





THERMOSTATIC STEAM TRAPS

TERMOSTATİK KONDENSTOPLAR

The typical feature of thermostatic steam traps is that they operate according to the temperature difference of steam and condensate, that is, they evacuate the condensate that has cooled to a certain temperature. This temperature difference is generally designed to be between 5 and 30 °C. This also enables the system to benefit from the latent heat of the condensate. Please contact your HELS product advisor to determine the needs of your process.

With the thermostatic element with high corrosion resistance, the steam saturation curve is followed with a constant difference and condensate and air are discharged from the steam line. It is not affected by water hammer and has a very high resistance to corrosion.

There are 2 types of thermostatic steam traps:
1. Balanced Pressure Thermostatic Steam Traps (with a capsule as a thermostatic element)
2. Bimetallic Thermostatic Steam Traps (with bimetallic strips as a thermostaticelement)
Benefits of thermostatic steam traps;
1) Maximum efficiency: These steam traps are the type that can benefit most from the latent heat of the steam, depending on their operating principle. For this reason, the most suitable steam trap type especially for accompanying lines are thermostatic steam traps.

Termostatik kondenstopların tipik özelliği buhar ve kondensin sıcaklık farkına göre çalışması yani mutlaka belli sıcaklığa soğuyan kondensi tahliye etmeleridir. Bu sıcaklık farkı genel olarak 5 ila 30 °C olacak şekilde tasarlanır. Bu da beraberinde sistemin, kondensin sahip olduğu gizli ısıdan da yararlanabilmesi imkanını sağlamaktadır. Prosesinizin ihtiyacını belirleyebilmek için lütfen HELS ürün danışmanınızla irtibata geçiniz.

Korozyon dayanımı yüksek termostatik eleman ile buhar doyma eğrisi sabit bir farkla takip edilerek buhar hattından kondens ve havanın tahliyesi sağlanır. Koç darbesinden etkilenmez ve korozyona dayanımı oldukça yüksektir.

Thermostatik Kondenstopların avantajları;

1) Maksimum verim: Çalışma prensibine bağlı olarak , buharın sahip olduğu gizli ısıdan en fazla yararlanabilen tip kondenstoplardır. Bu sebeple özellikle refakat hatları için en uygun kondenstop tipi termostatik kondenstoplardır.

2) Easy Maintenance: In case of any malfunction, instead of replacing the trap, simply opening the cover and replacing the existing capsule will be sufficient.

3) Easy connection: Thermostatic steam traps can be connected horizontally, vertically, at a certain angle or laterally, provided that they are in the direction of flow. They can work with 100% efficiency in all of these connection types.

4) Hava ve yoğuşmayan gazların tahliyesi: Bir kondenstopun en önemli görevlerinden biri de sistemde biriken havayı ve yoğuşmayan gazları atmaktadır. Termostatik kapsüllü kondenstoplar otomatik hava atıcı gibi çalışırken koç darbesi etkisini de özel dizaynı ile engeller.

5) Increasing the amount of discharge: Increasing the amount of condensate discharge is possible by changing the design. By using more than one capsule in a body, the discharge capacity can be doubled or tripled. As can be understood from the capsule feature, the discharge capacities depend on the type and number of the capsule as well as the diameter changes. HELS Product advisors will guide you in this regard.

2) Bakım Kolaylığı: Herhangi arıza durumunda kondenstopu değiştirmek yerine sadece kapak açılarak içinde mevcut kapsülün değiştirilmesi yeterli olacaktır.

3) Bağlantı şekli kolaylığı: Termostatik kondenstoplar akış doğrultusunda olmak kaydıyla, yatay, dikey, belli bir açıda veya yan olarak bağlanabilirler. Bu bağlantı şekillerinin hepsinde %100 verimlilikle çalışabilirler.

4) Hava ve yoğuşmayan gazların tahliyesi: Bir kondenstopun en önemli görevlerinden biri de sistemde biriken havayı ve yoğuşmayan gazları atmaktadır. Termostatik kapsüllü kondenstoplar otomatik hava atıcı gibi çalışırken koç darbesi etkisini de özel dizaynı ile engeller.

5) TAHLİYE MİKTARIının arttırılması: Kondens TAHLİYE MİKTARIının arttırılması gövde dizayn değişikliği ile mümkündür. Bir gövdede birden fazla kapsül kullanılarak tahliye kapasitesi 2 veya 3 katına çıkarılabilir. Kapsül özelliğinden de anlaşılacağı gibi tahliye kapasiteleri çap değişikliklerine olduğu kadar kapsülün tipine ve sayısına da bağlıdır. HELS Ürün Danışmanları sizi bu konuda yönlendirecektir.

