温調計シリーズの主な仕様

	温度調節計			温度調節計カード	
	4 桁、LED 表示タイプ	5 桁、LED 表示タイプ	5 桁、LED 表示タイプ		
	IP66	IP65	IP65		
形式	TC10CM	TC10NM	TC10EM	R3-TC2	R8-TC2
機器仕様					
制御ループ	1 ループ		2 ループ		
アイソレーション	Pv1− CT 入力 1 − Mv1− Mv2 − Do1・Do2 − Modbus − 電源間	Pv1− CT 入力 1 − Di1・Di2 − Mv1− Mv2 − Do1・Do2 − Modbus − 電源間	Pv1− Pv2 − CT 入力 1・2 − Di1・Di2 − Mv1・Mv2 − Do1・Do2 − Modbus − 電源間	Pv1 − Pv2 − CT 入力 1・2 − Di1・Di2 − Mv1・Mv2 − Do1・Do2 − 内部通信バス・内部電源間	Pv1 − Pv2 − Mv1 − Mv2 − フィールド用電源 − CT 入力 1・2・内部通信バス・内部電源間
制御方式	標準 PID 制御、加熱冷却 PID 制御、加熱冷却 ON/OFF 制御				
比例帯（P）	0.1 ～ 999.9（温度単位）	0.1 ～ 3200.0（温度単位）			
積分時間（I）	0 ～ 3999（秒）				
微分時間（D）	0.0 ～ 999.9（秒）				
オートチューニング法	リミットサイクル法				
警報機能	偏差上下限警報、絶対値上下限警報など				
サンプリング周期	100ms				
制御周期	1.0 ～ 99.9（秒）				
制御出力範囲	−5 ～ +105%				
入力仕様					
●ユニバーサル入力（Pv）					
電流入力	0 ～ 20mA DC				
電圧入力	−1000 ～ +1000mV DC、−10 ～ +10V DC				
熱電対入力	（PR）、K（CA）、E（CRC）、J（IC）、T（CC）、B（RH）、R、S、C（WRe 5-26）、N、U、L、P（Platinel II）				
ポテンショメータ入力	0 ～ 4000Ω				
抵抗器入力	0 ～ 4000Ω				
測温抵抗体入力（2、3 線式）	Pt 100（JIS'97、IEC）、Pt 500、Pt 1000、Pt 50Ω（JIS'81）、JPt 100（JIS'89）、Ni 508.4Ω、Cu 10（25℃）				
● CT 入力	クランプ式交流電流センサ（形式：CLSE）：5A、50A、100A、200A、400A、600A				
●イベント入力（Di）	−	2 点			−
制御出力仕様 （1 種類をご注文時に指定）					
制御出力（Mv、Do）	・0 ～ 20mA DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・0 ～ 10V DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・12V 電圧パルス（2点）＋オープンコレクタ（2点）	・0 ～ 20mA DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・0 ～ 10V DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・12V 電圧パルス（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・a 接点リレー出力（2点）＋補助リレー出力（2点） ・0 ～ 20mA DC（2点）＋補助リレー出力（2点） ・0 ～ 10V DC（2点）＋補助リレー出力（2点）		・0 ～ 20mA DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・0 ～ 10V DC（2点）＋オープンコレクタ（2点） ・12V 電圧パルス（2点）＋オープンコレクタ（2点）	・0 ～ 20mA DC（2点） ・0 ～ 10V DC（2点） ・12V 電圧パルス（2点）
設置仕様					
使用温度範囲	−10 ～ +55℃				
使用湿度範囲	30 ～ 90% RH（結露しないこと）	5 ～ 90% RH（結露しないこと）		30 ～ 90% RH（結露しないこと）	
使用周囲雰囲気	腐食性ガス、ひどい塵埃のないこと				
取付	パネル埋込形			ベース（形式：R3-BS□）に取付	DIN レール取付
寸法	W48 × H48 × D100.5 mm	W48 × H96 × D108 mm	W96 × H96 × D108 mm	W27.5 × H130 × D109 mm	W24 × H115 × D59 mm

●記載内容はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
●ご注文・ご使用に際しては、最新の「仕様書」および下記 URL より「ご注文に際して」を必ずご確認ください。
https://www.mgco.jp/info_order/
●本製品のうち、外国為替および外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物（又は技術）に該当するものの輸出（又は非居住者に提供）にあたっては、同法に基づく輸出許可、承認（又は役務取引許可）が必要になります。

