

FLAT GAS COOLER

La solución de refrigeración fiable, eficiente y ecológica para aplicaciones industriales y comerciales
GM/GN/GO/GP

Capacidad de refrigeración de 15 kW a 900 kW
PS=140 bar



ENEX TECHNOLOGIES presenta la gama de **Flat Gas Cooler** para aplicaciones industriales o comerciales. Esta unidad ha sido diseñada para satisfacer todas las necesidades: eficiencia energética, ergonomía, espacio, etc. Todos los productos ENEX TECHNOLOGIES están diseñados y concebidos con los niveles de excelencia en la conservación de alimentos con una construcción robusta desarrollada para soportar todas las condiciones climáticas, incluyendo fuertes cargas de nieve y viento, garantizando una larga vida útil.

Esta línea de producto, preparada para su **uso en instalaciones transcríticas de CO₂**, consta de más de 500 modelos de enfriadores axiales de gas para aplicaciones industriales, disponibles en potencias de enfriamiento entre 15 y 900 KW.

Flat Gas Cooler de ENEX TECHNOLOGIES presentan un **bajo nivel sonoro** y un mínimo consumo energético. Todos los modelos están equipados de serie con **motores de ventilador EC**. La velocidad de sus ventiladores puede controlarse electrónicamente para aumentar el ahorro de energía.

Disponemos de una amplia gama de **configuraciones y accesorios** para satisfacer cualquier especificación, además de nuestra capacidad de personalización.

ENEX TECHNOLOGIES ofrece más de **100 modelos diferentes**, que proporcionan capacidades entre 15 kW y 900 kW.

Esta amplia gama de modelos y sus accesorios proporcionan una cartera completa que satisface la mayoría de las necesidades de la industria de la refrigeración.

LÍDER EN SOLUCIONES PROFESIONALES DE RECHAZO DE CALOR

La evaluación por parte de ENEX TECHNOLOGIES de los parámetros de rendimiento de los enfriadores planos de gas en diferentes condiciones y estrategias de control es esencial para diseñar y optimizar adecuadamente las unidades para aplicaciones específicas.

El presente documento está íntegramente dedicado a la gama de ENFRIADORES PLANOS DE GAS, que puede segmentarse en 4 tipos principales:

GAMA	CONDICIONES NOMINALES (kW)	CONDICIONES ESTÁNDAR SC20 (kW)
G450	15 - 140	16 - 150
G630	55 - 470	60 - 500
G800	105 - 640	115 - 680
G900	150 - 900	160 - 920

Condiciones nominales: Presión 100 bar, entrada CO₂ 120°C, salida CO₂ 40°C, entrada aire T° 38

Condiciones estándar SC20: Presión 90 bar, entrada CO₂ 110°C, salida CO₂ 35°C, entrada aire T° 30

COMPONENTES PRINCIPALES

ENEX TECHNOLOGIES ofrece a los clientes un amplio espectro de beneficios procedentes de una historia de diseño, producción y distribución de más de 400 años de experiencia combinada en más de 125 países, consolidada en las siguientes características principales (lista no exhaustiva):

ALTO RENDIMIENTO

- Con el diseño de mayor presión del mercado PS 140bar, el sistema puede funcionar a mayor presión, con un beneficio en eficiencia y capacidad, especialmente a alta temperatura ambiente. Por ejemplo, a 45°C de temperatura ambiente, la capacidad puede aumentar un 13% y la eficiencia un 4,5%.
- Optimización de los circuitos para obtener la máxima eficiencia en cada nivel de ruido.
- Además, su disposición escalonada de tubos de cobre a través de aletas de rejilla auto-espaciadas.
- Los ventiladores EC se adaptan a las necesidades de la instalación con un consumo energético mínimo.

SOFTWARE DE SELECCIÓN

- Los cálculos transcíticos de CO₂ están a disposición de los clientes de ENEX TECHNOLOGIES, para un mayor confort y dinamismo en el día a día.