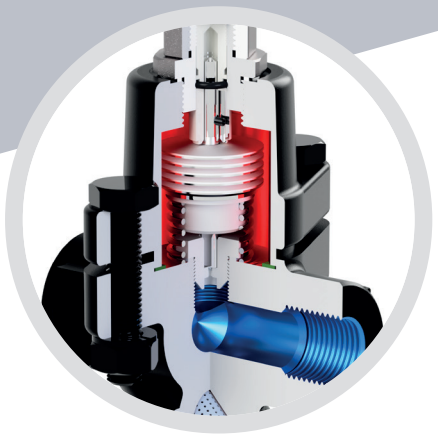
PRODUCT TYPES / ÜRÜN ÇEŞİTLERİ	
HTC 46 D - HTC 46 F	Temperature Controlled Bimetallic Steam Trap / Sıcaklık Ayarlı Bimetalik Kondenstop
HTF 46 D - HTF 46 F	Bimetallic Steam Trap / Bimetalik Kondenstop
HTK 75 D - HTK 75 F	Stainless Steel Body Thermostatic Steam Trap / Paslanmaz Gövdeli Termostatik Kondenstop
HTK 76 D	Carbon Steel Body Thermostatic Steam Trap / Karbon Çelik Gövdeli Termostatik Kondenstop
HTK 80 D - HTK 80 F	Y Type Filter Integrated Thermostatic Steam Trap / Y Tipi Filtreli Termostatik Kondenstop
HTK 90 K - HTK 90 KLM	Thermostatic Clean Steam Trap / Termostatik Temiz Buhar Kondenstopu
HYT 30 D - HYT 30 F	High Capacity Thermostatic Steam Trap / Yüksek Tahliyeli Termostatik Kondenstop
HYT 35 D - HYT 35 F	High Capacity Thermostatic Steam Trap / Yüksek Tahliyeli Termostatik Kondenstop

