



**ener
safe**
A brand of  **legrand**



SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN



SOLUCIONES DE CLIMATIZACIÓN DE PRECISIÓN
enersafelatam.com

ener
safe
A brand of  legrand

AirSafe

CR

Soluciones de climatización
de precisión perimetral de Alta Eficiencia



enersafe.tam.com

AirSafe CR | 25 kW A 100 kW

Aire acondicionado de Precisión



Solución Altamente confiable

- Pruebas rigurosas
- Sistema de refrigeración de alta calidad
- Sistema de control inteligente avanzado y confiable.

Alta Eficiencia y ahorro energético

- Configuración de Alta eficiencia.
- Control de humidificación inteligente
- Válvula expansión Electrónica.
- Ventilador EC FAN

Para trabajo 7x24 Heavy Duty

- Componentes de alto desempeño.
- Diseñado para trabajo continuo.
- Especial para Salas de cómputo

AirSafe CR | 25 kW A 100 kW

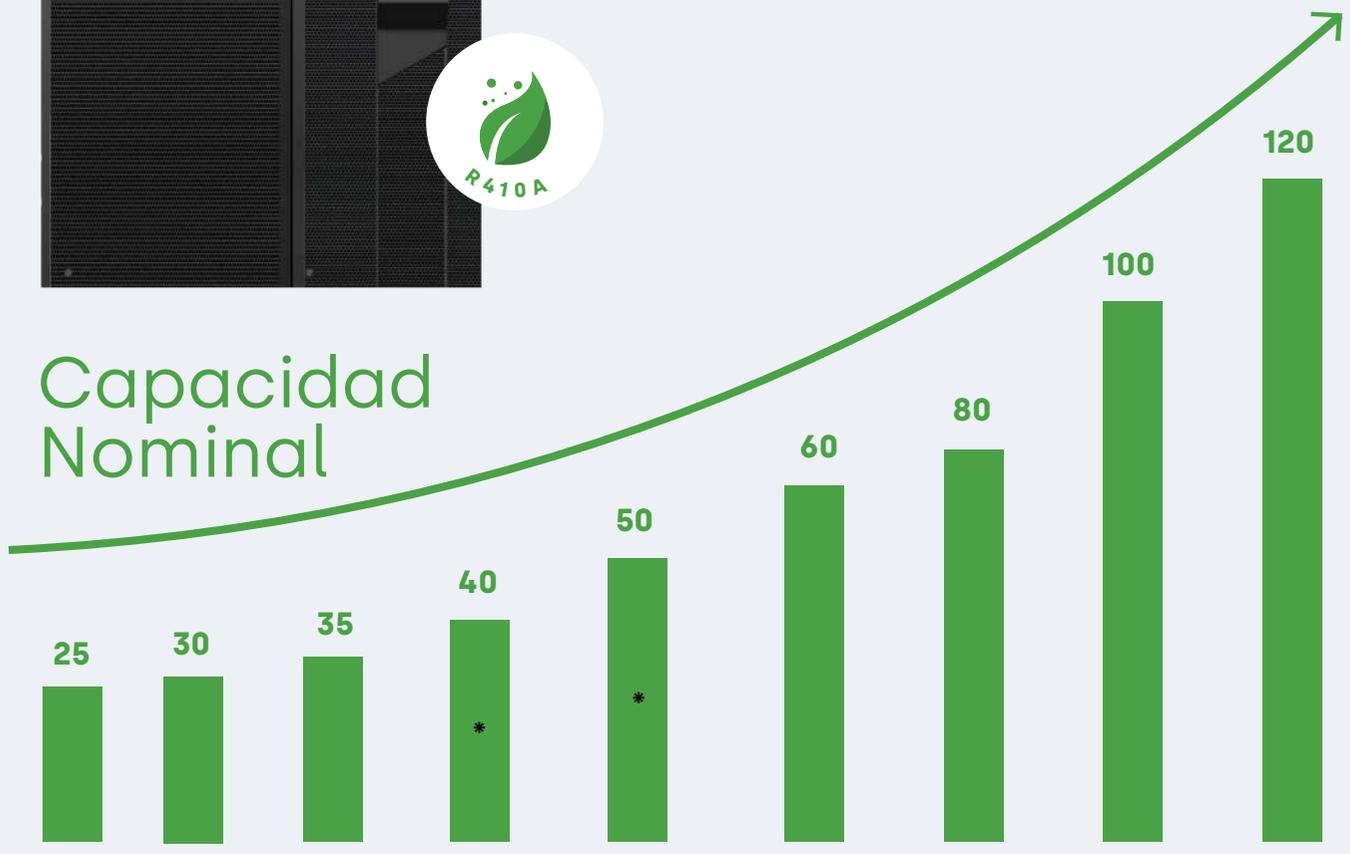


