



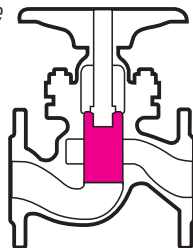
TTF

Scaricatore di condensa termostatico

Thermostatic steam trap

Dal secolare binomio KLINGER-VAPORE, una nuova generazione di scaricatori di condensa.

From the long-time experts, KLINGER-VAPOR, a new generation of steam traps.



TTF è un prodotto del Klinger Package Vapor Line.
TTF is a Klinger Package Vapor Line's product.

Klinger Package Vapor Line - un insieme di prodotti collaudati per impiego su linee di vapore.

The Klinger Package Vapor Line - a comprehensive range of fully tested products for use on steam lines.

Richiedete il prospetto relativo al Klinger Package Vapor Line e alle guarnizioni senza amianto KLINGERSIL, e Klinger Graphit.

Please ask for leaflets relative to Klinger Package Vapor Line and to asbestos free gaskets KLINGERSIL, and Klinger Graphit.

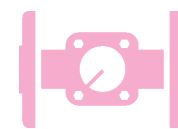
A questo pacchetto appartengono molti componenti, alcuni dei quali particolarmente integrabili con i nostri scaricatori di condensa:

This package includes many other products compatible with our steam traps:

Valvole a pistone originali con modulo KX in grafite.
Original piston valves with graphite KX module.



Indicatori di passaggio con cristalli temperati o in borosilicato.
Flow indicators complete with temperate or borosilicate glasses.



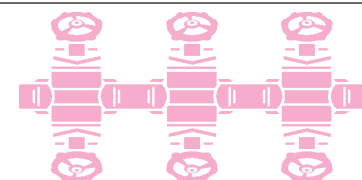
Fitri a "Y" forgiati.
Forged "Y" strainers.



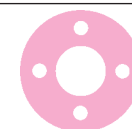
Valvole di regolazione a comando pneumatico o elettrico.
Control valves with pneumatic or electric actuators.



Collettore "Klinger-Klarinette" di recupero condensa.
Condensate collector "Klinger-Klarinette".



Guarnizioni originali KLINGERSIL, (prive di amianto) e Klinger Graphit.
Original gaskets KLINGERSIL, (asbestos free) and Klinger Graphit.





Scaricatore di condensa termostatico TTF

Thermostatic steam trap TTF

1/2" - 3/4" - 1" Fino a 31 bar / up to 31 bar

Dimensionamento

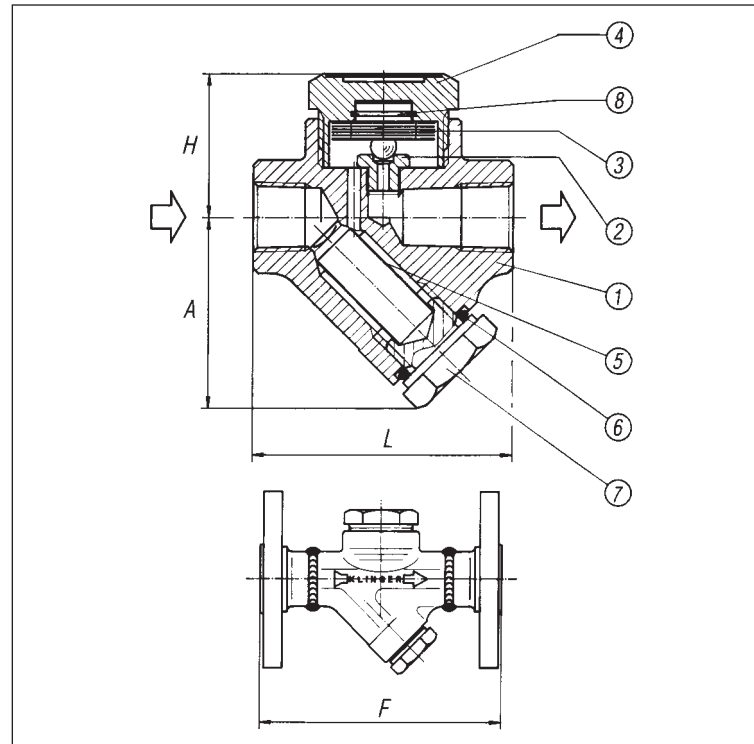
Lo scaricatore di condensa deve essere scelto e dimensionato tenendo conto delle seguenti caratteristiche:

- Pressione massima operativa e pressione massima differenziale, eventuali contropressioni, risalite ecc.
- Quantità di condensa da scaricare nelle normali condizioni.
- Fattore di sicurezza per la portata, che tenga conto degli avviamenti, criticità del servizio, ecc:
 - con flusso continuo adottare un fattore 1,5-2
 - con flusso non continuo usare 2-2,5

