



DESHUMIDIFICACIÓN  
EN PROCESOS PARA  
LA INDUSTRIA

# La experiencia de estar siempre en la cima

## LA EXPERIENCIA DE ESTAR SIEMPRE EN LA CIMA

Confiar en Pecomark es apostar por los últimos avances en el sector de la refrigeración. Llevamos más de medio siglo de vida viajando por el mundo de la refrigeración junto al mejor equipo profesional, expandiendo una amplia red de delegaciones y creando un gran portfolio de soluciones. Todo ello nos ha permitido posicionarnos como líderes de la distribución de componentes y soluciones para el sector de la refrigeración.

## LA TECNOLOGÍA DE ADSORCIÓN

Basada en el uso de materiales desecantes como el gel de sílice (de elevada afinidad química con el vapor de agua contenido en el aire), permite el control de la humedad incluso con temperaturas negativas y alcanzando niveles de humedad relativa muy bajos.

[www.pecomark.com](http://www.pecomark.com)



# NUESTROS PRODUCTOS

Ponemos a su disposición equipos deshumidificadores por adsorción fiables y eficientes, con los que poder satisfacer todas sus necesidades en procesos industriales, de congelación, conservación, deshidratación etc.

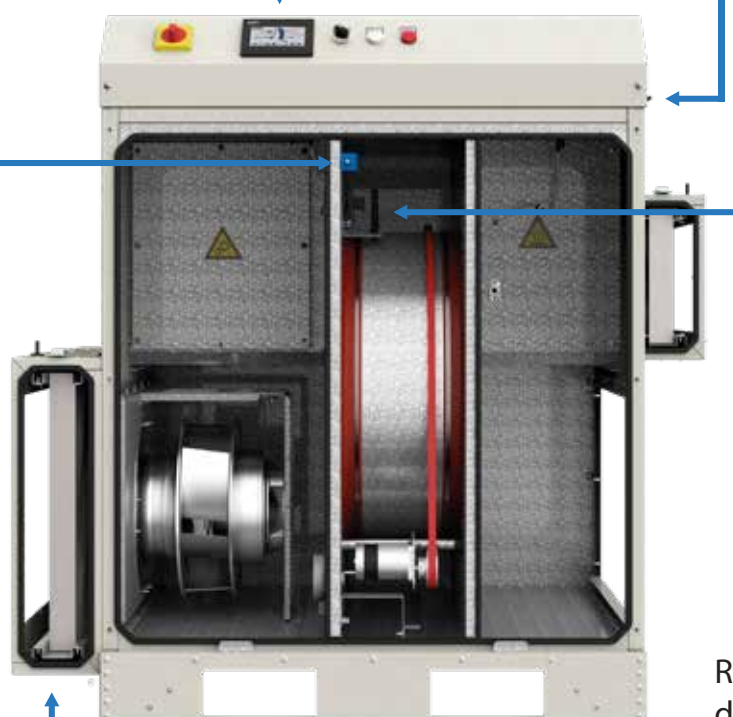
Pantalla táctil controlada por PLC (HMI).



Puntos de medida de  $\Delta P$  del rotor, para caudales de proceso y regeneración.

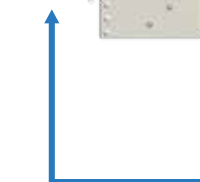


Interruptor de seguridad con puerta abierta.



Rotor de adsorción de tecnología sueca, con alarma de rotor parado.

Acceso para inspección de filtros de proceso y regeneración.



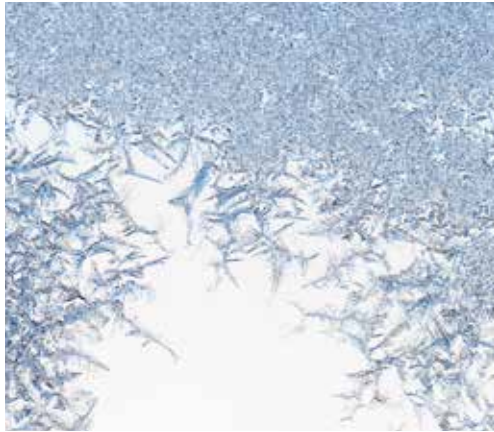
# Global Solución global para la industria moderna



