

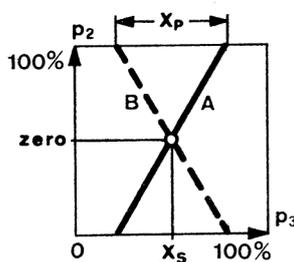
EMPLOI

- Cette unité sert, en liaison avec le transmetteur correspondant (signal normalisé 0,2...1,0 bar), à la régulation proportionnelle et simultanément à la mesure à distance de la température, la pression ou l'humidité.
- En liaison avec d'autres RPP 20 il est utilisé comme relais séquentiel pour le service de plusieurs organes de réglage par division du domaine du signal (split range).
- Comme relais de couplage (régulateur tout ou rien) pour des utilisations spéciales.

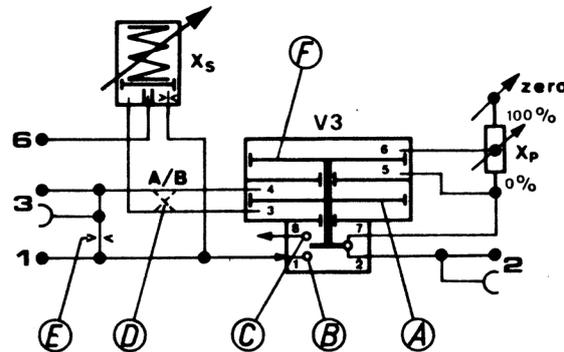
MONTAGE

- Il se prête pour le montage en saillie ou dans des tableaux de commande (montage sur rail-support par ex. EN 50024, type C). Des trous de fixation de 4 mm \varnothing sont prévus dans le fond du boîtier.
- La température ambiante ne doit pas dépasser les limites de 0...55 °C.

FONCTIONNEMENT COMME REGULATEUR P



Réglé d'usine sur sens de commande B

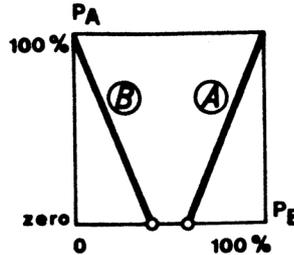
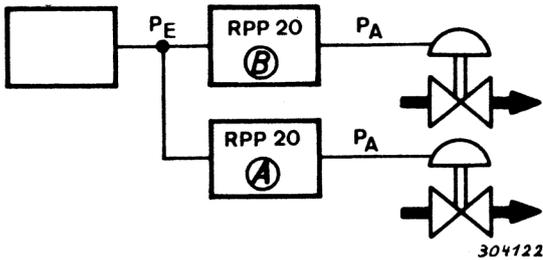


- Le régulateur P a une pression de sortie "zéro" (normal 50 % = 0,6 bar) lorsque la pression d'entrée p_3 (valeur instantanée) est égale à la pression x_s ajustée (valeur de consigne).
(Le régime d'inertie du paquet de membranes en équilibre).
- La différence de pression, produite par une modification de la valeur instantanée p_3 , produit un mouvement de la membrane de mesure (A) et ouvre ainsi la soupape d'entrée (B) ou la soupape d'évacuation (C).
La pression de sortie se modifie jusqu'à ce que la membrane d'asservissement (F) aura produit une différence de pression égale. La pression de sortie se modifie, selon la position du répartiteur X_p (principe du potentiomètre), de la même valeur ($X_p = 100\%$, asservissement complet) ou aura la valeur maximale (pression d'alimentation) ou la valeur nulle. ($X_p = 0\%$, pas d'asservissement). La bande proportionnelle P peut être ajustée à toutes les positions intermédiaires du répartiteur de pression X_p .
- Le sens de commande du régulateur peut être inversé en croisant les entrées 3 et 4 de l'amplificateur (D).
- Faire glisser les tuyaux du raccord, ils ne doivent pas être tirés. Afin d'éviter une rupture du raccord, il faut utiliser un arrache-tuyau (set de service 297508).
- Les tuyaux, dont le diamètre est élargi, doivent être coupés de 3 à 4 mm.
- L'étranglement (E) (env. 33 l_n/h) sert à l'alimentation en air d'un transmetteur a fuite d'air par le raccord 3.
- La valeur de consigne x_s peut être ajustée à distance par une pression variable au raccord 6. L'ajusteur x_s doit, dans ce cas, être ajusté sur 0 % sinon cet ajustage provoque une limitation minimale de la valeur de consigne.

