BROCHURE COMERCIAL

SENNA XTRA SMART

COMPRESOR TRANSCRÍTICO DE CO2 PARA TIENDAS MEDIANAS Y GRANDES

Capacidad nominal de enfriamiento de 50 kW a 400 kW en **media temperatura**
Capacidad nominal de enfriamiento de 4 kW a 200 kW en **baja temperatura**

Enex presenta SENNA XTRA SMART, la nueva gama industrializada de unidades transcríticas de refrigeración por CO_2, diseñadas para combinar simplicidad, compacidad y alta fiabilidad. Está disponible en 4 tamaños, cada uno con sus modelos específicos de compresores y sus características técnicas.

Enex fue la primera empresa en desarrollar soluciones solo de CO_2 desde 2004. El CO_2 es un fluido natural con OPD cero, GWP = 1. Refrigerante neutro de excelencia, el CO_2 no es ni tóxico ni inflamable: de hecho, es uno de los gases naturales con menos contraindicaciones y, por esta razón, es un candidato como refrigerante del futuro, no sujeto a la regulación de gases fluorados.

SOLUCIÓN LÍDER EN COMERCIO MINORISTA, ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS Y APLICACIONES DE PROCESO

La gama Senna Xtra Smart es ideal para sistemas de refrigeración comercial de tamaño medio en el sector minorista de la alimentación, el almacenamiento de alimentos, la refrigeración de procesos y otras aplicaciones similares. Está disponible en configuraciones de temperatura única (solo MT) o doble temperatura (MT y LT), en 4 marcos y 16 tamaños. Puede ir provisto de un revestimiento para el aislamiento acústico y/o como protección contra los agentes atmosféricos para su uso en exteriores.

CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS PRINCIPALES DE SENNA XTRA SMART

Robustez
- Robusto marco de chapa metálica diseñado con los criterios de vibración y transporte más estrictos

Compacidad
- 850 mm de ancho (hasta 200 kW)
- 2000 mm de altura (sin revestimiento)

Alta fiabilidad
- Aprovechando más de dos décadas de experiencia
- Válvulas paso a paso dobles electrónicas de acero inoxidable con controlador doble y sensores asociados
- Unidad de refrigeración de emergencia
- Succión interna LT/HX líquido para protección contra líquidos
- Salida interna del enfriador de flash/gas HX para garantizar el sobrecalentamiento del vapor
- Todos los recipientes fríos están aislados con una protección de 3 capas: barrera de vapor, banda antigrasa y Armaflex de celda cerrada
- Abrazaderas para tubos de tipo industrial
- Aceite PAG para una mayor vida útil del compresor
- 3 sensores de nivel en el acumulador de succión con eyector de líquido
- Opciones de presión de servicio más alta: Compresores LT de 60 bares, receptor de líquido de 80 bares, HP de 130 bares

Eficiencia
- Compresores paralelos
- Eyectores de líquido y vapor
- Compresores LSPM

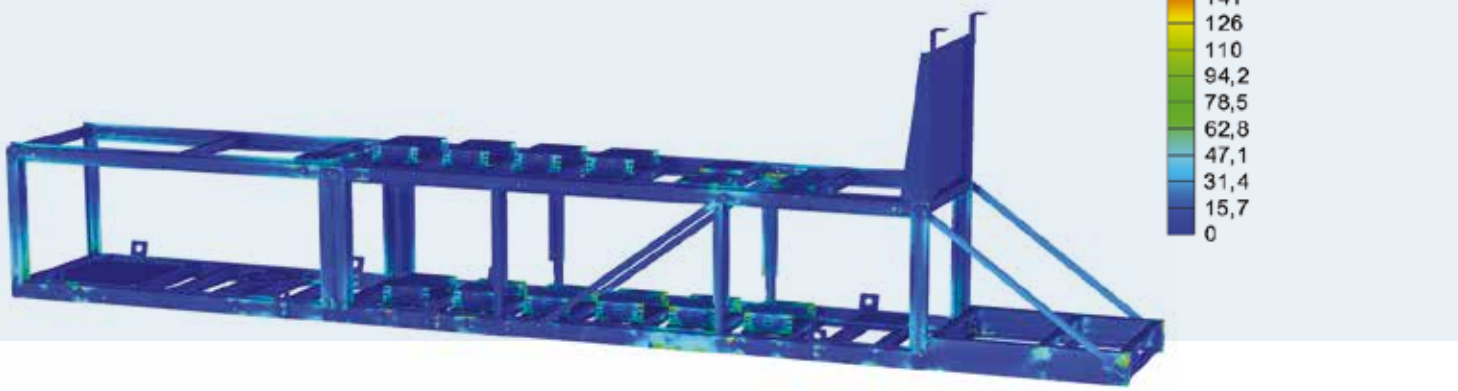
Flexibilidad
- Combinaciones optimizadas de compresores preseleccionados Dorin o Bitzer
- Hasta 2 intercambiadores de calor para calefacción y agua caliente sanitaria
- Revestimiento para instalación en exteriores y reducción del ruido
- Amplia gama de configuraciones y opciones

