

OMRON

温度調節器（デジタル調節計）（48×24mmサイズ）

E5GC-QX2ACM-015



商品概要

Digital Temperature Controller, 48 x 24 mm, Voltage output (for driving SSR), Auxiliary output: 2, 100 to 240 VAC, Universal inputs, Screwless clamp terminals, RS-485

販売状況

2025/07/25 00:00 情報更新

販売状況	販売中
機種区分	受注生産機種
標準価格(税別)	¥ 39,000

推奨代替品の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「生産終了品/推奨代替品」をご覧ください。
在庫状況/標準価格の最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp)の「在庫状況/標準価格 照会」をご覧ください。

詳細情報

Ratings / Performance

情報更新：2024/08/19

Ratings

Shape	DIN 48 x 24	
Fixed/Programmable	Fixed	
Power supply voltage	100 to 240 VAC (50/60 Hz)	
Allowable voltage variable range	85 to 110% of the power supply voltage	
Power consumption	5.9 VA max. (at 100 to 240 VAC)	
Input	Number of input points	1 point
	Temperature input	Thermocouple: K, J, T, E, L, U, N, R, S, B, C/W, PLII Platinum resistance thermometer: Pt100, JPt100 Infrared Thermosensor: 10 to 70 °C, 60 to 120 °C, 115 to 165 °C, 140 to 260 °C
	Analog input	4 to 20 mA, 0 to 20 mA, 1 to 5 V, 0 to 5 V, 0 to 10 V
	Input impedance	Current input: 150 Ω max., voltage input: 1 MΩ min. (Applicable when connecting 1:1 to ES2-HB-N/THB-N.)
Control method	ON/OFF or 2-PID control with auto-tuning	
Control output	Number of total control output	1 point
	Control output 1	Voltage output (for driving SSR)
	Control output 2	None
	Voltage output (for driving SSR)	1 point 12 VDC±20%, Maximum load current: 21 mA, PNP, with short-circuit protection circuit
Auxiliary output	Number of total auxiliary output	2 point
	Relay output	SPST-NO, 250 VAC, 2 A (resistive load), electrical life: 100,000 operations (minimum applicable load: 5 V, 10 mA)
Setting method	Digital setting using front panel keys	
Indication method	11-segment digital display and individual indicators	
Multi SP functions	Up to eight set points (SP0 to SP7) can be saved and selected using key operations, or serial communications.	
Sampling period	50 ms	
Hysteresis	Temperature input: 0.1 to 999.9 °C or °F (in units of 0.1 °C or °F) Analog input: 0.01 to 99.99% FS (in units of 0.01% FS)	

Proportional band		Temperature input: 0.1 to 999.9 °C or °F (in units of 0.1 °C or °F) Analog input: 0.1% to 999.9% FS (in units of 0.1% FS)
Integral time		0 to 9999 s (in units of 1 s), 0.0 to 999.9 s (in units of 0.1 s)
Derivative time		0 to 9999 s (in units of 1 s), 0.0 to 999.9 s (in units of 0.1 s)
for cooling	Proportional band (P)	Temperature input: 0.1 to 999.9 °C or °F (in units of 0.1 °C or °F) Analog input: 0.1% to 999.9% FS (in units of 0.1% FS)
	Integral time (I)	0 to 9999 s (in units of 1 s), 0.0 to 999.9 s (in units of 0.1 s)
	Derivative time (D)	0 to 9999 s (in units of 1 s), 0.0 to 999.9 s (in units of 0.1 s)
Control period		0.1 s, 0.2 s, 0.5 s, 1 to 99 s (in units of 1 s)
Manual reset value		0.0 to 100.0% (in units of 0.1%)
Insulation resistance		20 MΩ min. (at 500 VDC)
Dielectric strength		3,000 VAC 50/60 Hz 1 min (Between current-carrying terminals of different polarity)
Vibration resistance		Destruction: 10 to 55 Hz, 20 m/s ² for 2 h each in X, Y, and Z directions Malfunction: 10 to 55 Hz, 20 m/s ² for 10 min each in X, Y, and Z directions
Shock resistance		Destruction: 300 m/s ² , 3 times each in X, Y, and Z directions Malfunction: 100 m/s ² , 3 times each in X, Y, and Z directions
Ambient temperature (Operating)		-10 to 55 °C (with no freezing or condensation) For 3-year warranty with standard mounting: -10 to 50 °C (with no freezing or condensation)
Ambient temperature (Storage)		-25 to 65 °C
Ambient humidity (Operating)		25 to 85 %
Altitude		2000 m max.
Degree of protection		Front panel: IP66, Rear case: IP20, Terminal section: IP00
Memory protection		Non-volatile memory (number of writes: 1,000,000)
Case color		Black
Terminal type		Screwless clamp terminals
Accessories		Mounting adapter, Waterproof packing
Weight		Main Unit: Approx. 80 g Adapter: Approx. 4 g × 2
Sold separately		USB Serial Conversion Cable: E58-CIFQ2 Communications Conversion Cable: E58-CIFQ2-E Waterproof packing: Y92S-P12