このマークは、RoHS 指令で制限されている特定有害物質（10 物質）が規制値以下の製品であることを示しています。

株式会社エムジー
Make Greener automation
代理店

当社製品のご注文や価格につきましては、下記までご連絡ください。

ホットライン
0120-18-6321
E-mail hotline@mgco.jp

カスタマセンター
TEL 06-7525-8800
FAX 06-7525-8810

Webサイト
www.mgco.jp

拠点一覧はこちら
www.mgco.jp/cover/kaisha10.html

株式会社エムジー
Make Greener automation
2025-10
NC-Z483 500469
改5
1刷発行

温調計シリーズ

扱いやすい汎用形や産業用高速ネットワーク EtherCAT対応形など各種ご用意しました。

- 全機種ユニバーサル入力を備えており、設定により熱電対、測温抵抗体、直流電流、直流電圧、ポテンショメータを選択できます。
- 便利なコンフィギュレータソフトウェアによりトレンドグラフを見ながらチューニングできます。
- オートチューニングにより、PIDパラメータの自動設定ができます。

廃形（はいがた）しません!!

電子パーツが廃止になった場合などでも、設計変更で対応いたします。
ただし、代替の電子パーツを入手できない、あるいはリピートオーダが見込めない場合などは廃形にすることがあります。

価格はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
最新価格はWebサイトでご確認ください。

PV値表示文字高 19.5mm！(TC10EM)
抜群に視認性の高い表示部を備えた汎用タイプの温調計です。

- 接点入力を割当てることにより、バンクの切換えや動作モードの切換えが行えます。
- TC10EMは2ループの制御が行え、1ループの場合はリモートSP機能を利用できます。
- 制御出力は、割当てにより、MVとPVの値と警報出力の切換えができます。

Modbus用、96×96mmサイズ

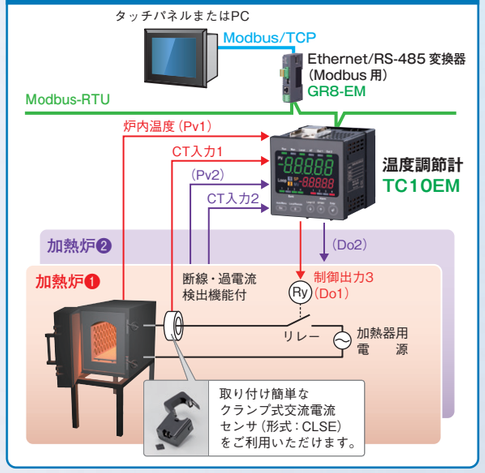
温度調節計 CE IP65 RoHS10

形　式 **TC10EM**
基本価格 **84,800円～**

- 2ループ制御ができます。
- ユニバーサル入力2点、制御出力4点、接点入力2点、クランプ式交流電流センサ（形式：CLSE）入力2点です。
- パネル前面の保護等級はIP65です。

Modbus

2ループ分の加熱ON/OFF制御と加熱器の断線検知



48角モデルを新たに追加！

Modbus用、48×48mmサイズ

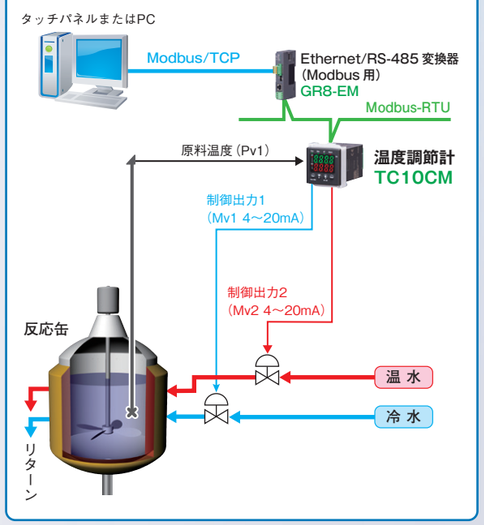
温度調節計 CE IP66 RoHS10

形　式 **TC10CM**
基本価格 **70,200円～**

- 1ループ制御ができます。
- ユニバーサル入力1点、制御出力4点、クランプ式交流電流センサ（形式：CLSE）入力1点です。
- パネル前面の保護等級はIP66です。

Modbus

加熱冷却PID制御



Modbus用、48×96mmサイズ

温度調節計 CE IP65 RoHS10

形　式 **TC10NM**
基本価格 **70,200円～**

- 1ループ制御ができます。
- ユニバーサル入力1点、制御出力4点、接点入力2点、クランプ式交流電流センサ（形式：CLSE）入力1点です。
- パネル前面の保護等級はIP65です。

