

W48×H96mm
DINサイズ

CPU内蔵シングルループDDCコントローラ

REX-C480 SERIES

- 加熱タイプ
- 加熱・冷却タイプ



小さくてもCPU搭載でワ

簡単操作のキー設定

- 主設定や各種制御定数の設定は前面のキー操作で簡単にできます。
- LED デジタル表示で見やすいデータ

よりコンパクト設計

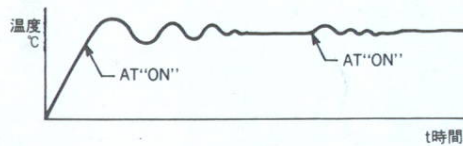
- DIN サイズ 縦96×横48×奥行145mmのショートケース

PID 制御で安心運転

- 温度制御の最高峰のPID 制御で信頼できる高精度制御を行います。

オートチューニング機能で適確な定数選定(オプション)

- AT キーをワンタッチするだけでPID 定数の自動演算・自動設定を行います。

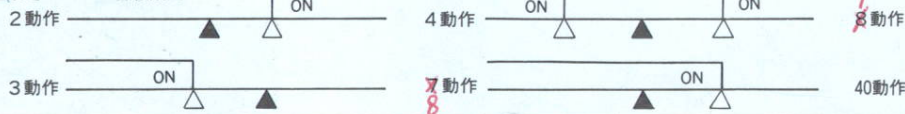


豊富な警報出力動作

- 異常時の偏差警報や予備接点に使用することができます。

加熱タイプは下記の内2点の組み合わせが選択可能

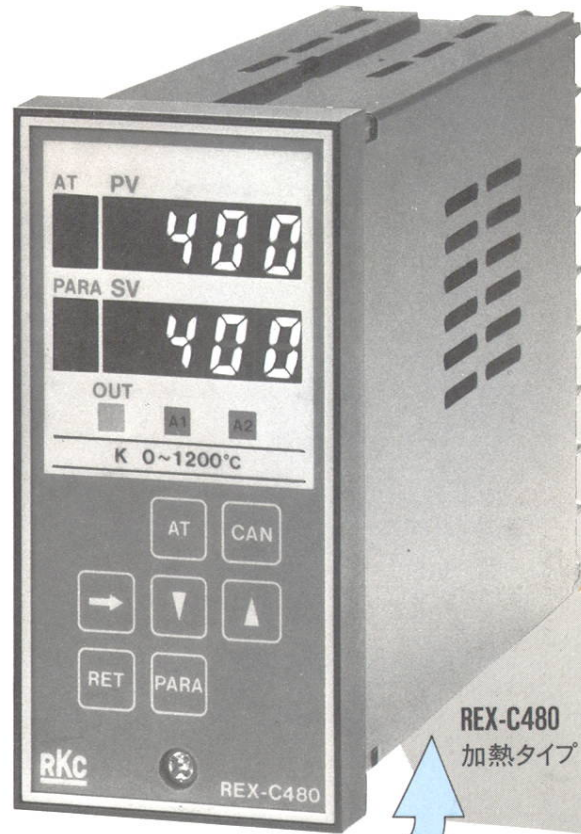
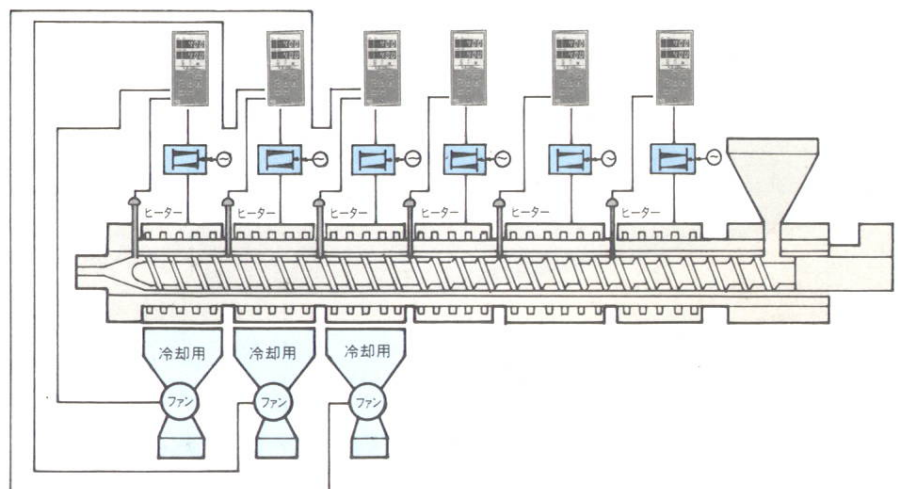
▲……主設定 △……警報設定