Facilidad de instalación
- Conexiones K65 al enfriador de gas y al intercooler, y entre el receptor y el bastidor de los compresores
- La unidad se puede dividir en 3 piezas (panel de control, receptor, compresores) para su transporte e instalación con conexiones K65 o de acero inoxidable

Facilidad de servicio
- Accesibilidad total a todos los componentes
- Válvulas de cierre y derivación en los componentes principales para reducir el tiempo de inactividad
- Separador de aceite de gran tamaño con cartucho reemplazable
- Sensores ópticos de nivel de líquido mínimo y máximo en el receptor

Robusto bastidor de chapa metálica

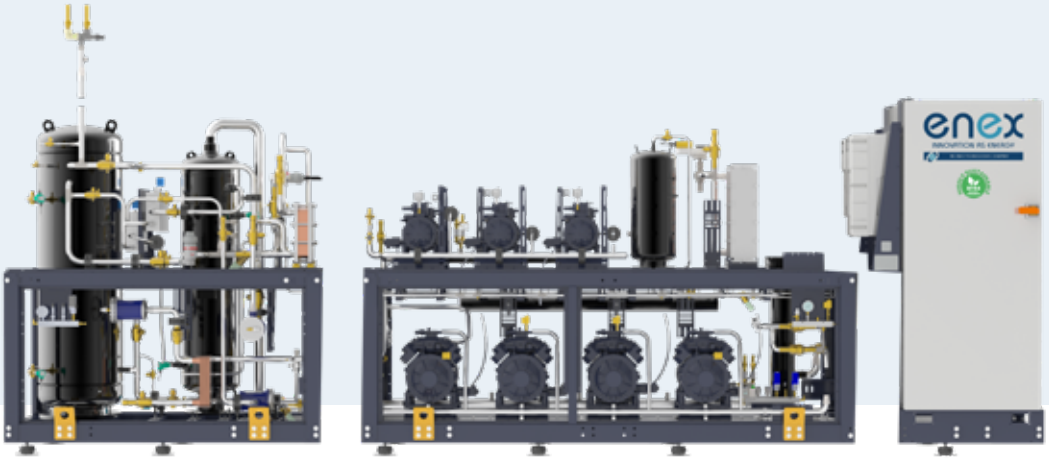
Senna XS-XL Fem analysis



Revestimiento y reducción del ruido

Compacidad

Facilidad de instalación



Módulo receptor de líquido

Módulo compresor

Módulo del panel eléctrico

DATOS TÉCNICOS

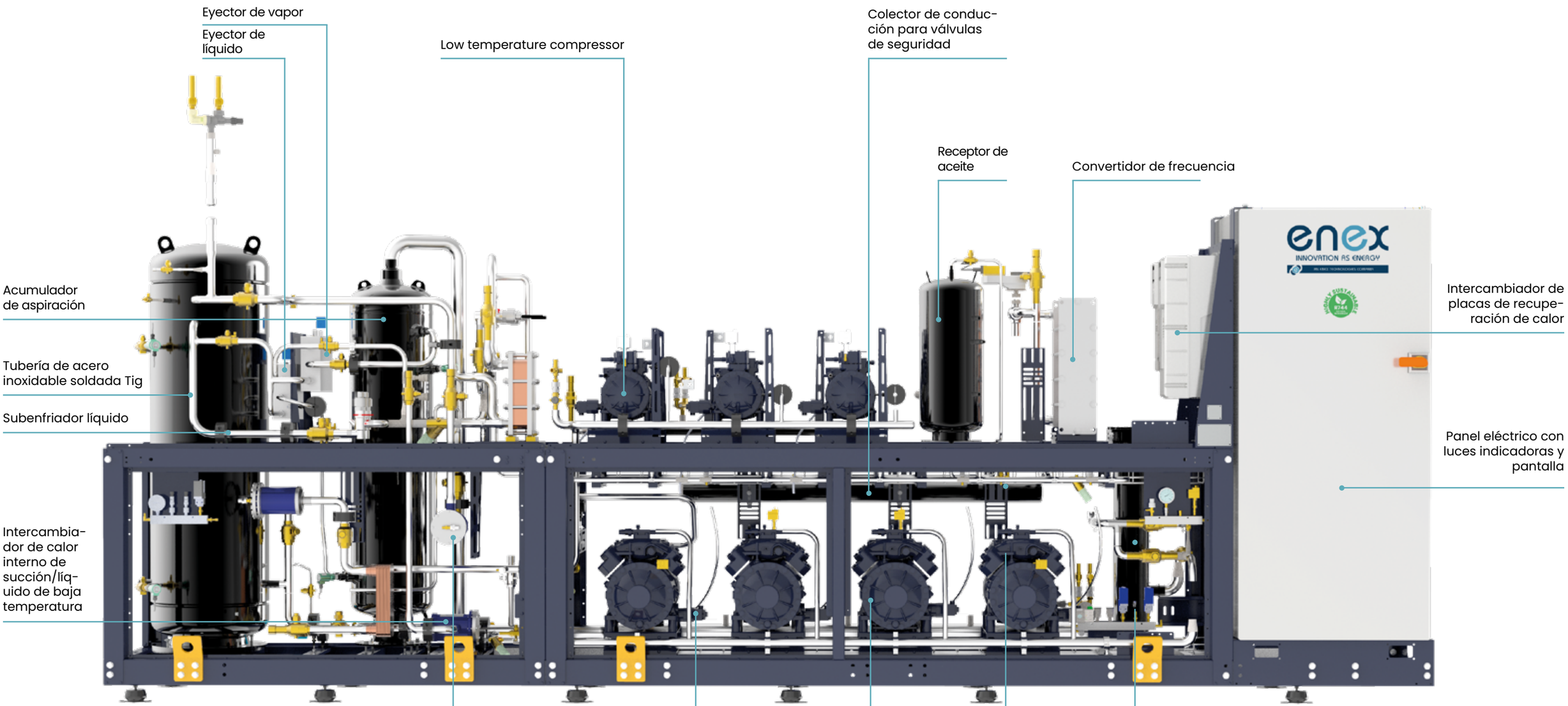
Estructura		S	M		L		XL
Número máximo de compresores MT/AUX		3	3	4	5	6	6
Número de compresor AUX		1	1	1	1	2	2
Capacidad de refrigeración MT (1)	kW	55 - 100	115-130	150-200	230-265	305 - 320	350-400
Número máximo de compresores LT		2	3	3	4	4	4
Capacidad de refrigeración LT (1)	kW	8-30	8-43	8-43	8-43	8-43	8-60