SEGURIDAD

- Para PS=140bar
- Pruebas de resistencia y fugas hasta 200 bar
- Pruebas de rotura hasta 420 bar
- Equipos presurizados con nitrógeno

CALIDAD: ROBUSTEZ + FIABILIDAD

- Componentes de alta calidad garantizan una larga vida del producto. Diseño robusto y resistente

MEDIO AMBIENTE

- Con un GWP=1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

NOMENCLATURA

	G	M	90	C	4	2	6	A
Tipo de unidad								
G = Gas cooler								
Módulo								
M = 7mm 1900x1100								
N = 7mm 1425x1100								
O = 7mm 1140x850								
P = 7mm 760x600								
Diámetro del ventilador								
90 = 910 mm								
80 = 800 mm								
63 = 630 mm								
45 = 450 mm								
Distancia entre Aletas								
C = 2,0								
H = 3,0								
Nº de ventiladores por fila								
Nº de filas								
Nº de filas de bobinas								
Circuito								
A = Std. nº di circuiti								
B = -25%								
C = -40%								

BOBINAS CON ALETAS

- Construidas con tubos de cobre Ø 7mm, fabricados de acuerdo con las especificaciones de CUPROCLIMA. La disposición escalonada de los tubos de cobre a través de aletas auto-distanciadas, la unión precisa entre tubos y aletas, así como la utilización de aletas tipo persiana, toda esta configuración permite a nuestras bobinas alcanzar las más altas prestaciones.
- Todas las bobinas se someten a una prueba de resistencia y fugas a una presión nominal de 200 bar y se presurizan con nitrógeno a 1,5 bar para evitar la corrosión de la superficie interior de los tubos de cobre.
- Cabezales de acero inoxidable con acabado K65, con posibilidad de seccionamiento por el material más adecuado para cada instalación.

CARCARA

- La estructura de la carcasa de la unidad enfriadora está fabricada en aluminio prelacado, lo que le confiere una alta protección contra la corrosión incluso en condiciones ambientales extremas.
- Separadores internos para evitar el efecto "baipás" durante el funcionamiento secuencial de los ventiladores.
- Protección metálica en conexiones y codos de retorno.
- FLOATING PACK, sistema que permite la levitación de las bobinas para evitar fugas.
- Patas extensibles incluidas para ambas posiciones, bobina horizontal y vertical de serie.

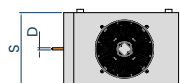
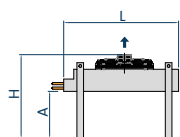
MOTORES DE VENTILADORES

- Diferentes diámetros de ventiladores disponibles: Ø 450/630/800/ 910 mm.
- Ventiladores axiales con rotor externo (380-480V III @ 50/60Hz).
- Equipado de serie con motores de ventilador EC. Estos ventiladores pueden modular la velocidad de rotación en función de las necesidades, con un excelente rendimiento acústico. Proporcionando un funcionamiento óptimo de la instalación

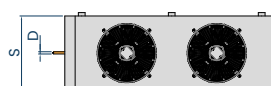
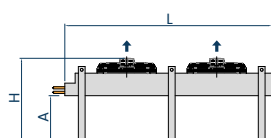
CONSTRUCCIÓN

- Construcciones con versiones para entrada de aire vertical y entrada de aire horizontal.