●アプリケーション

成形機では、スクリーウの回転で、樹脂との摩擦や樹脂から発生する熱等によりREX-C480の設定値より高くなることがあります。このような場合にREX-C480加熱・冷却タイプを特に摩擦熱が生じるシリンダ部に使用します(断熱押出状態のときにその効果が表われます)。

また、シリンダ部以外には、REX-C480加熱タイプを使用し小型で安価な温度計装を構築します。



加熱・冷却タイプを用意

- 加熱側・冷却側の両方を、それぞれ独立した比例帯でPID制御を行います。

ドファンクション..... PID動作・オートチューニング

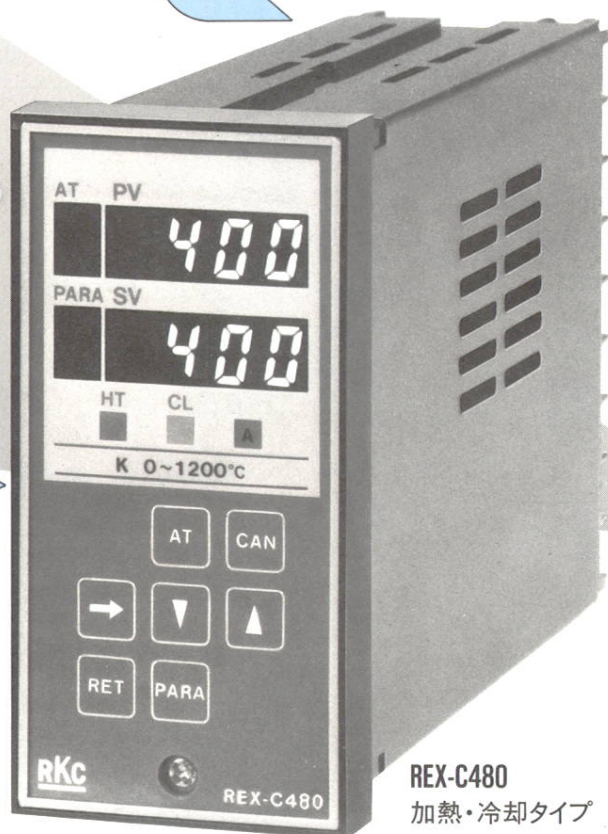
仕様

加熱タイプ

- 入力：熱電対 K、J、R、S、T、E (JIS/ANSI)
N、PL-II (NBS) W5Re/W26Re (ホスキンス社)
測温抵抗体 Pt100 三線式 (JIS)
- バーンアウト時の動作：アップスケール
- 設定範囲：標準レンジ参照
- 設定分解能：主設定、警報設定…1℃ (熱電対 T、Pt100は0.1℃)
- 設定精度：熱電対入力 K、J、T、E、N、PL-II、W5Re/W26Reの場合
±(設定値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 R、Sの場合
0～199℃…±4℃
200～1600℃…±(設定値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 Bの場合
0～399℃…精度保証範囲外
400～1800℃…±(設定値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
測温抵抗体入力の場合
±(設定値の0.3%+1digit)または±0.8℃ (大きい方の値)
- 設定保持機能：電源OFFの間、不揮発性メモリーにより保持、電源ON時自動復帰
- 表示方式：7セグメントLED表示
①測定表示…3桁または4桁 (赤色または緑色)
②設定表示…3桁または4桁 (赤色または緑色)
③キャラクタ表示…1桁
LED表示
①制御動作出力表示…緑色 ②警報出力表示…赤色 (2点)
- 表示範囲：設定範囲と同じ
- 表示分解能：1℃ (熱電対 T、Pt100は0.1℃)
- 表示精度：熱電対入力 K、J、T、E、N、PL-II、W5Re/W26Reの場合
±(表示値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 R、Sの場合
0～199℃…±4℃
200～1600℃…±(表示値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 Bの場合
0～399℃…精度保証範囲外
400～1800℃…±(表示値の0.3%+1digit)または±2℃ (大きい方の値)
測温抵抗体入力の場合
±(表示値の0.3%+1digit)または±0.8℃ (大きい方の値)
- 制御動作：PID動作 (オートチューニング機能付 *オプション)
- 警報動作：二位置動作 (型名一覧表参照)
- 制御出力：リレー接点、SSR駆動用、電流出力 (型名一覧表参照)
- 警報出力：リレー接点出力 AC250V 2A (抵抗負荷) 1a接点

