

E.T.C

تله بخار فلوتر ترموستاتیکی

(فلنجی)

FTS 30-44

(½" ... 2")

Float Thermostatic

Steam Trap

(Flanged)



راهنمای نصب ، راه اندازی و تعمیرات

Installation, Setup and Maintenance Instructions

A- General information

And Safety Principles

B-Installation

C-Maintenance

D-Spare Parts

الف- اطلاعات جامع محصول

و نکات ایمنی آن

ب- نصب و راه اندازی

ج- نگهداری و تعمیر

د- اجزا و قطعات یدکی

A- General Information and Safety Principles

و نکات ایمنی آن

1-General Information

1- اطلاعات کلی محصول

This trap uses a ball to evacuate condensate in the line automatically. A thermostat is embedded in this trap to evacuate gas and air in the line at the starting point of the system before steam and condensate gets in the trap. While the line system is working, this thermostat release air and gas, too, and when the condensate is exceeding, it helps to evacuate it from the line.

این تله بخار با عملکرد بال ، کندانس ایجاد شده در سیستم را بطور اتوماتیک خارج می کند . ترموستات تعبیه شده در این تریپ در ابتدای شروع به کار سیستم، گازها و هوای داخل خط را قبل از رسیدن کندانس و بخار ، تخلیه می کند و در حین کار نیز هوا و گازهای ایجاد شده در سیستم را تخلیه می نماید و در مواقعی که کندانس بیش از حد باشد به تخلیه کندانس نیز کمک می کند.

2- Notable points about the unit

2- نکات قابل توجه در ارتباط با دستگاه

2-1: Unit's Safe Operation

2-1. عملکرد صحیح دستگاه

The safe operation of unit is guaranteed if only it is installed, started up and gotten maintenance by qualified and skilled person, and most importantly, based on its instruction.

عملکرد صحیح دستگاه تنها زمانی قابل تضمین است که توسط افراد مجرب و ماهر مطابق با دستورالعمل مربوطه ، نصب ، راه اندازی و یا تعمیر شود.

2-2. Safety Points

2-2. نکات ایمنی

Before start to unit's installation, start up or maintenance, you must be sure that you have good and suitable tools.

قبل از شروع به کار نصب ، راه اندازی و یا تعمیر دستگاه ، مطمئن شوید که از ابزارآلات خوب و مناسب برخوردارید.

First get assure that there is not steam in the line, unless it could have fatal injuries.

ابتدا اطمینان حاصل کنید بخار از سیستم خارج شده و در داخل تریپ بخار وجود ندارد تا به هنگام باز کردن به شما آسیبی نرسد.

2-3. عایق بندی

2-3. Isolation

To avoid thermal dissipation or bust of the trap in cold regions, isolation is suggested.

به منظور جلوگیری از اتلاف حرارت و یا جهت جلوگیری از ترکیدن بدنه این تراب در مناطق سردسیر در اثر یخ زدن کندانس ، بهتر است این تراب را عایق بندی نمایید .

2-4. Optional choice

To drain the condensate and prevent freezing and bust of the trap, you can pierce the raised part of the cupule and handle a reamer in it (usually NPT or 3/8" BSP) and install a plug valve.

2-4. قابلیت اختیاری

جهت تخلیه کندانس و جلوگیری از یخ زدن آن در مناطق سردسیر ، شما میتوانید بر روی کاسه تراب از محل برآمدگی زیرکاسه یک سوراخ زده و آنرا فلاویز کرده (معمولا NPT یا 3/8" BSP) و یک شیرتخلیه (سماوری) را جهت تخلیه کندانس نصب نمایید.

