

catálogo

Información sobre sistemas de deshumectación




Máxima eficiencia
energética



Filtros bactericidas





La perfecta técnica de deshumectación

Dry-Pool NEXT AIR es la nueva generación de deshumectadoras de piscinas Sedical, gama especialmente diseñada para trabajar con refrigerante R410A.

Se trata de una máquina de máxima eficiencia energética con posibilidad de free-cooling directo y recuperación de calor del aire de renovación para el 100% del caudal de aire de la máquina, diseño modular y una amplísima gama de modelos desde 7,8 l/h hasta 144,6 l/h de capacidad de deshumectación.

Su estructura ofrece un alto nivel de insonorización y la posibilidad de instalación en el exterior.

Características de fabricación

Deshumectadora de piscinas con o sin recuperación de calor al agua del vaso, con condensación por aire y ventiladores centrífugos, compresores herméticos Scroll y refrigerante R410A. Módulo de free-cooling con recuperador de energía para el 100% del caudal nominal de la máquina.



Estructura

Carcasa realizada con perfilados extruidos en aleación de aluminio de alta resistencia, con sección de 40 x 40 mm.

Perfiles para tornillos escamoteables, de doble aleta con cámara, para garantizar dentro de la unidad la ausencia de protuberancias o discontinuidades.

Paneles

Paneles realizados en doble chapa: el lado interno en acero galvanizado y el lado externo barnizado (RAL 5024) con aislamiento de poliuretano inyectado en caliente (densidad media de 45 kg/m³).

Sección de filtrado

Filtrado clase G4 en la boca de aspiración del aire con filtros bactericidas Air Suite®.

Filtros F8 en impulsión (opcional).
Filtros M6 en retorno (opcional).

Baterías

Intercambiador del lado del aire de evaporación constituido por batería de tubos de cobre y aletas de cobre, con bandeja de recogida de condensados en acero inoxidable o material plástico.

Intercambiador del lado del aire de condensación constituido por batería de tubos de cobre y aletas de aluminio.

Ventilador

Ventilador compacto con tecnología EC Brushless con hasta 500 Pa disponibles.

Compresor

Compresor Scroll de alto rendimiento frigorífico y baja emisión de ruidos, con protección térmica interna contra excesos de temperatura y con resistencia de cárter.

Recuperación en el lado del agua

Los modelos DRESY y DTESY se suministran con intercambiador de placas de cobre soldadas en acero inoxidable, especial para funcionar con agua tratada con cloro, o de tipo de haz de tubos de cuproníquel (DRESY y DTESY Cu/Ni) para funcionar con agua tratada con cloración salina.

En el modelo DEESY, el intercambiador es de placas de cobre soldadas en acero inoxidable para circuito cerrado con agua dulce.

Todos los modelos se suministran con presostato diferencial para control de caudal del agua.

Circuito frigorífico

Circuito frigorífico completamente separado del circuito de aire, incluye:

- Filtro deshidratador antiácido.
- Indicador de humedad en las tuberías de refrigerante líquido.
- Manómetros de gas de alta y baja presión con baño de aceite.
- Conexiones de carga.
- Presostatos de seguridad en los lados de alta y baja presión.
- Válvula de expansión termostática.
- Receptor de líquido (modelos DRESY, DTESY y DEESY) en las tuberías de salida del refrigerante líquido.
- Válvula de seguridad de alta presión.
- Carga de refrigerante R410A.

Cuadro eléctrico

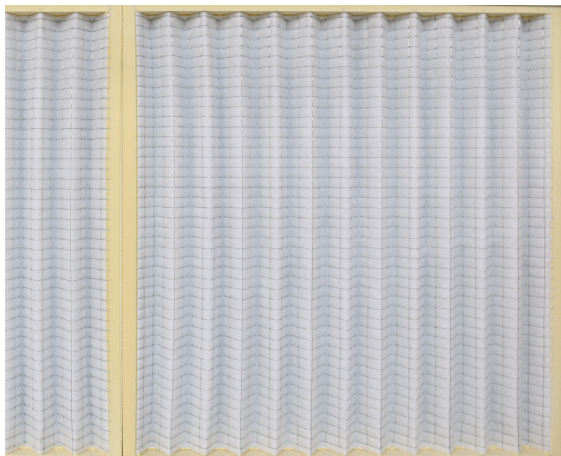
- Alimentación 3x400 V/N 50 Hz (modelos 108 a 2140 trifásicos).
- Seccionador general de maniobra en la alimentación.
- Dispositivo de seguridad para bloquear la puerta.
- Contactores de potencia para compresores y ventiladores.
- Fusibles de protección del circuito auxiliar.
- Tarjeta electrónica programable.

