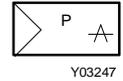


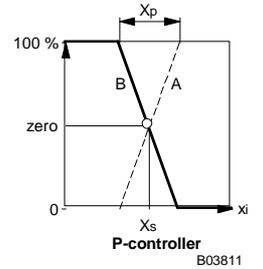
RCP 20, 21: P 比例調節器 (V11)

この調節器は換気や空調システムなどの P 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; 内側の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(297103)を含んでいます。



Y03247



RCP20 F001

形番	用途	空気容量 1) I_n/h	空気消費量 2) I_n/h	質量 kg
RCP 20 F001	定値調節器 P、最小リミッタ	400	40	0.7
RCP 21 F001	定値 + スケジュール調節器、P	400	60	0.7
RCP 20		RCP 21		
設定範囲 X_s	0...100 %	設定範囲 X_s	0...100 %	
遠隔設定範囲 X_{s-ext}	0...100 %	遠隔設定範囲 X_{s-ext}	0...100 %	
比例帯 X_{p3}	0...100 %	比例帯 X_{p3}	0...100 %	
ゼロ点 Zero (通常 50%)	0...100 %	ゼロ点 Zero (通常 50%)	0...100 %	
リミッタ B	0...100 %	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 3)	1.3 bar \pm 0.1	接続図 RCP 20	A02686	
入力圧 X_i3	0.2...1.0 bar	接続図 RCP 21	A02687	
出力圧 y	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種類の目盛カードを含む目盛袋
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) リミッタ B 作動の RCP 20 用は 200 I_n/h
2) 発信器接続なしの値、発信器接続 3 の場合 空気消費量約 33 I_n/h となります
3) 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 20 & RCP21

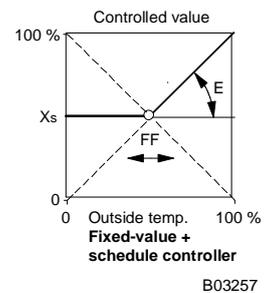
接続口 3 の発信器信号は計測範囲内で空気圧標準信号 0.2...1.0 bar (0...100%) に変換します。この実測値 X_{i3} は定値設定 X_s と比較されます。もし偏差があると出力圧(接続口 2)は比例帯 X_{p3} 設定値(比例制御)により変化します。実測値が設定値に等しく($X_{i3}=X_s$) となると出力圧はゼロ値(0.6bar)と想定します。

- * リミッタ B を使用し設定すると RCP20 出力圧は、その設定値(可変)以下にならないようにリミットします。
- * 接続口 6 に入力圧 0.2...1.0 bar を設定すると 0...100% の遠隔設定 X_{s-ext} ができます。この場合パネル側 X_s 設定ダイヤル値は通常 0% にします。設定値があると最小値リミットとして機能します。
- * ゼロ点設定 Zero は設定値 X_s を比例帯 X_{p3} の幅の中で使用します。通常 50% に設定します。

発信器(入力信号)に接続するリストリクタ(Ø 0.2 mm)は接続口 3 内部に取付られています。発信器からの信号入力圧および出力圧は M4 ねじ測定接続口で別途マノメータでチェックできます。

RCP 21: 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_i5 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。



RCP21 F001

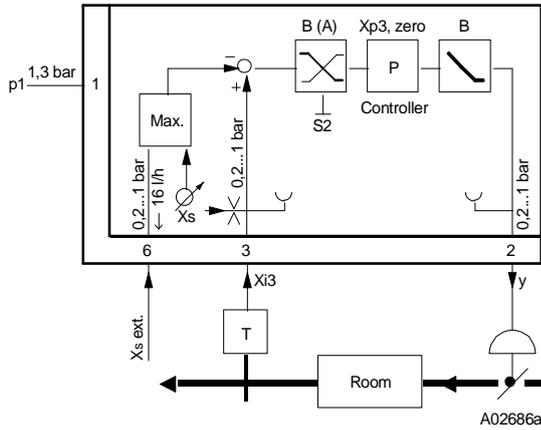
アクセサリの追加記事

297103000 8種類の交換目盛

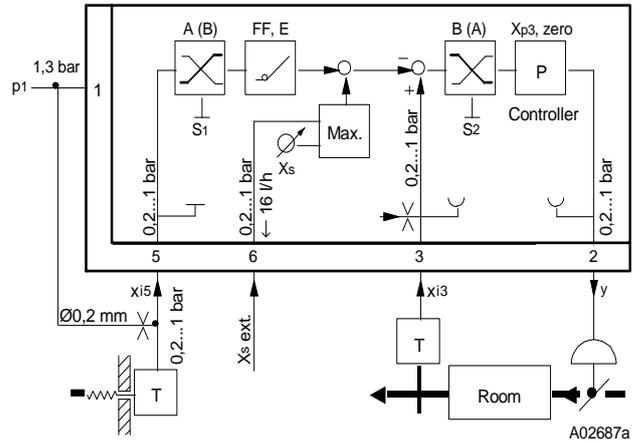
5...35 °C	20...90 %rh
-20...40 °C	0...5 mbar
0...120 °C	5...10 mbar
80...200 °C	10...15 mbar

接続図

RCP20



RCP21



例: 室温制御

例: 外気温度スケジュールによる室温制御

1 供給圧	Xs 可変設定値	xi3 制御用入力信号
2 出力圧	Xp3 比例帯 P (P 調節器用)	xi5 可変コマンド用入力信号
3 実測値入力 (P 調節器)	Zero ゼロ点	y 出力圧
5 可変コマンド信号 (定値 + スケジュール用)	FF シフト開始点 (定値 + スケジュール用)	S1 制御動作方向 (定値 + スケジュール用)
6 遠隔設定調整 Xs-ext	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

