





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.

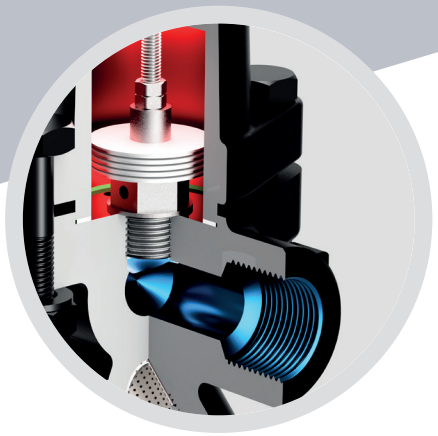
PRODUCT TYPES / ÜRÜN ÇEŞİTLERİ	
HTC 46 D - HTC 46 F	Temperature Controlled Bimetallic Steam Trap / Sıcaklık Ayarlı Bimetalik Kondenstop
HTF 46 D - HTF 46 F	Bimetallic Steam Trap / Bimetalik Kondenstop
HTK 75 D - HTK 75 F	Stainless Steel Body Thermostatic Steam Trap / Paslanmaz Gövdeli Termostatik Kondenstop
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

BIMETALLIC STEAM TRAP

BİMETALİK KONDENSTOP

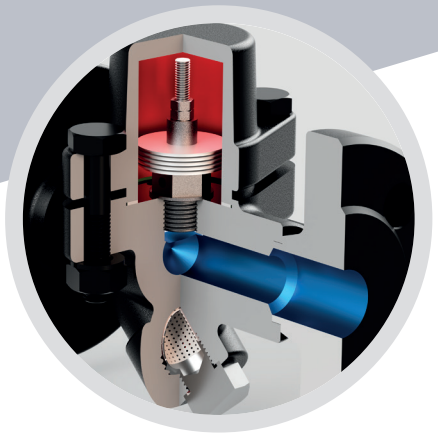
HTF 46 D

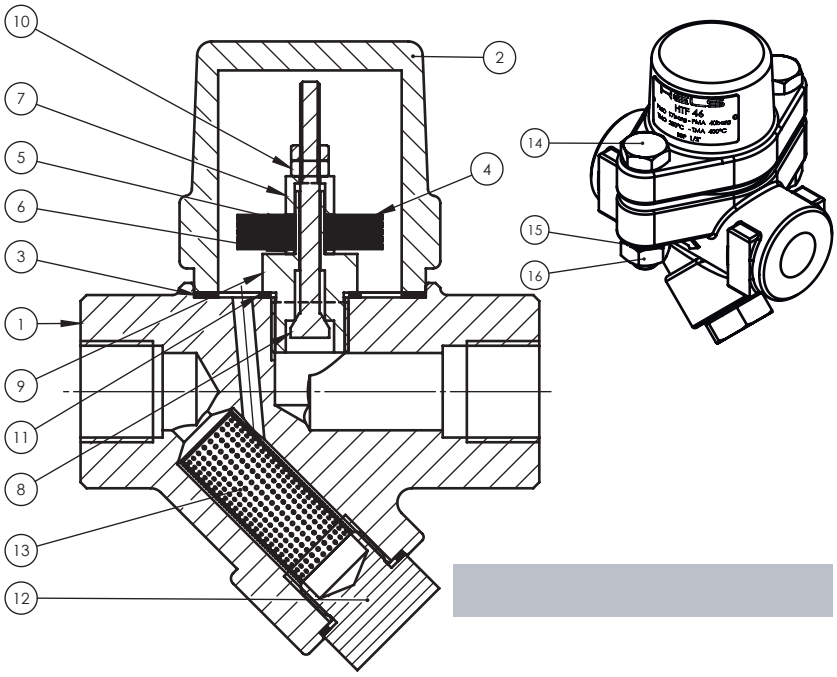




HTF 46 F





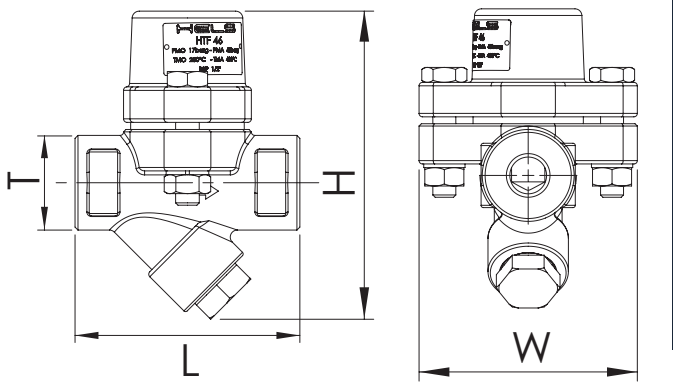


MATERIAL LIST / MALZEME LİSTESİ		
1	Body / Gövde	C22.8
2	Cover / Kapak	C22.8
3	Cover Gasket / Kapak Contası	Graphite
4	Bimetal Plaka / Bimetal Element	Bimetal
5	Pul / Washer	AISI 304/321
6	Thrust Plate / Baskı Plakası	AISI 304/321
7	Sead Cap / Kep Siti	AISI 304/321
8	Valve Stem / Subap	AISI 420
9	Valve Seat / Valf Yatağı	AISI 303
10	Nut / Somun	AISI 304/321
11	Valve Seat Gasket / Yatak Contası	AISI 304/321
12	Hexagon Head Plug / Kör Tapa	AISI 304/321