El aire acondicionado de precisión de la serie **AirSafe CR** de Enersafe integra tecnología avanzada de ahorro de energía. Está diseñado cuidadosamente de acuerdo con altos estándares para asegurar un alto desempeño. Puede garantizar la alta confiabilidad de la unidad con un diseño de sistema de alta calidad. Es una nueva generación de productos avanzados, confiables, de alta eficiencia, que ahorran energía, son seguros y respetuosos con el medio ambiente .

Puede garantizar el funcionamiento continuo, altamente eficiente y confiable de los equipos de TI clave del centro de datos las 24 horas de los 365 días del año.

AirSafe CR DX

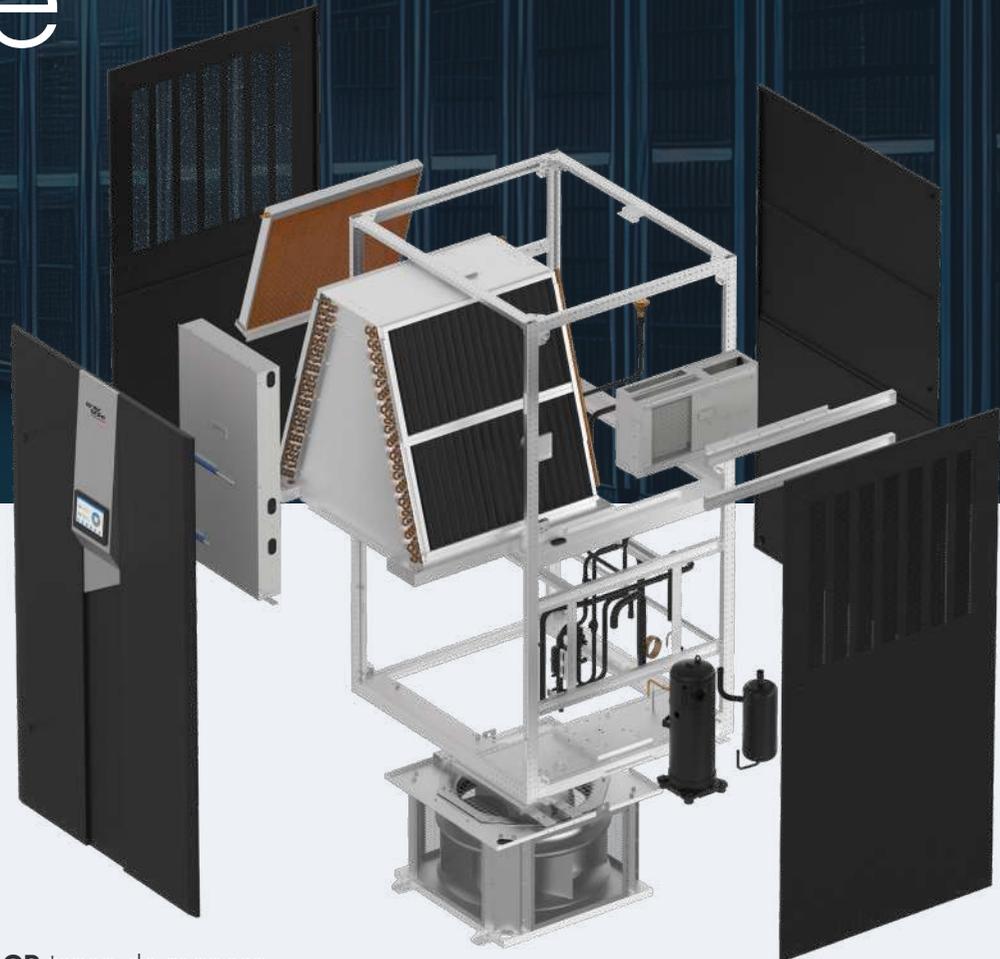
AMPLIO RANGO DE ENFRIAMIENTO
EXPANSIÓN DIRECTA ENFRIADO POR AIRE



* Simple y doble circuito

AirSafe CR DX

Características



Ventiladores EC

Las unidades de la serie **AirSafe CR** traen de manera estándar ventilador EC. El efecto del ahorro de energía en el modo de carga parcial es notable, hasta un 30 % más alto que el ventilador de AC convencional.