FONCTIONNEMENT COMME RELAIS SEQUENTIEL

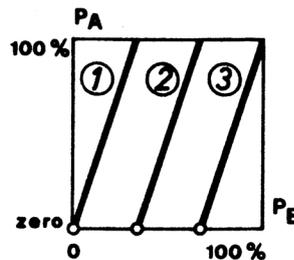
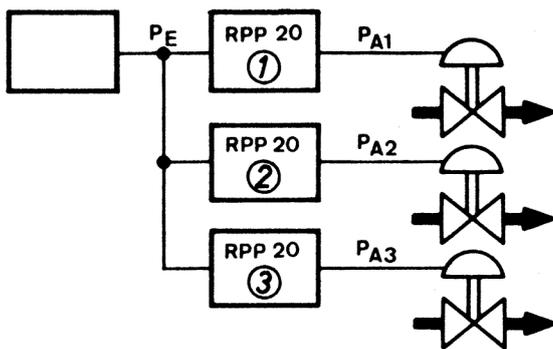
- Dans ce cas, la fonction est identique à celle d'un régulateur P, mais il faut un RPP 20 pour chaque domaine partiel. A cause de l'ajustage simple, nous conseillons d'ajuster "zéro" sur 0 %. Les valeurs x_s et X_p seront ajustées de telle façon que les organes de commande seront manoeuvrés l'un après l'autre par le signal normalisé de pression (0,2...1,0 bar).

Régulateur



Séquence
p.ex. chauffage-refroidissement

Régulateur



Séquence
p.ex. eau surchauffée-eau chaude-transmetteur

MODIFICATIONS DE FONCTIONNEMENT

- A effectuer avant le montage et le raccordement! Dévisser les vis à fente cruciforme extérieures et sortir le module.

Modifications désirées	Modification à faire sur l'appareil
Fermer l'étranglement interne (seulement à faire lorsqu'un régulateur <u>sans fuite d'air</u> ou un transmetteur est raccordé au raccord 3).	- Retirer le tuyau d'alimentation du raccord 3.4 et le piquer sur le raccord 6.4. - Obturer le raccord 3.4 avec l'obturateur devenu libre.
Changement du sens de commande de B en A (l'appareil est toujours livré pour le sens B).	- Invertir les tuyaux des raccords 3 et 4 de l'amplificateur \textcircled{D} .
Inversion sur relais de couplage (régulateur tout ou rien).	- Voir la TI 735

RACCORDEMENT

- Les tubes de raccordement (6 x 1 mm), préalablement bien rincés, seront raccordés de préférence avec des manchons (G 1/8") en plastique. L'étanchéité doit être parfaite. Une bande en PTFE ou le crayon d'étanchéité (accessoire 297169) rendent de très bon service (pas de Loctite).
- Pour la qualité de l'air de la pression d'alimentation, voir les prescription de montage pour les installations pneumatiques MVF 01.1.