前面フラットキーを採用

●フラットキーを採用することで、静電気ノイズなどの外乱に強く防塵対策にも効果を上げています。



REX-C480
加熱・冷却タイプ

標準レンジ

()内は分解能

入力	設定範囲
熱	Type K(JIS/ANSI) 0～400℃、0～800℃、0～1000℃、0～1200℃ (1℃)
	Type J(JIS/ANSI) 0～400℃、0～800℃、0～1000℃ (1℃)
	Type R(JIS/ANSI) 0～1600℃ (1℃)
電	Type T(JIS/ANSI) -200.0～350.0℃、-100.0～200.0℃ 0.0～350.0℃ (0.1℃)
	Type S(JIS/ANSI) 0～1600℃ (1℃) ※1
対	Type E(JIS/ANSI) 0～800℃ (1℃) ※1
	Type B(JIS/ANSI) 0～1800℃ (1℃) ※1
	Type N(NBS) 0～1200℃ (1℃)
	Type PL-II(NBS) 0～1200℃ (1℃) ※1
	W5Re/W26Re(ホスキンス) 0～2000℃ (1℃) ※1
測温抵抗体	Pt100 (JIS) -200.0～200.0℃、-100.0～50.0℃ -100.0～100.0℃、-100.0～200.0℃ 0.0～50.0℃、0.0～100.0℃ 0.0～200.0℃、0.0～300.0℃ 0.0～500.0℃ (0.1℃)