Compresor DC Inverter

El **AirSafe CR** tiene un compresor de regulación de velocidad continua de frecuencia variable de CC, que puede controlar con precisión la salida de capacidad de enfriamiento regulando la velocidad de rotación del compresor, adaptarse al cambio de carga de calor de la fuente de calor en tiempo real y lograr un enfriamiento preciso y un funcionamiento de alta eficiencia energética.

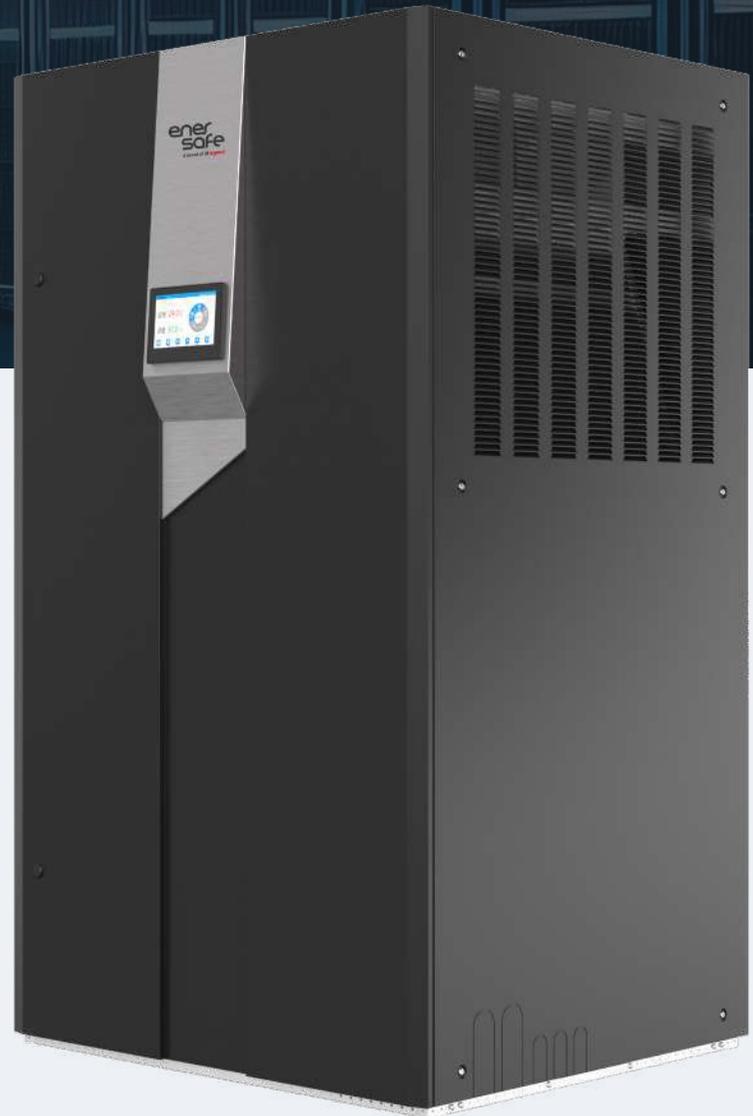


AirSafe CR DX

Características

Válvula de Expansión Electrónica

La válvula de expansión electrónica controlada por microcomputadora puede controlar de manera rápida y precisa el flujo de refrigerante en el sistema con el cambio de la demanda de enfriamiento. Siempre puede garantizar la alta confiabilidad y alta eficiencia energética del sistema de aire acondicionado y lograr la mejora de las características de arranque de la unidad, el control rápido y estable de las condiciones de trabajo y un mejor rendimiento de refrigeración; Confiando en las características de amplio flujo de la válvula de expansión electrónica, el **AirSafe CR** puede aprovechar al máximo la temperatura ambiente externa más baja y ahorrar el consumo de energía hasta un 30%.

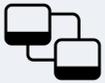


Sistema de humidificación de alta eficiencia

Humidificación de película húmeda de consumo de energía 0 estándar, la cantidad de humidificación se puede ajustar, adecuada para diferentes calidades de agua. Humidificación de electrodos opcional.

AirSafe CR DX

DISEÑO FUNCIONAL AVANZADO



Trabajo Team Work

Admite el control de grupo de red de hasta 32 unidades, en lugar de múltiples unidades.



