

APT10 / APT10SS Purgeur-pompe

Description

Les purgeurs-pompes Spirax Sarco APT10 et APT10SS sont des récepteurs à déplacement vissés, conçus pour supporter des pressions nominales PN10 et PN16 respectivement. Les deux unités sont capables de fonctionner automatiquement en mode purgeur ou en mode pompe, selon les conditions de la ligne. Elles sont actionnées par la vapeur et utilisées pour évacuer les condensats des installations de procédé et de chauffage dans toutes les conditions de fonctionnement, y compris sous vide. Le corps et le couvercle sont disponibles en fonte nodulaire (désignation APT10) et en acier inoxydable (désignation APT10SS).

L'APT10 est disponible avec une finition standard en peinture bleue ou revêtue d'ENP (Electroless Nickel Plate), tandis que l'APT10SS est réalisé avec une finition standard électropolie.

Certificat

Cet appareil est disponible avec un certificat matière EN 10204 3.1.

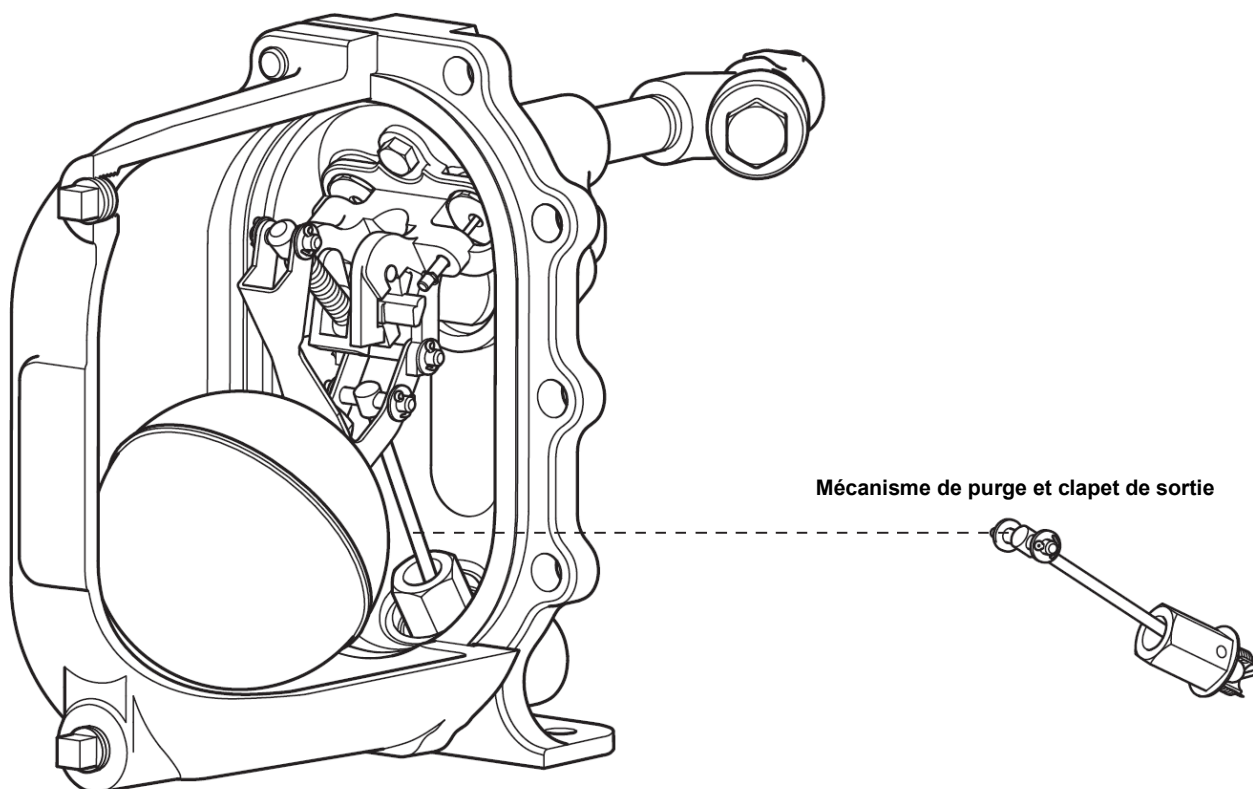
Attention : Toute demande de certificat/inspection doit être clairement spécifiée lors de la passation de la commande.