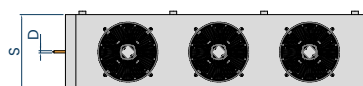
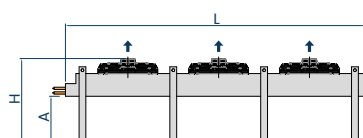
GAMA DE PRODUCTOS



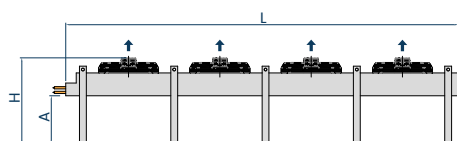
	L	S	H
GP45_11	1081	753	1270
GO63_11	1461	1003	1480
GN80_11	1746	1253	1901
GN90_11	1746	1253	1901
GM80_11	2221	1253	1901
GM90_11	2221	1253	1901



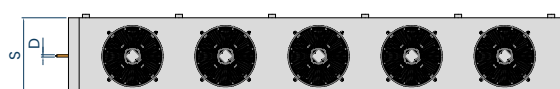
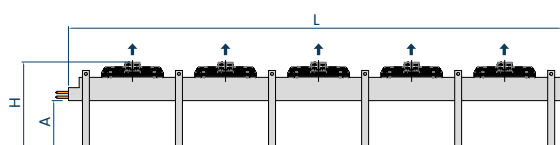
	L	S	H
GP45_21	1841	753	1270
GO63_21	2601	1003	1480
GN80_21	3171	1253	1901
GN90_21	3171	1253	1901
GM80_21	4121	1253	1901
GM90_21	4121	1253	1901



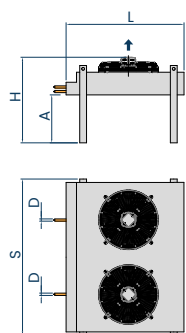
	L	S	H
GP45_31	2601	753	1270
GO63_31	3741	1003	1480
GN80_31	4596	1253	1901
GN90_31	4596	1253	1901
GM80_31	6021	1253	1901
GM90_31	6021	1253	1901



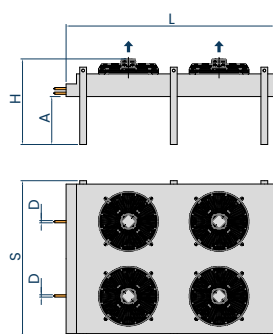
	L	S	H
GP45_41	3361	753	1270
GO63_41	4881	1003	1480
GN80_41	6021	1253	1901
GN90_41	6021	1253	1901
GM80_41	7921	1253	1901
GM90_41	7921	1253	1901



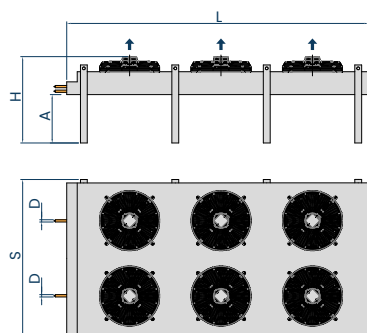
	L	S	H
GP45_51	4121	753	1270
GO63_51	6021	1003	1480
GN80_51	7446	1253	1901
GN90_51	7446	1253	1901



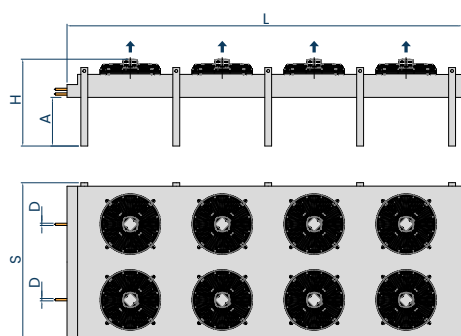
	L	S	H
GP45_12	1081	1353	1270
GO63_12	1461	1853	1480
GN80_12	1746	2353	1901
GN90_12	1746	2353	1901
GM80_12	2221	2353	1901
GM90_12	2221	2353	1901