CORROSIÓN



CONDENSACIÓN



HIELO



MATERIAL HIGROSCÓPICO



PROCESOS



BACTERIAS



CONGELACIÓN



CONTROL DE HUMEDAD



ALIMENTACIÓN



FARMACÉUTICO



QUÍMICA



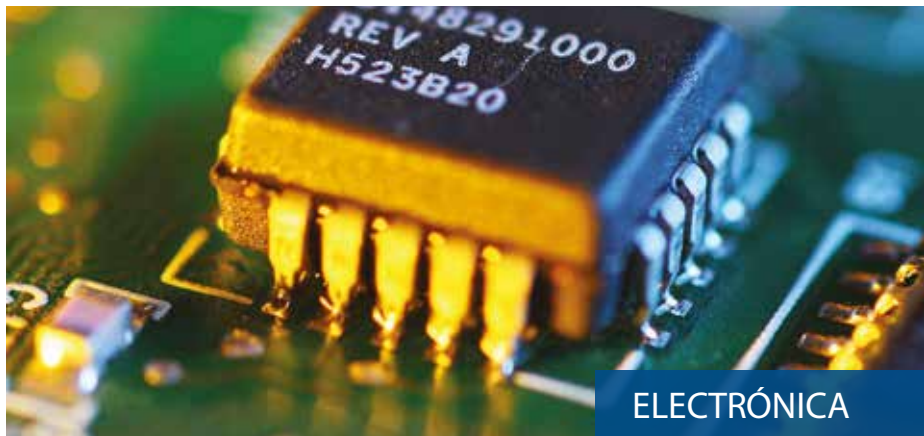
ALMACENAMIENTO



AUTOMÓVIL



CONSERVACIÓN



ELECTRÓNICA



ENERGÍA



DESHIDRATACIÓN



EDIFICIOS PÚBLICOS  
Y CIVILES



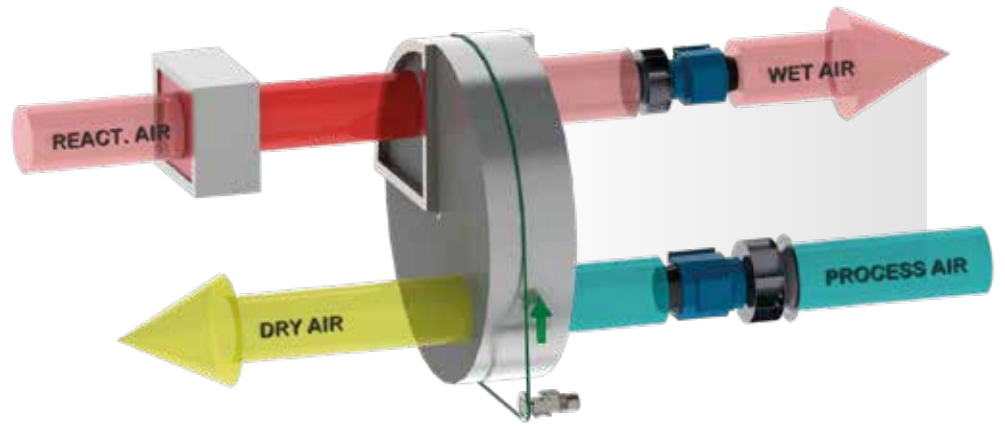
MATERIAS PRIMAS  
Y RECICLABLES



SALAS DE CONGELACIÓN

# Productos

## Deshumidificadores de Adsorción



Los deshumidificadores de absorción utilizan la tecnología basada en el uso de materiales con propiedades altamente higroscópicas, como el gel de sílice.

Esta tecnología los hace adecuados para su uso en entornos donde se requieren valores bajos de humedad (<40%HR) incluso a bajas temperaturas y para valores muy bajos de puntos de rocío (hasta -30°C). Con esta técnica es posible deshumidificar desde 150 m<sup>3</sup>/h hasta 100.000 m<sup>3</sup>/h de aire.

Pecomark ofrece una amplia gama de producto, desde 150 m<sup>3</sup>/h hasta 25.000 m<sup>3</sup>/h, con los que poder afrontar cualquier necesidad de mejora de las condiciones ambientales y aumento del rendimiento energético global de la instalación. No dude en consultarnos para indicarles la mejor propuesta a cada una de sus necesidades.