Interface	RS-485
Retry function	None
Communications buffer	217 bytes
Communications response send delay	0 to 99 ms (Default: 20 ms)

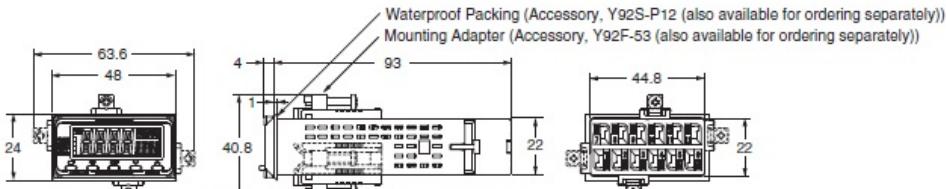
Communication function

Programless communications function	You can use the memory in the PLC to read and write E5□C parameters, start and stop operation, etc. The E5□C automatically performs communications with PLCs. No communications programming is required. Number of connected Digital Temperature Controllers: 32 max. (Up to 16 for the FX Series)
Component communications	When Digital Temperature Controllers are connected, set points and RUN/STOP commands can be sent from the Digital Temperature Controller that is set as the master to the Digital Temperature Controllers that are set as slaves. Slope and offsets can be set for the set point. Number of connected Digital Temperature Controllers: 32 max. (including master)
Copying	When Digital Temperature Controllers are connected, the parameters can be copied from the Digital Temperature Controller that is set as the master to the Digital Temperature Controllers that are set as slaves.

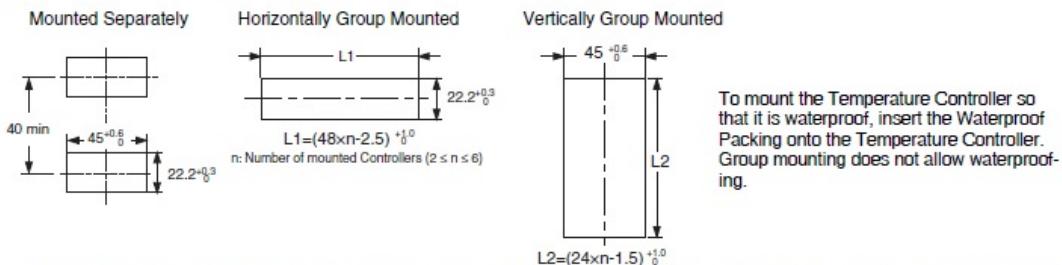
Dimensions

情報更新：2024/08/19

**E5GC-□C
Controllers with Screwless
Clamp Terminal Blocks**



- Use two Mounting Adapters, either on the top and bottom or on the right and left.
- Setup Tool ports are provided as standard feature. Use these ports to connect a computer to the Digital Temperature Controller. The E58-CIFO2 USB-Serial Conversion Cable is required to connect to the port on the side panel. The E58-CIFO2 USB-Serial Conversion Cable and E58-CIFO2-E Communications Conversion Cable are required to connect to the port on the bottom panel. (You cannot leave either port connected constantly during operation.)