Normes:

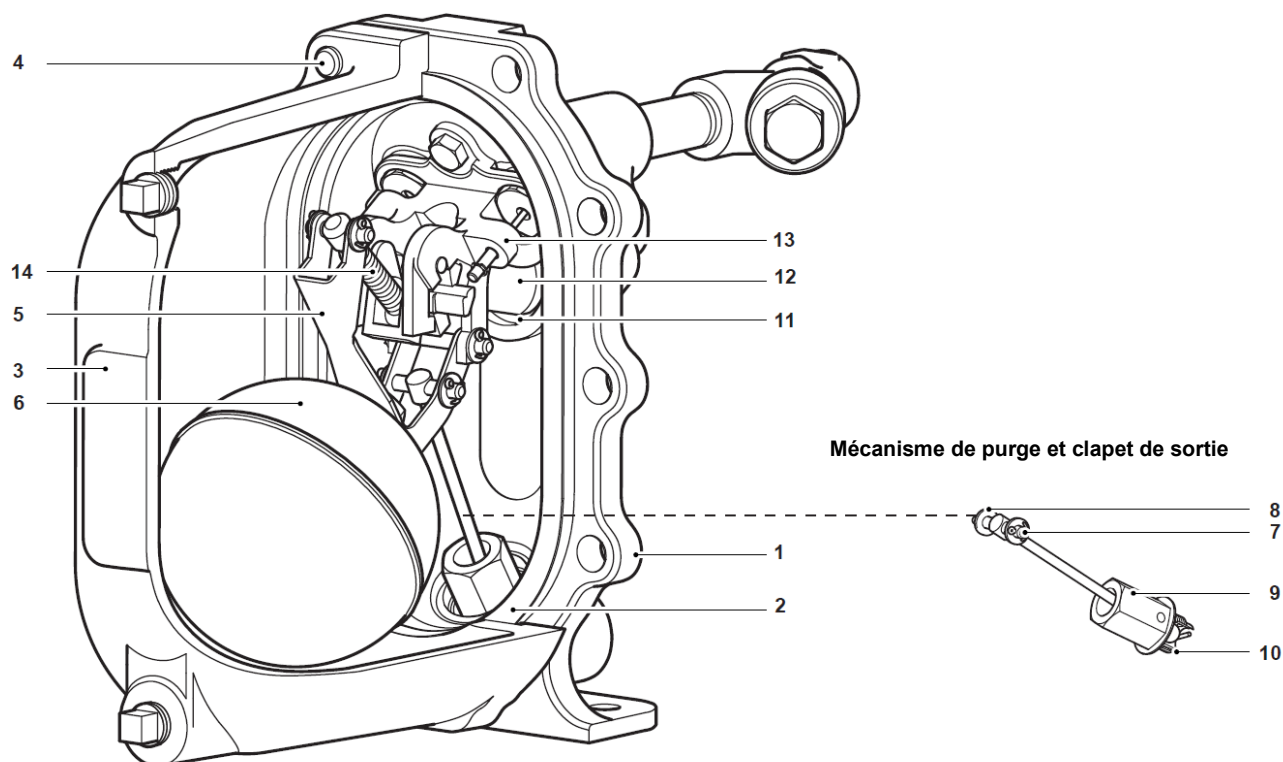
Cet appareil est soumis à la directive sur les équipements à pression 2014/68/EU (PED), à la directive ATEX 2014/34/EU et porte la marque CE si requis.

Code de calcul

Le corps est conforme à l' A.D. Merkblätter et à l'ASME VIII.



