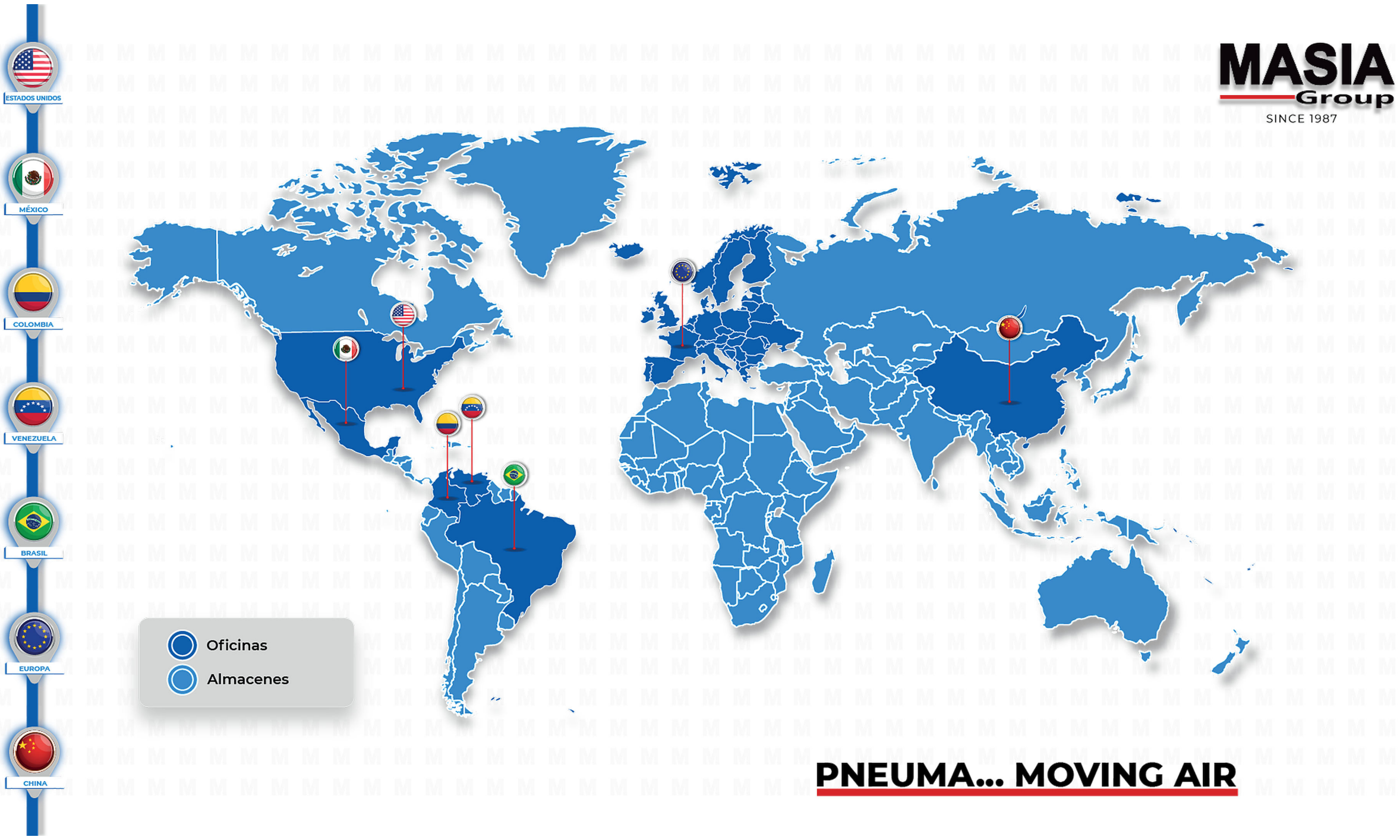
MASIA
Group



SERIE MAD

SECADOR DE AIRE REFRIGERATIVO

Masia Group – todos los derechos reservados



MASIA Group
SINCE 1987

PNEUMA... MOVING AIR

Nuestra historia

Nuestra trayectoria comienza en 1987 con la creación de una empresa pionera en Venezuela dentro del sector de la automatización y el control. Desde sus inicios, la dirección impulsó el desarrollo de esta industria en el país, manteniendo una labor de investigación constante y alineándose con las necesidades del mercado local. Esta visión innovadora nos llevó a incursionar en el ámbito del tratamiento de aire comprimido, ofreciendo servicios técnicos especializados, repuestos y consumibles de la más alta calidad.