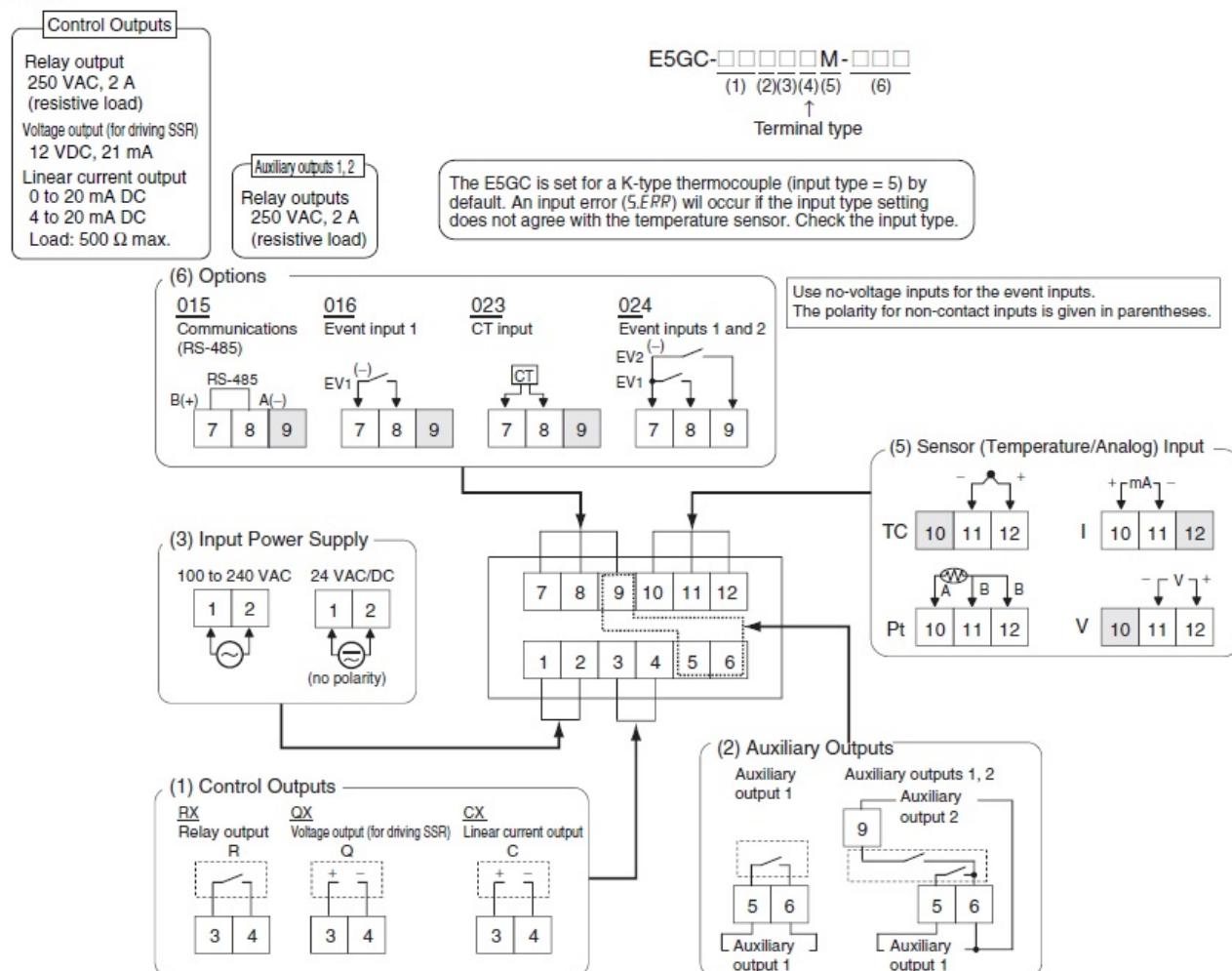
- To install the Temperature Controller, insert it into a square hole in a panel with a thickness of 1 to 8 mm, and then insert the enclosed adapter so that it locks into the grooves on the top and bottom or on the left and right of the rear case.
 - Tighten the two mounting screws on the top and bottom or on the right and left of the Mounting Adapters alternately little by little to maintain a balance, and tighten them to a torque of between 0.29 and 0.39 N·m.
 - When two or more Temperature Controllers are mounted, make sure that the surrounding temperature does not exceed the allowable operating temperature range given below.
- Horizontal group mounting: -10 to 55°C
Vertical group mounting of two Controllers: -10 to 45°C
Vertical group mounting of three or more Controllers: -10 to 40°C
- If you use vertical group mounting, you cannot draw out the interior body of the Controller.

