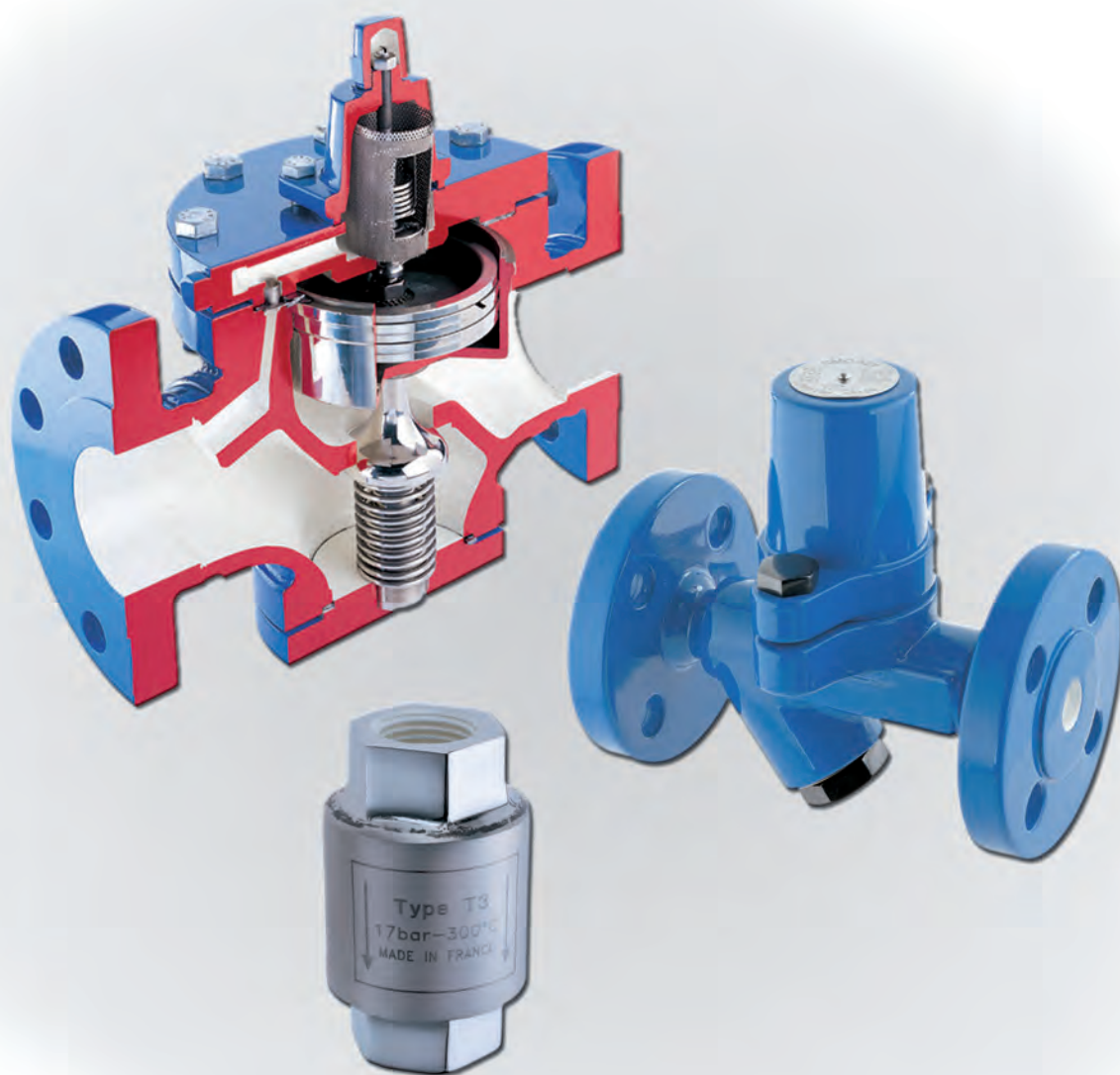


# Purgeurs thermostatiques bimétalliques



**spirax**  
**sarco**

# Les purgeurs thermostatiques bimétalliques

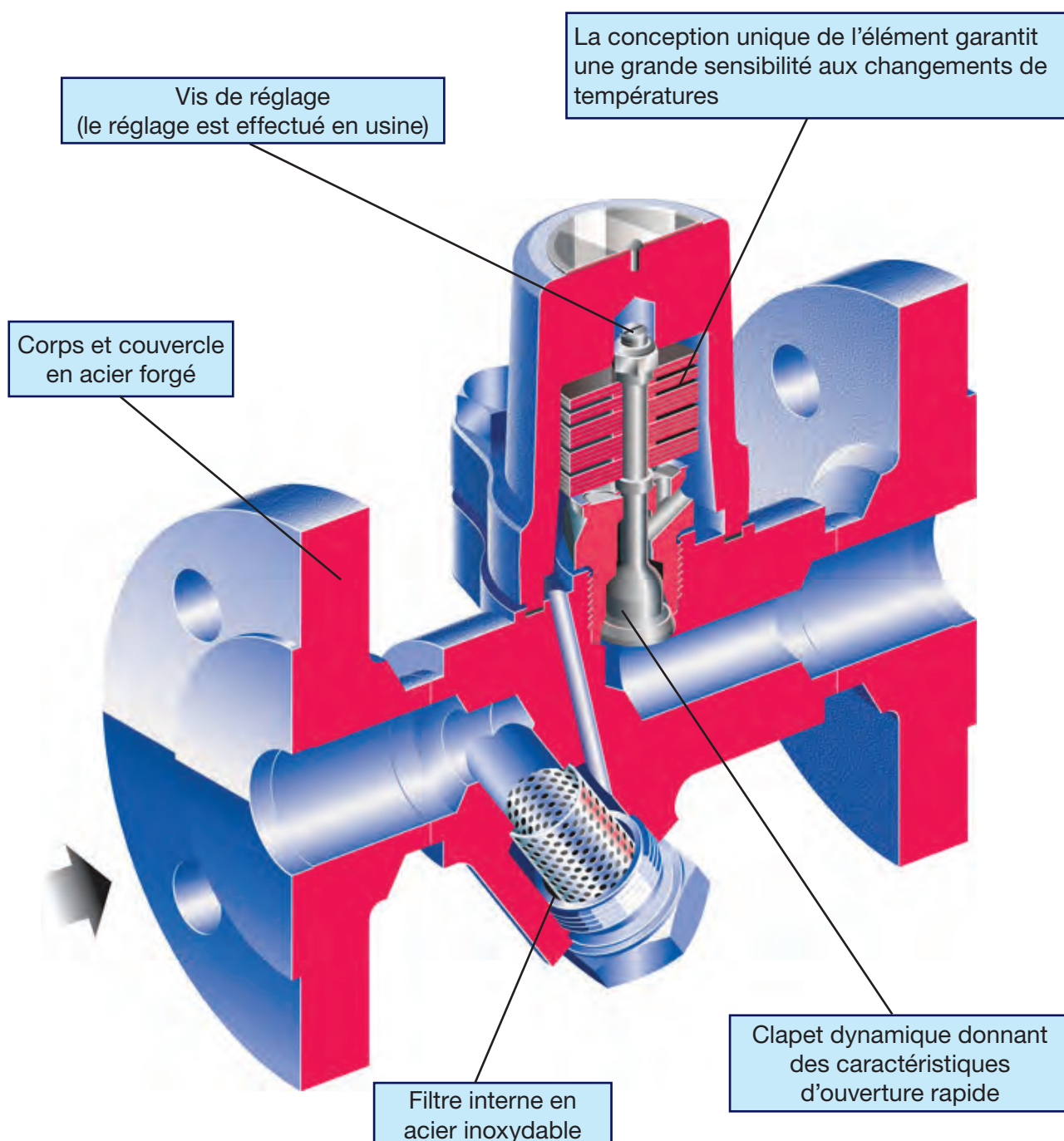
## Pourquoi utiliser un purgeur thermostatique bimétallique ?

Initialement, la gamme de purgeurs bimétalliques étaient utilisés pour réguler l'évacuation de condensat pour que sa chaleur sensible puisse être utilisée et réduire ainsi les pertes d'énergie entraînées par la vapeur de revaporisation. Cette récupération reste toujours une priorité dans le monde entier.

L'élément unique bimétallique utilisé dans la majorité de nos purgeurs bimétalliques permet de suivre la courbe de saturation de vapeur sur une importante plage de pression.

L'élément a une large surface et une faible masse qui assure une sensibilité maximum.

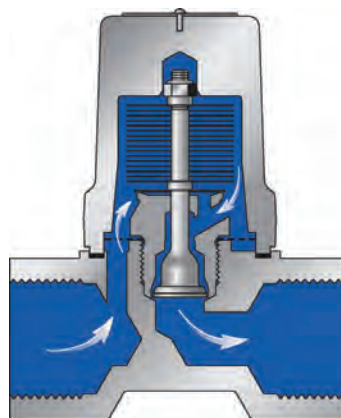
La gamme est robuste et possède en standard un filtre interne (sauf pour le purgeur T3). Elle résiste aux coups de bélier et au gel.