En 2007 se fundó Masia en los Estados Unidos, con sede en Florida. Durante sus primeros años, la empresa se dedicó a representar a marcas líderes en los sectores de tratamiento de aire comprimido y automatización, brindando soluciones al mercado latinoamericano. Para 2014, Masia inició sus operaciones en Venezuela, centrando sus servicios en la generación y el tratamiento de aire comprimido. Respaldados por un equipo humano con más de 40 años de experiencia, reafirmamos nuestro compromiso con la excelencia y la innovación en cada una de nuestras soluciones.

MASIA Group











Actualmente, esta visión innovadora ha consolidado a Masia como un referente internacional en el sector. Con presencia global a través de filiales en México, Colombia, Brasil, Venezuela y Europa, y respaldada por una sólida red de distribuidores, Masia se posiciona como un aliado estratégico en la optimización de los procesos productivos de medianas y grandes empresas en todo el mundo.

SERIE MAD
SECADOR DE AIRE REFRIGERATIVO

Aire limpio y seco para tu producción

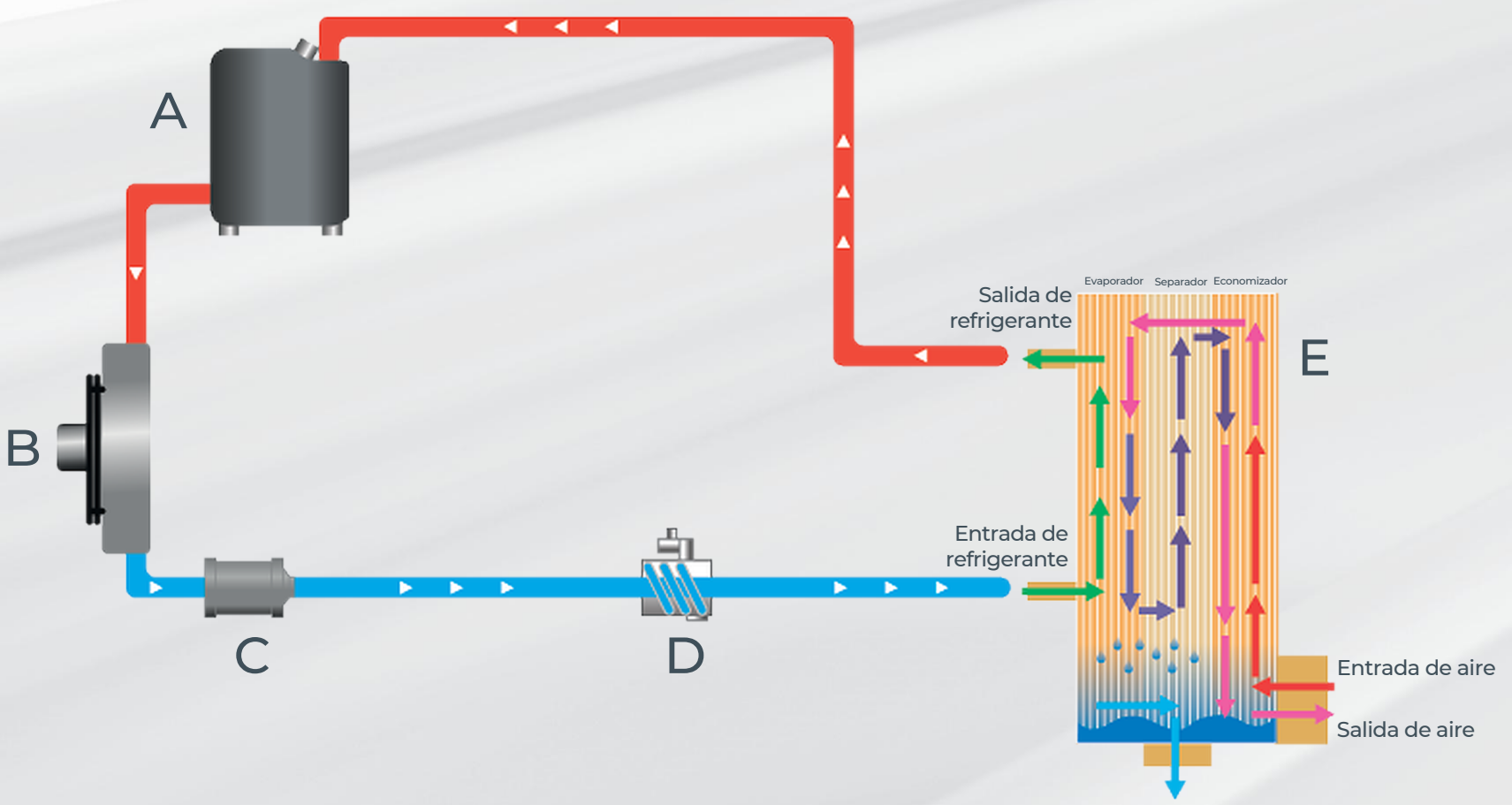
El aire comprimido sale de tu sistema de compresores a alta temperatura y cargado de humedad. Al enfriarse en la red neumatica, esa humedad se convierte en condensado. El condensado acorta la vida util y baja el rendimiento de tuberias, herramientas y cilindros nuematicos, contamina el producto final y aumenta los costos de mantenimiento Los secadores refrigerativos Masia retiran esa humedad antes de que llegue a tus equipos. Entregan aire seco con un punto de rocio estable de 3°C, para que tu planta trabaje sin paradas imprevistas



