

LA RÉGULATION DE PRESSION DE CONDENSATION POUR CONDENSEUR À EAU



• fonctionnement

On a, d'un côté, l'action de deux forces conjuguées, engendrées par le ressort de réglage et la pression atmosphérique, qui tendent à fermer le passage de l'eau.

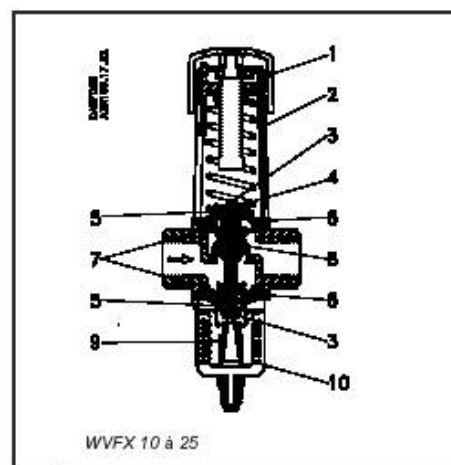
De l'autre, on a aussi l'action de deux forces, engendrées cette fois par la pression de condensation sur le soufflet et la pression de l'eau sur le clapet, qui tendent, elles, à ouvrir le passage de l'eau

À la mise en service de l'installation, la pression de condensation p_k augmente progressivement jusqu'à la valeur p_{km} réglée pour être celle du début de l'ouverture de la vanne.

Si p_k continue d'augmenter, la vanne s'ouvre de plus en plus, la régulation est donc proportionnelle.

Si p_{kl} est la valeur de p_k pour laquelle la vanne est complètement ouverte, on vérifiera que pour cette valeur on a un débit supérieur à celui nécessaire pour le condenseur.

1. Volant
2. Partie supérieure
3. Guide de tige
4. Guide de ressort
5. Bague torique
6. Douille de guidage
7. Membrane
8. Clapet de vanne
9. Poussoir
10. Élément de soufflet



• Montage :

- si la pression de l'eau est trop importante, il faut soit une électrovanne avant la vanne pour qu'elle ne s'ouvre pas à l'arrêt, soit prévoir un détendeur pour le réglage de la pression d'eau ;
- le branchement de la prise pressostatique se fait sur la conduite de refoulement après le séparateur d'huile, sur la face supérieure (impuretés, huile...).

• Graphe de régulation :