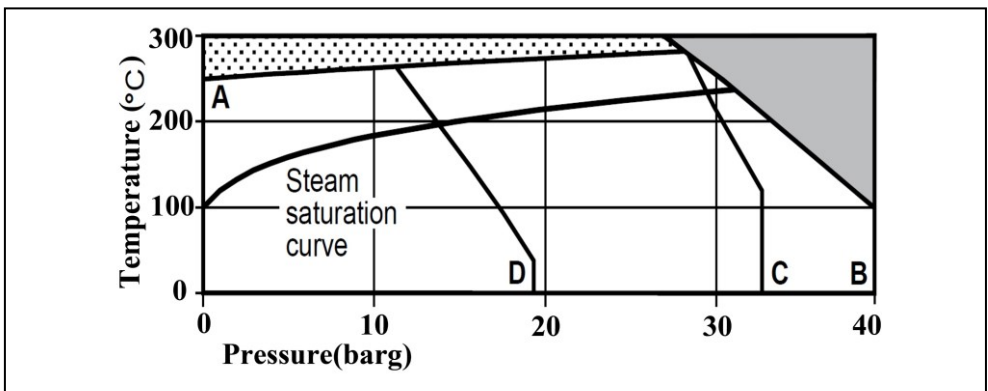
2-5. Design Range

2-5. محدوده طراحی

Body design	40 bar	طراحی بدنه
Max. Allowable Pressure	32 bar	حداکثر فشار مجاز
Max. Allowable temperature	285°C	حداکثر دمای مجاز
Cold hydraulic pressure test	60 bar	تست سرد فشار هیدرولیکی

2-6. Pressure and Temperature Diagram

2-6. نمودار تحمل فشار و حرارت



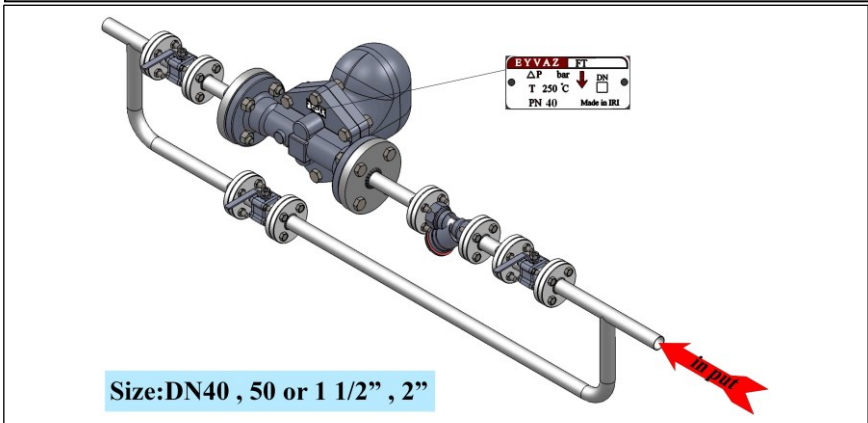
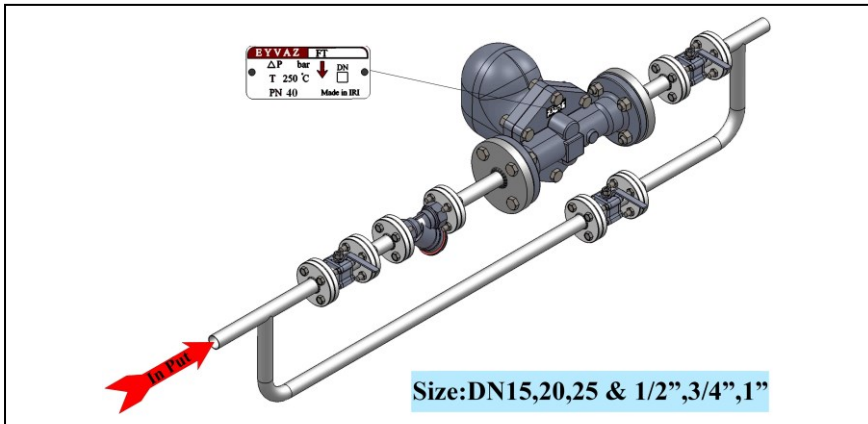
B- Installation

This trap should be installed horizontally, so the ball moves up and down. Flow direction is specified with an arrow on the body of trap. While installing, please pay attention that the jar-like part of the body should be at the left hand of the flow direction. After installation, direction arrow on the Name Plate would be downside. (Below Picture) Remember to use a strainer before the trap, and manual on-off valves before and after the traps (creating bypass path).

قبل از نصب تراپ توجه فرمایید که از نظر فشار، دما و میزان تخلیه کندانس مناسب محل نصب باشد. این تراپ باید به صورت افقی در خط قرار گیرد، به طوری که بال به صورت عمودی بالا و پایین برود. جهت عبور جریان به وسیله علامت پیکان روی بدنه مشخص شده است، لطفاً به علامت پیکان توجه فرمائید. بعد از نصب تراپ جهت پیکان روی پلاک مشخصات فنی به سمت پایین (تصویر زیر) خواهد بود. دقت شود یک صافی قبل از تراپ، و شیرهای قطع و وصل دستی قبل و بعد از تراپ (ایجاد مسیر بای پس) استفاده شود.

