

**Climatix™**

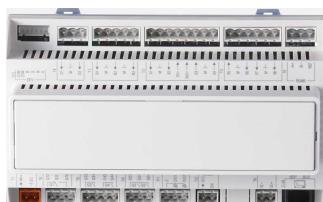
Climatix400 シリーズ コントローラ

テクニカルデータシート**POL423.50/STD**

用途

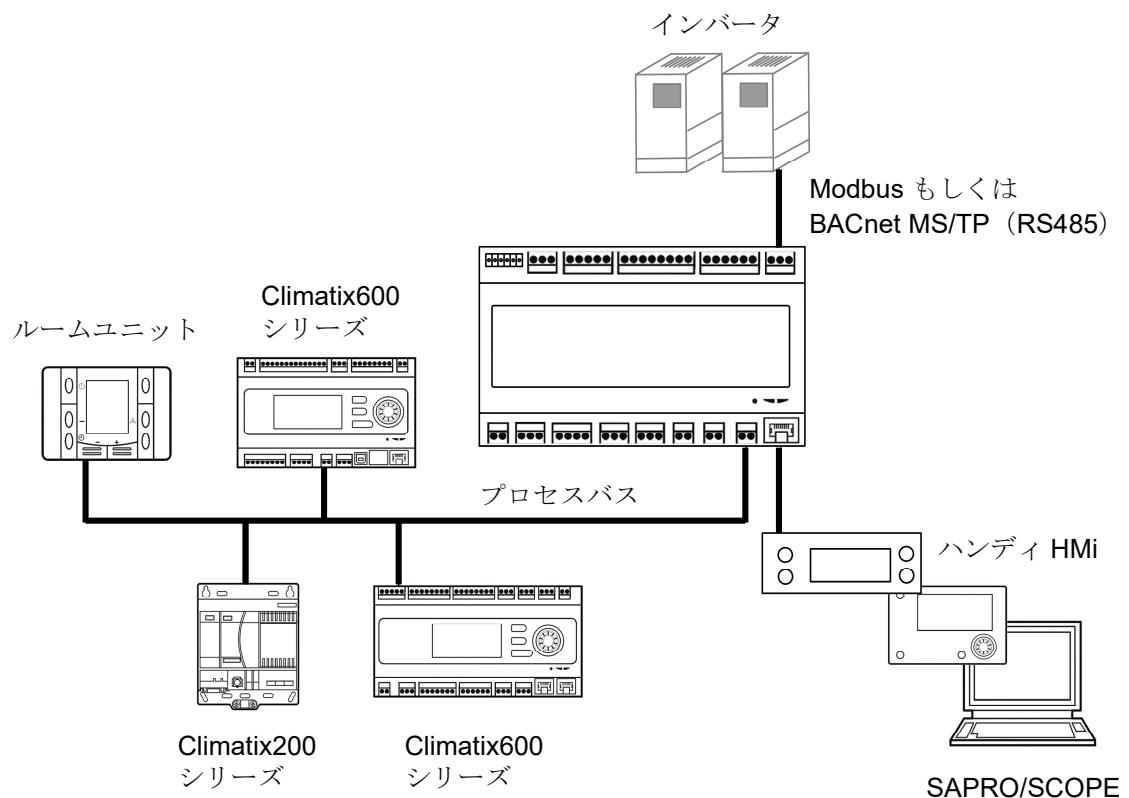
Climatix400 シリーズコントローラは、空調機や給排気ファン、熱源設備等の制御に使用できるプログラマブルなコントローラです。DDC 制御とシーケンス制御を組合せた高機能な制御プログラムを構築することが可能であり設備の効率的な運転や省エネルギー制御を実現することができます。