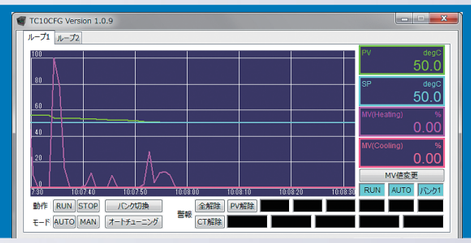
Modbus

温度調節計用 PC コンフィギュレータソフトウェア

各ループのPVとMVのトレンドグラフや各種ステータスがリアルタイムに表示され動作状態をモニタできます。またパラメータの書込みや保存ができるためシステムの立ち上げや調整時に便利です。

TC10EM、TC10CM、TC10NM用 …… **形式：TC10CFG**
R3-TC2用 …… **形式：R3CON**
R8-TC2用 …… **形式：RCFG**

・別売のコンフィギュレータ接続専用ケーブル（形式：COP-US ）が必要です。



・コンフィギュレータソフトウェアは、当社Webサイトから無料でダウンロードできます。

価格はお断りなしに変更することがありますのでご了承ください。
最新価格はWebサイトでご確認ください。
R3-TC2　R8-TC2

R3シリーズの各種I/Oカードとのコンビネーションで制御ループを含むモニタリングシステムが簡単に構築できます。

- 制御盤内に設置するブラインド形の温調計です。
- リモートI/O R3シリーズの入出力カードの一つとして温調計を使用できます。

リモートI/O　R3シリーズ

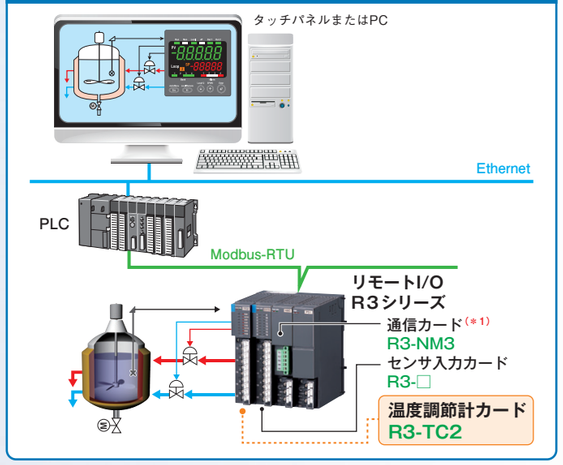
温度調節計カード RoHS10

形　式 **R3-TC2**
基本価格 **42,400円～**

- 2ループ制御ができます。
- ユニバーサル入力2点、制御出力4点、クランプ式交流電流センサ入力2点、接点入力2点です。

Modbus

温調計組込形モニタリングシステム



（＊1）R3-NM3 のみ温度調節計カードに対応しています。

産業用オープンネットワークEtherCATの高速伝送でダイレクトに温調計を制御できます。

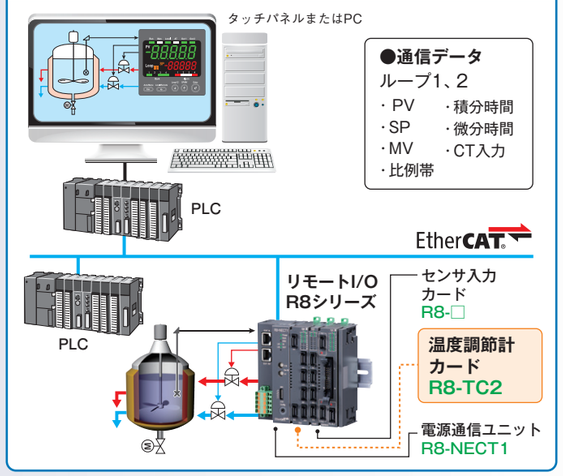
- 制御盤内に設置するブラインド形の温調計です。
- EtherCATの高速性を活かし、制御パラメータなどの通信情報をサイクリックに伝送します。

リモートI/O　R8シリーズ

温度調節計カード CE RoHS10

形　式 **R8-TC2**
基本価格 **52,500円～**

- 2ループ制御ができます。
- ユニバーサル入力2点、制御出力2点、クランプ式交流電流センサ入力2点です。
- 様々な通信ネットワークに対応できます。

EtherCAT　EtherNet/IP
Modbus　CC-Link
DeviceNet

EtherCATを使った制御システム