※1 加熱・冷却タイプは製作できません。



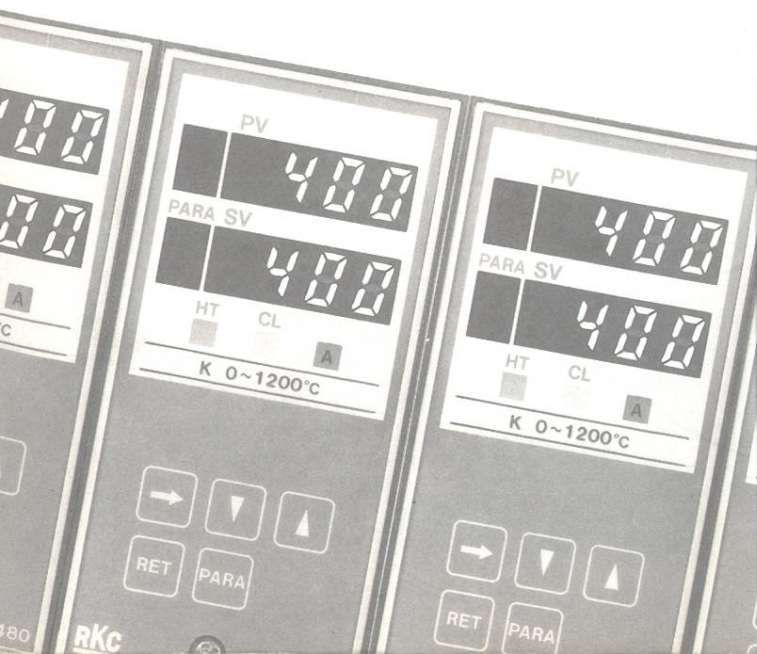
加熱・冷却制御・警報

加熱・冷却タイプ

- 入力：熱電対 K、J、R、T (JIS/ANSI)、N (NBS)
測温抵抗体 Pt100 三線式 (JIS)
- バーンアウト時の動作：アップスケール
- 設定範囲：標準レンジ項参照
- 設定分解能：主設定、警報設定…1℃ (熱電対 T、Pt100は0.1℃)
- 設定精度：熱電対入力 K、J、T、N の場合
± (設定値の0.3%+1digit) または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 R の場合
0～199℃…±4℃
200～1600℃…± (設定値の0.3%+1digit) または±2℃ (大きい方の値)
測温抵抗体入力の場合
± (設定値の0.3%+1digit) または±0.8℃ (大きい方の値)
- 設定保持機能：電源OFFの間、不揮発性メモリーにより保持、電源ON時自動復帰
- 表示方式：7セグメントLED表示
- ①測定表示…3桁または4桁 (赤色または緑色)
 - ②設定表示…3桁または4桁 (赤色または緑色)
 - ③キャラクタ表示…1桁
- LED表示
- ①加熱側出力表示…緑色
 - ②冷却側出力表示…黄色
 - ③警報出力表示…赤色
- 表示範囲：設定範囲と同じ
- 表示分解能：1℃ (熱電対 T、Pt100は0.1℃)
- 表示精度：熱電対入力 K、J、T、N の場合
± (表示値の0.3%+1digit) または±2℃ (大きい方の値)
熱電対入力 R の場合
0～199℃…±4℃
200～1600℃…± (表示値の0.3%+1digit) または±2℃ (大きい方の値)
測温抵抗体入力の場合
± (表示値の0.3%+1digit) または±0.8℃ (大きい方の値)
- 制御動作：PID動作 (オートチューニング機能付 *オプション)
- 警報動作：二位置動作 (型名一覧表参照)
- 制御出力：リレー接点、SSR駆動用、電流出力 (型名一覧表参照)
- 警報出力：リレー接点出力 AC250V 2A (抵抗負荷) 1a接点

共通仕様

- 電源電圧：AC100/110V および AC200/220V (50/60Hz)
- 電源電圧変動：定格の±10%以内
- 消費電力：7.5VA 以下
- 許容周囲温度：0～50℃
- 周囲相対湿度：45～85% RH
- 重量：約600g
- 外形寸法：寸法図参照



●型名コード一覧表

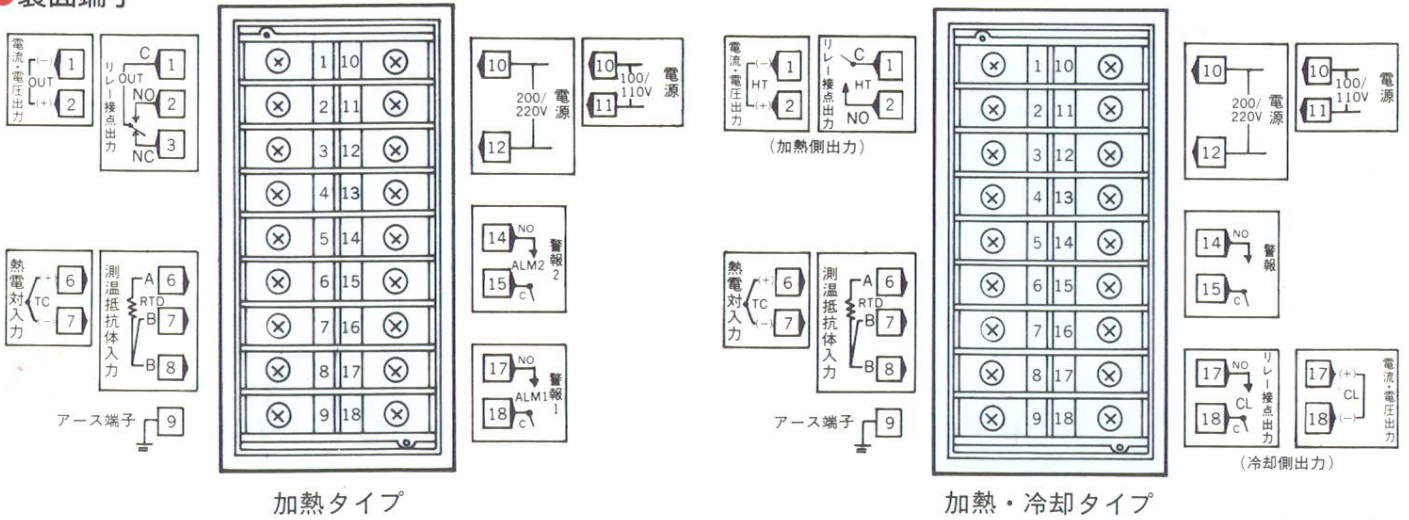
(加熱タイプ)