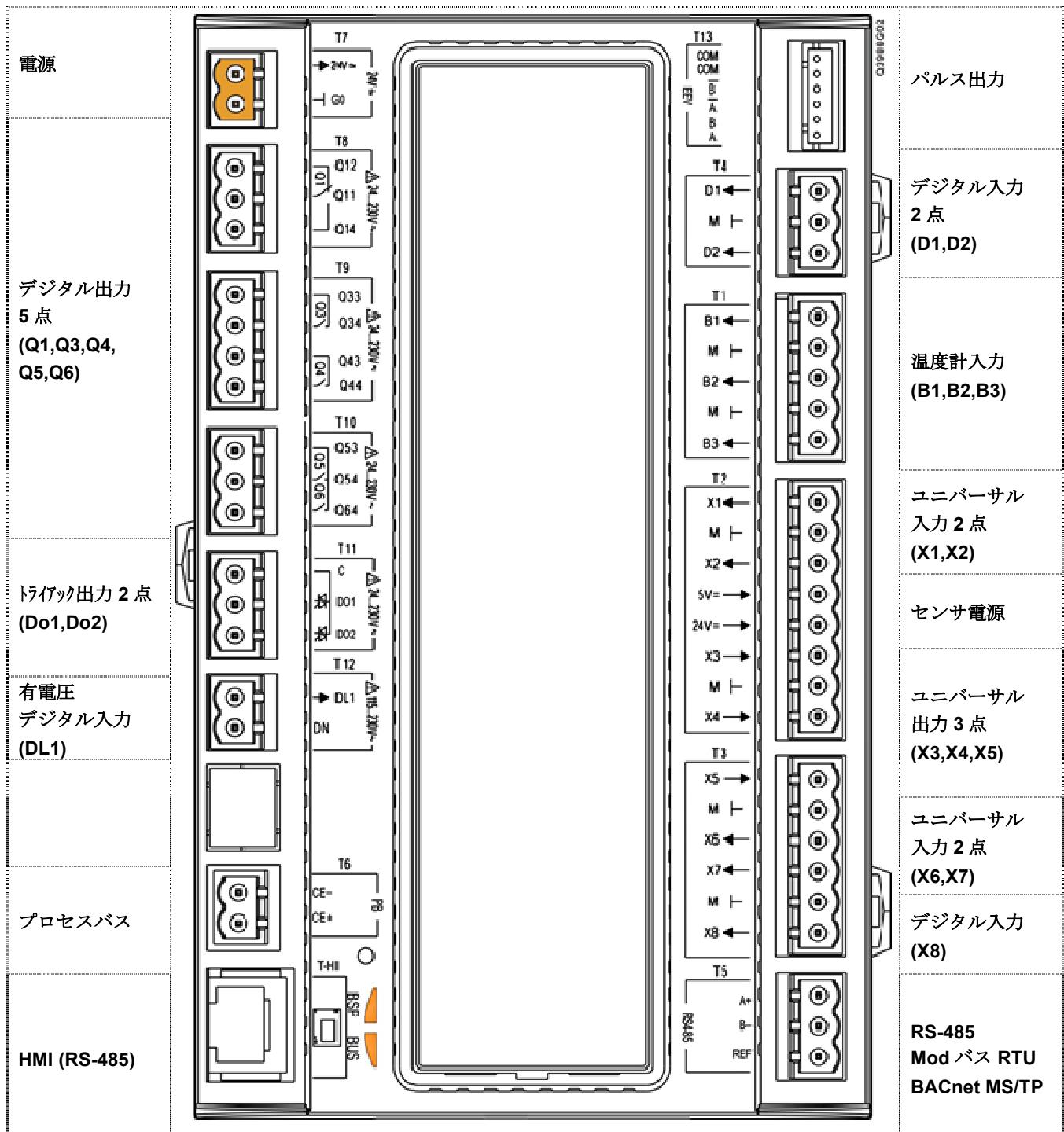
タイプ

**POL423.50/STD**

特徴

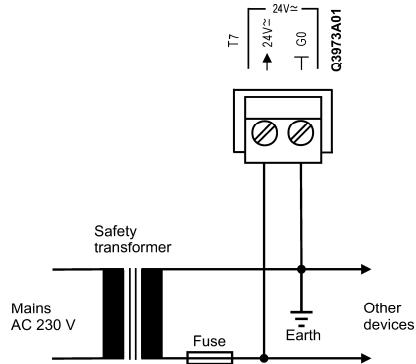
- ・ **強力な制御機能**
ファンクションブロック方式のフリープログラミング
グラフィカルプログラミングツール (SAPRO)
Climatix600 シリーズとアプリケーション互換
- ・ **オープンプロトコル対応**
Mod バス, BACnet MS/TP 標準装備
KNX 準拠のプロセスバス
- ・ **優れた耐環境性**
温度 -40～+70°C