¿Cómo funcionan?

El secador usa un ciclo de refrigeracion estandar para enfriar el aire comprimido hasta el punto de rocio de 3°C. A esa temperatura, el vapor de agua se condensa y es retirado por las valvulas de drenaje. Los componentes principales del circuito son:

- Compresor de refrigeracion (A)
- Condensador enfriado por aire (enfriado por agua opcional) (B)
- Filtro de línea (C)
- Válvula de expansión (D)
- Intercambiador de calor (E)
- Gas refrigerante R513a



SERIE MAD
SECADOR DE AIRE REFRIGERATIVO

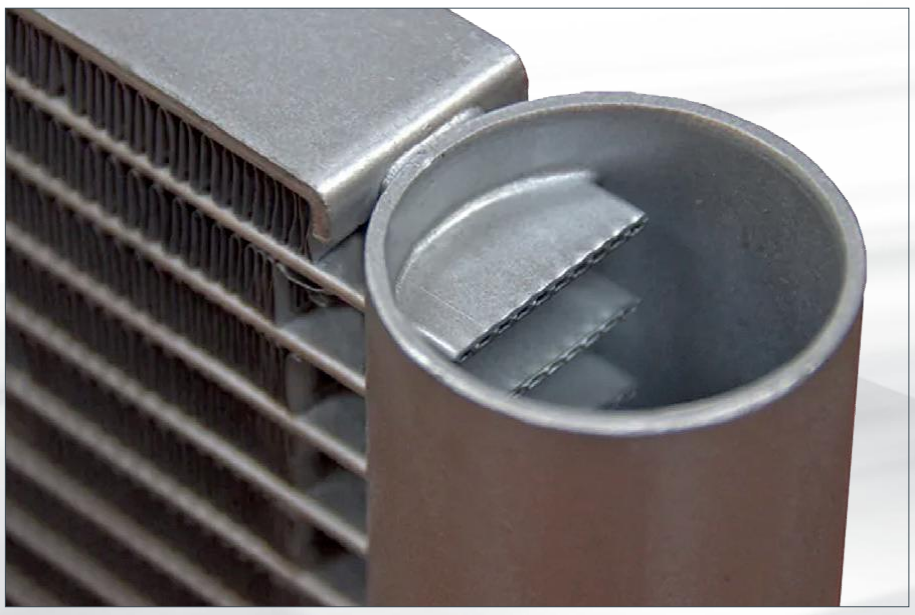
Ventajas de los secadores MAD

Componentes de los secadores

- Compresores de piston (MAD 7-60)
- Compresores scroll (MAD 75-550)
- Condensador con microcanales
- Ventilador accionado por temperatura
- Alarma de alta temperatura
- Controlador digital (Digi-Pro)
- Intercambiador 3 en 1 (Separador aire-aire / aire-gas / agua)
- Intercambiador de calor diseñado en placas de aluminio (MAD 7-60)
- Intercambiador de calor disenado en barras-placas de aluminio (MAD 75-550)
- Sistema hermético (cerrado a la atmósfera)
- Kits de instalacion de filtros de línea (MAD 7-60)
- Válvula de drenaje automático eléctrico (Opcional: purga electrónica «sin pérdidas»)
- Filtro de polvo para condensador
- Válvula de bypass de gas caliente (MAD 130-550)

Condensador de microcanales

La nueva tecnología de condensadores en la industria ofrece una mayor eficiencia y un alto rendimiento.

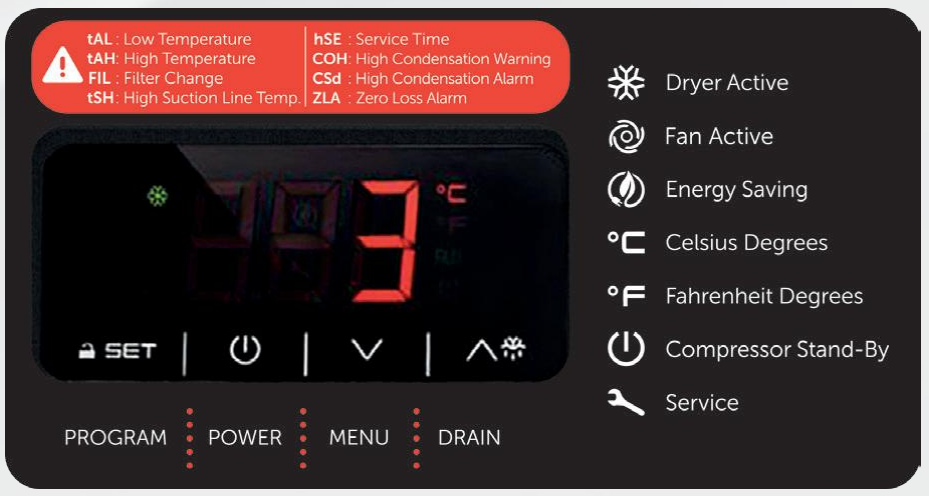


Purga electrónica sin pérdida de aire

Alternativa opcional de purga sin pérdidas



Controlador digital (Digi-Pro)

