

OALA DE CONDENS TERMODINAMICA



Fara filtru

model : 041

Cu filtru

model : 043

Pentru eliminarea condensului la abur
Se folosesc : sisteme de tevi , spalatorii , rezervoare si vase cu eliminare a condensului , echipamente de reducere a condensului , etc.

Specificatii

- ⌚ Materiale atent selectionate , rezistente la coroziune si temperaturi inalte.
- ⌚ Fara articulatii
- ⌚ Constructie simpla . O singura piesa in miscare , mentenenta scazuta .
- ⌚ Usor de instalat , cu posibilitate de montaj in orice pozitie .
- ⌚ Com pacta si robusta .
- ⌚ Proiectarea interna a corpului este conceputa sa furnizeze capacitatile cerute in orice situatie.
- ⌚ Tablita cu caracteristici permite identificarea conditiilor de lucru si a sensului de curgere
- ⌚ Descarcare discontinua si intermitenta .
- ⌚ Deschidere si inchidere precisa .
- ⌚ Silentioasa .
- ⌚ Nu este afectata de vibratii , lovituri de ciocan , condensat coroziv , inghet , etc .
- ⌚ Toate oalele de condens au fost testate.
- ⌚ Fiecare componenta este numerotata si inregistrata , iar la cerere oala de condens va fi insotita de certificate de material , teste si performante .



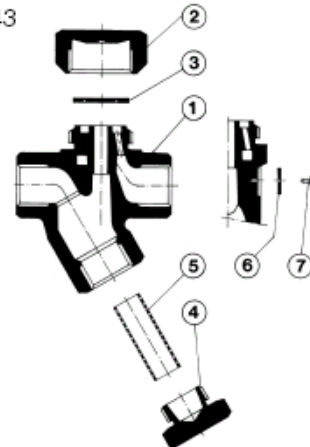
Important

Depinde de cereri :

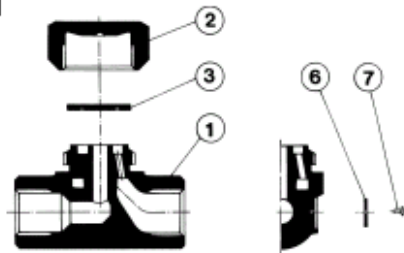
- Pot fi construite folosind alte materiale pentru diferite conditii de lucru (temperaturi inalte , fluide, etc)
- Alte conexiuni: NPT, ... etc.

Nr. piesa	PIESA	MATERIAL
		OTELINOX
1	Corp (mod.041)	Otel inox (DIN-1.4028)(AISI-420)
1	Corp (mod 043)	Otel inox (DIN-1.4027)(ASTM A743C A40F)
2	Carcasa	Otel inox (DIN-1.4305)(AISI-303)
3	Disc etans are	Otel inox (DIN-1.4028)(AISI-420)
4	Capac	Otel inox (DIN-1.4305)(AISI-303)
5	Filtru	Otel inox (DIN-1.4301)(AISI-304)
6	Saiba	Aluminiu
7	Nit	Otel carbon (DIN-1.1141 Ck-15)
R		½" pana la 1"
Conditii de lucru	Presiune maxima admisa	PMA . 63 bar
	Presiune maxima de lucru	PMS . 42 bar
	Presiune minima de lucru	PmS . 0,25 bar
	Temp. Maxima admisa	TMA . 400° C
Presiune iesire		Pana la 80 % din presiunea de intrare