電源

AC 24 V, G0 (T7)	電源 周波数 電流 AC 使用時 電流 DC 使用時	AC 24 V $\pm 20\%$ / DC 24 V $\pm 10\%$ 45...65 Hz at AC 24 V 1.6 A at AC 24 V 1.5 A at DC 24 V
------------------	-------------------------------------	--



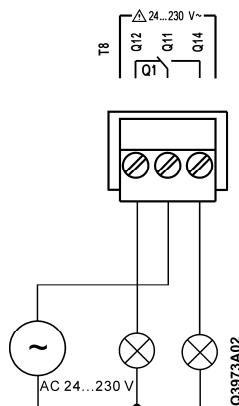
参考接続図

デジタル出力

Q1 (T8)	接点定格 電圧 電流	無電圧リレー出力, c 接点 AC 24...230 V (-20%, +10%) DC 18...30 V AC 3 A (res.)/2 A (ind. cosφ 0.6) DC 3 A (res.)
---------	------------------	--



T8 ターミナル内では
同一電圧を使用して
ください。



参考接続図

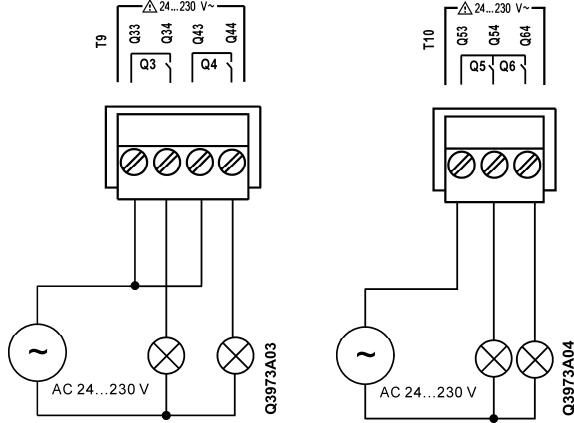
デジタル出力

Q3, Q4 (T9)	接点定格	無電圧リレー出力, a 接点
Q5, Q6 (T10)	電圧	AC 24...230 V (-20%, +10%)
	電流	DC 18...30 V AC 3 A (res.)/2 A (ind. $\cos\phi$ 0.6) DC 3 A (res.) , Min. 30 mA at AC 19 V



T9 ターミナル内では
同一電圧を使用して
ください。

同様に
T10 ターミナル内では
同一電圧を使用して
ください。



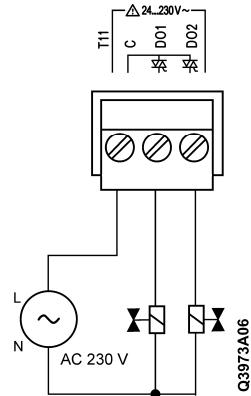
参考接続図

トライアック出力

DO1, DO2 (T11)	電圧	AC 24...230 V (-20%, +10%)
	電流	Max. 500 mA / Min. 10 mA



T11 ターミナル内では
同一電圧を使用して
ください。



参考接続図

B1...B3 (T1)

NTC 10k (B_{25/85}=3977 K)

センサー電流

温度

精度/分解能

0 °C

50 °C

70 °C

90 °C

100 °C

110 °C

530 μA at 25 °C (pulse sampling)

0...110 °C

精度

分解能

0.3 K

0.6 K

1.1 K

2.1 K

2.9 K

3.9 K

0.1 K

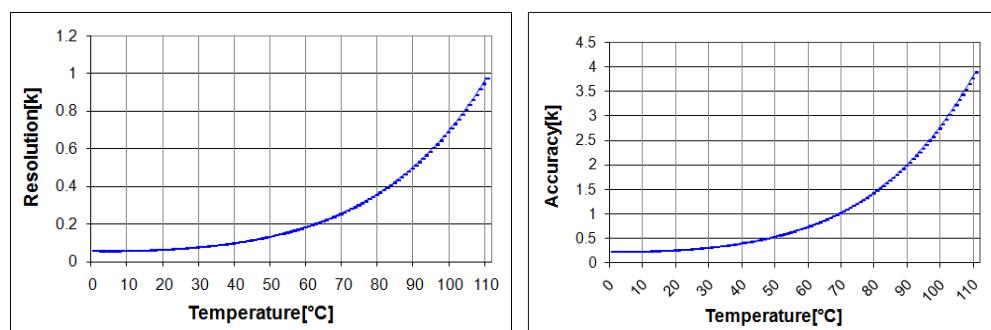
0.2 K

0.3 K

0.6 K

0.8 K

1.0 K

**NTC 1k (B_{25/85}=3528 K)**

センサー電流

温度

精度/分解能

-45 °C

-30 °C

-20 °C

-10 °C

50 °C

680 μA at 25 °C (pulse sampling)