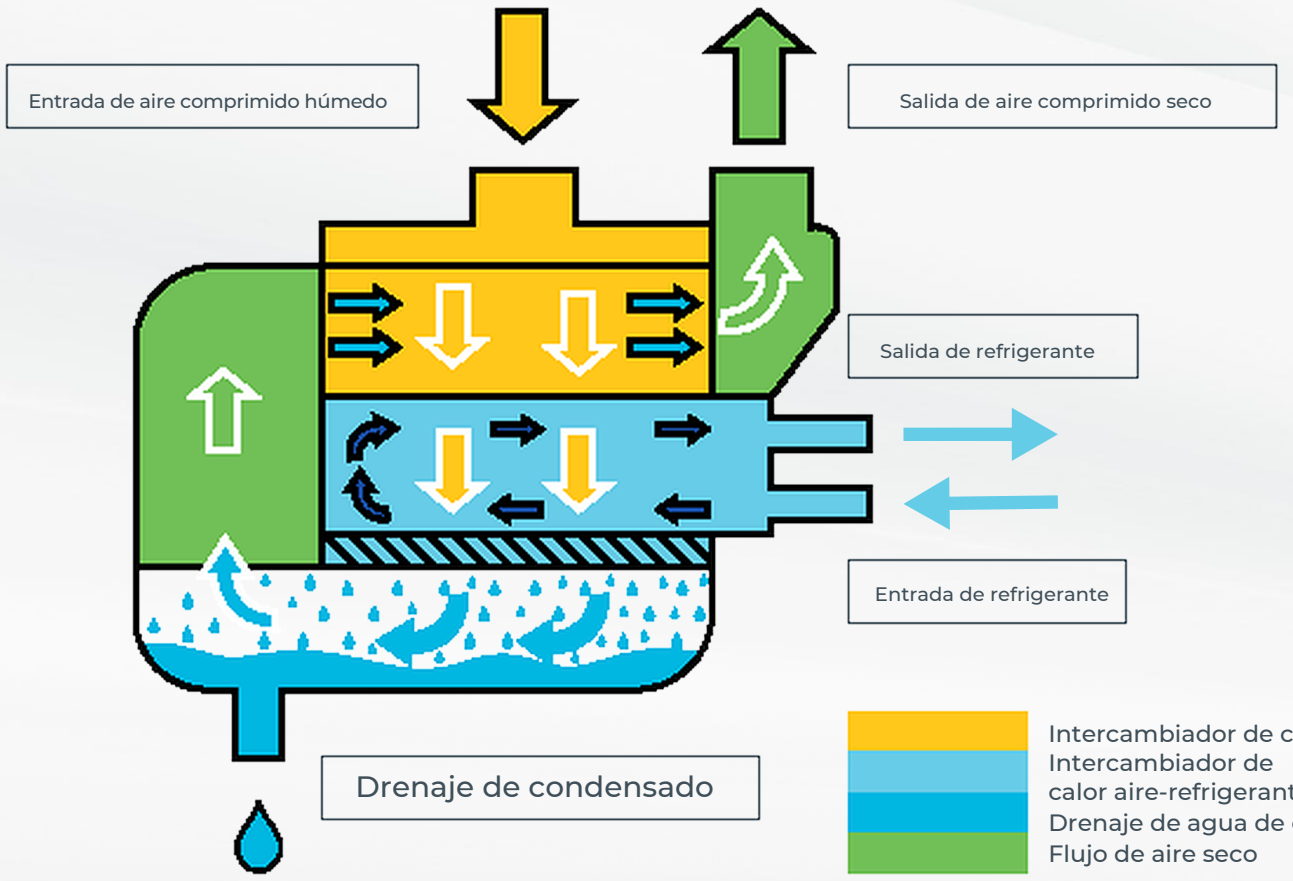


Sistema hermético

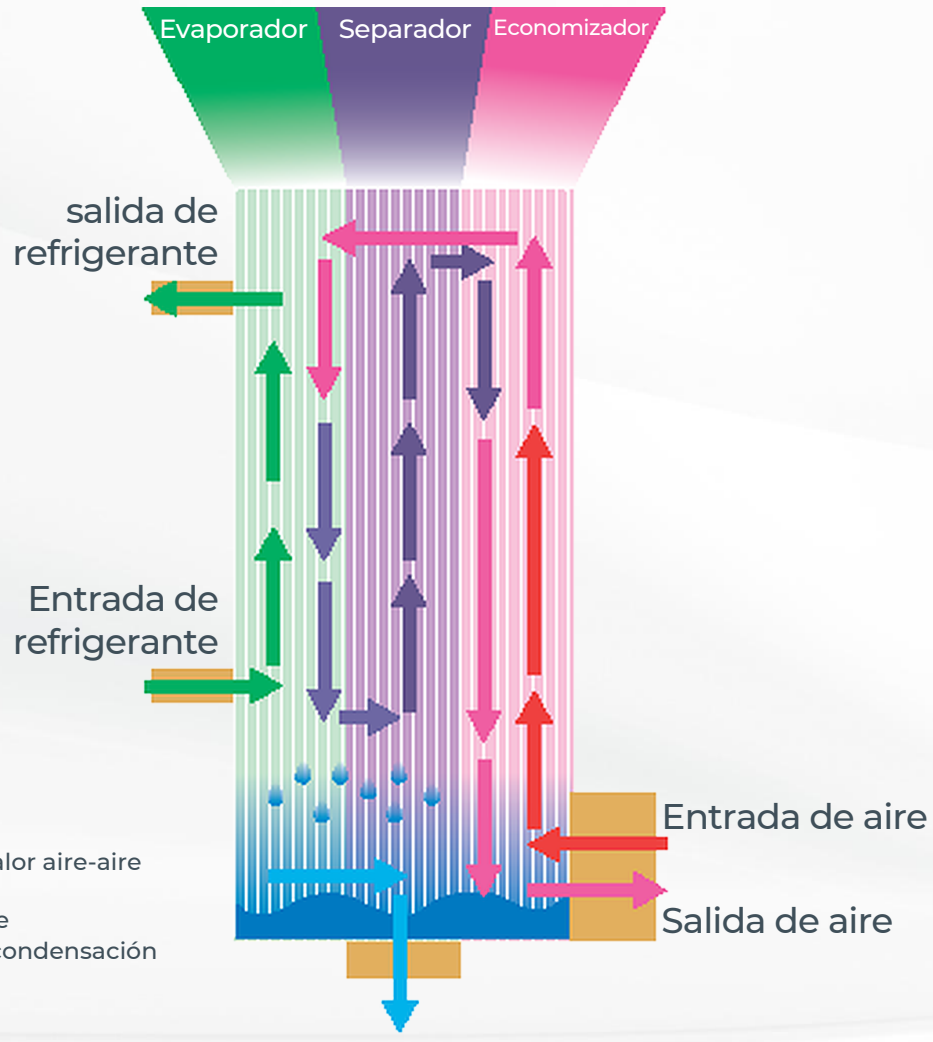
El circuito de refrigeración constituye un sistema totalmente cerrado respecto a la atmósfera, mediante conexiones realizadas exclusivamente por soldadura.

SERIE MAD
SECADOR DE AIRE REFRIGERATIVO

Intercambiador de aire 3 en 1



*Intercambiador MAD 160-1000 (tipo barra-placa)



*Intercambiador MAD 10-130 de tipo placas

Kits de filtros

Los kits de filtro integrados para los modelos MAD 7-60 se conectan mediante un manifold.



Refrigerante	GWP
R404a	3922
R407c	1744
R134a	1430
R513a	631

R513A
GWP BAJO

- Valor bajo de GWP (potencial de calentamiento global).
- Valor de ODP (potencial de agotamiento de la capa de ozono) igual a cero.
- No inflamable
- Las propiedades termodinámicas son adecuadas para condiciones ambientales adversas.