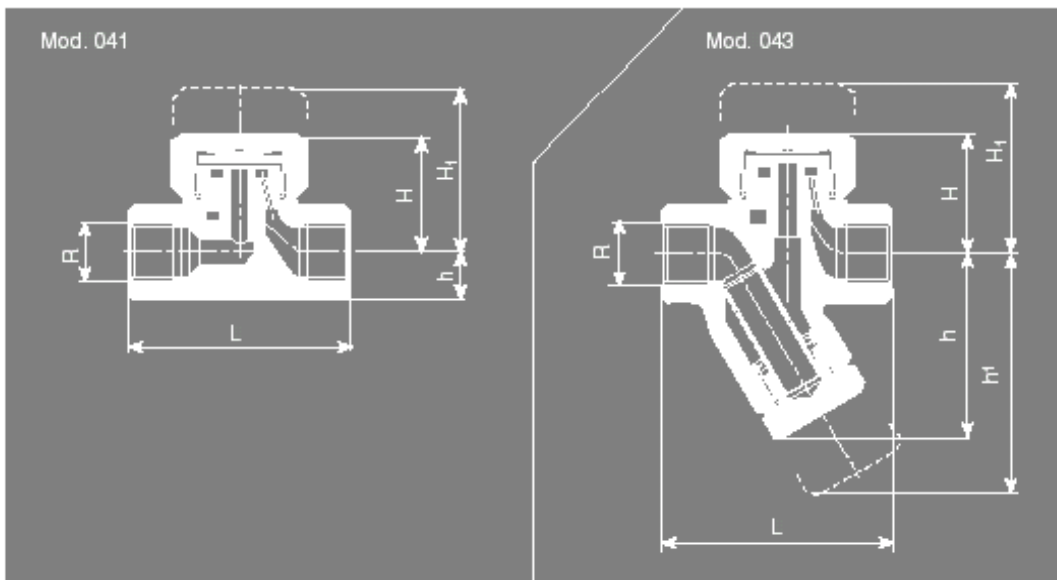
Mod. 043



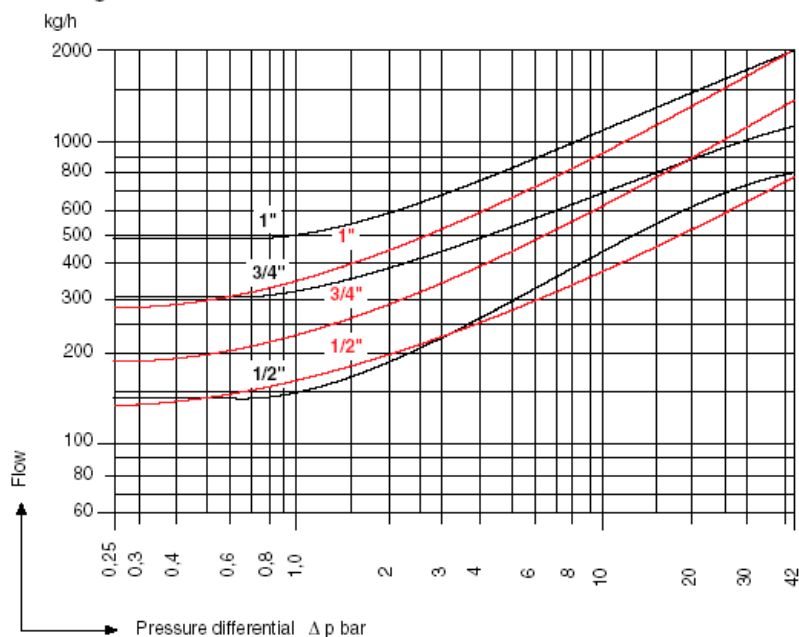
Mod. 041



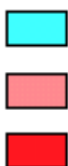
MODEL	041			043		
	½"	¾"	1"	½"	¾"	1"
R1						
LEGATURA	Filet cilindrice xterior x interior Iso 228/1 1978 (DIN -259)					
H1	40,0	43,5	51,5	40,5	43,5	51,5
H1	55,0	58,5	70,5	55,5	58,5	70,5
h1	16,0	19,0	22,5	64,0	67,5	70,0
h1	-	-	-	75,0	78,5	81,0
L	70,0	80,0	90,0	78,0	90,0	95,0
GREUTATE	0,67	0,82	1,33	0,93	1,12	1,59