型名	仕様コード	内容
REX-C480	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> *	ハーフサイズDDCコントローラ
制御動作	F H	オートチューニング機能付PID動作 PID動作(オートチューニング機能なし) 比例帯 (P)主設定範囲内 積分時間(I)1~3600秒 微分時間(D)1~3600秒 周期 (T)1~99秒 アンチリセットワインドアップ (ARW) 主設定範囲内
警報動作	1 2 3 4 40 7 8 22 32 33 78	警報動作は付加されません。 主設定に対して上限偏差設定(正動作) 主設定に対して下限偏差設定(逆動作) 主設定を中心にして上下限共通偏差設定共通出力 主設定を中心にして上下限共通偏差範囲設定共通出力 主設定に対して下限偏差設定(正動作) 主設定に対して上限偏差設定(逆動作) 主設定に対して上下限独立偏差設定独立出力 主設定に対して上下限独立偏差設定独立出力 主設定に対して上下限独立偏差設定独立出力
入力	C R	熱電対K、J、R、S、E、B、T、N、PL-II、W5Re、W26Re 白金測温抵抗体 Pt100
制御動作出力	M V R	リレー接点出力 AC250V 3A(抵抗負荷) SSR駆動用出力 DC0/12V(負荷抵抗800Ω以上) 電流出力 DC4~20mA(負荷抵抗600Ω以下)
警報動作待機機能	記号なし H	警報動作の待機機能なし 警報動作の待機機能付き
L E D 表示色	R G	設定、測定値ともに赤色 設定値…橙色、測定値…緑色

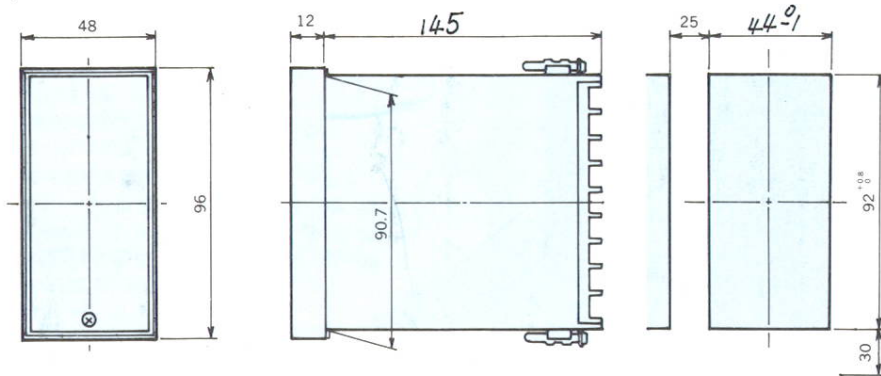
(加熱・冷却タイプ)