Connection diagram

情報更新：2024/08/19

External Connections

E5GC



- Note:**
1. The application of the terminals depends on the model.
 2. Do not wire the terminals that are shown with a gray background.
 3. When complying with EMC standards, the cable that connects the sensor must be 30 m or less. If the cable length exceeds 30 m, compliance with EMC standards will not be possible.
 4. Connect M3 crimped terminals.
 5. Due to UL Listing requirements, use the E54-CT1L or E54-CT3L Current Transformer with the factory wiring (internal wiring). Use a UL category XOB-A or XOB-A7 current transformer that is UL Listed for field wiring (external wiring) and not the factory wiring (internal wiring).

RoHS/REACH対応状況

情報更新：2025/7/16

EU RoHS

対応状況 ※1	対応予定期間 ※2	非含有証明書 ※3
 対応済み		ダウンロードはこちら

中国 RoHS

中国 RoHS表 ※1※2						
鉛 (PB)	水銀 (Hg)	カドミウム (Cd)	六価クロム (Cr(VI))	ポリ臭化 ビニル (PBB)	ポリ臭化 ジフェニルエーテル (PBDE)	環境保護 使用期限
X	O	O	O	O	O	10

- “対応済み”や非含有の記載がされた商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
- 非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

[この製品のRoHS/REACH対応状況ページへ >](#)

注意事項・凡例

"対応済み"で記載される商品であっても、流通在庫等で未対応品が混在する可能性があります。
非含有品が必要な際は、弊社営業部門もしくは販売店へお問い合わせください。

※1 対応状況

- ・ **(Ro) 対応済み** : EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品が提供可能な商品です。
- ・ 対応予定 : EU RoHS指令（10物質）の非含有に対応した製品に切り替える予定のある商品です。
- ・ 対応予定なし : EU RoHS指令（10物質）の非含有に非対応の商品で、対応品を出す予定はありません。
- ・ 調査・確認中 : EU RoHS指令（10物質）の非含有の対応状況を調査中または確認中の商品です。
- ・ 非該当品 : ライセンス料など無形物で、有害物質有無と関係のない商品です。

仕入先様の事情により、非含有部品としていたものが、含有品と判明した場合などやむを得ず変更することがあります。

* EU RoHS指令（10物質）：

鉛(Pb) 1000ppm以下、水銀(Hg) 1000ppm以下、カドミウム(Cd) 100ppm以下、六価クロム(Cr(VI)) 1000ppm以下、
ポリ臭化ビフェニル類(PBB) 1000ppm以下、ポリ臭化ジフェニルエーテル類(PBDE) 1000ppm以下、
フタル酸ビス(2-エチルヘキシル) (DEHP)(別名:DOP) 1000ppm以下、フタル酸ブチルベンジル (BBP) 1000ppm以下、
フタル酸ジブチル (DBP) 1000ppm以下、フタル酸ジイソブチル (DIBP) 1000ppm以下
但し、RoHS指令で産業用監視および制御機器に対する適用除外項目は除く。
フタル酸エステル類の4物質については閾値を超える意図的な使用がないことを確認しています。

※2 対応予定月

部品在庫の切り替え状況などにより、予定月が前後することがあります。

※3 非含有証明書ダウンロード

下記の非含有証明書をダウンロードすることができます。

- ・ EU RoHS指令（10物質）の非含有証明書
- ・ 49物質の非含有証明書（当社基準）

※ 本証明書は発行日時点で非含有を証明するもので、過去に遡って非含有を証明するものではありません。

また、RoHS指令のフタル酸エステル類4物質の対応では、対応完了までの期間は出荷製品に未対応品が混在することから備考欄に
対応日を記載しておりました。

既に当社にて対応品への在庫切替を完了していることから、特段のことがない限り、2022年1月12日より割愛しております。

規格認証/適合状況

UL認証	CSA認証	CEマーキング適合	CCC認証
Yes	Yes	Yes	N/A

LR型式承認 (イギリス 船舶規格)	DNV型式承認 (ノルウェー 船舶規格)	BV型式承認 (フランス 船舶規格)	KR型式承認 (韓国 船舶規格)	NK型式承認 (日本 船舶規格)	ABS型式承認 (アメリカ 船舶規格)
No	No	No	No	No	No

[この製品の規格認証/適合状況ページへ>](#)

[その他の認証はこちらのページからご検索ください>](#)