Condensador eficiente

Cada **Airsafe CR** cuenta con su unidad exterior de alta capacidad de rechazo de calor, permitiendo una alta confiabilidad del sistema.



Humidificación

La serie **Airsafe CR** permite controlar la humedad requerida para un adecuado funcionamiento de los equipos eléctrico y electrónicos. El novedoso sistema Wet Film Humidifier permite aportar la cantidad exacta de humedad a bajo consumo de agua.



Descarga de aire flexible

El **Airsafe CR** tiene opción de descarga de aire hacia arriba (Upflow) o hacia abajo (Downflow) Adaptándose a los entornos más exigentes.



Filtrado tipo G4

La unidad considera filtrado G4, asegurando la calidad del aire manteniéndolo limpio y libre de partículas.



Monitoreo y gestión

La serie **Airsafe CR** de Enersafe cuenta con monitoreo de las variables principales del equipo permitiendo supervisar el estado de la unidad y gestionar la operación del equipo.

Foot Print disponibles



AirSafe CR

DATOS TÉCNICOS AIRSAFE CR

EACCR	Unidad	025	030	035	040	050	040	050	060	080	100	120
					SIMPLE	SIMPLE	DOBLE	DOBLE				
Tipo Refrigerante		R410A										
Capacidad ToTal	kW	27.0	32.0	36.5	42.0	52.5	44.5	53.0	63.0	84.0	105.0	123.0
Capacidad Sensible	kW	27.0	32.0	36.5	42.0	52.5	44.5	53.0	63.0	84.0	105.0	123.0
Caudal de aire nominal	m ³ /h	8500	10000	11000	12000	13500	12500	13500	18700	21600	26000	26500
Capacidad calefacción	kW	9	9	9	9	9	9	9	12	12	12	12
Humidificación (Wet Film)	kg/h	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5
Número de compresores	un	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Número de ventiladores	un	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2
Tipo Ventilador		EC										
FLA	A	32,5	36,3	39,2	41.5	50,4	45,5	54,3	60,1	71,3	86,3	100,5
Peso	kg	350	370	380	390	410	490	510	680	700	790	800
Ancho	mm	1128	1128	1128	1128	1128	1128	1128	2228	2228	2228	2228
Profundidad	mm	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995	995
Altura	mm	1975	1975	1975	1975	1975	1975	1975	1975	1975	1975	1975

1. Datos basados con una temperatura de retorno de aire de 24°C and 50% HR, Temperatura ambiental exterior 35°C
2. Capacidades nominales.
3. Flujo de aire ascendente (Upflow) o descendente (Downflow).

AirSafe CR

DATOS TÉCNICOS AIRSAFE CR

Condensadores necesarios para distintas temperaturas

SERIE	MODELO UNIDAD INTERIOR	CONDENSADOR PARA TEMPERATURA AMBIENTE 35°C	CONDENSADOR PARA TEMPERATURA AMBIENTE 40°C
AirSafe CR	EACCR025	EACCOND032S	EACCOND036S
	EACCR030	EACCOND042S	EACCOND048S
	EACCR035	EACCOND048S	EACCOND054S
	EACCR040 Single	EACCOND054S	EACCOND064S
	EACCR045	EACCOND064S	EACCOND064S
	EACCR050 Single	EACCOND064S	EACCOND072S
	EACCR040 Dual	EACCOND054D	EACCOND064D
	EACCR050 Dual	EACCOND064D	EACCOND072D
	EACCR060	EACCOND042S x 2	EACCOND048S x 2
	EACCR070	EACCOND048S x 2	EACCOND054S x 2
	EACCR080	EACCOND054S x 2	EACCOND064S x 2
	EACCR090	EACCOND064S x 2	EACCOND064S x 2
	EACCR100	EACCOND064S x 2	EACCOND072S x 2

AirSafe ECOND

LÍNEA CONDENSADORES PARA EQUIPOS DX



Características:

La línea de condensadores Enersafe ECOND enfriado por aire es una nueva generación de alta eficiencia.

Condensador de ahorro de energía diseñado y desarrollado para uso con equipos Inrow y perimetrales EnerSafe de la serie IR y CR.