# Productos

## DATOS TÉCNICOS

AD150-600



### Características principales:

- Estructura en acero inoxidable AISI 304 con paneles en Aluzinc barnizados
- Equipos de doble ventilador para poder trabajar sin generar diferencias de presión
- Prefiltro G2 en la toma de retorno del circuito de proceso y G3 en la entrada de regeneración
- Posibilidad de funcionamiento en modo manual y automático
- Regeneración del rotor desecante mediante resistencias PTC autorregulables con modulación del 50% al 100%
- Cumple las directivas 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/CE y 2011/65/CE
- Control mediante señal digital de humidostato externo (opcional)

### Opcionales:

- Humidostato con salida digital de montaje en conductos o ambiente

CÓDIGO PECOMARK		* 621038	* 621044	* 621045	* 621049	Consultar
MODELO		AD150 E	AD300E	AD450 E	AD600 E	AD1250 E
Capacidad de deshumidificación a unas condiciones de +20°C y 60%	Kg/h	0,70	1,36	2,40	3,25	6,70
a unas condiciones de +15°C y 40%		0,40	0,80	1,50	1,88	4,10
a unas condiciones de +5°C y 40%		0,22	0,41	0,86	1,05	2,20
a unas condiciones de -5°C y 60%		0,20	0,30	0,63	0,77	1,80
Caudal Aire Proceso	m³/h	150	300	450	600	1250
Presión Estática	Pa	100	150	150	120	400
Caudal Aire Reactivación	m³/h	50	100	150	200	500
Presión Estática	Pa	100	100	150	150	270
Tipo de Regeneración		Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica	Eléctrica
Alimentación eléctrica	V/F/H	230/1/50-60	230/1/50-60	230/1/50-60	400/3/50	400/3/50
Potencia nominal absorbida	kW	1,50	2,20	4,40	6,30	10,60
Intensidad máxima absorbida	A	7,4	10,7	21,00	10,5	17,50
Dimensiones (ancho x prof x alto)	mm	375 x 335 x 420	475 x 410 x 500	570 x 487 x 608	570 x 570 x 520	680 x 611 x 720
Peso	Kg	17	28	33	55	62
Entrada Aire Proceso	mm	Ø 100	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 250
Salida Aire Seco	mm	Ø 125	Ø 160	Ø 160	Ø 200	Ø 200
Entrada Aire Reactivación	mm	Ø 100	Ø 125	Ø 125	Ø 160	Ø 160
Salida Aire Húmedo	mm	Ø 80	Ø 100	Ø 100	Ø 125	Ø 160

\* Disponible en stock

# Productos

## DATOS TÉCNICOS

AD800-1100

AD1000-3100



### Características principales:

- Estructura en acero galvanizado con recubrimiento epoxídico y aislamiento térmico
- Equipos de doble ventilador para poder trabajar sin generar diferencias de presión
- Prefiltro G4 en la toma de retorno del circuito de proceso y G4 en la entrada de regeneración
- Posibilidad de funcionamiento en modo manual y automático
- Regeneración del rotor desecante mediante resistencias PTC autoregulables con modulación 0/50/100% (AD800E-1100TE)
- Regeneración del rotor desecante mediante resistencias blindadas con modulación 0/50/100%
- Cumple las directivas 2006/42/EC, 2006/95/EC, 2004/108/CE y 2011/65/CE
- Control por microprocesador con pantalla táctil, visualización de estado del equipo y puerto serie RS485 Modbus
- Control por microprocesador con pantalla de visualización (AD800E-1100TE)

### Opcionales:

- Humidostato con salida digital de montaje en conductos o ambiente (AD800E)
- Sonda de humedad para el control del equipo (resto modelos)
- Estructura en acero inoxidable AISI 304
- Baterías de agua para pre y/o post enfriamiento
- Resistencias de regeneración modulantes
- Presostatos diferenciales en circuito de proceso y regeneración