Controles electrónicos

- Full Control.
- Posibilidad de acceso vía internet o App.
- Posibilidad de integración en BMS, siendo Modbus RTU esclavo.

Sistema de filtrado bactericida para interiores

Hoy en día el aumento de las instalaciones de producción con emisiones a la atmósfera y del tráfico de vehículos imposibilitan el uso del aire exterior para la dilución de los contaminantes interiores sin un tratamiento adecuado.



Los últimos estudios a nivel comunitario han estimado que el número de muertes relacionadas con la mala calidad del aire exterior es superior al provocado por los accidentes de tráfico, y por esta razón, el 18 de diciembre de 2013 la Comunidad decidió adoptar un nuevo conjunto de políticas de "Aire puro" para Europa destinado a conseguir un aire más limpio, actualizando las normas vigentes.

Adelantándose a ésta nueva normativa, Rhoss establece un nuevo estándar de confort en ambientes interiores, mejorando las características del aire introducido en los ambientes a través de un tratamiento de filtración bactericida de amplio espectro.

Mediante estudios e investigaciones de varios años desarrollados por Rhoss Spa en colaboración con Labiotest srl, se ha logrado obtener una gran disminución instantánea de la contaminación microbiológica sin tener que instalar soluciones adicionales.

A pesar de ser de aplicación para cualquier ambiente, esta nueva tecnología es especialmente interesante en ambientes críticos con alta densidad de personas como hospitales, colegios, piscinas, etcétera.

La filtración bactericida comprende la unión de la filtración granular clásica y la inactivación de la carga biológica del aire que pasa a través de la superficie de filtración. Este proceso se consigue usando un nuevo polímero especialmente diseñado, que se caracteriza por: una gran disponibilidad en la naturaleza; compatibilidad con el medio ambiente; ausencia de toxicidad y una propiedad intrínseca de prevención contra las infecciones.

Las eficiencias que se han obtenido como resultado superan el 50% de disminución "instantánea" y el 100% en las 30 horas sucesivas a la contaminación.



