

# REGULATEURS de PRESSION

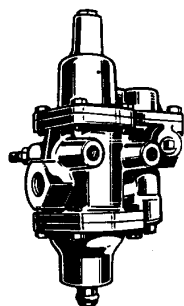
133 527

475 304

975 30 .

**BUT :** Réguler automatiquement la pression d'air comprimé de l'installation

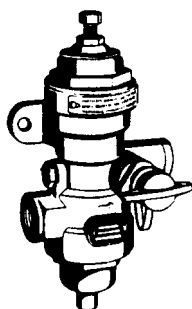
## LA GAMME



Régulateur type FA

- Modèle à basse pression
- Comme tous les régulateurs de la gamme, protège le circuit contre l'encrassement par décharge des impuretés
- Peut également recevoir une valve de sûreté et un indicateur de pression mini.

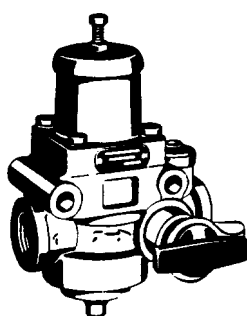
133 527



Modèle à basse pression jusqu'à 10 bars

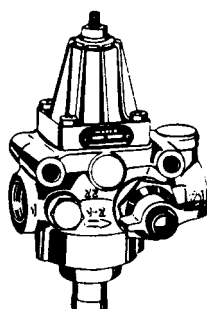
- Avec ou sans prise de pression pour le gonflage des pneumatiques du véhicule

475 304



- Modèle 975 300 = basse pression
  - Modèle 975 301 = haute pression
- Avec ou sans valve de sûreté  
Avec ou sans prise de gonflage  
Remplacés par 975 303

975 300 / 301

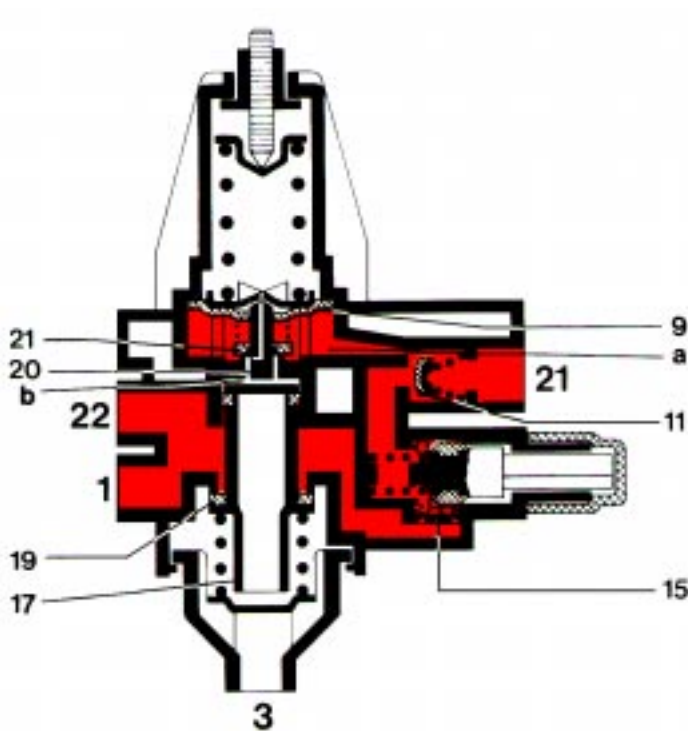


Ce modèle remplace les modèles précédents, haute ou basse pression selon variantes. Assure des fonctions supplémentaires :

- Pilotage d'une pompe antigel automatique (orifice **22**)
- Pilotage d'un dessiccateur (orifice **23**)
- Avec orifice de pilotage (**4**) pour le déclenchement du régulateur quand il est utilisé avec un dessiccateur

