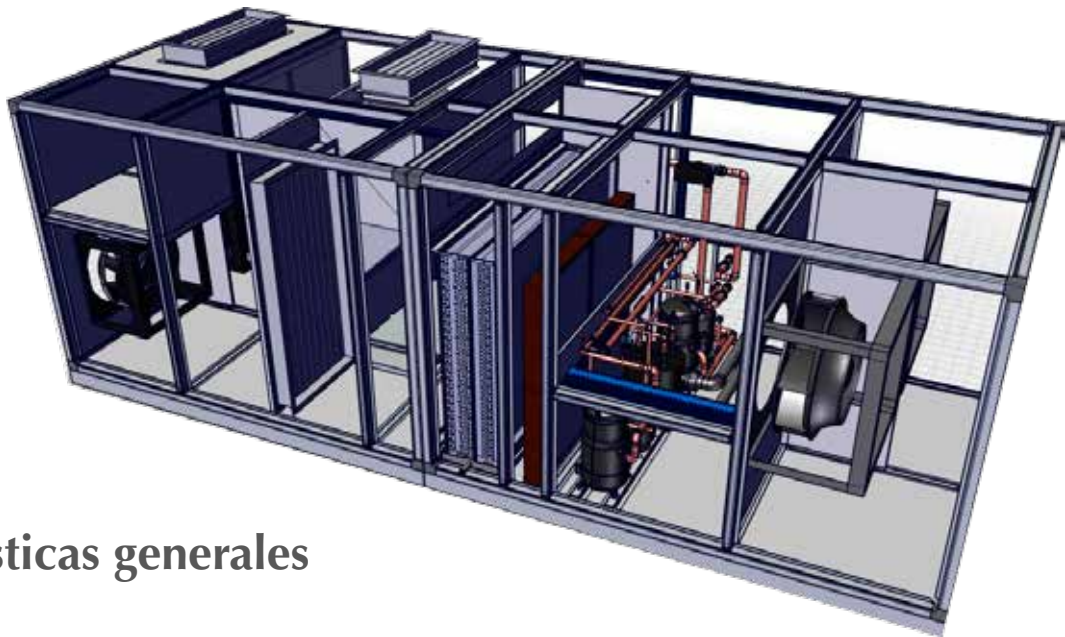




DESHUMECTADORAS DE PISCINAS Dair-Dair Pro





Características generales

- ✔ Las Deshumectadoras serie Dair deshumectan por grupo frigorífico
- ✔ Las Deshumectadoras serie Dair Pro deshumectan con aire exterior
- ✔ Aporte de aire exterior con recuperación de aire de extracción
- ✔ Bomba de calor para ayudar al calentamiento de aire y agua
- ✔ Equipos de gran rendimiento y alta eficiencia energética
- ✔ Estructura portante con perfiles de aluminio anodizado y esquinas de nylon reforzado y paneles sándwich de 50/25 mm de espesor
- ✔ Máquina de construcción por módulos de fácil ensamblaje
- ✔ Estanqueidad clase B-EN 1886
- ✔ Fugas de aire a -400 Pa: B
- ✔ Fugas de aire a -700 Pa: B
- ✔ Transmisividad térmica: T2
- ✔ Puente térmico: TB3
- ✔ Atenuación acústica del panel por banda de octava: 9/10/11/11/13/30/35
- ✔ Tratamiento para intemperie



Circuito frigorífico

- ✓ Refrigerante ecológico R410a
- ✓ Cumplimiento de la normativa DIN EN 378, todos sus componentes cumplen las directrices sobre aparatos a presión (PED) 97/23/EC
- ✓ Baterías evaporadora, condensadora y de agua caliente de alto rendimiento
- ✓ Compresor SCROLL
- ✓ Altos valores de COP en todos los estados de funcionamiento

Condensador

- ✓ Condensador de agua con tubo de Titanio G2

Recuperador

- ✓ Recuperador de aire de flujo cruzado de alta eficiencia

Sección de compuertas

- ✓ Están fabricadas en aluminio anodizado y controladas por un actuador externo para la regulación de la corriente de aire

Ventilación

- ✓ Ventiladores tipo Plug Fan con los bobinados del stator protegidos por potting y pintura anticorrosión
- ✓ Sección de filtros. En el flujo de aire de aspiración F6 y en el flujo de impulsión F8 que permiten mantener una alta calidad del aire