- Instalación flexible, para instalación vertical y horizontal.
- Circuitos frigoríficos simples y dobles, aptos para diversos sistemas.
- Tubo roscado interno de transferencia de calor mejorada, tratamiento en las aletas del condensador de forma opcional.
- Aluminio resistente a la corrosión de grado marino.
- Ventilador de flujo axial trifásico de bajo ruido y alta calidad con sistema térmico de protección..
- Caja de control eléctrico estándar IP55 disponible.

ener
safe
A brand of  legrand

AirSafe

IR

Soluciones de climatización
de precisión Inrow de Alta Eficiencia



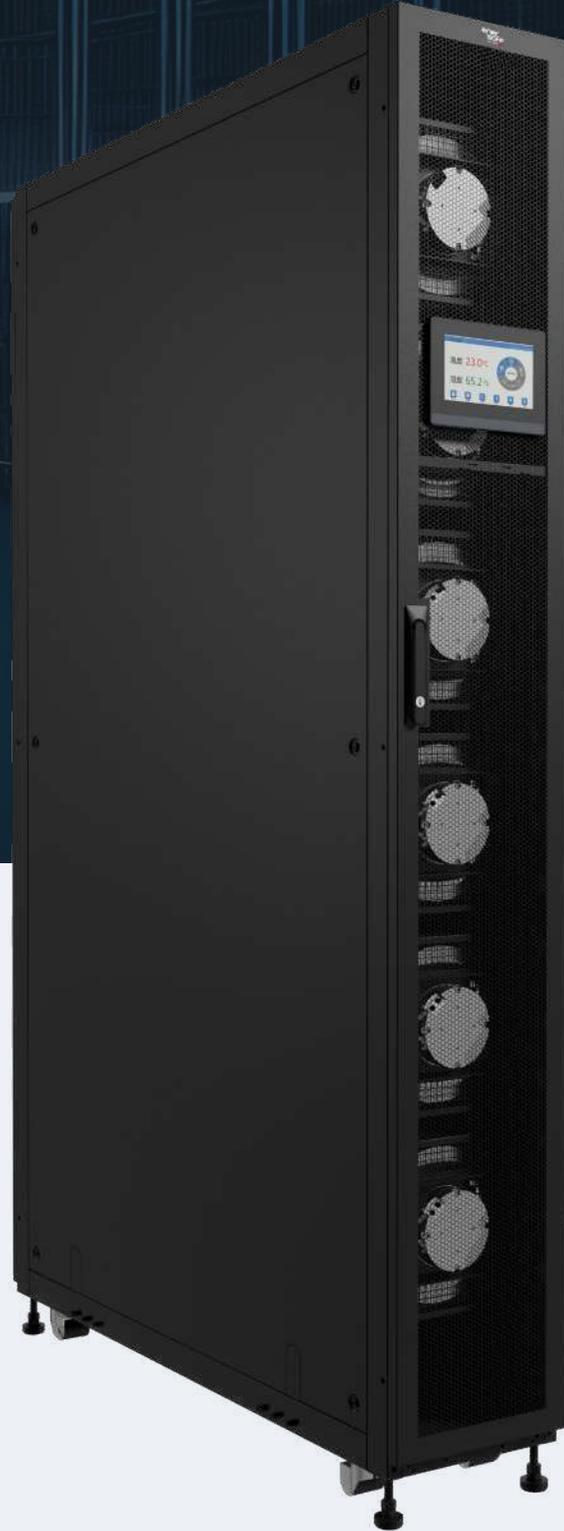
enersafelatam.com

AirSafe IR | 25 kW A 70 kW

Aire acondicionado Inrow de Precisión

Diseñado para mejorar el rendimiento de refrigeración del centro de datos. La solución de gestión térmica **AirSafe IR** de Enersafe minimiza la pérdida de flujo y elimina la mezcla de aire frío y caliente. Está diseñado para adaptarse y entregar el máximo enfriamiento en un espacio reducido.

A través de sus sensores permite monitorear las variaciones de carga de la fuente de calor ajustando de forma precisa el caudal de aire para que se pueda lograr una refrigeración más precisa, dirigida y se pueda resolver perfectamente el problema de la disipación de calor de alta densidad del centro de datos.



AirSafe IR 300 mm

AirSafe IR DX

Refrigerado por aire para montaje en fila, tipo Split ideal para Datacenters, salas técnicas y soluciones modulares que requieren alta capacidad de enfriamiento en poco espacio.

Seguro, confiable y eficiente. El sistema de enfriamiento en fila **AirSafe IR** es compatible con múltiples sensores de temperatura, monitorea el cambio de carga térmica y controla directamente la temperatura del aire de inyección.