Construction



Nr.	Désignation		Matière	
1	Couvercle	APT10	Fonte nodulaire	EN-GJS-40018-LT (5.3103) / ASTM A395
		APT10SS	Acier inox	GX5CrNi19-10 (1.4308) / A351 CF8
2	Joint de couvercle		Graphite laminé avec support en acier inox	
3	Corps	APT10	Fonte nodulaire	EN-GJS-40018-LT (5.3103) / ASTM A395
		APT10SS	Acier inox	GX5CrNi19-10 (1.4308) / A351 CF8
4	Boulons		Acier inox	BS EN ISO 3506 Gr.A2-70
5	Levier		Acier inox	BS 1449 304 S15
6	Flotteur		Acier inox	BS 1449 304 S16
7	Axe		Acier inox	BS 970 431 S29 / ASTM A276 431
8	Rondelle		Acier inox	BS 1449 316
9	Carter du clapet		Acier inox	BS 970 431 S29 / ASTM A276 431
10	Boule		Acier inox	ASTM A276 440 B
11	Siège		Acier inox	AISI 420
12	Clapet		Acier inox	BS 3146 ANC 4B
13	Support mécanisme		Acier inox	BS 3146 ANC 4B
14	Ressort		Acier inox	BS 2056 302 S26 Gr2
15	Goupille		Acier inox	BS 1574
16	Siège		Acier inox	BS 970 431 S29 / ASTM A276 431
17	Clapet entrée vapeur		Acier inox	BS 970 431 S29
18	Clapet de sortie		Acier inox	BS 3146 ANC2
19	Joint de siège		Acier inox	BS 1449 409 S19
20	Boulons mécanisme		Acier inox	BS EN ISO 3506 Gr.A2 70
21	Boulon du flotteur		Acier inox	BS EN ISO 3506 Gr.A2 70
22	Clapet		Acier inox	BS 970 431 S29 / ASTM A276 431
23	Joint		Acier inox	BS 1449 409 S19
24	Levier		Acier inox	BS 3146 ANC 2
25	Plaque d'identité		Acier inox	BS 1449 304 S16
26	Bouchon	APT10	Acier	C22.8/A105
		APT10SS	Acier inox	1.4308/A351 CF8
27	Filtre vapeur motrice	APT10	Fonte nodulaire	EN-GJS-400-15
		APT10SS	Acier inox	1.4409/A351 CF3M
28	Tube fileté	APT10	Acier	
		APT10SS	Acier inox	

Diamètres et raccordements

DN	DN20 x DN20	
Entrée	Sortie	Fluide moteur / événement
$\frac{3}{4}"$	$\frac{3}{4}"$	$\frac{1}{2}"$
	BSP T Rp (ISO 7-1)	BSP T Rp (ISO 7-1)
	NPT	NPT

Limites d'emploi

Corps désigné selon	APT10	PN10
	APT10SS	PN16
Pression maximale du fluide moteur		4,5 bar eff.
Pression de service maximale		4,5 bar eff.
Contrepression maximale		4,0 bar eff.
Température maximale de service		155°C
Température minimale de service		-10°C
Limites de température (ambiance Ex)		-10°C à 200°C
Pression d'épreuve maximale (eau froide)	APT10	15 bar eff.
	APT10SS	24 bar eff.
Hauteur de charge minimale (mesurée de la base de la pompe)		0,2 m
Hauteur de charge recommandée (mesurée de la base de la pompe)		0,3 m

Installation

Les instructions de montage et d'entretien sont fournies avec chaque purgeur/pompe.