How to Install the Trap

روش صحیح نصب تراپ در مدار



When you are installing the trap in the lines for these sizes (1/2", 3/4", 1") you must put in the left position. Moreover, for these sizes (1 1/2", 2") you must put in the right position.

C- Maintenance

Before uninstalling the trap, get assure that there is no steam in the line. When it is uninstalled, remove bolts of the cap and separate it from the cupule.

To find the problem, check the valve, ball, seat, guide and thermostat. If any one of them is damaged, please contact the factory and we will replace it with a new one.

Probable problems include leakage of the ball, decay of the thermostat and sealing defect of the seat or the shot. When replacement or fixing is finished regarding assembly plan, it is necessary to seal the gasket between cover and the body.

After all, put the cover on the body and assemble it inversely.

When trap is installed in the line, it is reasonable to test it and get assure of the proper assembling. To do so, you can use a sight glass after the trap.

به هنگام نصب تراب در خطوط لوله در سایزهای (1/2", 3/4", 1") بعد از نصب تراب در خط قسمت کوزه ای آن در سمت چپ جهت جریان و در سایزهای (2", 1 1/2") در سمت راست خط قرار خواهد گرفت.

ج - تعمیر و نگهداری

قبل از باز کردن تراب از روی خط جهت تعمیر ابتدا اطمینان حاصل کنید که در سیستم، بخار وجود ندارد. پس از جدا کردن تراب از خط پیچهای درپوش را باز کنید و درپوش آن را از کاسه جدا کنید.

مجموعه ولو، بال، سیت، بست و کپسول را جهت یافتن مشکل بازبینی نمایید. در صورت خرابی یکی از این قطعات می توانید با ارائه شماره قطعه به شرکت قطعه یدکی آن را تهیه نمایید.

مشکلات احتمالی شامل سوراخ شدن بال، خراب شدن کپسول (ترموستات)، افتادن کپسول از محل خود به واسطه خارج شدن بست نگهدارنده ترموستات از جای خود و از بین رفتن آب بندی سیت و پلاگ ولو می باشد. بعد از تعمیر و یا تعویض که باید مطابق نقشه مونتاژی صورت گیرد، واشر بین درب و بدنه کوزه ای (جهت آب بندی مناسب) حتما باید تعویض گردد.

در پایان با قرار دادن درپوش بر روی بخش کوزه ای همانند باز کردن، آن را می بندیم. بعد از قرار دادن تراب در خط جهت اطمینان از مونتاژ صحیح تست عملکردی بر روی آن انجام میگیرد که این کار با استفاده از سایت گلاس بعد از تراب ممکن است.