Los equipos de TI del centro de datos funcionan todo el año y las condiciones de operación cambian constantemente. El sistema de climatización **AirSafe IR** funciona siguiendo el cambio de la carga térmica, coordina dinámicamente la salida de capacidad de enfriamiento y la salida de volumen de aire de la unidad, y realiza una coincidencia en tiempo real con el cambio de carga para mantener la unidad funcionando en las mejores condiciones.

El **AirSafe IR** es compatible con los racks de los principales fabricantes, apto para salas con o sin piso elevado. 4 tipos de suministro de aire. Flexible para expandirse a medida que crece la demanda.



AirSafe IR DX

Características



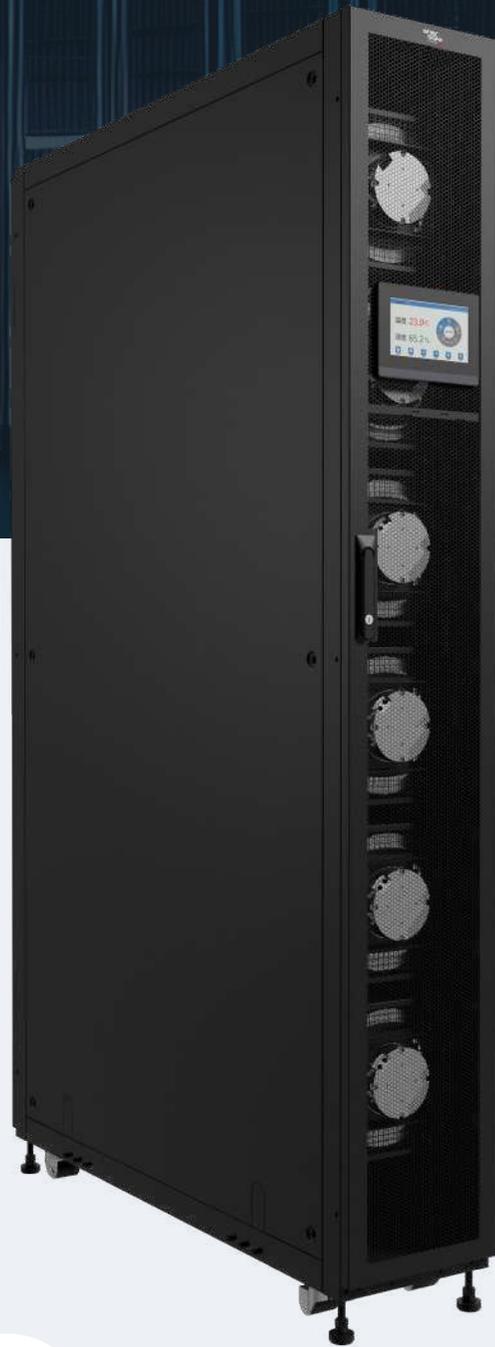
Ventiladores EC

Las unidades de la serie AirSafe IR traen de manera estándar ventilador EC. El efecto del ahorro de energía en el modo de carga parcial es notable, hasta un 30 % más alto que el ventilador de AC convencional.



Compresor DC Inverter

El AirSafe IR tiene un compresor de regulación de velocidad continua de frecuencia variable de CC, que puede controlar con precisión la salida de capacidad de enfriamiento regulando la velocidad de rotación del compresor, adaptarse al cambio de carga de calor de la fuente de calor en tiempo real y lograr un enfriamiento preciso y un funcionamiento de alta eficiencia energética.