-45...+50 °C

精度

分解能

0.2 K

0.05 K

0.2 K

0.05 K

0.3 K

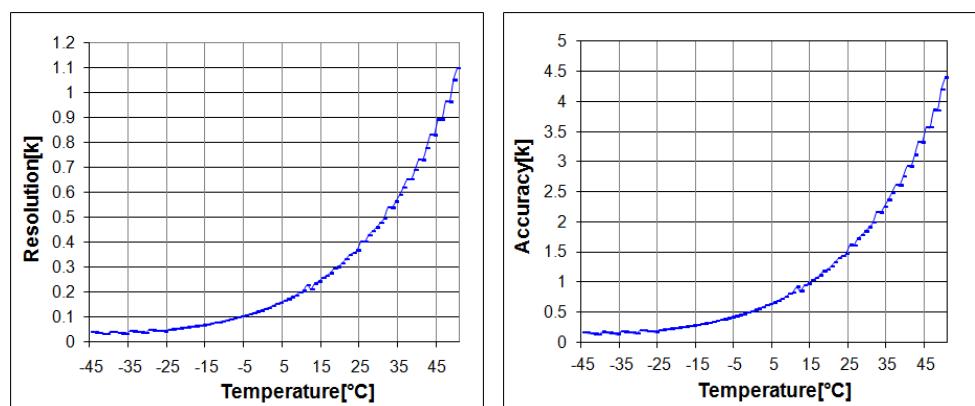
0.1 K

0.4 K

0.1 K

4.4 K

1.1 K



X1, X2 (T2)
X6, X7 (T3)入力信号仕様設定
コモン各点毎にソフトウェア設定
ターミナル上**NTC 10k (B_{25/85}=3977 K)**

精度/分解能

温度計入力 (B1...B3) と同様

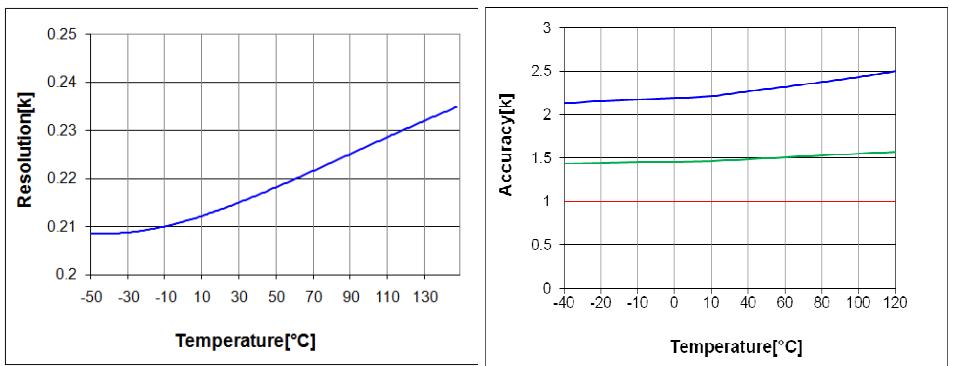
NTC 1k (B_{25/85}=3528 K)