Capacidad máxima del condensador (1)	kW	160	210	340	460	580	640
Diámetros de las conexiones							
Línea de succión de baja temperatura	mm	16-22	22-35	22-35	22-42	22-42	22-42
Línea de succión de temperatura MT	mm	35	42	42	48	48	60
Línea de líquido	mm	28	35	35	42	42	48
Línea de descarga MT	mm	28	35	35	42	42	48
Capacidad de los depósitos							
Receptor de líquido		150	300	300	460	460	600
Acumulador de succión		35/122	35/122	35/122	35/166	35/166	35/166
Receptor de aceite		20	30	30	45	45	45
Dimensiones							
Longitud	mm	5040	5580	5580	6900	7380	7380
Ancho	mm	850	850	850	1000	1000	1000
Altura (2)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Dimensiones - Módulo compresor							
Longitud	mm	2340	2880	2880	3360	3840	3840
Ancho	mm	850	850	850	1000	1000	1000
Altura (2)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Dimensiones - Módulo receptor de líquido							
Longitud	mm	1900	1900	1900	2340	2340	2340
Ancho	mm	850	850	850	1000	1000	1000
Altura (2)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Dimensiones - Módulo del panel eléctrico							
Longitud	mm	800	800	800	1200	1200	1200
Ancho	mm	850	850	850	1000	1000	1000
Altura (2)	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
Pesos							
Peso total	kg	3500	4000	4000	5500	5500	6000