Regulación

- ✓ La regulación se realiza mediante un sistema de controladores inteligentes libremente programables
- ✓ Reguladores comunicables en diferentes protocolos (Modbus, Bacnet)
- ✓ Cuadro eléctrico cableado con todos los elementos de protección, regulación y control

Datos técnicos

DAIR	TAMAÑOS	007	010	013	026	036	050	060	090	112	140	164
Potencia deshumidificación(1)	kg/h	7,10	11,10	13,7	26,9	35,7	51	65,4	84,6	112,2	138,9	162,3
Potencia frigorífica	kW	7,8	12,55	15,03	30,1	39,57	60,2	70,76	91,21	112,03	148,7	183,8
Caudal de aire nominal(2)	m3/h	2.500	3.500	4.500	7.000	9.000	15.000	18.000	22.000	25.000	30.000	35.000
Presión disponible	mm.c.a.	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Potencia calorífica	kW	10,23	16,17	19,39	38,47	50,6	76,94	90,06	116,38	145,72	189,76	235,34
Caudal nominal	m3/h	8	8	8	10	12	10	24	48	48	48	48
Pérdida de carga	m.c.a	1	1,2	1,2	1,3	2,1	1,3	3,6	4,4	5,5	5,5	5,5
Conexión hidráulica	mm	50	50	50	50	50	63	63	63	90	90	90
Tipo de condensador	TITANIO											
Potencia calorífica condensando solo aire	kW	10,23	16,17	19,39	38,47	50,6	76,94	90,06	116,38	145,72	189,76	235,34
Circuito frigorífico												
Nº Circuitos		1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
Tipo compresor	SCROLL											
Refrigerante	R-410-A											
Carga de gas	kg	5	7	8	10	12	20	30	40	50	60	70
Potencia absorbida												
Consumo trabajo compresor	kW	2,43	3,62	4,36	8,37	11,03	2x 8,37	2x 9,65	2x 12,59	2x 16,84	2x 20,53	2x 25,77
Consumo trabajo/máximo ventilador impulsión	kW	0,704 0,840	0,947 1,2	1,27 1,650	2,82 3,3	3,42 3,51	5,73 6,75	5,37 7,7	6,97 8,7	8,04 8,7	11,9 13,5	16,78 22
Consumo trabajo/máximo ventilador aspiración	kW	0,524/ 0,820	0,660/ 1	0,884/ 1,65	1,2/ 1,76	1,94/ 2,73	3,51/ 4,7	3,58/ 6,75	3,99/ 7,7	4,28/ 7,53	5,57/ 7,52	8,26/ 12,1
Voltaje	V/Ph/Hz	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50
Otros datos												
Tipo ventilador	PLUG-FAN TIPO EC											
Desagüe	mm	22	22	22	28	28	28	28	28	28	28	28
Nivel sonoro a 1 m	dB	68	69	69	70	71	72	73	73	74	74	75
Filtros de aire	F6,F8											
Tipo de baterías	Cu-Al (lacado)											
Batería de agua (3)												
Potencia calorífica	kW	16,3	25,8	36,1	60,1	71,6	108	139	172	231	303	346
Salto térmico	° C	85-65										
Caudal primario	m3/h	0,72	1,14	1,59	2,64	3,15	4,77	7	7	9	13,35	15,2
Pérdida de carga	m.c.a.	1,8	1,4	2,8	1,3	1,1	1,7	2,9	2,3	5	8,1	2,4
Conexión hidráulica	"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Recuperación aire de extracción (4)												
Caudal de aire	m3/h				2.800	2.800	3.800	5.500	7.000	7.000	9.000	10.500
Eficacia	%				50	50	50	55	55	55	55	55
Condensador remoto opcional (5)												
Caudal de aire	m3/h	4.100	7.250	7.500	14.050	19.150	31.300	40.200	47.150	75.750	94.250	94.250
Consumo máx. ventilador	kW	0,26	0,75	0,83	1,5	1,26	2,42	3,88	3,56	7,76	7,26	7,26
Dimensiones												
Largo	mm	2.500	2.500	3.000	4.000	4.500	4.500	5.100	5.220	5.500	5.500	5.500
Ancho	mm	1.200	1.200	1.300	1.700	1.700	1.800	2.000	2.000	2.700	2.800	3.000
Alto	mm	800	800	1.000	1.200	1.400	1.500	1.600	1.900	2.100	2.000	2.000
Peso	kg	234	350	450	950	990	1.900	2.200	2.300	2.500	3.200	3.500

(1) Potencia de deshumidificación frigorífica sin tener en cuenta aire exterior de ventilación (UNE 100011). Datos a 28°C de aire, 65% HE, agua 24°C.