精度/分解能

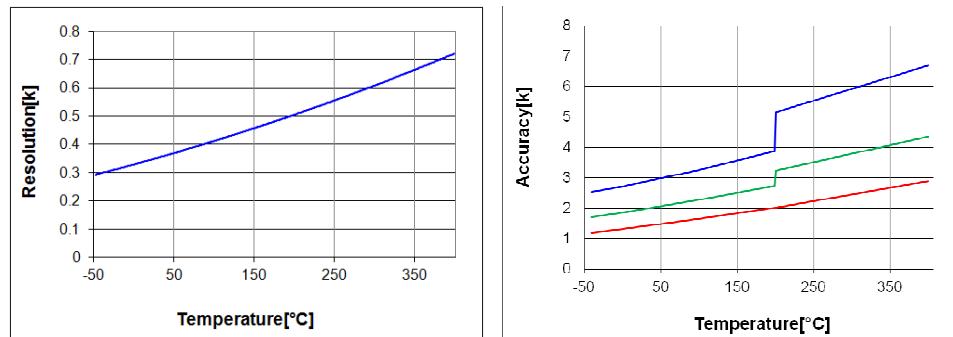
温度計入力 (B1...B3) と同様

LG-Ni1000

Accuracy for LG-Ni1000 精度/分解能

環境温度
— 25 °C
— 0...50 °C
— -40...70 °C**Pt1000**

精度/分解能

環境温度
— 25 °C
— 0...50 °C
— -40...70 °C

注) Pt1000 では 200°C 前後で計測回路が自動的に切り替わります。

DC 0...10 V 電圧入力

分解能

10 mV

精度

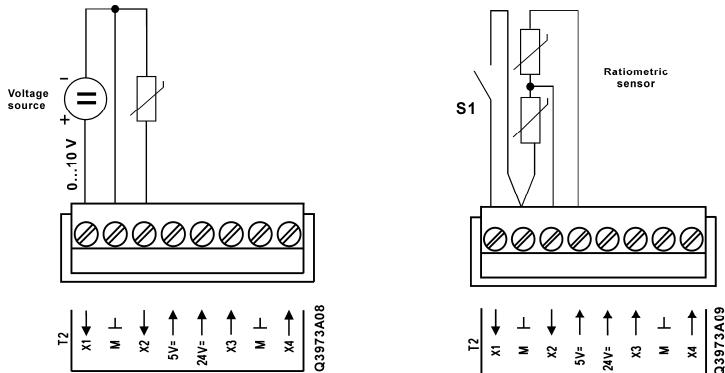
100 mV

入力抵抗

100 kΩ

デジタル入力
定格電圧/電流
ON/OFF 抵抗値
パルス周波数

無電圧接点入力
DC 21.2 V, 7.8 mA
Max. 200 Ω (closed)
Min. 50 Ω (open)
Max. 20 Hz



参考接続図

ユニバーサル出力

X3, X4 (T2), X5 (T3)

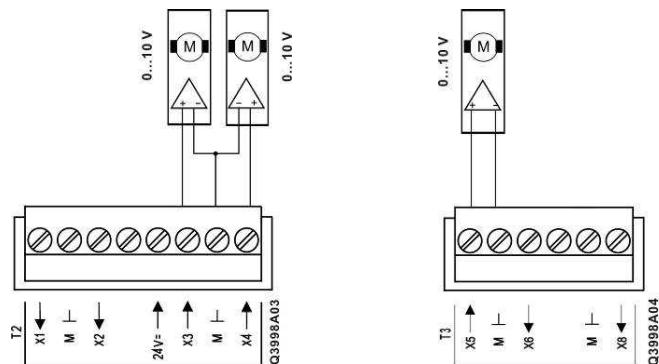
出力信号仕様設定
コモン

各点毎にソフトウェア設定
ターミナル \perp

DC 0...10 V 出力

分解能
精度
出力電流

30 mV
100 mV
Max. 10 mA



参考接続図

PWM 出力

周波数
デューティサイクル
最大電流
振幅電圧

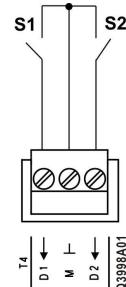
2.5 kHz
0...100% (0.5%増減)
10 mA
10 V

デジタル入力

D1, D2 (T4)

デジタル入力
定格電圧/電流
ON/OFF 抵抗値
パルス周波数

無電圧接点入力
DC 24 V, Max. 12 mA
Max. 200 Ω (closed)
Min. 50 kΩ (open)
Max. 20 Hz



参考接続図

X8 (T3)

入力信号仕様設定

以下の 2 種類よりソフトウェア設定

デジタル入力
定格
ON/OFF 抵抗値
パルス周波数

無電圧接点入力
DC 21.2 V, 8 mA
Max. 200 Ω (closed)
Min. 50 kΩ (open)
Max. 300 Hz

パルス入力
信号
電圧
最大速度
最小 ON/OFF 時間

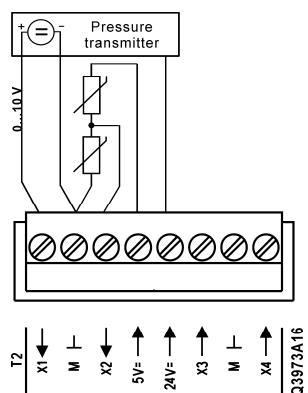
オープンコレクタ
DC 21.2 V, Max. 8 mA
18000 RPM
500 μs