CÓDIGO PECOMARK		621046	621047
MODELO		AD800E	AD1100TE
Capacidad de deshumidificación a unas condiciones de +20°C y 60%	Kg/h	5,15	5,59
a unas condiciones de +15°C y 40%		3,01	3,23
a unas condiciones de +5°C y 40%		1,63	1,88
a unas condiciones de -5°C y 60%		1,17	1,39
Caudal Aire Proceso	m³/h	800	1100
Presión Estática	Pa	200	300
Caudal Aire Reactivación	m³/h	250	250
Presión Estática	Pa	180	180
Tipo de Regeneración		Eléctrica/Vapor (opcional)	Eléctrica/Vapor (opcional)
Alimentación eléctrica	V/F/Hz	400/3/50	400/3/50
Potencia nominal absorbida	KW	6,85	6,85
Intensidad máxima absorbida	A	11,2	11,6
Dimensiones (AnchoxProfxAalto)	mm	1000 x 600 x 1000	1000 x 600 x 1000
Peso	Kg	145	150
Entrada Aire de Proceso	mm	Ø 250	Ø 250
Salida Aire Seco	mm	Ø 200	Ø 200
Entrada Aire de Reactivación	mm	Ø 160	Ø 160
Salida Aire Húmedo	mm	Ø 160	Ø 160

MODELO		AD1000E	AD1500E	AD2000E	AD2500E	AD3100TE
Capacidad de deshumidificación a unas condiciones de +20°C y 60%	Kg/h	8,00	11,80	15,10	17,61	10,49
a unas condiciones de +20°C y 60%		4,70	6,70	8,50	9,81	8,80
a unas condiciones de +5°C y 40%		2,43	3,56	4,56	5,37	5,87
a unas condiciones de +20°C y 60%		1,70	2,51	3,24	3,84	4,38
Caudal Aire Proceso	m³/h	1000	1500	2000	2500	3100
Presión Estática	Pa	300	200	250	300	250
Caudal Aire Reactivación	m³/h	350	500	680	820	450
Presión Estática	Pa	180	250	180	250	250
Tipo de Regeneración		Eléctrica/Vapor	Eléctrica/Vapor	Eléctrica/Vapor	Eléctrica/Vapor	Eléctrica/Vapor
Alimentación	V/F/Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Potencia nominal absorbida	KW	12,6	18,9	23,9	29,0	16,6
Intensidad máxima absorbida	A	18,4	27,5	34,8	42,5	24,3
Dimensiones (AnchoxProfxAalto)	mm	1285 x 845 x 1255	1285 x 845 x 1255	1285 x 845 x 1255	1285 x 845 x 1255	1285 x 845 x 1255
Peso	Kg	205	210	215	220	230
Entrada Aire de Proceso	mm	420 x 615	420 x 615	420 x 615	420 x 615	420 x 615
Salida Aire Seco	mm	420 x 615	420 x 615	420 x 615	420 x 615	420 x 615
Entrada Aire de Reactivación	mm	220 x 350	220 x 350	220 x 350	220 x 350	220 x 350
Salida Aire Húmedo	mm	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 250	Ø 250



# Un PLC para todas las aplicaciones

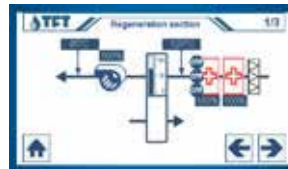
Disponibles bajo opción varias configuraciones especiales, según sus necesidades, tales como baterías de pre y/o post tratamiento (calor o frío) para garantizar también la temperatura deseada en el circuito de proceso.

A partir del modelo AD800 (incluido) el control del equipo es mediante microprocesador PLC, siendo éste con interfaz táctil a partir del modelo AD1000 (incluido).



## HOME

La página de inicio muestra el estado general operativo. Condiciones de entrada y salida para caudales de proceso y regeneración, estado de filtros y alarmas. La humedad del aire de proceso se controla por el PLC y se indica en pantalla (%HR, Humedad absoluta gr/kg o Punto de Rocío °C).



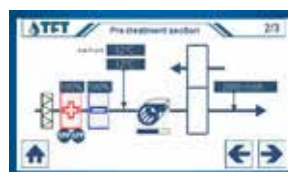
## SECCIÓN DE REGENERACIÓN

La pantalla HMI muestra información de la temperatura de regeneración, temperatura de salida del aire húmedo y nivel de consumo de la regeneración.



## SECCIÓN DE POST-TRATAMIENTO

La pantalla HMI muestra los diversos opcionales instalados (baterías de Post-enfriamiento o Post-calentamiento). Indica señal de control y consignas utilizadas.



## SECCIÓN DE PRE-TRATAMIENTO

El display indica las condiciones de funcionamiento de los opcionales instalados: Batería de Pre-enfriamiento, consigna de temperatura, estado ventilador de proceso.

**Pecomark** 

[www.pecomark.com](http://www.pecomark.com)