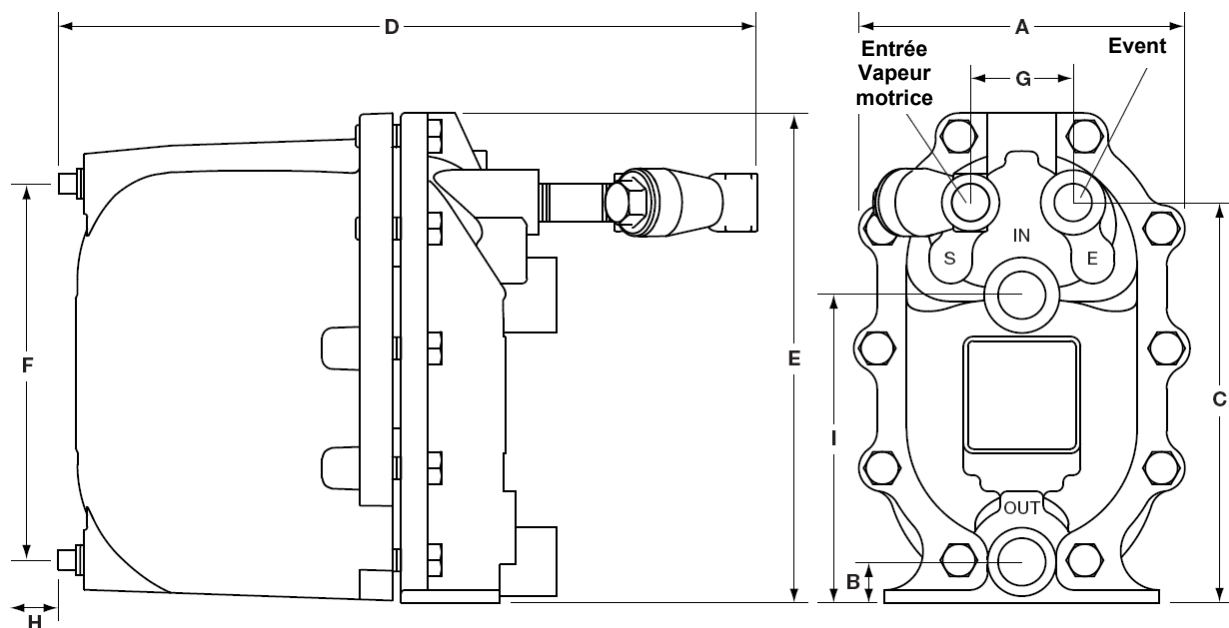
Capacités

Pour toute information concernant la capacité pour une application spécifique, veuillez consulter Spirax Sarco. Pour dimensionner le purgeur/pompe les données suivantes sont nécessaires:

1. Hauteur de charge disponible, mesurée depuis la base de la pompe jusqu'à l'axe de sortie condensat de l'échangeur. En cas de sortie condensat verticale, mesurer la distance entre base de la pompe et bride de sortie de l'échangeur.
2. Pression de la vapeur motrice (bar eff.).
3. Contrepression dans la conduite de retour des condensats (bar eff.).
4. Pression de service de l'échangeur en cas de charge maximale (bar eff.).
5. Consommation maximale en vapeur de l'échangeur (kg/h).
6. Température minimale du fluide secondaire (°C)
7. Température maximale du fluide secondaire à régler (°C)

DN	$\frac{3}{4}" \times \frac{3}{4}"$
Débit par cycle	2,6 litres

Dimensions/poids (approximatifs) en mm et kg



DN	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids (kg)
3/4" x 3/4"	187	23	223	398	273	209	57	135	171	14

Spécification

L'APT10 est un purgeur-pompe Spirax Sarco fonctionnant jusqu'à 4,5 bar eff. Il ne nécessite pas d'électricité. Le corps est en fonte GS (5.3103 of ASTM A395) avec un clapet de retenue à l'entrée et un clapet de retenue à bille à la sortie. Le mécanisme interne comporte un flotteur en acier inox relié au mécanisme du purgeur.

Les mécanismes de la pompe, du purgeur et du clapet de retenue sont incorporés dans le corps sans aucune étanchéité ou presse-étoupe extérieure et peuvent fonctionner avec une hauteur de charge minimale de 200 mm par rapport à la base de l'appareil.

Exemple de commande

1 - Purgeur/pompe type APT10, 3/4" x 3/4" taraudé BSP T Rp (ISO 7-1) avec filtre vapeur motrice.

Pièces de rechange

Les pièces de rechange disponibles sont représentées en trait plein. Les pièces en trait interrompu ne sont pas fournies comme pièce de rechange.

A	Joint de couvercle	2
B	Clapet de retenue d'entrée	2, 12
C	Ressort et levier	2, 14, 24
D	Flotteur	2, 5, 6, 21
E	Mécanisme du purgeur avec clapet de retenue	2, 7, 8, 9, 10, 22, 23
F	Clapet entrée/sortie avec sièges	2, 16, 17, 18, 19
G	Filtre vapeur motrice (FIG12SG ou FIG16L)	Voir TI séparée