TEMPERATURE CONTROL BIMETALLIC STEAM TRAPS

SICAKLIK AYARLIK BİMETALİK KONDENSTOP

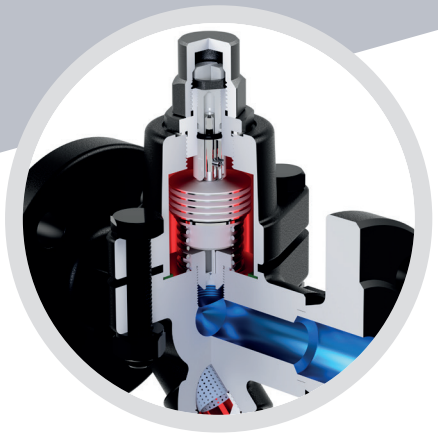
HTC 46 D

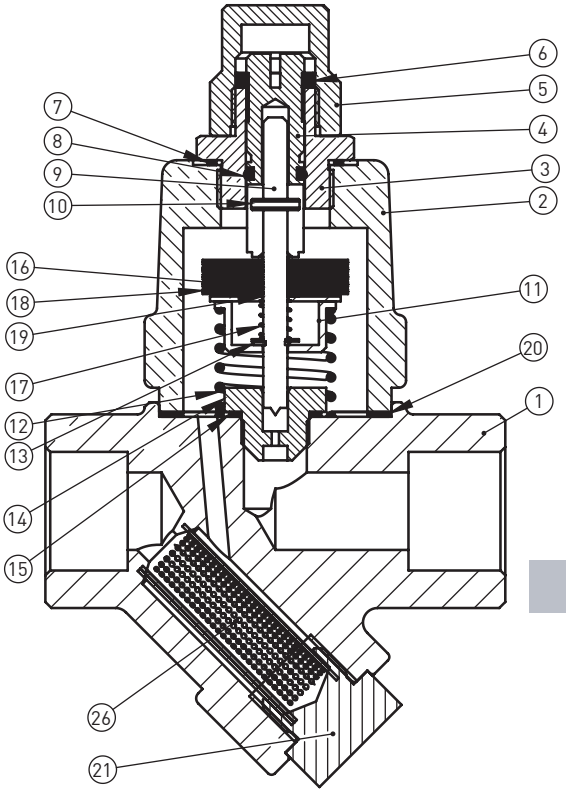


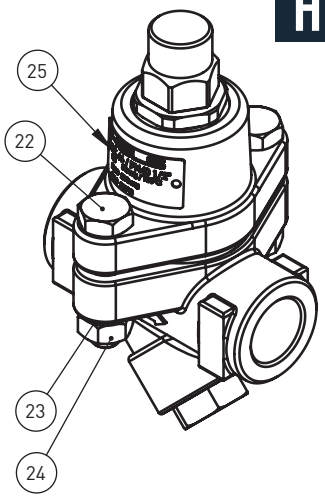


HTC 46 F









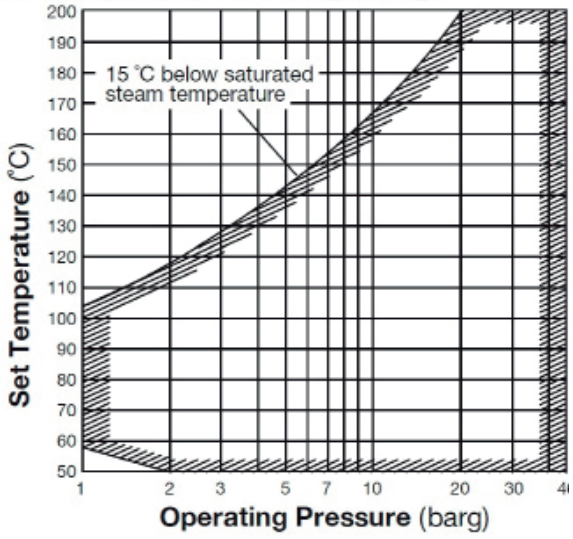
MATERIAL LIST / MALZEME LİSTESİ		
1	Body / Gövde	C22.8
2	Cover / Kapak	C22.8
3	Adjusting Screw Socket / Ayar Vida Yuvası	AISI 303
4	Adjusting Screw / Ayar Vidası	AISI 303
5	Cap Nut / Kep Somun	AISI 303
6	Locknut / Kilit Somunu	AISI 304/321
7	Cover Gasket / Kapak Contası	AISI 304/321
8	O-Ring Ø9×2	FKM
9	Vave / Valf	AISI 420
10	Spring Pin / Yay Pini	AISI 304/321
11	Spring Guide / Yay Kılavuzu	AISI 304/321
12	Over Expansion Spring / Genleşme Yayı	AISI 302
13	Snap Ring / Geçme Halkası	AISI 304/321

MATERIAL LIST / MALZEME LİSTESİ		
14	Seat / Sit	AISI 303
15	Seat Gasket / Sit Contası	AISI 304/321
16	Washer / Pul	AISI 304/321
17	Return Spring / Dönüş Yayı	AISI 302
18	Bimetal Material / Bimetal Plaka	BIMETAL
19	Thrust Plate / Baskı Plakası	AISI 304/321
20	Graphite Gasket / Grafit Conta	GRAPHITE
21	Hexagon Head Plug / Kör Tapa	AISI 304/321
22	Bolt / Civata	AISI 304/321
23	Spring Washer/ Yer Pulu	AISI 304/321
24	Nut / Somun	AISI 304/321
25	Lable / Etiket	ALUMINIUM
26	Strainer / Filtre	AISI 304/321

SIZES AND CONNECTIONS / ÖLÇÜLER VE BAĞLANTILAR	
1/2"-3/4"-1"	Socket Weld ANSI B16.11 / Soket Bağlantılı
1/2"-3/4"-1"	Screwed BSP or NPT / Dişli BSP veya NPT
DN 15- 20 -25	FLANGED / FLANŞLI PN40 (options: JIS10K; JIS20K, ANSI150 LB; ANSI 300LB)

WORKING CONDITIONS / ÇALIŞMA ŞARTLARI			
Max.Working Pressure / Max. Çalışma Basıncı	PMO	Bar	22
Max.Working Temperature / Max. Çalışma Sıcaklığı	TMO	°C	250
Min.Working Pressure / Min. Çalışma Basıncı	PMA	Bar	1
Condensate Temperature Setting Range / Kondens Sıcaklık Ayar Aralığı	50-200 °C (see table right)		

● **Temperature Setting Range**



* Set Temperature Should Be More than 15°C Bellow the Steam saturation Temperature. The trap may be installed either horizontally or vertically. *Ayar Sıcaklığı, Buhar doyma Sıcaklığının 15°C'den Fazla Altında Olmalıdır. Kondenstop yatay veya dikey olarak kurulabilir.