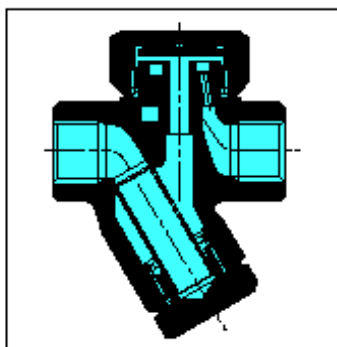
Flow diagram



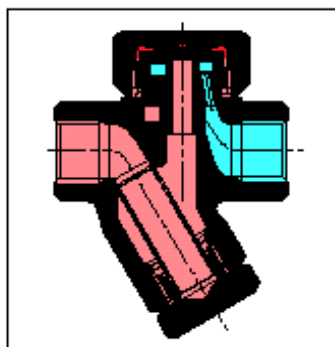
Mod de lucru



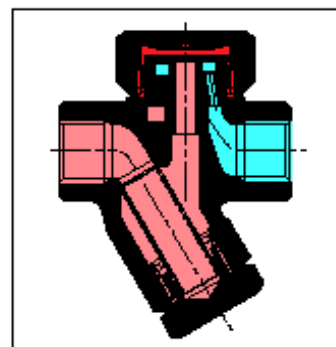
Modul de lucru al oalelor de condens termodinamic se bazeaza pe principiul lui Bernoulli: intr-un fluid in miscare, suma presiunii statice si dinamice ramane constanta in toate punctele, daca una din presiuni creste are ca rezultat descresterea celeilalte.



Presiunea de intrare actioneaza asupra discului de etansare care permite imediat descarcarea condensului si a aerului la temperatura aburului.



Ulterior aburul intra in oala de condens. Viteza mare produsa de expansiunea aburului creeaza o zona de presiune joasa de partea cealalta a discului de etansare. Ffluxul este deviat in acea parte a discului de etansare si va crea o zona de presiune ridicata prin recomprimare. Discul de etansare incepe



sa coboare.

www.calorserv.ro

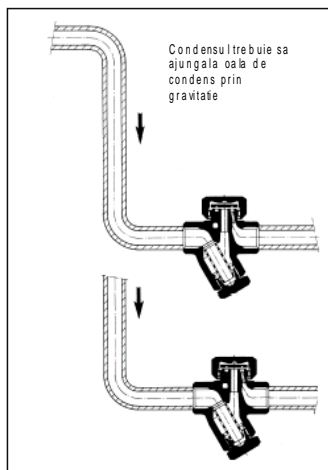
<http://www.calorserv.ro/produse/Armaturi/Oala-de-condens>

Cand aceasta presiune ridicata actioneaza de ambele parti ale discului de

etansare, ea exercita o forta mai mare decat presiunea de intrare. Oala de

condens se inchide. Ulterior prezenta condensului la intrare cauzeaza repetarea ciclului.

