

Combustible gas

Grupos Térmicos de acero

TRISTAR

Grupo térmico de 175.000 a 410.000 kcal/h, formado por caldera de acero TriStar y quemador Tecno-G y Crono-G para instalaciones de Calefacción por agua caliente hasta 5 bar y 100 °C.

Características principales

- Caldera TriStar, monobloc de acero, perfectamente calorifugada con aislante de fibra de vidrio de 70 mm.
- Hogar sobrepresionado con cámara de combustión y circuito de humos totalmente refrigerados.
- Grupo térmicos homologados con ★★★ según la Directiva de Rendimientos europea 92/42/CEE y la Directiva de gas 90/396/CEE
- Rendimientos útiles del orden de 94-95% en toda la gama.
- Nuevos turbuladores de acero inoxidable de alto rendimiento y duración.
- Caja de humos con salida horizontal y calorifugada con aislante y envolvente, provista de puerta seguridad antiexplosión.
- Puerta reversible, adaptable a apertura derecha o izquierda.
- Conexiones de ida y retorno por la parte superior.
- Envolvente bicolor de chapa de acero pintada al horno con carenado de la puerta.



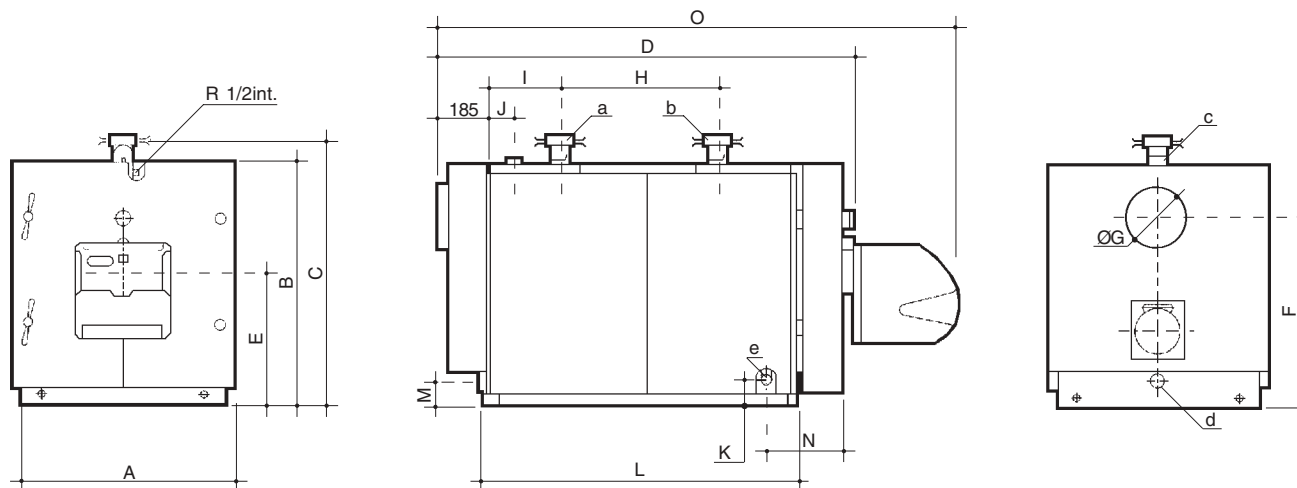
- Equipados con cuadro de control completo para quemadores de dos etapas.
- Aislamiento de la puerta con material cerámico de baja densidad y baja inercia térmica.

Forma de suministro

- Cuerpo de caldera completamente montado, incluyendo turbuladores, conjunto puerta de

- seguridad antiexplosión, vaina y prensaestopas, volantes de cierre puerta, cepillo limpieza y manta aislante.
- Envolvente, incluyendo: tornillos de fijación de la misma, flejes de sujeción, manta aislante, visor mirilla y cuadro de control.
- Quemador de gas Tecno-G o Crono-G.
- Línea de gas (válvulas, regulador y filtro de gas)
- Circulador anticondensación.
- Kit gas Propano (versiones para gas propano).

Dimensiones y Características Técnicas



Modelos	Cotas mm															Conexiones de seguridad				
	A	B	C	D	E	F	ØG	H	I	J	K	L	M	N	O	Ida Ø int a	Retorno Ø int b	de seguridad Ø int c	Vaciado Ø int d	Ø int e
TRISTAR 175	980	1.070	1.162	1.665	575	825	245	558	346	181	115	1.250	110	336	2.057	DN80	DN80	2"	1" 1/2"	1 1/4"
TRISTAR 210	980	1.070	1.162	1.818	575	825	245	708	346	181	115	1.400	110	336	2.225	DN80	DN80	2"	1" 1/2"	1 1/4"
TRISTAR 245	980	1.070	1.162	1.915	575	825	245	808	346	181	115	1.500	110	336	2.325	DN80	DN80	2"	1" 1/2"	1 1/4"
TRISTAR 285	1.080	1.190	1.284	1.940	645	920	295	833	346	181	133	1.525	128	336	2.352	DN100	DN100	2"	1" 1/2"	1 1/4"
TRISTAR 345	1.080	1.190	1.284	2.155	645	920	295	1.049	346	181	133	1.741	128	336	2.567	DN100	DN100	2"	1" 1/2"	1 1/4"
TRISTAR 410, 410/M	1.210	1.320	1.412	2.195	710	1.025	345	949	406	216	135	1.761	110	356	2.819	DN100	DN100	2" 1/2"	2"	1 1/4"