センサー電源供給
DC 5 V, DC 24 V (T2)

電圧/電流
コモン

DC 5 V (±2.5%), 20 mA
DC 24 V (±10%), 40 mA
ターミナル \perp
短絡保護

保護回路



参考接続図

有電圧デジタル入力

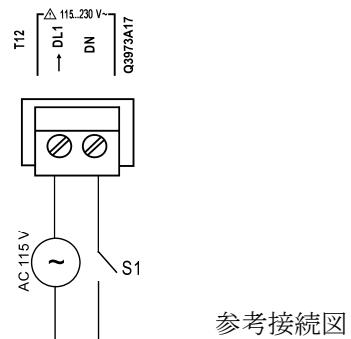
DL1 (T12)

デジタル入力

電圧
周波数
入力電流
パルス周波数

有電圧接点入力

AC 115...230 V (-15%, +10%)
45...65 Hz
3 mA at AC 230 V
Max. 5 Hz



参考接続図

パルス出力

EEV (T13)

出力信号仕様設定
コネクタ

ソフトウェア設定
B6B-XH-A, JST

ステッピングパルス出力

モータ

単極ステッパモータ用

DC 12 V, Max. 2 x 375 mA

接続

5/6 wires

供給電圧

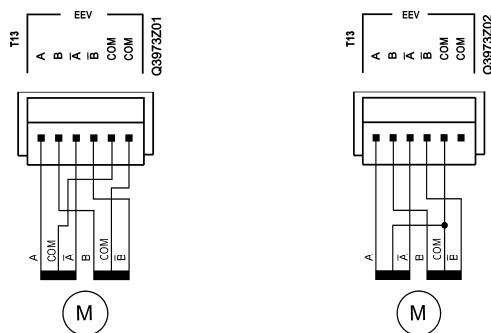
DC 12 V (短絡保護)

出力

4 チャンネル

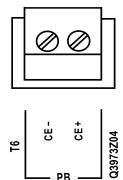
ケーブル長

10 m 未満



参考接続図

プロセスバス CE+, CE- (T6)	インターフェース 用途 接続端子 バス消費電流 ケーブル	KNX TP1 準拠 (但し他の KNX デバイス接続不可) リモート HMi, ルームユニット接続用 CE+, CE- (極性有り) Max. 5 mA シールド付ツイストペアケーブル 1P 総延長距離 Max. 350 m 別途 KNX 電源により拡張可能 (最大 700m) ルームユニットの場合 POL822.60 最大 6 台 もしくは リモート HMi POL895.51×1 台+ ルームユニット POL822.60×1 台
接続機器		

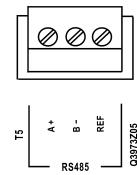


参考接続図

RS-485 インターフェース A+, B-, REF (T5)

電気的インターフェース
用途

RS485 (E1A-485) 半二重 (3線式)
Modbus (RTU) もしくは
BACnetMSTP (ソフトウェアで指定)



参考接続図

Modbus 仕様

- ・プロトコル
- ・Modbus デバイス
- ・通信速度
- ・パリティビット
- ・トップビット
- ・使用可能レジスタ
スレーブの場合

マスターの場合

- ・ケーブル

RTU モード

マスター もしくは スレーブ
2400/4800/9600/19200/38400 bps
なし/奇数/偶数
1 or 2

Coil 1~2000, Status1~2000
Input1~2000, Holding1~2000,
合計最大 2000 レジスタ
Coil, Status, Input, Holding の 1~9999
シールド付ツイストペアケーブル
1P+1 もしくは 2P