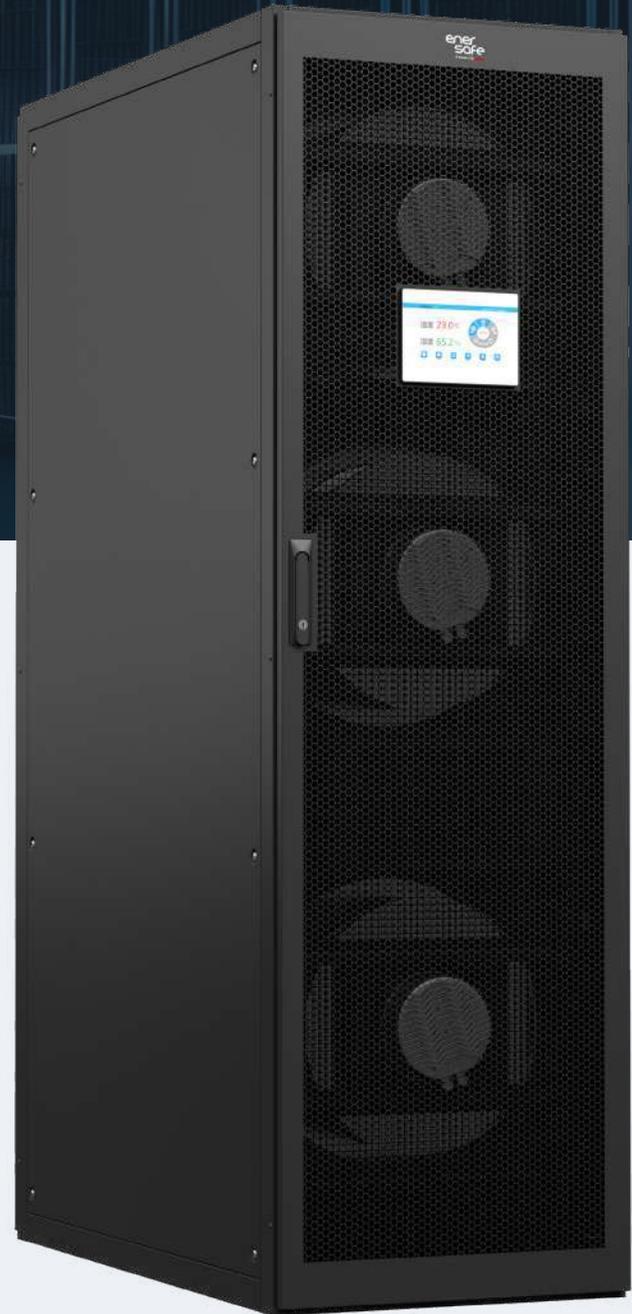
AirSafe IR 300 mm

AirSafe IR DX

Características

Válvula de Expansión Electrónica

La válvula de expansión electrónica controlada por microcomputadora puede controlar de manera rápida y precisa el flujo de refrigerante en el sistema con el cambio de la demanda de enfriamiento. Siempre puede garantizar la alta confiabilidad y alta eficiencia energética del sistema de aire acondicionado y lograr la mejora de las características de arranque de la unidad, el control rápido y estable de las condiciones de trabajo y un mejor rendimiento de refrigeración; Confiando en las características de amplio flujo de la válvula de expansión electrónica, el AirSafe CR puede aprovechar al máximo la temperatura ambiente externa más baja y ahorrar el consumo de energía hasta un 30%.



AirSafe IR 600 mm



Sistema de humidificación de alta eficiencia

Humidificación de película húmeda de consumo de energía 0 estándar, la cantidad de humidificación se puede ajustar, adecuada para diferentes calidades de agua. Humidificación de electrodos opcional.

AirSafe

IR

DISEÑO FUNCIONAL AVANZADO



Detección de fugas de agua

Equipado con el sistema de detección de fugas de agua, evita fugas indeseadas de agua haciendo un sistema más confiable.



Condensador eficiente

Cada **AirSafe IR** cuenta con su unidad exterior de alta capacidad de rechazo de calor, permitiendo una alta confiabilidad del sistema.



Humidificación

La serie **AirSafe IR** permite controlar la humedad requerida para un adecuado funcionamiento de los equipos eléctrico y electrónicos. El novedoso sistema Wet Film Humidifier permite aportar la cantidad exacta de humedad a bajo consumo.



Alta Temperatura de retorno

El **Airesafe IR** está diseñado para trabajar con altas temperaturas de retorno asegurando su máxima capacidad frigorífica.



Filtrado tipo G4

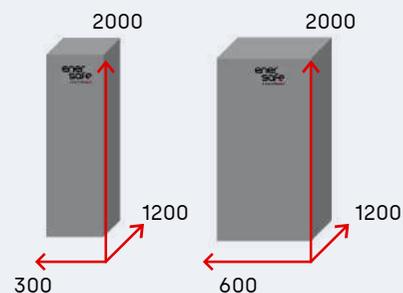
La unidad considera filtrado G4, asegurando la calidad del aire manteniéndolo limpio y libre de partículas.



Monitoreo y gestión

La serie **AirSafe IR** de Enersafe cuenta con monitoreo de las variables principales del equipo permitiendo supervisar el estado de la unidad y gestionar la operación del equipo.

