

COMPONENTES DE SISTEMA

VEA

El VEA es un componente fundamental para las centrales térmicas equipadas con calderas de agua sobrecalentada. Absorbe las variaciones volumétricas del agua de la instalación, controla su nivel y mantiene una correcta presurización mediante nitrógeno, garantizando seguridad, fiabilidad y continuidad de funcionamiento.

Fabricado en acero al carbono, con estructura cilíndrica vertical y fondos abombados, cumple con la Directiva PED 2014/68/UE y está equipado con patas de soporte, boca de inspección, conexiones de servicio y pintura exterior.

Integración optimizada con la caldera ASX EN

El VEA ha sido desarrollado para su uso en centrales térmicas equipadas con calderas de agua sobrecalentada y encuentra su combinación ideal con la caldera ASX EN. El diseño coordinado de ambos componentes permite gestionar correctamente las dilataciones del fluido caloportador y las condiciones de presión de la instalación, garantizando una total coherencia entre las condiciones de funcionamiento de la central y las del vaso de expansión.



EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR:

Instrumentación de control de la presión:

- 1 válvula de seguridad certificada según la Directiva PED 2014/68/UE
- 1 manómetro con llave de prueba de tres vías
- 1 presostato de carga
- 1 presostato de venteo
- 1 presostato de seguridad con rearme manual homologado según la Directiva PED 2014/68/UE

Rampa de alimentación de nitrógeno:

- 1 electroválvula de entrada de nitrógeno
- 2 electroválvulas de venteo de nitrógeno
- 1 válvula de retención

Instrumentación de control del nivel:

- 1 sonda de arranque de la bomba de reposición (bomba no suministrada)
- 1 sonda de parada de la bomba de reposición (bomba no suministrada)
- 1 sonda de alarma de nivel bajo
- 1 sonda de alarma de nivel alto
- 1 indicador de nivel

Cuadro eléctrico de mando, con grado de protección IP55, 400 V/3 + N/50 Hz

MODELOS DISPONIBLES

VEO 5 bar	Caudal (lt)	Temperatura máx de proyecto (°C)	VEO 12 bar	Caudal (lt)	Temperatura máx de proyecto (°C)
VEA 500/5	500	191,7	VEA 500/12	500	191,7
VEA 1000/5	1000	191,7	VEA 1000/12	1000	191,7
VEA 1500/5	1500	191,7	VEA 1500/12	1500	191,7
VEA 2000/5	2000	191,7	VEA 2000/12	2000	191,7
VEA 2500/5	2500	191,7	VEA 2500/12	2500	191,7
VEA 3000/5	3000	191,7	VEA 3000/12	3000	191,7
VEA 4000/5	4000	191,7	VEA 4000/12	4000	191,7
VEA 5000/5	5000	191,7	VEA 5000/12	5000	191,7
VEA 6000/5	6000	191,7	VEA 6000/12	6000	191,7
VEA 8000/5	8000	191,7	VEA 8000/12	8000	191,7
VEA 9000/5	9000	191,7	VEA 9000/12	9000	191,7
VEA 10000/5	10000	191,7	VEA 10000/12	10000	191,7

ICI
POWERING EVOLUTION



ASX EN

Sistema de generación
de agua sobrecalentada

ICI
POWERING EVOLUTION

ICI CALDAIE S.p.A.
Via G. Pascoli, 38
37059 Campagnola di Zevio
(Verona) - Italia

icicaldaie.com
T. +39 045 8738511
P.IVA e C.F. 00227490232



Gama de generadores de agua sobrecalentada pirotubulares monobloque de inversión de llama, con hogar completamente refrigerado por agua. Fabricados con aceros de alta calidad certificados conforme a la normativa vigente y soldados mediante procesos automáticos de arco sumergido. Aptos para combustibles líquidos o gaseosos. Equipados con dispositivos de regulación y seguridad para un funcionamiento automático.

Poder útil
470 ÷ 3500 kW

Presión de diseño
5 ÷ 12 bar

Eficiencia
> 90 %



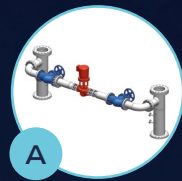
Prestaciones superiores en cada detalle

- Construcción robusta para una larga vida útil y continuidad de servicio
- Flexibilidad de funcionamiento gracias al elevado volumen de agua
- Intercambiador de calor diseñado para una alta eficiencia térmica
- Compatible con combustibles tradicionales (gas natural, GLP, gasóleo, fuelóleo)
- Compatible con biogás, biometano, biodiésel y gas de síntesis
- H2 Ready: hasta 100 % de hidrógeno
- Control electrónico GSS para monitorización inteligente
- Versión sin supervisión hasta 72 h con kit GSS 72 M H₂ O

Certificaciones



ACCESORIOS OPCIONALES



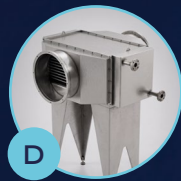
SISTEMA CONTROL T° RETORNO
Sistema para controlar la temperatura mínima de retorno y el ΔT máximo permitido por el generador



