

RCP 10, 11: P I 比例積分調節器 (V12)

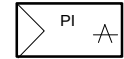
この調節器は換気や空調システムなどの比例積分調節器としてユニバーサルに使用します。温度、湿度、圧力および流量を制御するための発信器と接続して利用します。

構成はライトグレーの熱可塑性プラスチックハウジングと挿入部品; 透明のプラスチック前面ドア; 内側表面パネルには設定ノブ、プラグイン用マノメータ(XMP); 設定値 X_s の調整は手動設定できます。目盛はセントエアシステムのすべてのレンジのものを用意されています。また設定はコインを利用してできます。制御動作方向は変更できますが工場出荷設定は B (RA) となっています。壁面またはパネル取付できます。

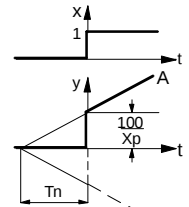
測定部の接続は M4 メネジ; 圧力接続部は Rp1/8 メネジ; 目盛入れバッグ(297103)を含んでいます。



T03082

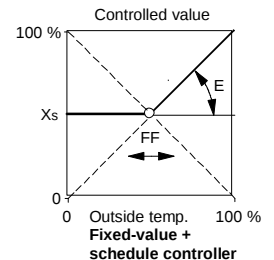


Y03248



PI-controller

B02214



Fixed-value + schedule controller

B03257

形 番	用 途	空気容量 I_n/h	空気消費量 1) I_n/h	質量 kg
RCP 10 F001	定値調節器、PI	400	30	0.7
RCP 11 F001	定値 + スケジュール調節器、PI	400	30	0.7
RCP 10		RCP 11		
設定範囲 X_s	0...100 %	設定範囲 X_s	0...100 %	
遠隔設定範囲	0...100 %	遠隔設定範囲	0...100 %	
比例帯 X_{p4}	0...100 %	比例帯 X_{p4}	0...100 %	
積分時間 T_n	1...15 min	積分時間 T_n	1...15 min	
		シフト開始点 FF	0...100 %	
		影響度(オーソリティ) E	0.25...3	
供給圧 2)	1.3 bar $\pm$ 0,1	接続図 RCP 10	A02690	
入力圧	0...2...1.0 bar	接続図 RCP 11	A02691	
出力圧	0.2...1.0 bar	外形寸法図	M297100	
許容周囲温度	0...55 °C	取付説明書	MV 3246	

アクセサリ

297103 000 発信器に合わせて8種類の日盛カードを含む目盛バッグ

297133 000 設定調整ダイヤル X_s のユニバーサル目盛; 120, 80/160, 50/100, 30/60

1) 発信器接続なしの値、発信器接続 4 の場合 空気消費量約 33 I_n/h となります

2) 資料: 空気源設備の空気圧の品質参照、特に低い周囲温度で使用の場合

動 作

RCP 10 および RCP 11

接続口 4 の発信器信号は計測範囲内で空気圧標準信号 0.2...1.0 bar (0...100 %) に変換します。この実測値 X_i 4 は定値設定 X_s と比較されます。もし偏差があると出力圧 y は実測値が設定値に等しくなるまで調整されます。接続口 6 の入力圧 0.2...1.0 bar は、設定点を遠隔で設定ができます。その場合内部設定ダイヤル値は最小値リミットとして機能します。

発信器に接続するリストリクタ (Ø 0.2 mm) は接続口 4 に取付られています。発信器からの信号および出力圧は M4 ねじ測定接続口で、または内部マノメータでチェックできます。

RCP 11: 付加機能

接続口 5 の発信器は可変コマンド信号 (設定シフトとして、例: 外気温度) として空気圧標準信号 0.2...1.0 bar (0...100 %) に変換します。この信号 X_i 5 はコマンド回路に供給され、設定パラメータ FF と E を設定し、続く PI 回路用の設定シフトのプログラムを作ります。影響度(オーソリティ) E の特性は 1/4 から設定できます。

外気温度信号は 1 ヶ以上の機器に供給できますので、その場合は接続口 5 の発信器用には個別のリストリクタ(Ø 0.2 mm)を使用します。

付加記事

RCP 10: 設定値、比例帯および積分時間用ダイヤル付の表面パネル

RCP 11: 設定値、比例帯、積分時間、影響度およびシフト開始点用ダイヤル付の表面パネル

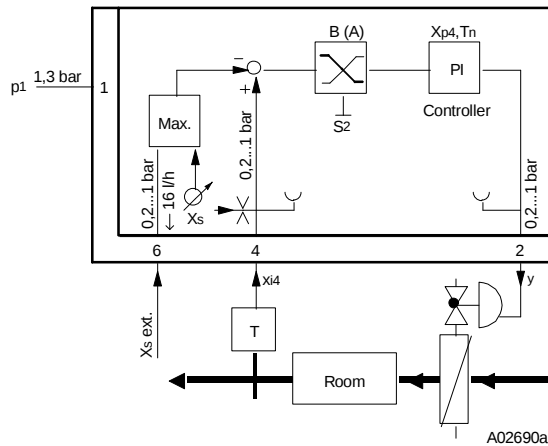
アクセサリの追加記事

297103 000 8種類の交換目盛

5...35 °C	20...90 %rh
-20...40 °C	0...5 mbar
0...120 °C	5...10 mbar
80...200 °C	10...15 mbar

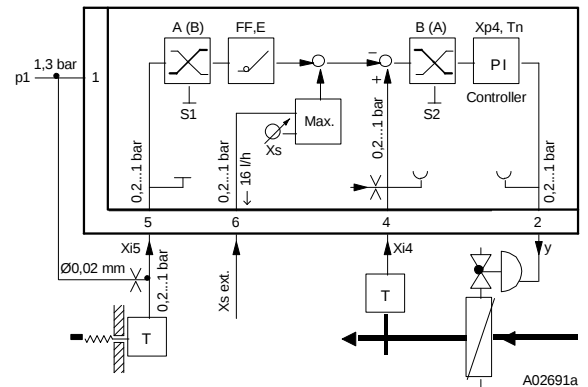
接 続 図

RCP 10



室内温度制御の例

RCP 11



給気温度制御の例

1	供給圧	Tn	積分時間	x _{i4}	制御用主入力信号
2	出力圧	Xs	可変設定値	x _{i5}	可変コマンド用入力信号
4	実測値入力 (PI-調節器)	Xp4	比例帯 P (PI-調節器用)	y	出力圧
5	可変コマンド信号	FF	シフト開始点	S1	制御動作方向
	(定値 + スケジュール用)		(定値 + スケジュール用)		(定値 + スケジュール用)
6	遠隔設定調整	E	影響度 (オーソリティ)	S2	制御動作方向 (調節器用)

外形寸法図

