC / EN 60730-1 家庭用および類似用途の自動電子制御機器
電磁両立性 (EMC 指令)	住宅、商業および産業環境エリア
EU 適合 (CE)	A5W02963574A *)
UK 適合 (UKCA)	A5W02963575A *)
RCM 適合	A5W02963578A *)
UL 認証	UL873、 http://ul.com/database
EAC 適合	ユーラシア適合性
環境適合性	製品環境宣言書 A5W02656177A *) に記載： 環境に適合した製品設計と評価 (RoHS 準拠、材料構成、 包装、環境上の利点、廃棄) に関するデータが含まれて います

一般	
材質 / 色 材質： 色： ● QAA2160. ● QAA2160. /BK	ポリカーボネート ● 白 (RAL 9016) ● 黒 (RAL 9005)
ハウジング部の難燃性クラス (UL94 準拠)	V-0
センサー (アセンブリー完了品)	シリコンフリー
パッケージ	ダンボール
質量 (パッケージ含む) ● QAA2160... ● QAA2160D...	● 0.16 kg ● 0.18 kg

*) 英文資料のダウンロードが可能です：<https://siemens.com/bt/download>.

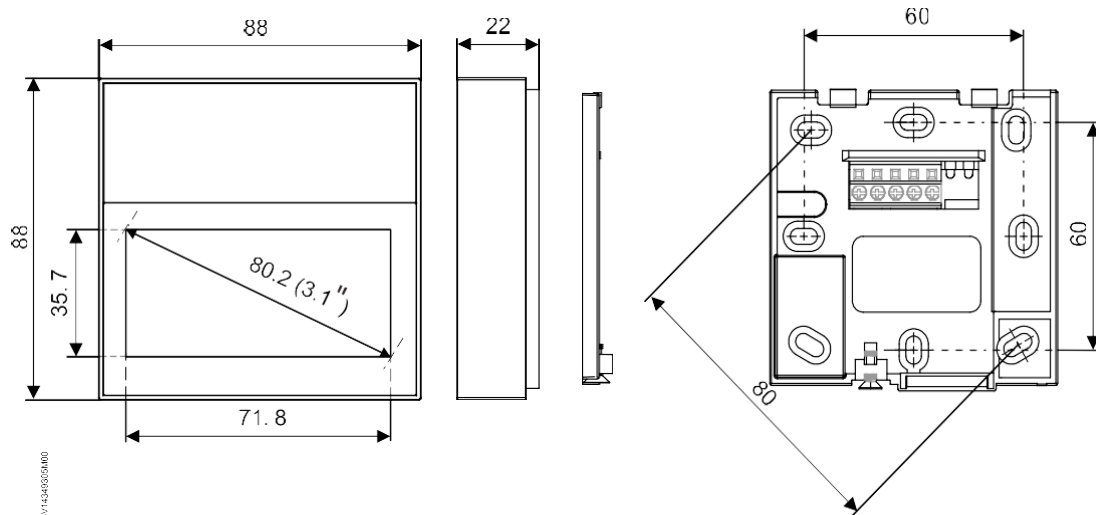
配線図

接続図





G、G0 動作電圧：AC 24 V (SELV) または DC 15...35 V

X1 信号出力：DC 0...10 V、4...20 mA、0...5 V、2...10 V、0...20 mA、0...10 mA



寸法 [mm]

<p>Solution Partner</p>  <p>Building Technologies</p>	<p>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</p>
 <p>アーチバック株式会社 URL: www.archvac.co.jp/</p>	<p>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</p>
<p>2026-02 版 記載内容はお断り無く変更する場合があります。</p>	