BACnet MSTP 仕様

- ・BACnet プロファイル
- ・BACnet デバイス
- ・通信速度
- ・ケーブル

B-ASC

BACnet サーバ
9.6K/19.2K/38.4K/76.8K bit/s
38.4K 以上推奨
シールド付ツイストペアケーブル
1P+1 もしくは 2P

・使用可能オブジェクト

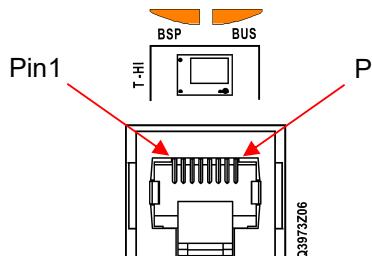
Object type	Supported	Can be created dynamically	Can be deleted dynamically
Accumulator	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analog Input	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analog Output	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Analog Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Averaging	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Binary Input	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Binary Output	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Binary Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calendar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Command	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Device	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Event Enrollment	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
File	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Life-Safety-Point	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Life-Safety-Zone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Loop	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multi-State Input	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multi-State Output	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Multi-State Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Notification Class	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Program	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pulse-Converter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schedule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trend Log	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Access Door	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Event Log	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Load Control	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Structured View	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Trend Log Multiple	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Access Point	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Access Zone	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Access User	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Credential Data Input	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CharacterString Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DateTime Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Large Analog Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
BitString Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OctedString Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Time Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Integer Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Positive Integer Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
DateTime Pattern Value	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Time Pattern Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Date Pattern Value	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Network Security	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Global Group	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

ローカル HMi
インターフェース
(T-HI)

インターフェース	RS485
接続	RJ45, 8 ピン
用途	ハンディ HMi 接続用, Modbus インターフェース
ケーブル	HMi POL895.51 はケーブル付
HMi 電源	24 V max. 100 mA (コントローラより供給)

PC ツール用 USB ケーブル
インターフェース

Pin	信号
1	USB device, D+
2	USB device, D-
3	RS485, A+
4	Ground
5	Select2
6	RS485, B-
7	Select1
8	DC24V (出力)



BSP LED

モード	LED 状態
アップデートモード	レッド/グリーンブリンク
アプリケーションインストール未	イエロー ブリンク (50 ms on / 1000 ms off)
アプリケーション停止	イエロー 点灯
アプリケーション運転	グリーン 点灯
システムソフトエラー	レッド ブリンク
ハードウェアエラー	レッド 点灯

配線

単芯 より線	0.5...2.5 mm ² 0.5...1.5 mm ²
-----------	--

リアルタイムクロック
バックアップ

Min. 8 時間

 SD カード

SD カード	本体右側面に取付
容量	2 GB
データシステム	FAT32

注



SD カードを使用してソフトウェアアップデート中に電源オフしないでください。
SD カードのデータ消失及びコントローラ本体が正常に動作しなくなる場合があります。

環境条件	動作時	IEC 60721-3-3
	温度	-40...70 °C
	湿度	-25...70 °C (プロセスバス)
	空気圧	<90% r.h. 未満 (結露しないこと) Min. 700 hPa
輸送時		IEC 60721-3-2
	温度	-40...70 °C
	湿度	<95% r.h. 未満 (結露しないこと)
	空気圧	Min. 260 hPa
	機械的状態	IEC 60721-3-2 Class 2M2
保護構造	保護構造	IP20 (EN 60529)
	絶縁クラス	クラス II
標準規格	EU 適合 (CE)	CB1T3998xx
	RCM 適合	CB1T3998en_C1
一般仕様	外形寸法	180 x 110 x 75 mm
	質量	391 g
	塗装色	
	ベース	RAL 5014 (ピジョンブルー)
	ケース	RAL 7035 (ライトグレー)
アクセサリ (別売)	PC ツール用 1.5 m	POL 0C2.40/STD
	コネクタセット (ネジ)	POL 042.25/STD
	1 x Phoenix MVSTBW 2,5/2-ST OG	
	2 x Phoenix MVSTBW 2,5/2-ST GY7035	
	7 x Phoenix MVSTBW 2,5/3-ST GY7035	
	1 x Phoenix MVSTBW 2,5/4-ST GY7035	
	1 x Phoenix MVSTBW 2,5/5-ST GY7035	
	1 x Phoenix MVSTBW 2,5/8-ST GY7035	

エンジニアリングの注意



本製品は、適切なキャビネットやパネルに組込んで使用してください。

- 配線はノイズ発生源（電源やリレー配線、高周波ライン）の近傍に設置しないでください。
- 本製品 SELV (Safety extra low-voltage, 安全特別低電圧) で使用してください。