## Comment fonctionne un purgeur thermostatique bimétallique

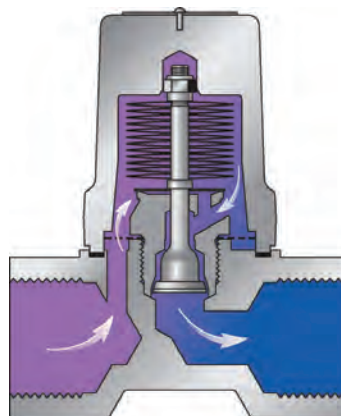
Au démarrage, l'élément bimétallique est au repos, le clapet est ouvert. Le condensat froid, et l'air, sont immédiatement évacués (1).

1



Le condensat chaud s'écoulant à travers le purgeur réchauffe l'élément bimétallique qui tire alors le clapet vers le siège (2).

2

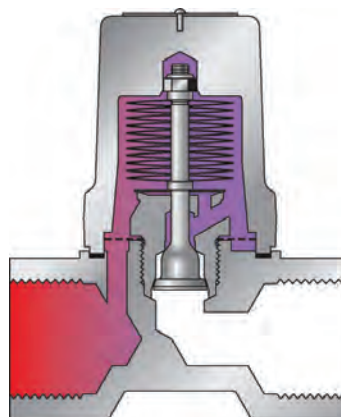


Lorsque le condensat chaud est évacué et atteint presque la température de saturation, l'élément bimétallique ferme le clapet (3).

Lorsqu'il n'y a pas d'écoulement à travers le purgeur, le condensat entourant l'élément se refroidit, le bilame se détend et la pression amont ouvre le clapet.

Le condensat sous-refroidi est évacué et le cycle recommence.