(1) Capacidad a la que se refiere: 92 bares/36 °C enfriador de gas, -32 °C LT, -8 °C MT
(2) Sin patas, sin revestimiento

OPCIONES

	STANDARD	OPTION
Compresores		
Compresores magnéticos permanentes en MT y AUX (todos los compresores)		●
Compresores magnéticos permanentes en 1º MT/1º AUX		●
Marca del compresor	Dorin	Bitzer
Control de capacidad Bitzer Varistep en el 1º MT y/o el 1º paralelo		●
Compresores paralelos		●
Sistema de refrigeración		●
Eyector de vapor (solo con controlador Danfoss)		●
Eyector de líquido con gran acumulador de succión MT		●
1º intercambiador de calor con recuperación de calor y derivación		●
2º intercambiador de calor con recuperación de calor y derivación		●
Unidad de refrigeración de reserva R513A (repuesto para instalar in situ, excepto con revestimiento)		●
Unidad de refrigeración de reserva R290 (repuesto para instalar in situ, excepto con revestimiento)		●
Subenfriador automático de líquidos		●
Derivación del separador de aceite		●
Subenfriador mecánico refrigerado por agua (repuesto para instalar in situ)		●
Derivación del enfriador de gas con puerto en V (repuesto para instalar in situ)		●
Válvulas paso a paso electrónicas de reserva		●
Conductos de válvulas de alivio (excepto receptor de líquido)		●
Válvulas de seguridad dobles con válvula de conmutación	solo en el receptor	todas las válvulas
Sensor de nivel (montado en el receptor)	nivel bajo	nivel bajo y alto
Silenciador para descarga de baja temperatura (repuesto para instalar in situ)		●
Acumulador de succión para temperatura media	●	
Tipo de aceite	PAG	
Primera carga de aceite		●
Filtros		
Filtro secador	●	
Derivación del filtro secador		●
Filtro de succión MT	●	
Filtro de succión de baja temperatura	●	
Intercambiador de calor interno de succión/líquido de baja temperatura	●	
Marco y revestimiento		
Revestimiento para instalación en interiores y exteriores y reducción del ruido		●
Evaporador de CO2 (con revestimiento)		●
Unidades en 3 piezas (receptor de líquido, compresores, cuadro eléctrico)		●
Conexiones al enfriador de gas/intercooler/unidad en varias piezas	acero inoxidable	K65
Presión de servicio		
Presostato de succión para baja temperatura	30 bar (Bitzer) 36 bar (Dorin)	60 bar
Presostato de succión para temperatura media	52 bar	
Presostato del receptor	60 bar	
PS HP	120 bar	Presión de 130 bares con compresores de temperatura media equipados con motor-1 (no disponible en todos los modelos)
Sistema eléctrico y controles		
Controlador	Danfoss AK-PC782	Carel
Controlador y sensores de reserva (funciones vitales) y válvula HPV/FG con activación automática		●
Controlador de reserva de repuesto		●
Panel eléctrico desmontable con cable extralargo		●
Variadores de frecuencia instalados en el 1º compresor de temperatura media, el 1º compresor de baja temperatura y el 1º compresor auxiliar	ABB IP55	
Listo para Ice Smart		●
Medidor de energía		●
Disyuntores diferenciales de 300 mA «Tipo A» en compresores		●
UPS	●	
Corriente de cortocircuito Icc	10kA	hasta 25 kA
Interruptor principal con serpentín MX		●

CARACTERÍSTICAS DISTINTIVAS Y BENEFICIOS DE LA GAMA



Brochure comercial SENNA XTRA SMART
La nueva gama optimizada de CO_2 booster

Publicación: Brochure Comercial Serie SENNA XTRA SMART | Versión Mayo 2025 | 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.