Combustible gas

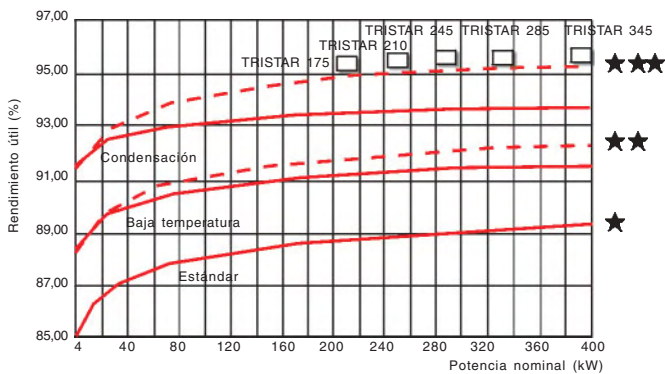
Grupos Térmicos de acero

Modelo	Potencia útil		Sobrepresión cámara combustión mm.c.a.	Peso aprox. kg	Pérdida presión circuito agua $\Delta t=15^{\circ}\text{C}$ mm.c.a.	Capac. agua litros
	kcal/h	kW				
TRISTAR 175	175.000	203	25	588	190	272
TRISTAR 210	210.000	244	28	645	250	297
TRISTAR 245	245.000	285	33	695	330	311
TRISTAR 285	285.000	331	35	835	260	453
TRISTAR 345	343.000	399	41	940	350	503
TRISTAR 410, 410/M	410.000	477	44	1.180	270	689

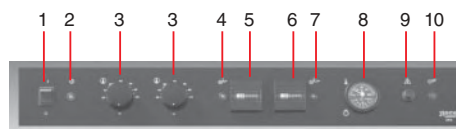
Modelo	Quemador		Bomba anticondensación	Rendimiento útil %	Según Directiva 92/42/CEE
	Gas	Gas Modulante			
TRISTAR 175	CRONO 30-G2		PC 1035	94,7	★★★
TRISTAR 210	CRONO 30-G2		PC 1035	94,9	★★★
TRISTAR 245	TECNO 38-G		PC 1045	95,1	★★★
TRISTAR 285	TECNO 38-G		PC 1045	95,1	★★★
TRISTAR 345	TECNO 50-G		PC 1055	95,4	★★★
TRISTAR 410, 410/M	TECNO 70-G	TECNO 70-GM	PC 1055	95,4	(1)

(1) = La Directiva establece los rendimientos hasta 400 kW, por tanto esta caldera no entra dentro de la clasificación.

Curvas de rendimientos (Directiva europea 92/42/CEE) Grupos térmicos TRISTAR

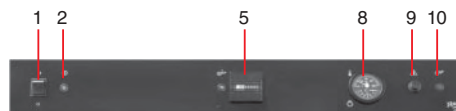


Cuadros de regulación y control TRISTAR 175 a 410 (dos etapas)



1. Interruptor general.
2. Piloto tensión.
3. Termostato regulación.
4. Piloto primer nivel de potencia.
5. Contador de horas primera etapa.
6. Contador de horas segunda etapa.
7. Piloto segundo nivel de potencia.
8. Termohidrómetro.
9. Termostato seguridad.
10. Piloto bloqueo quemador.

TRISTAR 410 (Modulante)



Sección de caldera y circuito gases de combustión

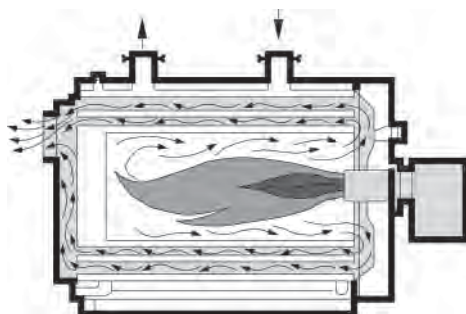
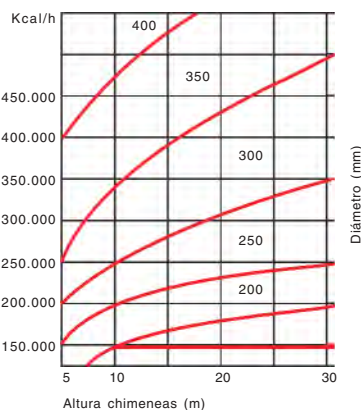


Gráfico selección de chimeneas



Observaciones:

Si se utilizan chimeneas homologadas, atenerse a las dimensiones indicadas por el fabricante de las mismas.