

# DAIR PRO

## 009/090

Deshumectadora de alta eficiencia para piscinas cubiertas, con recuperador de calor para aire, y circuito frigorífico (recuperación de calor 100% de aire y agua)

HFC  
Refrigerant  
**R410A**



- VENTILADORES EC INTEGRADOS EN PLACA DE CONTROL
- DESHUMECTACIÓN CON AIRE EXTERIOR, RECUPERADOR DE ALTA EFICIENCIA Y GRUPO FRIGORÍFICO
- BOMBA DE CALOR PARA AYUDAR AL CALENTAMIENTO DE AIRE Y AGUA
- EQUIPOS DE ALTA EFICIENCIA
- ALTO RENDIMIENTO
- OPCIONAL INTERCAMBIADOR VASO PISCINA (TITANIO) PARA 100% CAPACIDAD

### Características

Estructura portante con perfiles de aluminio adonizado y esquinas de nylon reforzado. La carcasa está compuesta por paneles sándwich de 50 mm de espesor (25 mm de espesor para modelos de la Serie DAIR, entre DAIR 007 y DAIR 026), superficie interna en acero galvanizado pre-pintado, superficie externa de acero galvanizado pintado con pintura en PVC de 20 micras de espesor, no decolorable y certificado comportamiento en ambientes agresivos; aislamiento mediante poliuretano inyectado con una densidad de 42 Kg/m<sup>3</sup> polimerizado en ausencia de CHFCs, fijados por compresión mecánica mediante perfil perimetral de aluminio exento de tornillería exterior y puertas con manillas de cierre automático. Este sistema de fijación permite una presión uniforme sobre la carcasa, proporcionando una excelente estanqueidad (Clase B – EN 1886). Resistencia: 2ª; Fugas de aire a -400 Pa: B; Fugas de aire a -700 Pa: B; Transmisividad térmica: T3; Puente térmico: TB3, y la siguiente atenuación acústica del panel por banda de octava: 9/10/11/11/13/30/35. Los elementos de la estructura y los elementos de cierre están completamente pintados para garantizar la máxima resis-

tencia a la corrosión. La estructura se soporta sobre angulares en U que recorren longitudinalmente toda la máquina hasta los extremos, donde se encuentran las patas. Acceso independiente en el panelaje a secciones de filtración y control. Bandeja de condensados en acero inoxidable con desagüe. Estancias estancas en el interior de la máquina para albergar componentes frigoríficos y cuadro eléctrico. Máquina de construcción por módulos de fácil ensamblaje.

Tratamiento para intemperie. Si se requiere se puede suministrar el equipo con una protección formada por una chapa de acero 12/10, galvanizada y pre-pintada, con las mismas características que las reseñadas anteriormente. Su finalidad es la protección de los elementos eléctricos y de regulación que comandan la máquina.

Circuito frigorífico con todos sus componentes integrados dentro de la unidad, de cobre nitrogenado, deshidratado y desoxidado. Compuesto por los siguientes elementos: compresor tipo SCROLL, montado sobre antivibratorios de goma, serpentines de intercambio de cobre-aluminio (lacado),

válvula de expansión termostática con equilibrador externo, filtro deshidratador, visor de líquido, depósito de líquido timbrado a 42 Bar, condensador de agua, solenoides para desviar el refrigerante según necesidad de funcionamiento, control (traductores de presión), protección (interruptores de alta y baja presión), refrigerante ecológico R410A, etc. Todos los componentes están diseñados y optimizados según el caudal de aire, potencia de deshumectación y absorción de potencia eléctrica. Dependiendo del equipo se montarán 1 ó 2 circuitos. El circuito frigorífico cumple la Normativa DIN EN 378, todos sus componentes cumplen las directrices sobre aparatos a presión (PED) 97/23/EC. Filtros G4-F6-F8. Opcionalmente se puede incorporar un condensador remoto para introducir aire frío en la instalación.