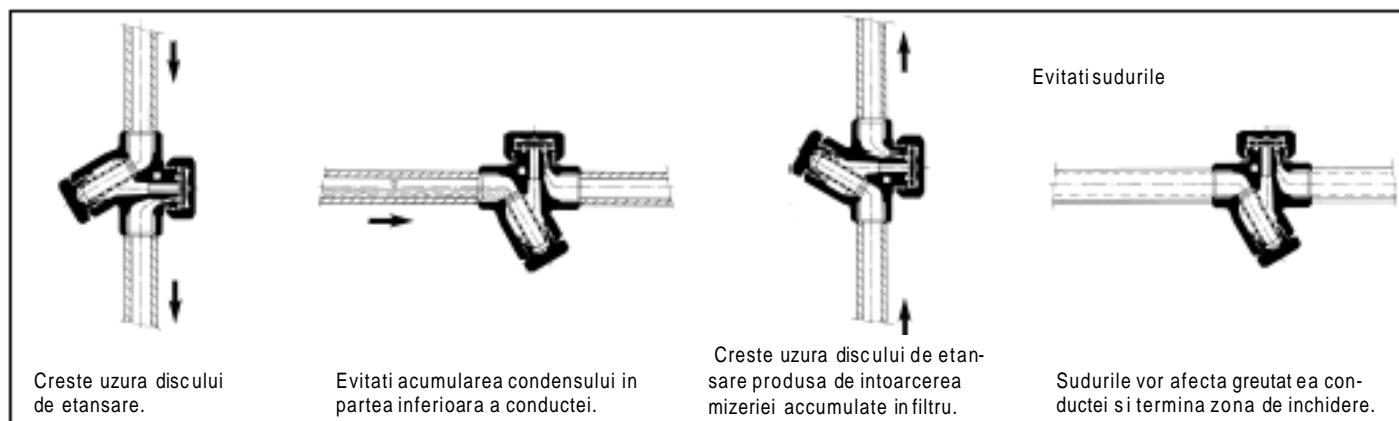
Recomandari

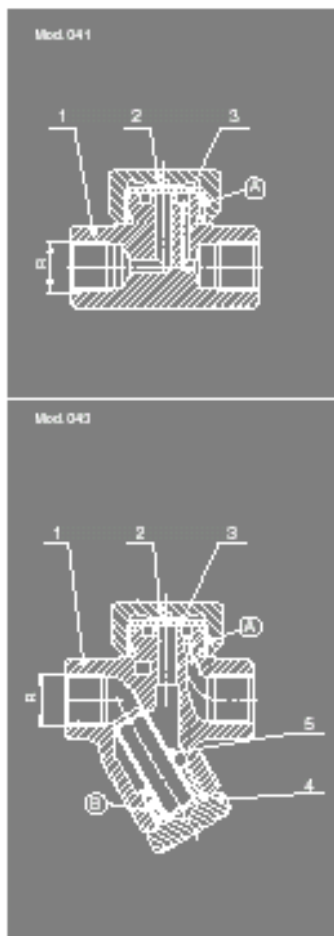


Instalarea

- Verificati daca fluidul circula in directia indicata de sageata dupa placuta cu caracteristici.
- Evitati pierderile excesive de la intrare, contrapresiunile la iesire, prin dimensionarea corecta a tevilor. Conductele trebuie sa aiba acelasi diametru intern cu oala de condens.
- La modelul 041, este necesara montarea unui filtru additional inaintea oalei de condens.
- Daca instalati un vizor de sticla dupa oala de condens lasati aproximativ 50 cm intre ele.
- Fiecare punct de consum va avea propria oala de condens. O oala de condens comuna va crea probleme.
- Descarcarea oalei de condens intr-un rezervor de condens necesita:
 1. un rezervor cu un diametru mai larg decat al oalei de condens sau decat suma sectiunilor nominale de trecere a oalelor de condens conectate la el.
 2. oalele de condens care lucreaza la diferite presiuni trebuie descarcate in rezervoare diferite.
 3. intrarea condensului in rezervor trebuie sa se faca prin partea superioara a rezervorului.

Pozitii de montaj nerecomandate.



**Pornirea**

1. la pornire evitati ajungerea aerului in oala de condens la viteze ridicate deoarece o pot bloca.
2. oala de condens va ramane deschisa daca compresiunea depaseste 80% din presiunea de intrare.

Asamblarea si dezasamblarea

1. desurubati capacul (2).
2. scoateti discul de etansare (3).
3. desurubati capacul (4).
4. scoateti filtrul (5).
5. asezati discul de etansare (3) cu fata pe scaunul din corpul (1).
6. Puneti capacul (2) dupa ce ati gresat filetele A si B cu bisulfat de molibden sau alt lubrifiant rezistent la temperaturi ridicate. Strangeti pana la forta recomandata.
7. curatati filtrul (5) si introduceti-l in corpul oalei (1).
8. insurubati capacul (4) dupa ce ati gresat filetul ca la punctul 6.

Forța de strângere la temperatura de 20°C

Nr. Piesa	Piesa	R	Nm
2	Capac	½" si ¾"	100
2	Capac	1"	150
4	Capac	½" la 1"	100

Intretinere

Inainte de a indeplini orice lucrare de intretinere: Depresurizati oala de condens si conducta de intrare.

Filtrul (5) trebuie curatat regulat.

Discul de etansare (3) si scaunul corpului (1) poate fi rectificat atata timp cat cantitatea de material indepartat, cu respectarea grosimilor originale, nu depaseste 0.25 mm.