MASIA Group

SERIE MAD
SECADOR DE AIRE REFRIGERATIVO

Modelo	Capacidad CFM	Voltaje	Tamaño de conexión unidad de aire	Tamaño de conexión de filtros	Paquete de filtros	Kit de mantenimiento	Caída de presión (mbar)	Largo (mm)	Ancho (mm)	Altura (mm)
MAD-7	7	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G1/2”	MAH-25-X & Y	MPMAH-25-KIT	40	258	307	501
MAD-10	10	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G1/2”	MAH-25-X & Y	MPMAH-25-KIT	140	258	307	501
MAD-15	15	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G1/2”	MAH-25-X & Y	MPMAH-25-KIT	280	258	307	501
MAD-25	25	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G1/2”	MAH-40-X & Y	MPMAH-40-KIT	210	333	338	531
MAD-40	40	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G1/2”	MAH-40-X & Y	MPMAH-40-KIT	190	333	338	531
MAD-50	50	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G3/4”	MAH-75-X & Y	MPMAH-75-KIT	210	333	338	531
MAD-60	60	115V / 1 Ph / 60Hz	G 3/4”	G3/4”	MAH-75-X & Y	MPMAH-75-KIT	250	333	338	531
MAD-75	75	115V / 1 Ph / 60Hz	G1”	N/A	MAH-135-X & Y	MPMAH-135-KIT	200	405	389	588
MAD-100	100	115V / 1 Ph / 60Hz	G1”	N/A	MAH-135-X & Y	MPMAH-135-KIT	280	405	389	588
MAD-130	130	115V / 1 Ph / 60Hz	G1 1/2”	N/A	MAH-175-X & Y	MPMAH-175-KIT	210	454	531	881
MAD-175	175	230V / 1 Ph / 60Hz	G1 1/2”	N/A	MAH-175-X & Y	MPMAH-175-KIT	400	454	531	881
MAD-250	250	230V / 1 Ph / 60Hz	G1 1/2”	N/A	MAH-300-X & Y	MPMAH-300-KIT	360	454	531	881
MAD-275	275	230V / 1 Ph / 60Hz	G1 1/2”	N/A	MAH-350-X & Y	MPMAH-350-KIT	400	454	531	793
MAD-360	360	230V / 1 Ph / 60Hz	G2”	N/A	MAH-475-X & Y	MPMAH-475-KIT	230	544	612	831
MAD-475	475	230V / 1 Ph / 60Hz	G2”	N/A	MAH-590-X & Y	MPMAH-590-KIT	360	544	660	931
MAD-550	550	230V / 1 Ph / 60Hz	G2”	N/A	MAH-590-X & Y	MPMAH-590-KIT	390	544	660	931

*Las caídas de presión corresponden a los valores de capacidad indicados.
Kit de filtro incluido y dimensiones de entrada/salida del filtro

Presión de trabajo nominal	7 barg
Presión máxima de trabajo (MAD 7-60)	14 barg
Presión máxima de trabajo (MAD 75-350)	16 barg
Presión mínima de trabajo	4 barg
Temperatura nominal de entrada	35 °C
Temperatura máxima de entrada	60 °C
Temperatura mínima de entrada	5 °C
Temperatura ambiente nominal	25 °C
Temperatura ambiente máxima	50 °C
Temperatura ambiente mínima	5 °C
Refrigerante	R513a

Factores de corrección

Factores de corrección (°C)	F1	Temperatura de ambiente (°C)	F2	Presión (barg)	F3
30	1.29	20	1.05	4	0.80
35	1	25	1	6	0.94
40	0.92	30	0.98	7	1
45	0.78	35	0.93	8	1.04
50	0.65	40	0.84	10	1.11
60	0.45	45	0.76	12	1.16
-	-	50	0.7	14	1.22
-	-	-	-	16	1.25

Ejemplo de selección de secador
Si un compresor de aire suministra 17 CFM a 6 barg, con una temperatura de entrada al secador de 40 °C y una temperatura ambiente de 30 °C, seleccione el modelo de secador de la siguiente manera: 17 / 0,94 / 0,92 / 0,98 = 20 CFM
Para esta aplicación, se debe elegir el MAD-25.



MASIA Group

USA
+1 786 332 9663
info@masia.us.com
www.masia.us.com

MÉXICO
+52 72868 82393
info@masia.mx
www.masia.mx

COLOMBIA
+57 601 703 6009
info@masia.co
www.masia.co

VENEZUELA
+58 412 724 7062
info@masia.com.ve
www.masia.com.ve

BRASIL
+55 16344 - 11647
info@masia.com.br
www.masia.com.br

ESPAÑA
+34 670 452 142
info@masia.com.es
www.masia.com.es

PNEUMA... MOVING AIR

MASIAGROUP.COM