13	Strainer / Filtre	AISI 304/321
14	Bolt; M10×50 - DIN931 / Civata	AISI 304/321
15	Spring Washer / Yay Pulu	AISI 304/321
16	Nut / Somun; M10 - DIN934	AISI 304/321

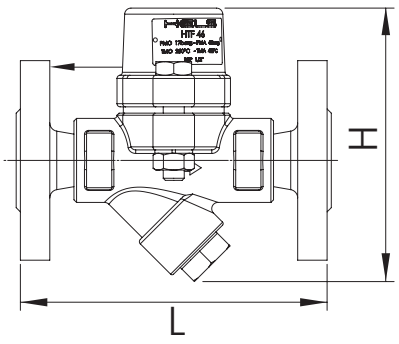
WORKING CONDITIONS / ÇALIŞMA ŞARTLARI			
Max.Working Pressure / Max. Çalışma Basıncı	PMO	Bar	17
Max.Working Temperature / Max. Çalışma Sıcaklığı	TMO	°C	250
Body / Gövde			
Max.Design Pressure / Max. Dizayn Basıncı	PMA	Bar	40
Max.Design Temperature / Max. Dizayn Sıcaklığı	TMA	°C	400

SIZES AND CONNECTIONS / ÖLÇÜLER VE BAĞLANTILAR
1/2"-3/4"-1" Screwed BSP or NPT / Dişli BSP beya NPT
DN 15- 20 -25 FLANGED / FLANŞLI PN40 (options: JIS10K; JIS20K, ANSI 150 lb; ANSI 300 lb)

SCREWED/DİŞLİ



FLANGED/FLANŞLI



SIZE / ÖLÇÜ		L	H	W	T	KG
SCREWED / DİŞLİ	1/2"	95	130	95	41	1,9
	3/4"					1,8
	1"					1,7

SIZE / ÖLÇÜ		L	H	KG
FLANGED/ FLANŞLI	DN15	150	162	3,4
	DN20			4
	DN25	160		4,2

DISCHARGE CAPACITIES (kg/h) / TAHLİYE MİKTARI (kg/s)

SIZE / ÖLÇÜ		DIFFERENTIAL PRESSURE / FARK BASINCI (BAR)									
		0,5	1	2	4	6	8	10	12	14	17
HTF-46	½" , ¾" , 1"	125	200	320	410	455	485	500	540	580	600
	DN15, 20, 25										