Datos técnicos

DAESY, DRESY, DTESY, DEESY		108	112	115	118	122	128	131	136			
Capacidad de deshumectación ②	l/h	7,7	11,3	13,1	16,5	19,5	25,2	28	33			
Potencia térmica cedida al aire 100% ②	kW	12,6	18,8	23	30,1	33,9	43,7	49,6	57,6			
Potencia absorbida total ②	kW	3,2	4,9	5,4	7	7,4	10	11,3	13,1			
Circuitos/Compresores	Nº	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1			
Ventiladores/Motores	Nº	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2			
Presión estática disponible	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500			
Caudal de aire nominal	m³/h	2200	3000	3500	4500	4700	6200	7200	8200			
Ancho	mm	790	790	850	850	850	850	850	850			
Largo	mm	1300	1300	1600	1600	1600	1600	1600	2100			
Alto	mm	1380	1380	1580	1580	1890	1890	1890	1890			
DRESY												
Capacidad de deshumectación ①	l/h	7,8	11,3	14,5	18,1	21,6	27,4	30,5	36,2			
Potencia térmica cedida al agua: 45% ①	kW	6,9	10,1	11,4	13,8	15,9	19,6	23,4	27,3			
Potencia absorbida total ①	kW	2,6	4,1	4,4	5,6	5,8	8,3	9,4	10,5			
DTESY												
Capacidad de deshumectación ③	l/h	8,5	12,3	14,5	18,2	21,3	27,4	30,1	36			
Potencia térmica cedida al agua: 100% ③	kW	14,7	20,8	24,8	31,9	35,6	45,4	51,5	60			
Potencia absorbida total ③	kW	2,7	4,3	4,5	5,8	6	8,5	9,6	10,8			
DEESY DRY-COOLER												
Capacidad de deshumectación ④	l/h	8,3	11,9	14,2	18,2	21,3	26,6	30,1	35,9			
Potencia térmica cedida al agua: 100% ④	kW	14,7	19,7	23,7	30,7	35,6	45,4	50,2	58,6			
Potencia absorbida total ④	kW	2,8	4,5	4,8	5,9	6,4	8,9	10	11,3			
DAESY, DRESY, DTESY, DEESY												
		237	242	250	254	262	271	281	294	2111	2126	2140
Capacidad de deshumectación ②	l/h	34	38,3	43,6	49,3	56	64,8	72,4	83,4	96,4	110,7	126
Potencia térmica cedida al aire: 100% ②	kW	59,8	67,8	78,1	88	100,5	116,4	121,7	143,2	183,3	204,8	231,7
Potencia absorbida total ②	kW	9	15,1	18,5	20,1	22,1	27	32,1	35,9	44,9	53,7	60
Circuitos/Compresores	Nº	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2
Ventiladores/Motores	Nº	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	3/3
Presión estática disponible	Pa	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Caudal de aire nominal	m³/h	9000	9300	11 000	12 400	14 400	16 500	18 000	21 000	22 000	25 000	27 000
Ancho	mm	850	850	850	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230	1230
Largo	mm	2270	2270	2270	2870	2870	2870	2870	3370	3870	3870	3870
Alto	mm	1890	1890	1890	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2300
DRESY												
Capacidad de deshumectación ①	l/h	37,3	42	48,7	53,9	61,2	71	80,7	93,7	111,1	127,1	144,6
Pot. térmica cedida al agua: 45% ①	kW	27,4	31,8	39	41,4	46,8	56,1	61	69,7	84,2	96,7	109,6
Potencia absorbida total ①	kW	10,8	11,9	14,2	16	18,1	21,8	25,2	28,5	34,6	40,8	45,4
DTESY												
Capacidad de deshumectación ③	l/h	37,3	41,7	48,3	53,5	60,6	70,5	80	92	110,3	127,1	144,6
Pot. térmica cedida al agua: 100% ③	kW	61,5	69,5	81	89,6	103	119,3	127,6	149,2	185,1	208,6	234
Potencia absorbida total ③	kW	11,1	12,2	14,6	16,5	18,6	22,4	25,9	29,4	35,5	41,3	46,5
DEESY DRY-COOLER												
Capacidad de deshumectación ④	l/h	37,3	41	48,1	52,4	60,2	70,3	78,8	91,6	109,8	124,8	142,4
Pot. térmica cedida al agua: 100% ④	kW	60,8	68,2	79,8	89,6	101,5	118	126,3	147,5	184,7	206,8	232,3
Potencia absorbida total ④	kW	11,3	12,8	15,3	17,3	19,1	23,1	26,7	30,1	35,8	43,1	48,5

① Cediendo calor al aire y al agua. Temperatura aire de retorno piscina: 27 °C, 65% Hr.
Temperatura agua piscina entrada/salida: 26 °C/32 °C

② Cediendo calor solo al aire. Temperatura aire retorno piscina: 27 °C, 65% Hr.

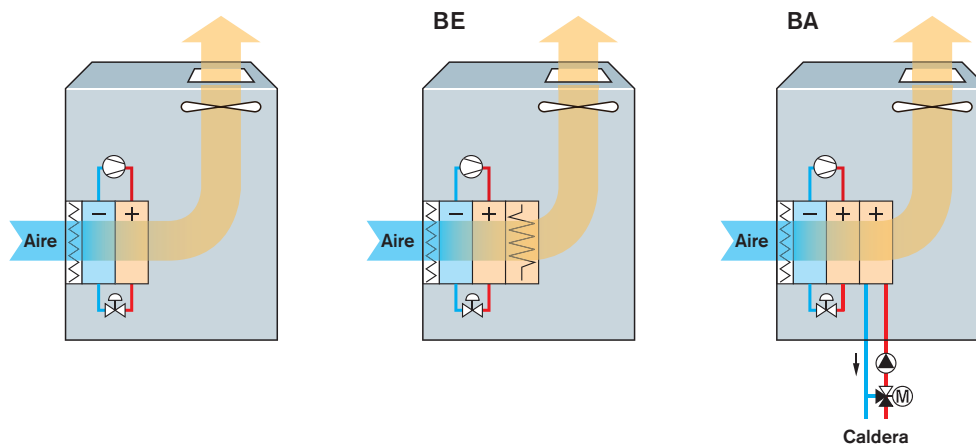
③ Cediendo calor solo al agua. Temperatura aire retorno piscina: 27 °C, 65% Hr.
Temperatura agua piscina entrada/salida: 26 °C/32 °C

④ Cediendo calor solo al agua del intercambiador de piscina.
Temperatura aire de retorno piscina: 29 °C, 65% Hr.
Temperatura agua primario intercambiador piscina
entrada/salida: 31 °C / 37 °C.