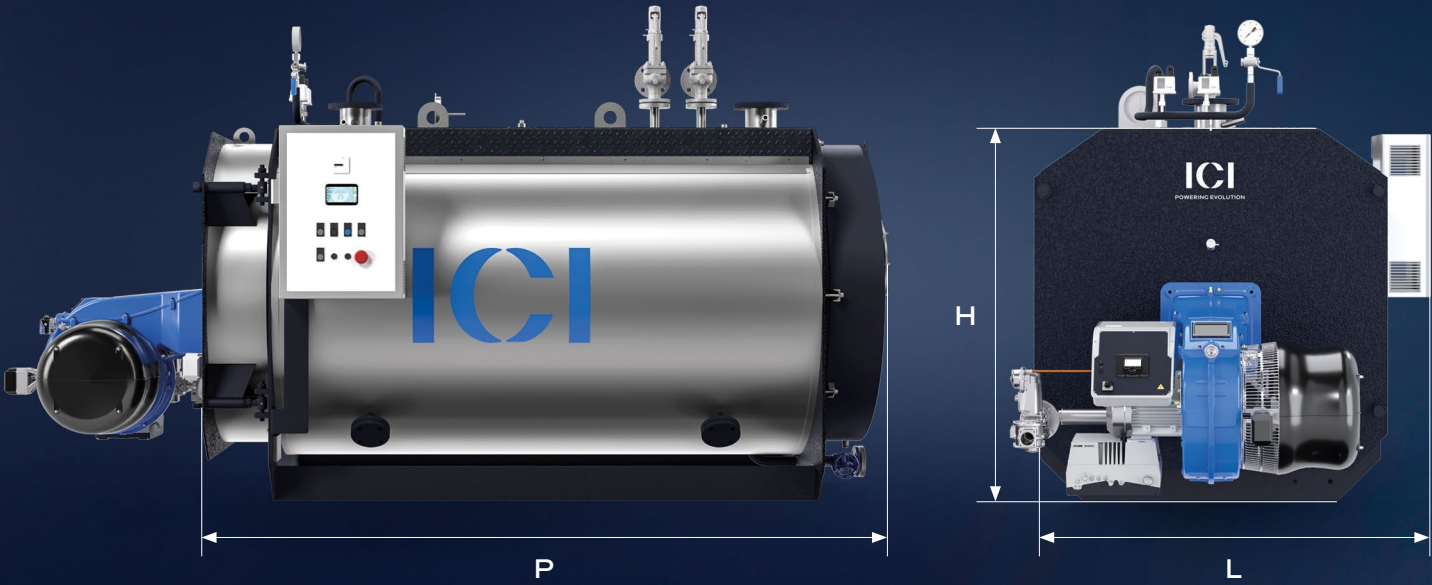
GSS 72 M H₂O
Kit de seguridad y control con PLC para funcionamiento sin supervisión hasta 72 horas



CUADRO ELÉCTRICO CON TARJETA ETERM
Cuadro eléctrico con sistema avanzado de gestión del generador, suministrado en sustitución del cuadro eléctrico estándar



ECONOMIZADOR
Economizador horizontal para recuperación de calor de gases de combustión



ACCESORIOS DE SERIE

1. Grupo de instrumentación para el control de la presión
2. Grupo de instrumentación para el control de la temperatura
3. Grupo de purga de fondo
4. Cuadro eléctrico de mando de la caldera, protección IP 55

DIMENSIONES

ASX EN	H	L	P	Peso total	
				5 bar	12 bar
470	1270	1410	2392	2000	2000
700	1450	1520	2590	2400	2600
1160	1580	1670	2960	3500	4000
1400	1840	1740	3165	3400	3400
2100	1870	1970	3605	5150	5150
3000	2100	2100	4175	8500	8500
3500	2190	2180	4477	9000	9000

DATOS TÉCNICOS

ASX	Potencia útil	Caudal térmico	Presión nominal	Capacidad total H ₂ O		Rendimiento al 100% (ref. P.C.I.) [
				5 bar	12 bar	
	kW	kW	bar	lt		%
470	470	522	5/12	850	850	90
700	700	778		1300	1320	
1160	1163	1292		1750	1820	
1400	1400	1556		2265	2265	
2100	2100	2330		3050	3050	
3000	3000	3333		4570	4570	
3500	3500	3889		5450	5450	

GSS o cuadro eléctrico Eterm: elija la solución de monitorización remota más adecuada a sus necesidades

La monitorización remota permite obtener una visión completa y continua del rendimiento de la instalación, gracias a la supervisión en tiempo real de parámetros clave como:

- consumos energéticos
- evolución de variables críticas
- rendimiento del sistema
- eficiencia operativa

La recopilación y el análisis continuo de datos permiten detectar rápidamente posibles anomalías, facilitando decisiones ágiles e intervenciones específicas para mantener la instalación siempre en las mejores condiciones de funcionamiento.