(2) Válido para impulsión y retorno. Consultar consumos, dimensiones, y pesos, en caso de variar caudal de aire y/o presión disponible.

(3) Consultar otras potencias y saltos térmicos, y posibilidad baterías eléctricas.

(4) Caudal y eficacia de recuperador en función del caudal de aire estándar del equipo. Consultar para otros caudales de aire. (IT 1.2.5.5.2 Recuperaciónn aire de extracción)

(5) Tª aire exterior 40°C. Consumo del ventilador a sumar al del equipo.

DAIR PRO	TAMAÑOS	008	012	016	025	036	049	062	072	108
Potencia deshumidificación (1)	kg/h	8,9	15,6	17	27,6	40,6	51,7	70,4	93,5	124,6
Potencia deshumectación (2)	kg/h	14,24	24,96	27,2	44,16	64,96	80,72	108,6	139,6	176,9
Potencia frigorífica	kW	7,8	12,55	15,03	20,73	30,1	39,72	61,05	76,84	90,8
Caudal de aire nominal	m3/h	3.500	6.000	8.000	10.000	15.000	18.000	25.000	30.000	40.000
Presión disponible impulsión (3)	mm.c.a	20	20	20	20	25	25	25	25	30
Presión disponible retorno (3)	mm.c.a	20	20	20	20	20	25	25	25	30
Presión disponible aire exterior(3)	mm.c.a	15	15	15	15	15	20	20	20	25
Potencia calorífica	kW	10,23	16,17	19,39	26,5	38,47	50,75	77,88	97,44	116,02
Caudal nominal	m3/h	5	8	8	10	15	24	48	48	52
Pérdida carga	m.c.a	1,5	1,5	1,5	2	2	3,6	4,4	5,5	6
Conexión hidráulica	mm	50	50	50	50	50	63	63	63	63
Tipo condensador	TITANIO									
Potencia calentamiento cond. aire+recup. (1)	kW	19,21	31,5	43,47	55,91	80,22	91,45	137,88	177,04	202
Eficiencia (4)	%	50	50	55	55	60	60	70	70	70
Circuito frigorífico										
Nº circuitos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Tipo compresor	SCROLL									
Refrigerante	R-410-A									
Carga de gas	kg	5	6	7	8	9	10	15	20	30
Potencia absorbida										
Consumo nominal compresor	kW	2,43	3,62	4,36	5,77	8,37	11,03	16,83	20,6	2x 12,61
Consumo trabajo/máximo ventilador impulsión	kW	1,64/ 1,65	2,84/ 3,3	3,74/ 5,4	4,64/ 5,5	7,28/ 0,74	8,88/ 11	13,2/ 22	15,66/ 22	22,8/ 23,6
Consumo trabajo/máximo ventilador aspiración	kW	1,07/ 1,27	1,7/ 1,7	2,35/ 2,73	2,69/ 3	3,99/ 5,65	6,25/ 6,75	9,37/ 11,6	11,8/ 13,5	20,2/ 22
Alimentación	V/Ph/Hz	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50	380/3/50
Otros datos										
Tipo ventilador	PUG-FAN TIPO EC									
Desagüe	mm	22	28	28	28	28	28	28	28	28
Potencia sonora a 1 m	dB	69	70	71	72	72	73	73	74	75
Filtros de aire	F6, F8									
Tipo de baterías	Cu-Al (lacado)									
Batería-agua (5)										
Potencia calorífica	kW	27,6	47,9	52,1	72,8	108	152	212	200	320
Salto térmico	°C	85-65								
Caudal primario	m3/h	1,21	2,11	2,29	3,2	4,77	6,69	9,32	8,8	14,08
Pérdida de carga	m.c.a	5,1	6,3	7,3	2,7	3	3,7	7,1	1,6	2,7
Dimensiones										
Largo	mm	3.000	3.800	3.800	4.100	4.540	4.800	5.490	5.600	6.200
Ancho	mm	1.500	2.000	2.000	2.300	2.500	2.600	2.700	2.800	3.500
Alto	mm	1.400	1.600	1.600	1.600	2.000	2.500	2.845	2.700	2.700
Peso	kg	1.700	1.900	2.000	2.200	2.400	2.800	3.200	3.500	3.800

(1) Potencia de deshumidificación frigorífica sin tener en cuenta aire exterior de ventilación (UNE 100011). Datos a 28°C de aire, 65% HE, agua 24°C.