廃棄

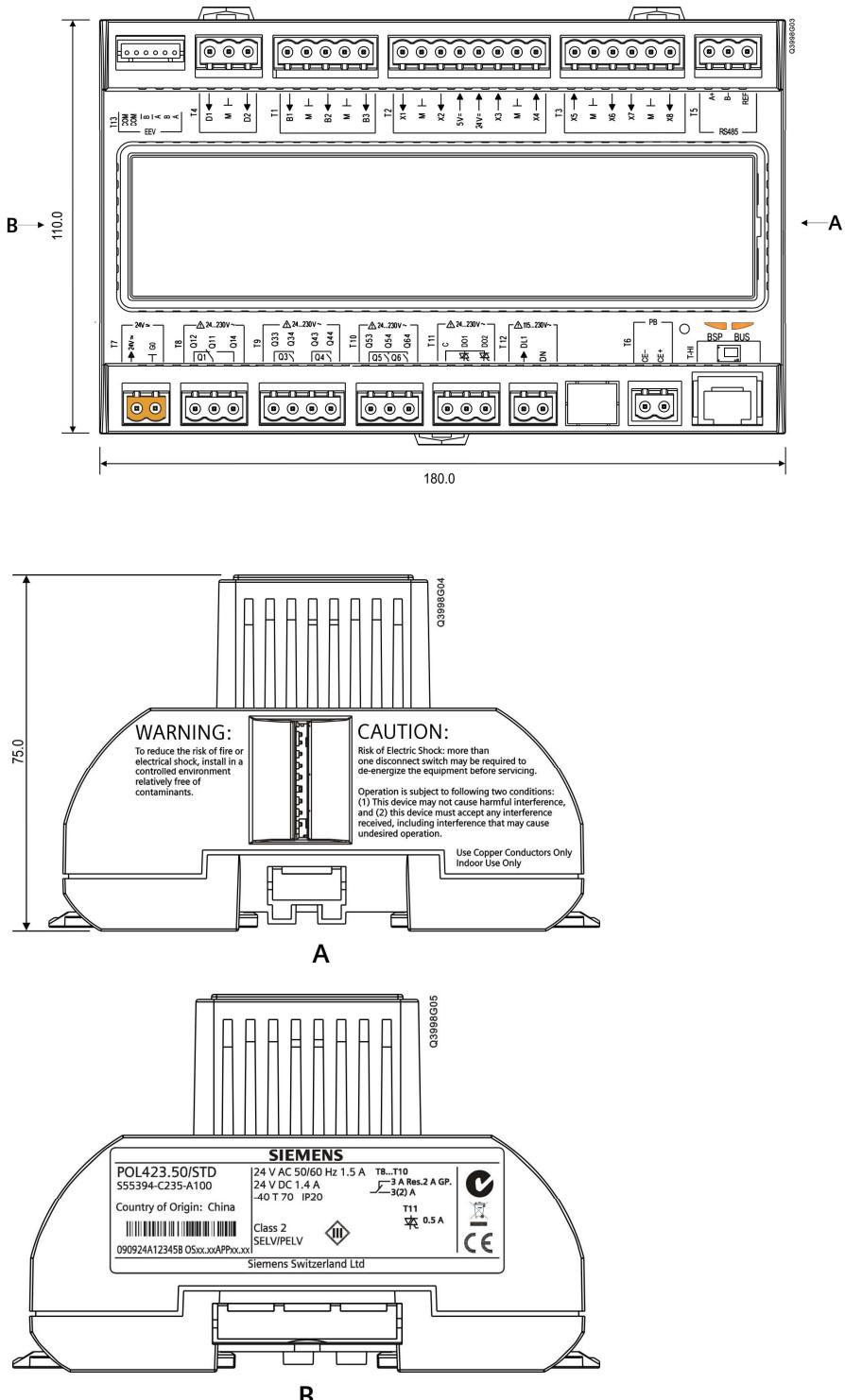


本製品は、電子部品を含んでおり、家庭ごみと一緒に捨てないようにしてください。

廃棄する場合は法規または条例に従ってください。

寸法 (mm)

POL 423.50/STD



Solution
Partner
Building
Technologies

SIEMENS

ARCHVAC
アーチバッック株式会社
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。