975 303

## 1 - Phase de montée en pression

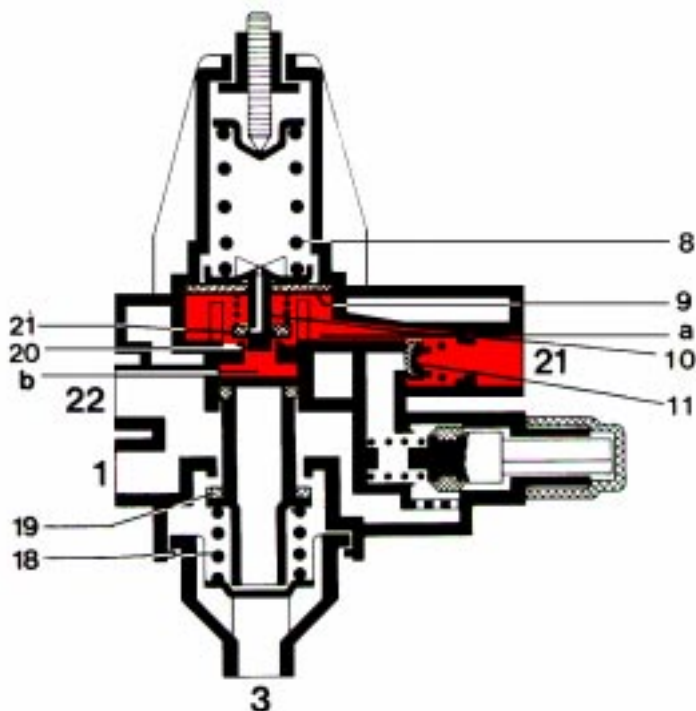


L'air comprimé provenant du compresseur pénètre par l'orifice 1 dans l'appareil, passe par le filtre 15, repousse le clapet anti-retour 11, et sort par l'orifice 21.

Puis, simultanément, passe dans la chambre a, et dans l'orifice 22 (pilotage d'une pompe anti-gel)

Les impuretés et les condensats s'accumulent au dessus du clapet de décharge 19 du piston 17

## 2 - Phase du déclenchement



La pression qui règne dans la chambre a agit sur le diaphragme 9, agit contre le ressort de tarage 8, entraine le piston 10 vers le haut.

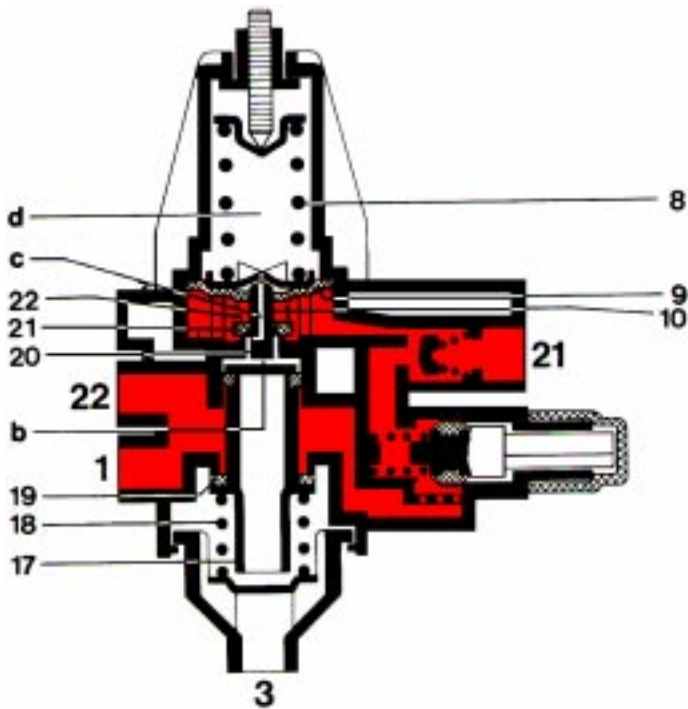
Le clapet 21 s'ouvre. La pression qui apparait dans la chambre b pousse le piston inférieur vers le bas

Le clapet 19 s'ouvre.

L'air provenant du compresseur par l'orifice 1 s'échappe par l'orifice 3 en entrainant impuretés et les condensats (eau, huile, etc ...)

Le clapet anti retour 11 se referme en empêchant l'air de l'orifice 21 de s'échapper par l'orifice 3

### 3 - Phase du réenclenchement



Par suite d'une consommation d'air dans le circuit d'utilisation, la pression d'air baisse à l'orifice 21 et dans la chambre a, le clapet anti-retour s'étant ouvert.

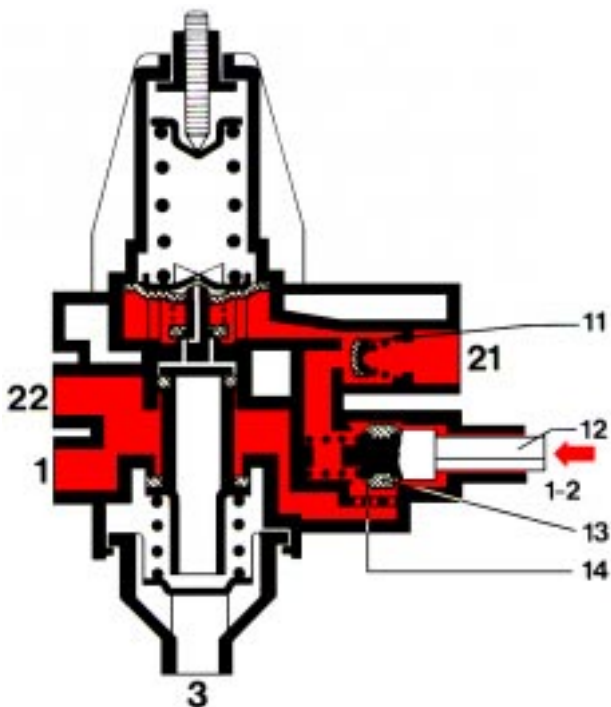
Le ressort 8 devient prépondérant, le clapet 21 se referme. L'air de la chambre b s'échappe par le canal c .