(2) Aire exterior 25°C, 70% HR.

(3) Consultar presiones más altas.

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

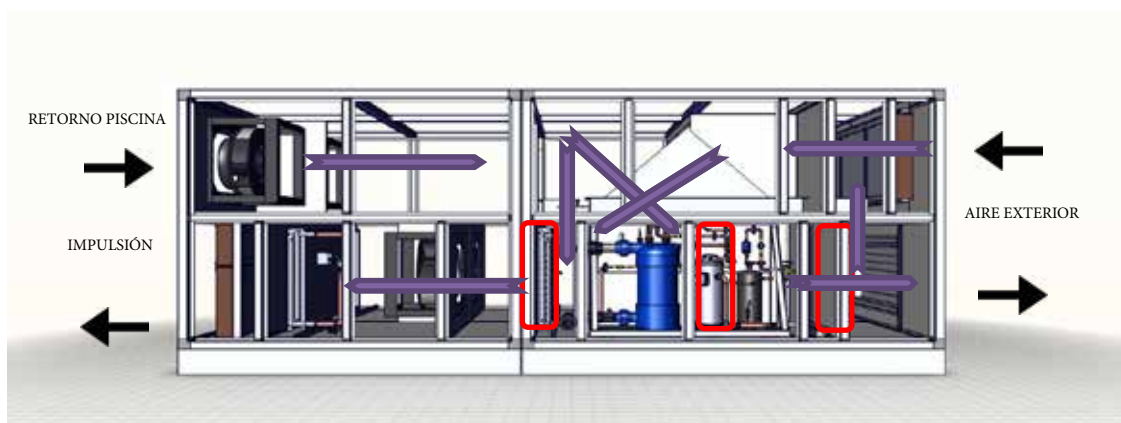
(5) Consultar otras potencias y saltos térmicos.

Modos de funcionamiento de la Dair Pro

Calentamiento de aire con batería de agua. Se calienta el aire de la piscina con la batería de agua caliente procedente de la caldera. El ajuste de las revoluciones de los ventiladores consigue una reducción del consumo de los mismos.

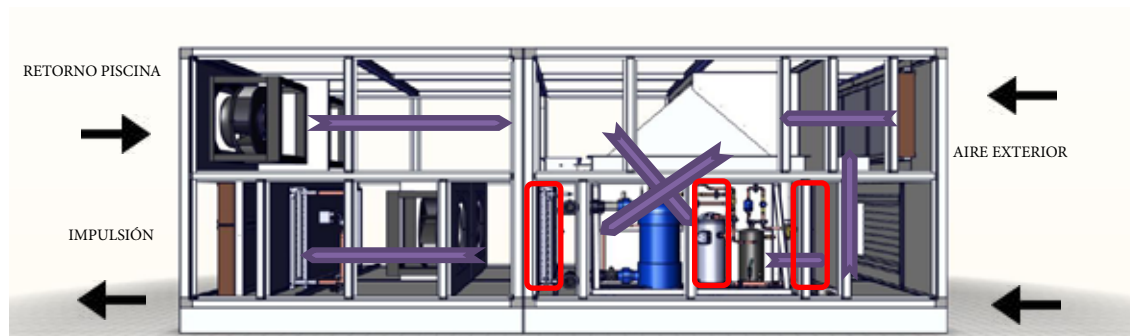


Calentamiento de aire y agua con circuito frigorífico. En este modo de funcionamiento, se absorbe gran cantidad de calor sensible y latente del aire de retorno mediante el recuperador de flujo cruzado y el circuito frigorífico, para transmitirlo así, de forma sensible al aire exterior introducido ó al agua de la piscina a través del condensador de agua.