La gama más completa

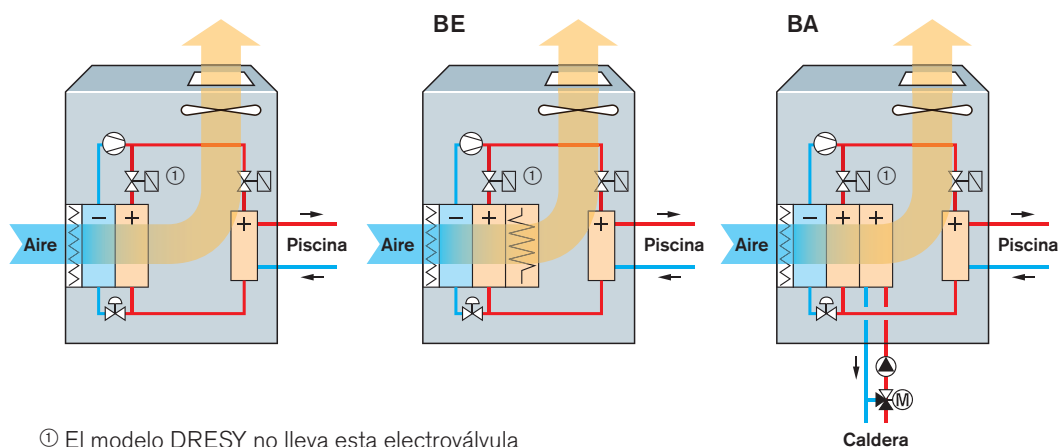
DAESY

Deshumectación cediendo calor al aire de la piscina



DRESY DTESY DEESY

Deshumectación cediendo calor al aire y al agua de la piscina

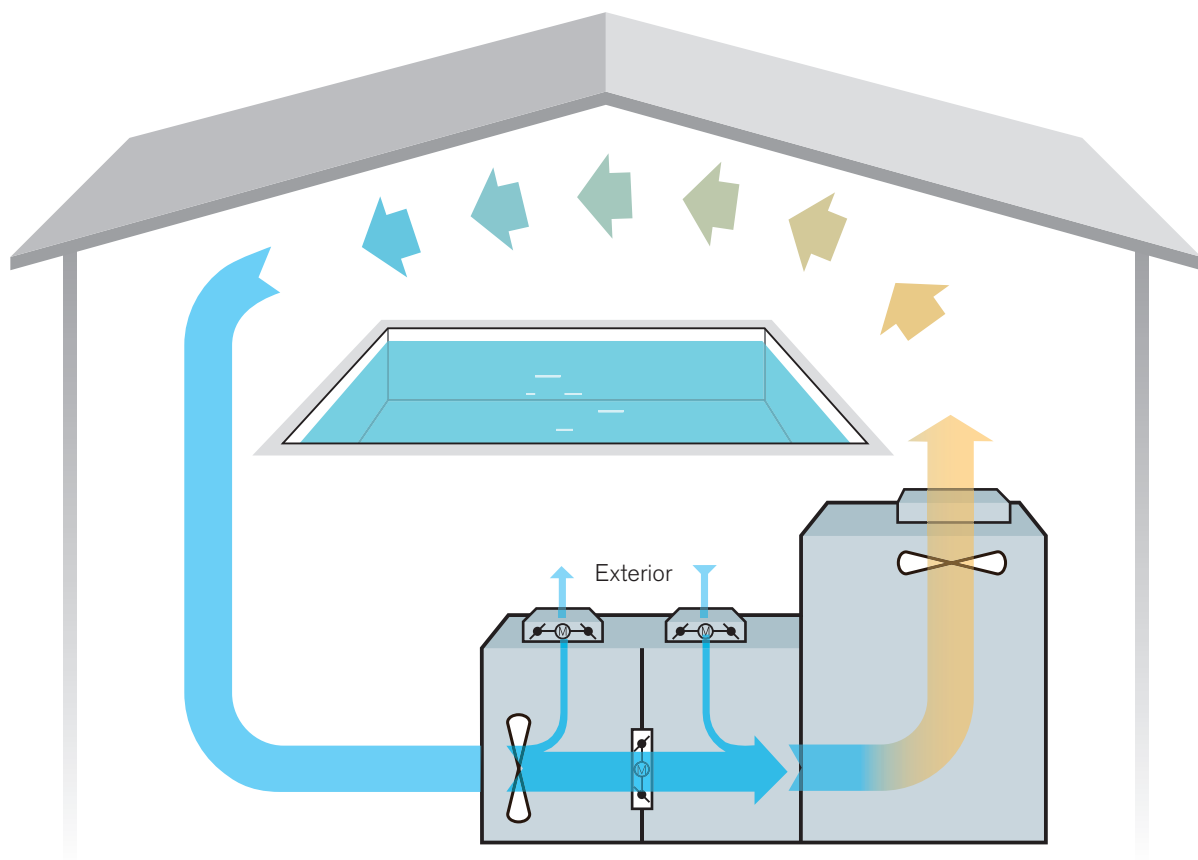


① El modelo DRESY no lleva esta electroválvula

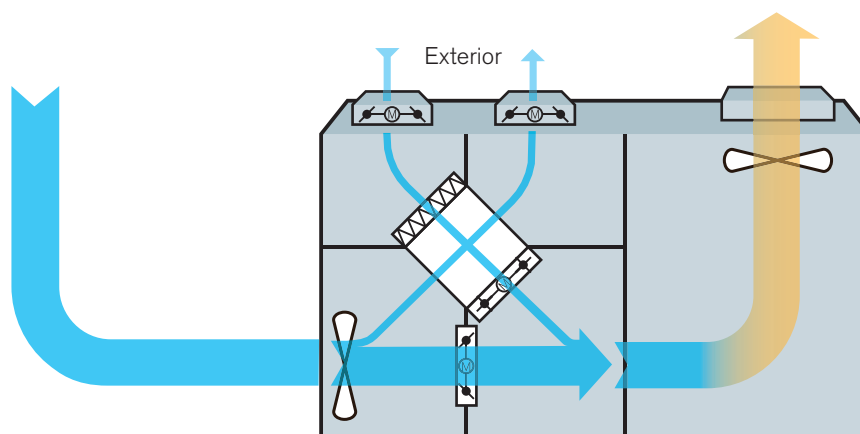
Modelos	DAESY	DRESY	DTESY	DEESY
Cesión 100% al aire de la piscina	●	●	●	●
Cesión 55% al aire de la piscina y 45% al agua de la piscina		●	●	●