Le piston inférieur 17 remonte sous l'effet du ressort 18 et le clapet 19 se referme

L'air provenant du compresseur peut de nouveau s'écouler vers 21

Un nouveau cycle est prêt à recommencer

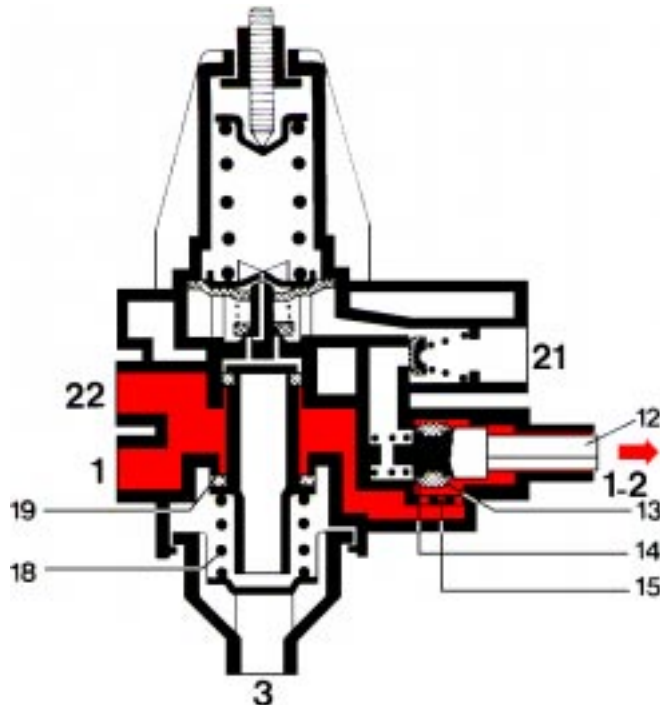
### 4 - Gonflage des pneumatiques du véhicule 1<sup>er</sup> temps



Le fait de visser le raccord du tuyau de gonflage de pneumatiques à l'orifice 1-2 provoque le déplacement mécanique du piston 12 qui entraîne le clapet 13 vers la gauche. Le siège de droite de ce clapet peut s'ouvrir.

# WABCO

5 - Gonflage des pneumatiques du véhicule  
2<sup>e</sup> temps



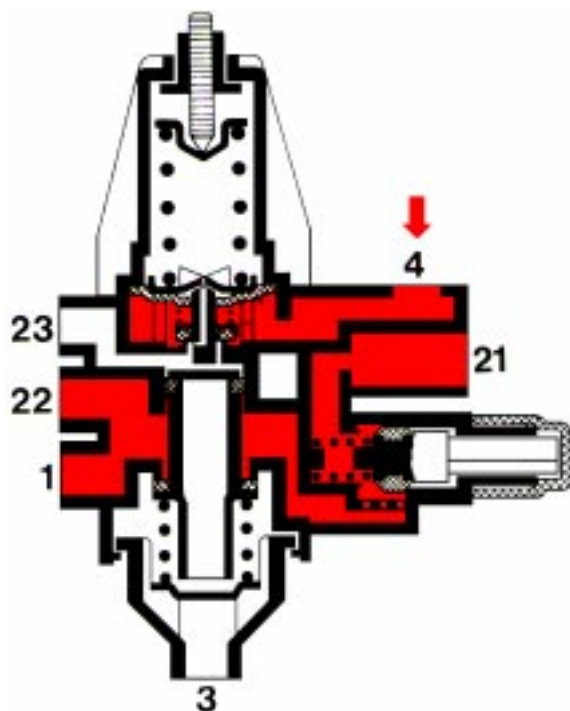
Le raccord étant vissé à fond, le clapet **13** ferme le siège **14**. La communication est interrompue entre l'orifice **1** et l'orifice **21**.

L'air provenant du compresseur peut s'écouler autour du piston **12**, vers l'orifice **1-2**, en passant par le filtre **15**.

Nota : pour utiliser la prise de gonflage, il faut que la pression avant le régulateur soit descendue au dessous de la pression de réenclenchement, sinon le clapet **19** reste ouvert et le compresseur débite à l'échappement **3**.

Si la pression utilisée par la prise de gonflage excède  $12^{+2}_{+0}$  bars, le ressort **18** est comprimé, le clapet **19** s'ouvre par l'orifice **3**.

6 - Phase de pilotage



Sur certaines variantes de régulateurs, il existe un orifice **23** relié au pilotage d'un dessiccateur (voir la notice dessiccateur 432 40.) et un autre orifice **4** relié à l'installation, après le dessiccateur. Le déclenchement du régulateur (voir phase 2) est alors provoqué par la pression qui augmente à l'orifice de pilotage **4**.

Au déclenchement, la pression apparaît également à l'orifice **23**