3



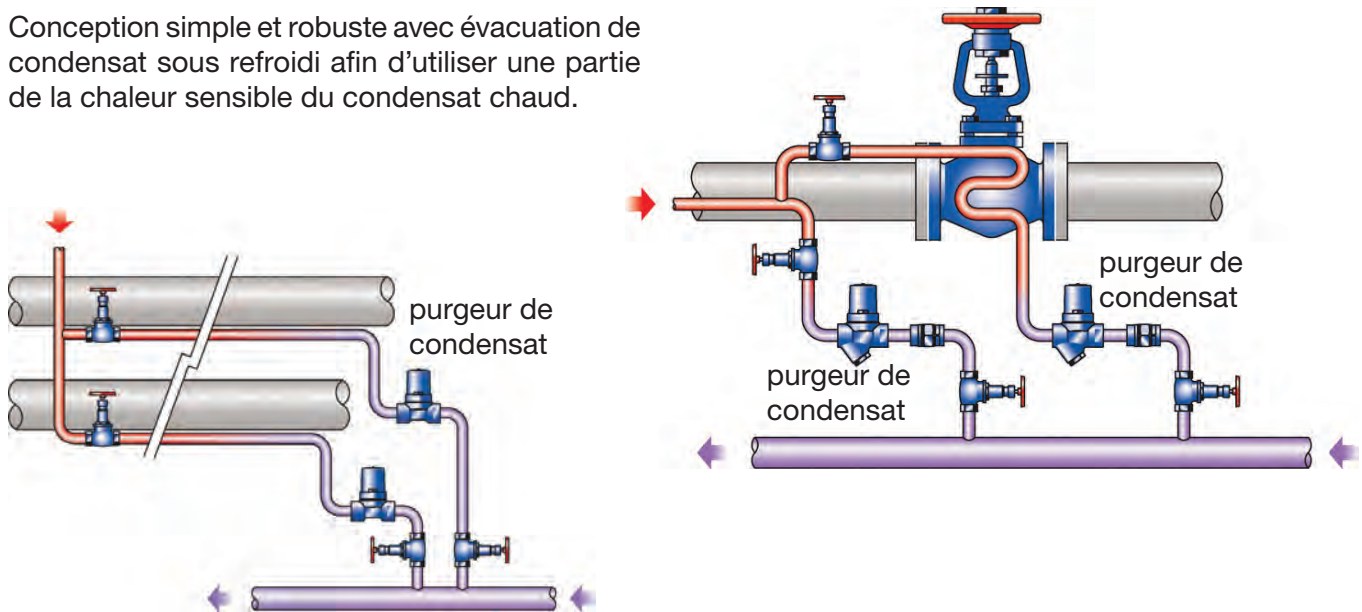
## Avantages pour l'utilisateur

- ✓ Robuste, fiable, facile à installer.
- ✓ Une conception avec deux vis de couvercle pour faciliter l'entretien.
- ✓ Evacuation automatique de l'air et des gaz incondensables, pour permettre une mise en température de l'installation.
- ✓ Réponse sensible réduisant l'inertie thermique existant avec des éléments trop lourds.
- ✓ Condensat évacué à une température inférieure à la température de saturation réduisant le taux de revaporisation.
- ✓ Résistant aux coups de bélier et au gel.
- ✓ Conforme avec la Directive Européenne sur les Appareils à Pression 97/23/EC.
- ✓ Garantie Spirax Sarco de suivi technique, connaissance et service.

# Applications

## Traçage non critique

Conception simple et robuste avec évacuation de condensat sous refroidi afin d'utiliser une partie de la chaleur sensible du condensat chaud.



## La gamme des purgeurs thermostatiques bimétalliques

| Type de purgeurs | Matière |             |            |             | Pression maximale de fonctionnement | Diamètres            | Raccordements        |
|------------------|---------|-------------|------------|-------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|
|                  | Fonte   | Acier carb. | Acier inox | Acier allié |                                     |                      |                      |
| FB/FBC           | ✓       |             |            |             | 12 bar eff.                         | 20                   | Brides               |
| SMC32 - 32Y      |         | ✓           |            |             | 32 bar eff.                         | ½" à 1" - 15 à 25    | BSP-NPT-SW-BW-Brides |
| SMC32F - 32FY    |         | ✓           |            |             | 32 bar eff.                         | 15 à 25              | Brides               |
| AB 12            |         | ✓           |            |             | 12 bar eff.                         | 20 et 25             | Brides               |
| AB 21            |         | ✓           |            |             | 21 bar eff.                         | 20 et 25             | Brides               |
| ABL40_/50_       |         | ✓           |            |             | 5 bar eff.                          | 1½" et 2" - 40 et 50 | BSP-NPT-SW-Brides    |
| ABL41_/51_       |         | ✓           |            |             | 14 bar eff.                         | 1½" et 2" - 40 et 50 | BSP-NPT-SW-Brides    |
| ABL42_/52        |         | ✓           |            |             | 25 bar eff.                         | 1½" et 2" - 40 et 50 | BSP-NPT-SW-Brides    |
| ABL44_/54_       |         | ✓           |            |             | 40 bar eff.                         | 1½" et 2" - 40 et 50 | BSP-NPT-SW-Brides    |
| HP45             |         | ✓           |            |             | 45 bar eff.                         | ½" à 1" - 15 à 25    | NSP-NPT-SW-BW-Brides |
| SM45             |         |             |            | ✓           | 45 bar eff.                         | ½" à 1½" - 15 à 40   | BSP-NPT-SW-BW-Brides |
| HP80             |         |             |            | ✓           | 80 bar eff.                         | ½" à 1" - 15 à 25    | SW-BW-Brides         |
| HP100            |         |             |            | ✓           | 100 bar eff.                        | ½" à 1" - 15 à 25    | SW-BW-Brides         |
| HP150            |         |             |            | ✓           | 150 bar eff.                        | ½" à 1" - 15 à 25    | SW-BW-Brides         |
| HP210            |         |             |            | ✓           | 210 bar eff.                        | ½" à 1" - 15 à 25    | SW-BW-Brides         |
| T3               |         |             | ✓          |             | 17 bar eff.                         | 2" à ½" - 8 à 15     | NSP-NPT              |
| PBX20            |         | ✓           |            |             | 21 bar eff.                         | ½" à 1" - 15 à 25    | BSP-NPT-SW-Brides    |
| PBX30            |         | ✓           |            |             | 32 bar eff.                         | ½" à 1" - 15 à 25    | BSP-NPT-SW-Brides    |

**spirax**  
**sarco**

ZI des Bruyères - 8, avenue Le Verrier - 78190 TRAPPES  
Tél. 01 30 66 43 43 - Fax 01 30 66 11 22  
Courrier@fr.spiraxsarco.com - www.spiraxsarco.com

**SB-T03-005**  
Indice 02 - 10-12