د - اجزا و قطعات

D. Device Parts

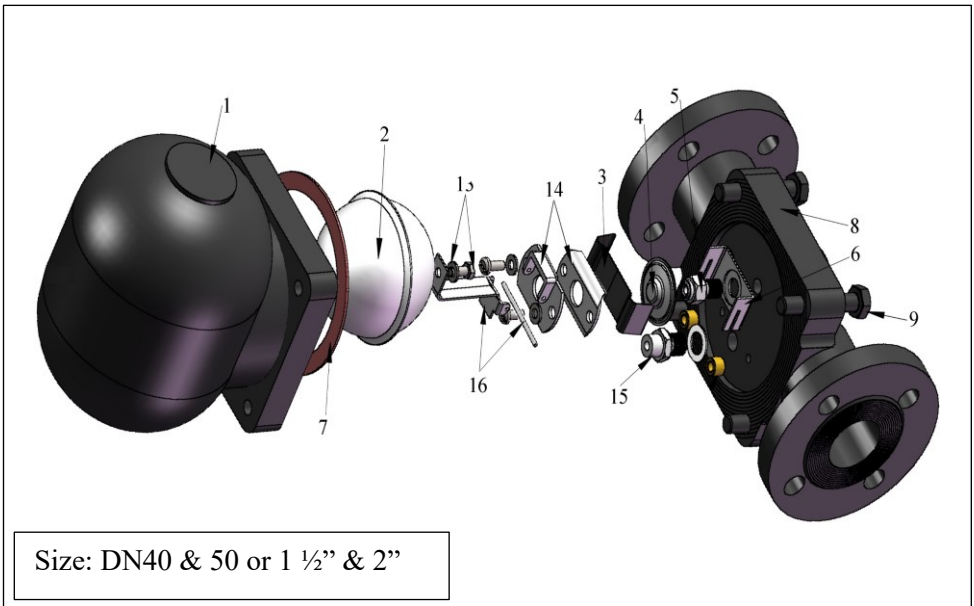
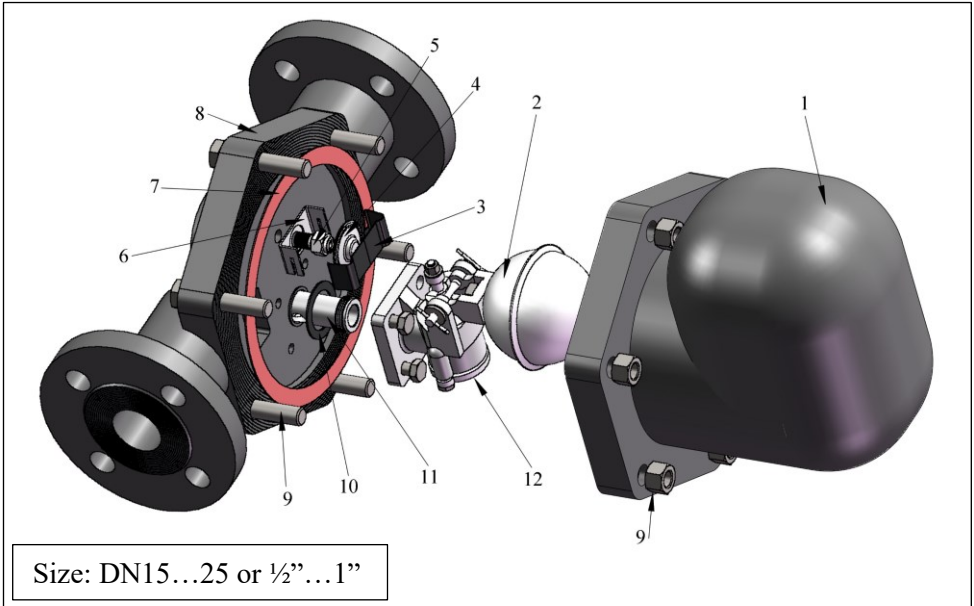
4-1 . جدول اجزا و قطعات

4-1. Parts Table

No	Part Name	Material	نام قطعه
1	Body	A216 WCB	بدنه
2	Ball	SS304L	تویی
3	Thermostat Girth	SS304	بست نگهدارنده ترموستات
4	Thermostat	SS304	ترموستات
5	Orifice	SS304	ارفیس
6	Thermostat Holder	SS304	گاید ترموستات
7	Gasket between cap & Body	Graffiti	واشر بین درپوش و بدنه
8	Trap Cap	A216 WCB	درپوش تراپ
9	Cap Screw	A193 D7	پیچ درپوش
10	Exhaust Gasket	Graffiti	واشر اگزوز
11	Exhaust Valve	SS420	اگزوز ولو
12	Drain Valve	SS410	ولو تخلیه
13	Ball Screws and Washers	SS	پیچ و واشر تویی
14	Seat Holders	SS304	گاید سیت
15	Seat	SS304	سیت
16	Ball Lever Holders	SS304	اهرم نگهدارنده بال

4-2. Assembling plan

4-2. نقشه مونتاژی



4-3. Spare Parts

Part Name	Part Number	نام قطعه
Ball	6330	توبی
Complete valve	6840	ولو کامل
Graffiti gasket of valve	6390	واشر گرافیتی زیر ولو
Thermostatic Capsule	6140	کپسول ترموستاتیکی
Thermostatic Capsule Seat	6200	سیت کپسول ترموستاتیکی
Capsule holder	6220	بست نگهدارنده کپسول
Cover Gasket 1¼", 1½"	6110	واشر بین درب و بدنه ½", ¾", 1"
Cover Gasket 2"	6530	واشر بین درب و بدنه 1 ½", 2"