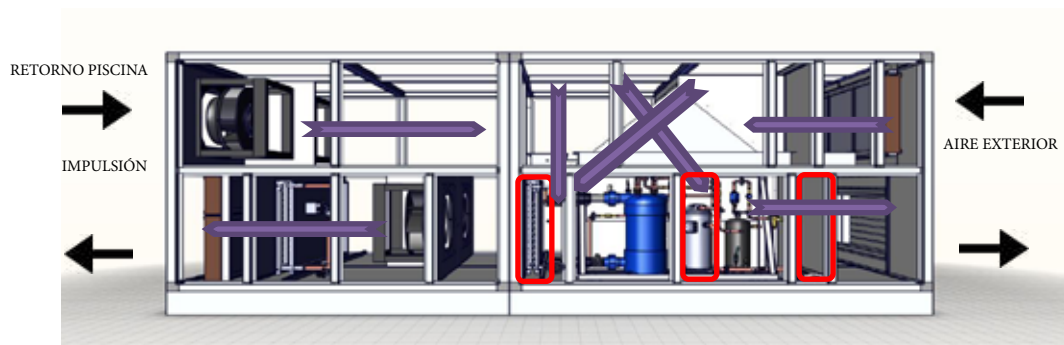




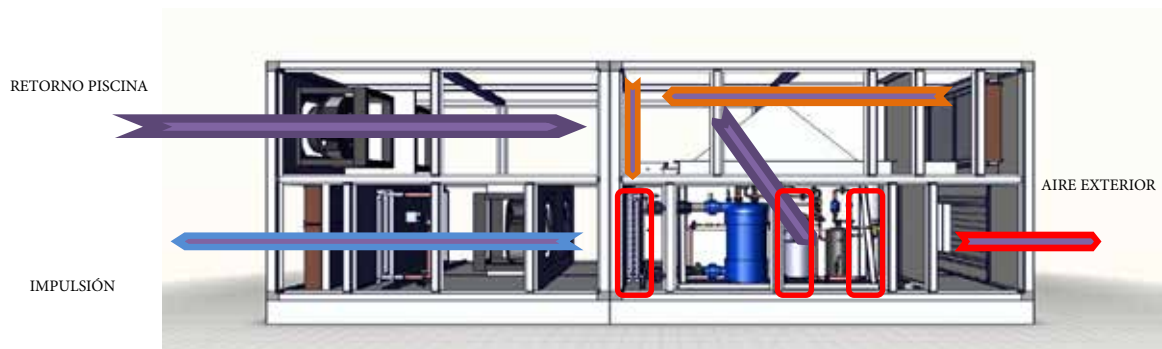
Deshumectación con circuito frigorífico. La capacidad de deshumectación aumenta por el anterior paso del aire por el recuperador de flujo cruzado, preenfriando el aire de retorno hasta casi su punto de rocío.



Deshumectación con aire exterior. Se pueden mantener las condiciones de confort funcionando sólo con aire exterior, recuperando el calor del aire de retorno a través del recuperador de flujo cruzado, y transmitiendo este calor al aire exterior introducido.



Enfriamiento del aire. Opcionalmente, para enfriar el aire cuando las condiciones del aire exterior no sea óptimas, se puede incorporar al equipo la inversión del ciclo en el circuito frigorífico.



Avd. Meridiana, 350 - 4.º A
08027 **BARCELONA**
Tfno.: 93 278 06 20
Fax: 93 278 02 24

Ribera de Deusto, 87
48014 **BILBAO**
Tfno.: 94 476 01 39
Fax: 94 475 24 02

Pol. Ind. de Alvedro, Nave E-26
15180 Alvedro - Culleredo
LA CORUÑA
Tfno.: 981 28 82 09
Fax: 981 28 65 03

C/ ANTONIO LÓPEZ 249
28041 **MADRID**
Tfno.: 91 473 27 65
Fax: 91 473 25 81

Pol. Industrial Son Castelló
C/ Teixidors, 6
07009 **PALMA DE MALLORCA**
Tfno.: 971 70 65 00
Fax: 971 70 63 72


C/ Los Bimbaches, 13 - Local 2A
38107 **SANTA CRUZ DE TENERIFE**
Tfno.: 922 21 45 63
Fax: 922 21 79 85

Pol. Ind. Ctra. De la Isla
Edificio Dos Hermanas Isla
Edif. 2, Pl. 1º, Mod. 9
C/ Acueducto, 24
41703 **SEVILLA**
Tfno.: 955 54 06 12
Fax: 901 70 60 15

VALENCIA
Tel.: +34 671 570 573
Fax: +34 93 278 02 24

Condominio Town Houses
Calle Schell 644, Interior N° 128
15074 Miraflores (**Lima - PERU**)
Tfno.: +51 14 45 08 33
Fax: +51 14 45 08 33

 www.airlan.es

 info@airlan.es