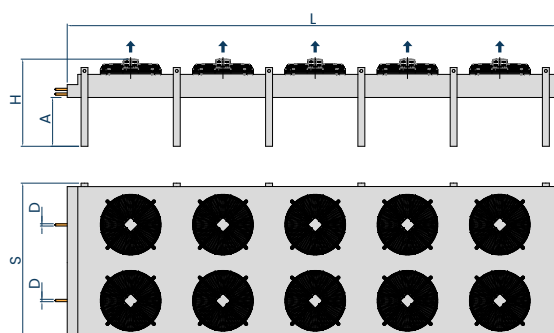
	L	S	H
GP45_22	1841	1353	1270
GO63_22	2601	1853	1480
GN80_22	3171	2353	1901
GN90_22	3171	2353	1901
GM80_22	4121	2353	1901
GM90_22	4121	2353	1901



	L	S	H
GP45_32	2601	1353	1270
GO63_32	3741	1853	1480
GN80_32	4596	2353	1901
GN90_32	4596	2353	1901
GM80_32	6021	2353	1901
GM90_32	6021	2353	1901

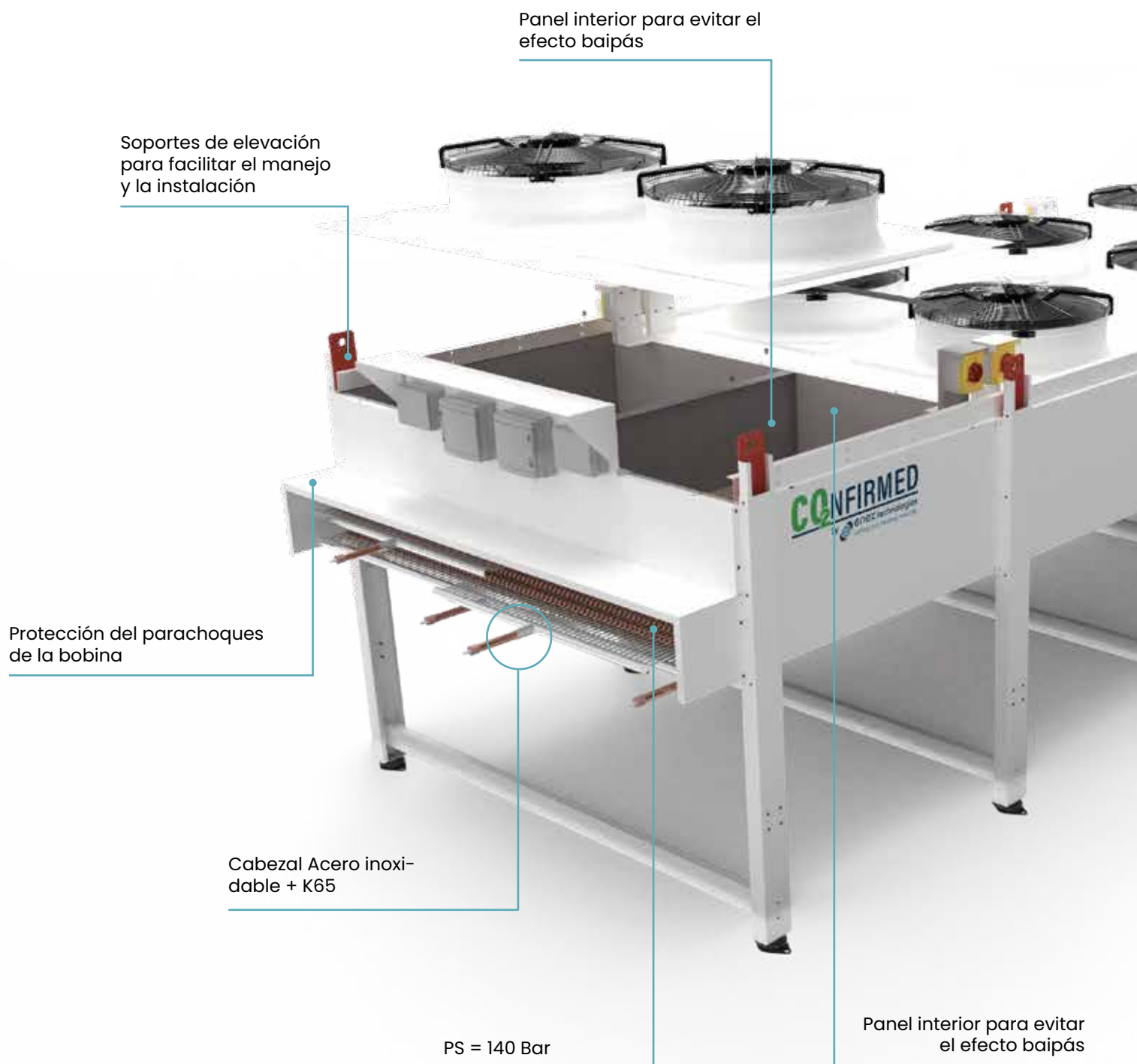


	L	S	H
GP45_42	3361	1353	1270
GO63_42	4881	1853	1480
GN80_42	4596	2353	1901
GN90_42	6021	2353	1901
GM80_42	7921	2353	1901
GM90_42	7921	2353	1901



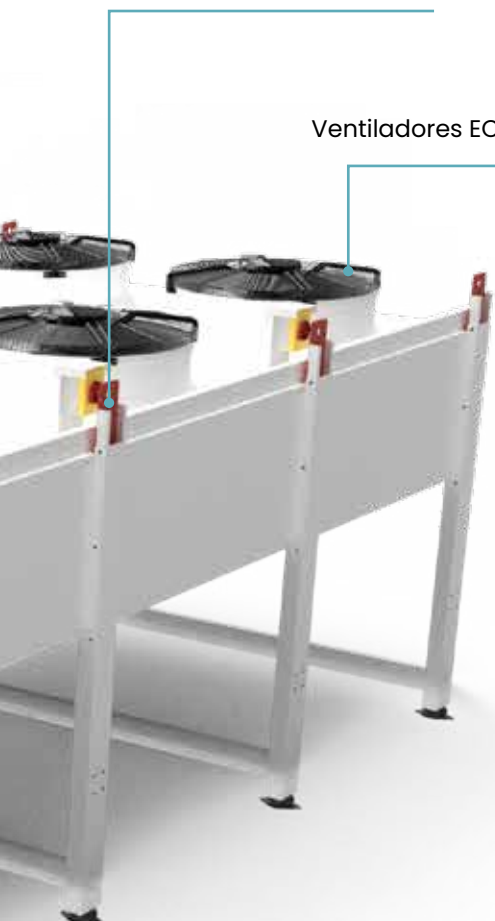
	L	S	H
GP45_52	4121	1353	1270
GO63_52	6021	1853	1480
GN80_52	7446	2353	1901
GN90_52	7446	2353	1901

CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE LA GAMA



Soportes de elevación
para facilitar el manejo
y la instalación

Ventiladores EC



PS = Bobina 140 Bar



Soportes



Cabecera



Publicación: Folleto comercial FLAT GAS COOLERS | Rev.1 Versión Diciembre 2023 | ESP

Copyright © ENEX S.R.L. Società a Socio Unico
Via Delle Industrie, 7 31030 Vacil Di Breda Di Piave [TV], Italy | VAT IT02328320300
Tel +39 0422 440429 | Fax +39 0422 961021 | info@enex.it | www.enex.it

All rights reserved in all Countries.

The technical data and information expressed in this publication are owned by ENEX S.R.L. and have general information. With a view to continuous improvement, ENEX S.R.L. has the right to make at any time, without any obligation or commitment, all the modifications deemed necessary for the improvement of the product, for this reason even substantial changes can be made to the documentation without notice. The example images of the products and components inside the units are illustrative and therefore any brands of the components functional to the construction of the units may differ from any brands represented in this document. This document has been prepared with the utmost care and attention to the contents displayed, nevertheless ENEX S.R.L. cannot assume any responsibility deriving from the use, direct or indirect, of the information contained therein.