型名	仕様コード	内容
REX-C480	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> *	ハーフサイズDDCコントローラ
制御動作	F6 H6	オートチューニング機能付加熱/冷却PID動作 加熱/冷却PID動作(オートチューニング機能なし) 加熱側比例帯 (P)1~100°C 冷却側比例帯 (Pc)加熱側比例帯の1~1000% 積分時間 (I)1~3600秒 微分時間 (D)1~3600秒 加熱側周期 (T)1~99秒 冷却側周期 (Tc)1~99秒 アンチリセットワインドアップ (ARW) 1~100°C オーバーラップ/デッドバンド (O.L/D.B) -10~+10°C
警報動作	2 3 4 40 7 8	警報動作は付加されません。 主設定に対して上限偏差設定(正動作) 主設定に対して下限偏差設定(逆動作) 主設定を中心にして上下限共通偏差設定共通出力 主設定を中心にして上下限共通偏差範囲設定出力 主設定に対して下限偏差設定(正動作) 主設定に対して上限偏差設定(逆動作)
入力	C R	熱電対 K、J、R、T、N 白金測温抵抗体 Pt100
制御動作出力	MM VV MV RV MR VR	リレー接点出力 AC250V 3A(抵抗負荷) SSR駆動用出力 DC0/12V(負荷抵抗800Ω以上) 加熱側が電流出力の時 DC4~20mA(負荷抵抗 冷却側が電流出力の時 600Ω以下) 冷却側が電流出力の時 加熱側は電流出力の指定不可
警報動作待機機能	記号なし H	警報動作の待機機能なし 警報動作の待機機能付き
L E D 表示色	R G	設定、測定値ともに赤色 設定値…橙色、測定値…緑色

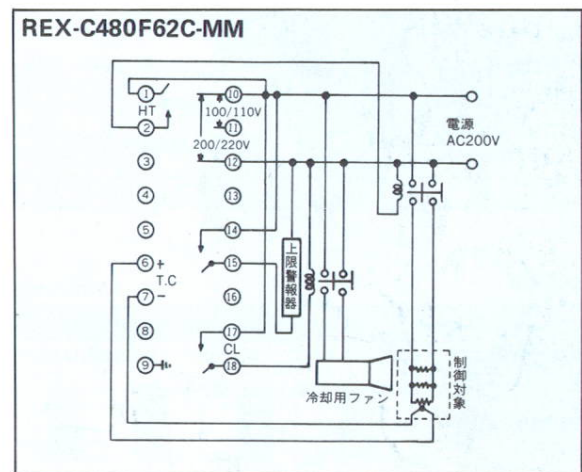
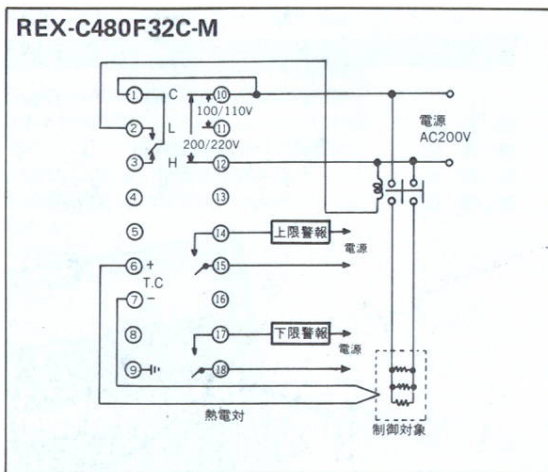
●裏面端子



●外形寸法 (単位: mm)



●外部結線例



記載内容は、改良のためお断りなく変更することがあります。ご了承ください。

RKC 理化工業株式会社

代理店

本社 ☎03(751)8111代 〒146 東京都大田区久が原5-16-6
 TELEX (246)8818 FAX 03(754)3316
 北関東営業所 ☎0296(48)1121代 〒300-35 茨城県結城郡八千代町佐野
 FAX 0296(49)2839
 名古屋営業所 ☎052(524)6105代 〒451 名古屋市西区浅間1-1-20 クラウチビル
 FAX 052(524)6734
 大阪営業所 ☎06(322)8813代 〒533 大阪市東淀川区東中島1-18-5 新大阪丸ビル
 FAX 06(323)7739
 広島出張所 ☎082(245)8850代 〒730 広島市中区国泰寺町1丁目5番1号 広島事務ビル
 FAX 082(245)8852
 茨城事業所 ☎0296(48)1121代 〒300-35 茨城県結城郡八千代町佐野
 FAX 0296(49)2839