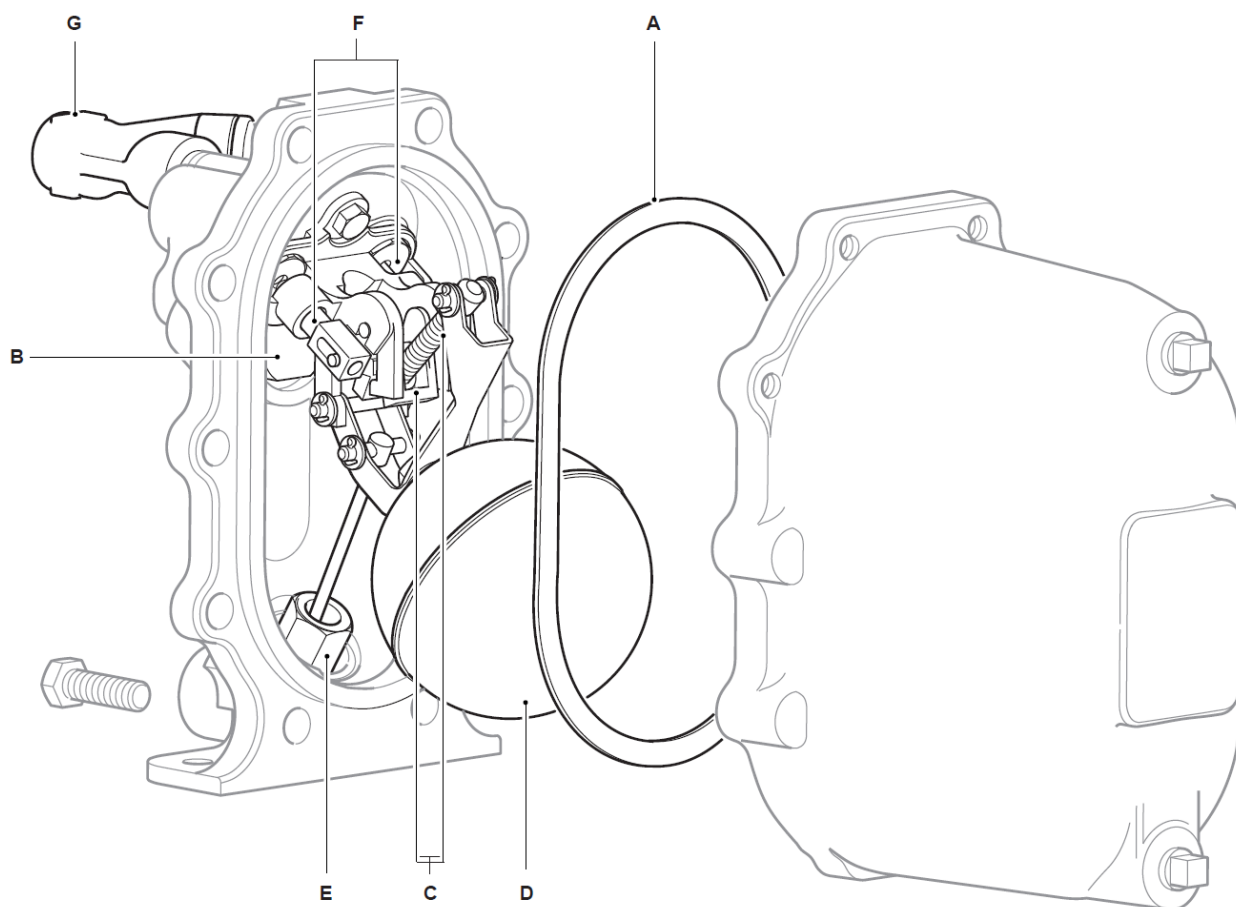
Notes

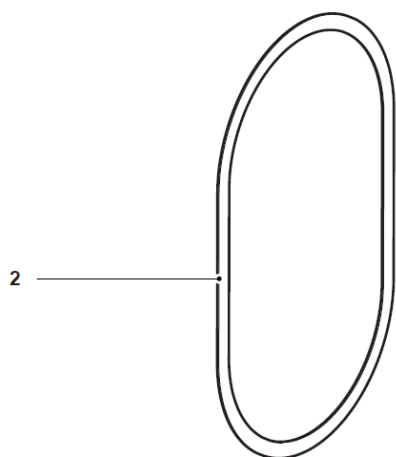
Les pièces de rechange sont conditionnées en kit dans lesquels sont inclus toutes les pièces permettant par exemple de remplacer un ensemble clapet entrée/sortie et sièges lorsque ce dernier a été commandé. Toutes les pièces telles que rondelles, clips et joints seront fournies en plus des composants listés.