Foot Print disponibles



AirSafe IR

DATOS TÉCNICOS AIRSAFE IR

EACIR	Unidad	025	025	030	030	040	050	060	070
Tipo Refrigerante	-	R410A							
Capacidad ToTal	kW	25.5	25.5	30.5	30.5	42.8	52.0	65.0	70.0
Capacidad Sensible	kW	25.5	25.5	30.5	30.5	42.8	52.0	65.0	70.0
Caudal de aire nominal	m ³ /h	5050	7000	5050	8000	9500	11000	12500	14200
Capacidad calefacción	kW	3.5	3.5	3.5	6.0	6.0	9.0	9.0	9.0
Humidificación (Wet Film)	kg/h	2.5	2.5	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
Número de compresores	un	1	1	1	1	1	1	1	1
Número de ventiladores	un	6	2	6	2	3	3	3	3
Voltage	V	380	380	380	380	380	380	380	380
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
FLA (solo frio)	A	20.0	20.0	30.0	30.0	32.0	35.0	46.0	50.0
FLA (Temp. constante y Humedad)	A	30.0	30.0	36.5	36.5	38.5	46.0	55.0	60.0
Número de fases	θ	3	3	3	3	3	3	3	3
Peso	kg	230	265	240	290	290	345	360	375
Ancho	mm	300	600	300	600	600	600	600	600
Profundidad	mm	1100/1200	1100/1200	1100/1200	1100/1200	1100/1200	1100/1200	1100/1200	1200
Altura	mm	2000/2200	2000/2200	2000/2200	2000/2200	2000/2200	2000/2200	2000/2200	2000/2200

1. Datos basados con una temperature de retorno de aire de 37°C and 25% HR, Temperatura ambiental exterior 35°C

2. El rango de temperature de operación exterior es de -20°C a 45°C, bajo los -20°C, es necesario un kit de baja temperatura. Por sobre los 45°C, por favor contacte a Enersafe.

AirSafe IR

DATOS TÉCNICOS AIRSAFE IR

Condensadores necesarios para distintas temperaturas

SERIE	MODELO UNIDAD INTERIOR	CONDENSADOR PARA TEMPERATURA AMBIENTE 35°C	CONDENSADOR PARA TEMPERATURA AMBIENTE 40°C
AirSafe IR	EACIR025 300	EACCOND032S	EACCOND036S
	EACIR025 600	EACCOND032S	EACCOND036S
	EACIR030 300	EACCOND042S	EACCOND048S
	EACIR030 600	EACCOND042S	EACCOND048S
	EACIR040	EACCOND054S	EACCOND064S
	EACIR050	EACCOND064S	EACCOND072S
	EACIR060	EACCOND084S	EACCOND096S
	EACIR070	EACCOND096S	EACCOND108S

ener
safe

A brand of  legrand

AirSafe

CB

Soluciones de climatización
para Gabinetes de alta eficiencia



enersafelectam.com

AirSafe CB

Aire acondicionado para Gabinetes



Soluciones de control térmico para armarios exteriores. El aire acondicionado de la serie AirSafe CB es el resultado de la tecnología Enersafe aplicada a armarios exteriores con alimentación de CA. Su rango de refrigeración es de 1500 W a 3000 W.

Beneficios

- Ahorro de energía.
- Vida útil >10 años – mínimo mantenimiento
- Respetuoso con el medio ambiente – Cumple con R134a y RoHS.
- IP55 y resistente a la corrosión.
- RS485 para control remoto.

Aplicaciones

- Tableros, Gabinetes
- Industrias y Telecomunicaciones

AirSafe CB

DATOS TÉCNICOS AIRSAFE CB

EACCB	Unidad	01	02	03
Tipo Refrigerante	-		R134A	
Capacidad ToTal @L35/L35	kW	1.5	2.0	3.0
Capacidad Sensible @L35/L35	kW	1.5	2.0	3.0
Caudal de aire nominal	m3/h	400	650	850
Tipo de montaje	kW	Puerta	Puerta	Puerta
Tipo de enfriamiento	-	DX	DX	DX
Número de compresores	un	1	1	1
Número de ventiladores	un	1	1	1
Voltage	V	208-240	208-240	208-240
Frecuencia	Hz	50	50	50
Número de fases	θ	1	1	1
FLA (solo frio)	A	2.9	3.9	5.7
Peso	kg	32	37	48
Ancho	mm	446	446	446
Profundidad	mm	200	200	300
Altura	mm	746	746	746

1. Datos basados con una temperature interior de 35° , Temperatura ambiental exterior 35°; L35/L35
2. El rango de temperature de operación exterior es de -20° a 55°.

**ener
safe**

A brand of  **legrand**



enersafelatam.com