## Datos técnicos

DAIR PRO	Tamaños	009	017	025	040	050	060	070	090
<b>Deshumidificación</b>									
Potencia deshumidificación (1)	kg/h	9,39	17,78	25,69	39,86	50,25	59,66	68,31	84,92
Potencia frigorífica	Tons	2.45	4.74	6.56	10.30	13.93	15.74	18.39	22.21
Caudal de aire nominal	cfm	2,060	4,120	5,885	9,417	11,182	14,125	16,480	20,011
Presión disponible impulsión (3)	Pulg.c.a.	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
Presión disponible retorno (3)	Pulg.c.a.	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78
<b>Recuperación condensador agua</b>									
Potencia calorífica	Btu/h	36,100	69,232	100,726	149,041	187,325	227,657	269,558	326,950
Caudal nominal	gpm	33.02	46.23	66.04	99.06	132.08	158.50	198.12	264.17
Pérdida carga	psi	2.84	2.84	4.26	4.26	5.11	6.15	7.81	8.52
Conexión Hidráulica	mm	50	50	50	50	63	63	75	75
<b>Recuperación circuito de aire</b>									
Potencia calentamiento Cond. Aire + Recup.(1)	Btu/h	53,399	102,193	147,813	60,20	84,06	101,14	117,10	153,76
Eficiencia (4)	%	72	67	71	72	73	70	70	72
<b>Circuito Frigorífico</b>									
nº de circuitos		1	1	1	1	2	2	2	2
Carga de gas	kg	9.00	16.00	20.00	22.00	32.00	38.00	42.00	45.00
<b>Potencia absorbida</b>									
Consumo Nominal Compresor	kW	1.95	3.23	5.36	8.44	2x4.65	2x6.28	2x7.16	2x9.43
Corriente absorbida compresor	A	3.98/ 8.4	4.93/ 11.6	11.22/ 15	15.68/19.9	2x9.61/ 2x13.5	2x11.85/ 2x19.9	2x14.23/ 2x19.9	2x17.23/ 2x23.4
Consumo trabajo/máximo Ventilador impulsión	kW	1.67	4.00	4.51	2x4.02	2x4.71	2x5.17	3x4.77	3x5.37
Corriente absorbida trabajo/máximo Ventilador Impulsión	A	2.57 4.00	6.11 8.40	6.86 8.60	2x6.12 2x8.4	2x7.17 2x8.60	2x7.85 2x9.40	3x7.25 3x8.40	3x8.15 3x9.40
Consumo trabajo/máximo Ventilador aspiración	kW	1.11	2.04	3.24	2x2.79	2x2.68	2x3.71	2x4.45	3x3.71
Corriente absorbida trabajo/máximo Ventilador aspiración	A	1.76 4.00	3.15 8.40	4.94 8.40	2x4.28 2x5.80	2x4.1 2x5.6	2x5.66 2x8.60	2x6.76 2x9.40	3x5.66 3x8.60
Alimentación	V/Ph/Hz	380/3/50							
<b>Otros datos</b>									
Ø desagüe	mm	22	28	28	28	28	28	28	28
Nivel sonoro a 1 m.	dB	69	71	72	72	73	73	74	75
<b>Opcionales</b>									
<b>Serpentín agua (5)</b>									
Potencia calorífica	Btu/h	84,279	156,036	264,576	377,722	398,843	709,415	697,54	859,318
Caudal primario	gpm	4.75	8.89	15.05	21.39	22.67	40.24	39.62	48.82
Pérdida carga	psi	0.14	0.46	1.66	3.85	4.91	1.79	1.37	1.96
Conexión Hidráulica	"	1	1	1	1 1/4	1/4	1 1/4	2	2

(1) Potencia de deshumidificación frigorífica sin tener en cuenta aire exterior de ventilación (UNE 100011).

Datos a 28 °C / 82.4 °F de aire, 65% HE, agua 24 °C / 75.2 °F.

(2) Aire exterior 25 °C / 77 °F, 70% HR.

(3) Consultar presiones más altas.

(4) Eficiencia según caudal de aire estándar (IT 1.2.5.5.2 Recuperación aire de extracción).

(5) Consultar otras potencias y saltos térmicos.

## Dimensiones

DAIR PRO CON FREECOLING		009	017	025	040	050	060	070	090
Largo	in	174.96	200.16	200.16	217.48	220.63	226.93	231.65	254.13
Ancho	in	28.58	35.08	52.60	64.61	76.61	84.49	84.49	100.63
Alto	in	77.64	77.64	77.64	77.64	77.64	92.99	97.72	99.29
Peso	lb	2,865	3,306	4,188	4,849	5,510	6,612	7,052	7,934