En cas de commande

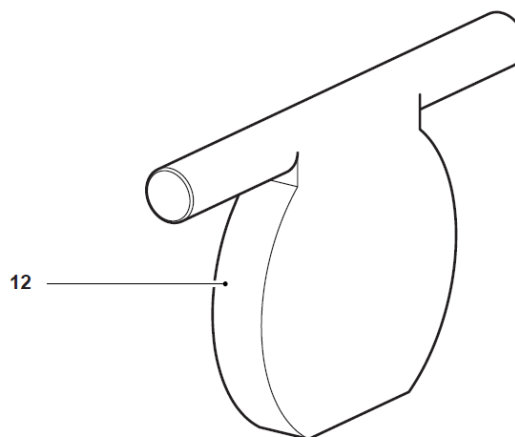
Toujours utiliser la description donnée dans la colonne "pièces de rechange" et spécifier le diamètre et le type de l'unité.

Exemple : 1 - Ensemble soupape d'admission/échappement pour Purgeur-pompe APT 10 – 3/4" x 3/4".

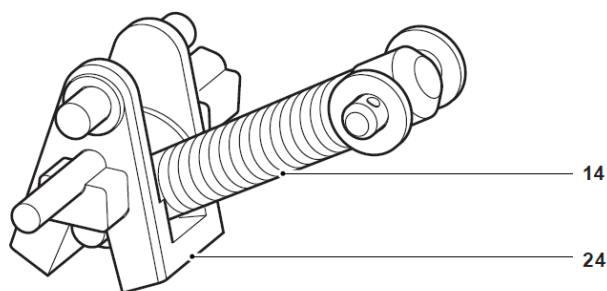




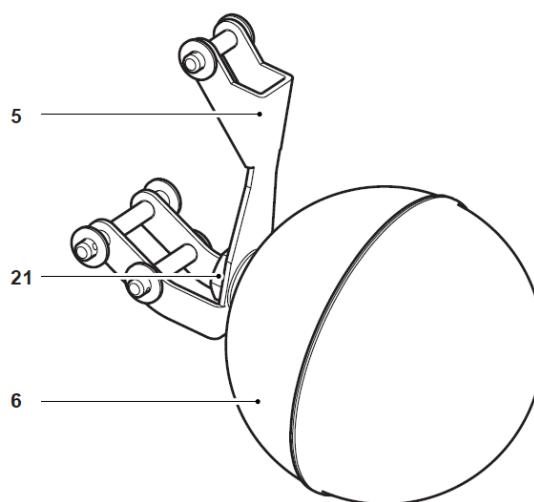
A - Joint de couvercle



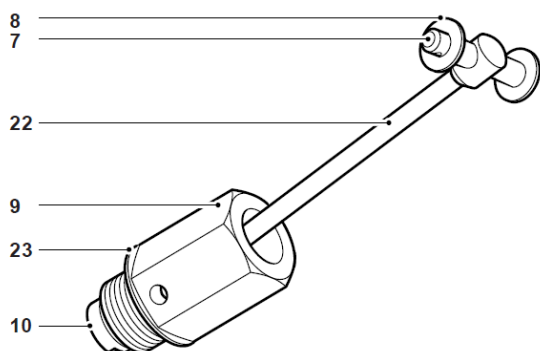
B - Clapet de retenue d'entrée



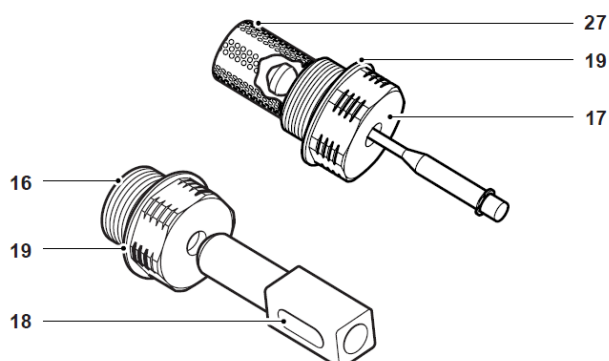
C - Ressort et levier



D - Flotteur



E - Mécanisme du purgeur avec clapet de retenue



F - Clapet entrée/sortie avec sièges