Sizing

To select and size a steam trap the following factors must be considered:

- Maximum operating pressure, and maximum differential pressure, back pressure, condensate lift height, etc.
- Maximum quantity of condensate to be discharged under normal operating conditions.
- Safety factor for the flow capacity, during the critical start up phase:
 - with continuous flow use a factor of 1,5-2
 - with non continuous flow use a factor of 2-2,5



Elenco componenti e materiali / Material and part list

1	Corpo/Body	ASTMA 105N
2	Sede/Seat	AISI316
3	Soffietto/Bellow	STAINLESS STEEL
4	Coperchio / Cover	ASTM A 105N
5	Elemento filtrante / Strainer	STAINLESS STEEL
6	Guarnizione/Gasket	GRAPHITE
7	Tappo filtro / Filter cap	ASTM A 105
8	Anello/Ring	AISI304

Optional

- Valvola di spurgo / Drain valve ABL 12

Altri materiali a richiesta / Other materials on request

Dimensioni / Dimensions mm

Connessioni/ Connections		1/2"	3/4"	1"
NPT, BSP, SW	L	80	90	90
	H	45	55	55
	A	60	70	70
Flange/Flanges UNI-DIN PN 40	F	130	150	160
Flange/Flanges ANSI 150	F	140	150	165
Flange/Flanges ANSI 300	F	140	150	165
Flange/Flanges ANSI 600	F	165	191	216

Altre connessioni a richiesta / Other connections on request

Condizioni massime di esercizio / Limiting conditions

TTF	PMA=40 bar@120°C
	TMA=425°C
	PM 0=31 bar
	ΔPMX=31bar

Pressione minima di esercizio/ Minimum operating pressure	0,3 bar
Sottoraffreddamento /Subcooling	0 - 15°C

Gli scaricatori sono collaudati in accordo a ISO 6948

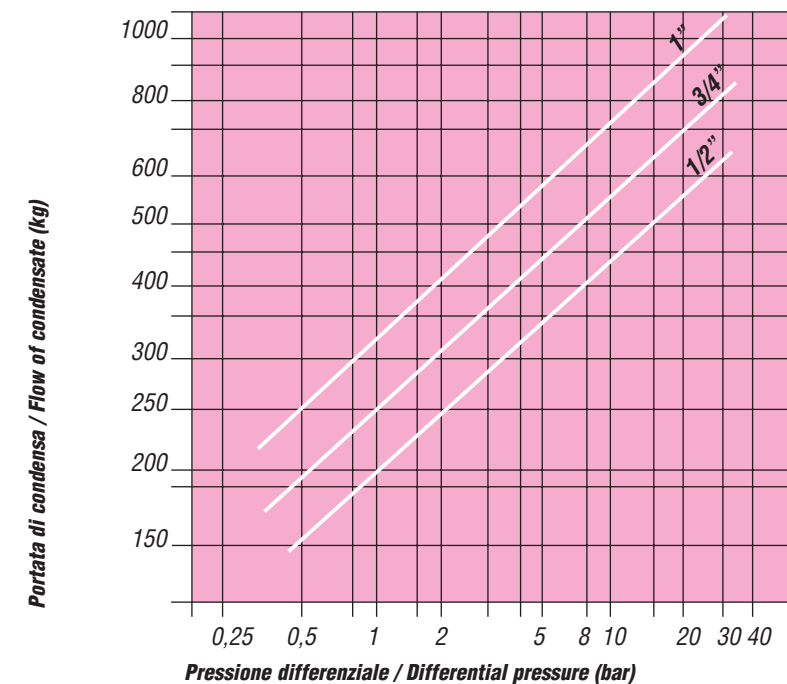
Steam traps are tested according to ISO 6948

Ricambi/ Spare parts

Set "A" Gruppo di chiusura / Closing set	2 - 3 - 4 - 8
Set "B" Set "B" Filtro/Strainer	5 - 6

Capacità di scarico / Flow capacity

Metodo di prova/test method: ISO 7842. Sottoraffreddamento/subcooling: 10-15°C



Come ordinare

Per ordinare, specificare:
modello scaricatore, DN, connessioni.
Esempio: **TTF- 1"- NPT**

How to order

To order please specify:
trap model, DN, connection.,
Example: **TTF- 1"- NPT**

Per i ricambi specificare se si vuole il set "A" (gruppo chiusura) o set "B" (filtro), oltre al modello scaricatore e al DN.

For spare parts specify either set "A" (closing set) or set "B" (strainer), trap-model and DN.



ISO 9001 : 2000 - Cert. n° 0418

Klinger spa
Divisione Fluid Control
Via De Gasperi, 88
20017 Mazzo di Rho, MI
Tel 0293333.1
Fax 0293901312/3
e-mail: klinger@klinger.it
www.klinger.it