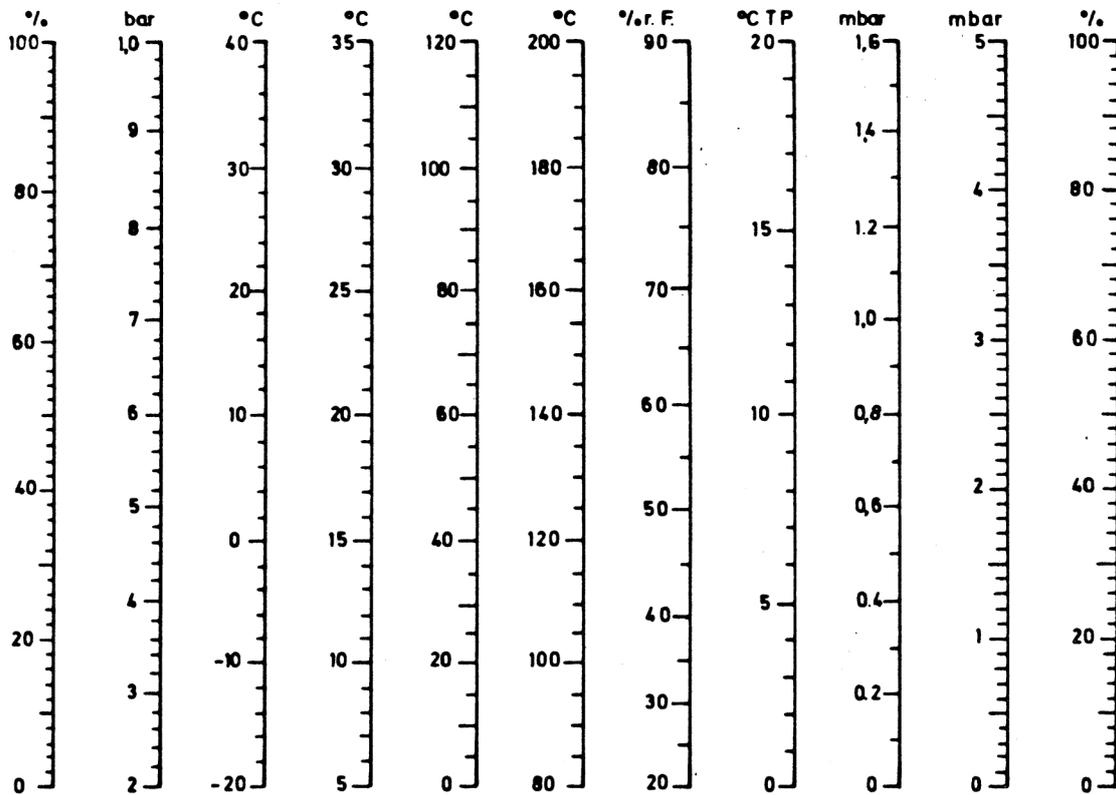
- 1 = Pression d'alimentation p_1 ($1,3 \pm 0,1$ bar)
- 2 = Pression de sortie p_2 avec un raccord de mesure suppl. $\underline{2}$ (M4)
- 3 = Pression d'entrée p_3 avec un raccord de mesure suppl. $\underline{3}$ (M4)
- 6 = Ajustage à distance de la valeur de consigne ($0,2...1,0$ bar = $0...100\%$ x_s). Ne pas obturer

AJUSTAGE

- Les 3 ajusteurs ont une échelle en % et peuvent être ajustés à l'aide d'une pièce de monnaie.
 - Bande P X_p: 100 % correspond à l'étendue de mesure du transmetteur utilisé.
 - Valeur de consigne x_s : 0 % correspond au début de la mesure et 100 % la fin de mesure du transmetteur utilisé, voir également le tableau de conversion. L'accessoire 297103 permet l'échange de l'échelle en % contre une échelle en °C, bar ou h.r.
 - L'ajusteur "zéro" reste, pour le régulateur sur 50 % et sera modifié seulement pour des couplages spéciaux.
- Les échelles "x_s" et "zéro" peuvent être réajustées en tournant la couronne dentée extérieure du bouton. L'échelle X_p est fixe.

» CENTAIR «

Umrechnung der Messbereiche:
Conversion des domaines de mesure:
Conversion of measuring ranges:
Conversione dei campi di misura:



r.F. = h.r.
 r.h.
 u.r.