Cesión 100% al agua de la piscina			●	●
Cesión del calor excedente mediante Dry-Cooler exterior				●
Baterías adicionales opcionales				
Batería de apoyo eléctrica	BE	●	●	●
Batería de apoyo de agua caliente	BA	●	●	●
Ejecución disponible opcional				
Instalación en el exterior	EXT	●	●	●

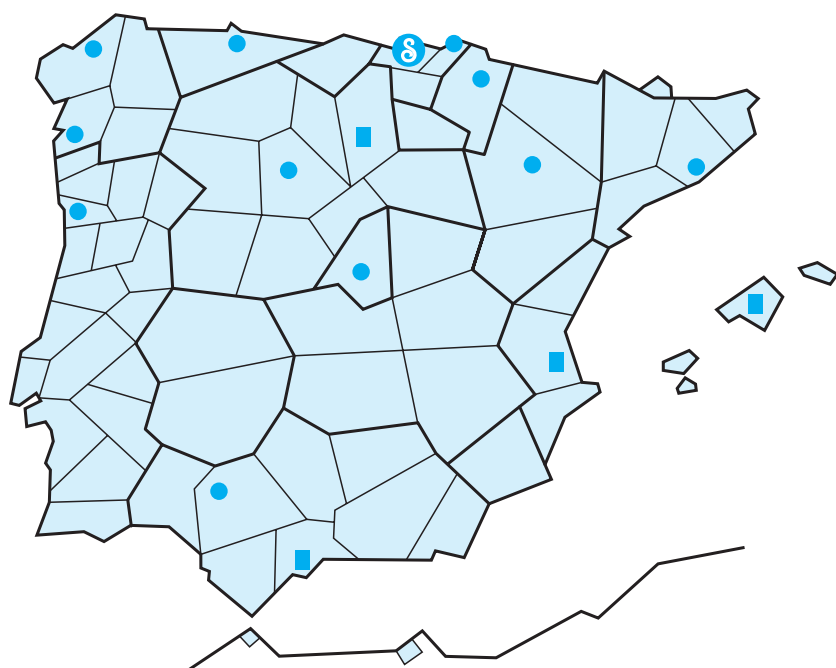
Módulos adicionales de tratamiento de aire de renovación




Deshumectación con módulo de mezcla de aire exterior de renovación y posibilidad de free-cooling

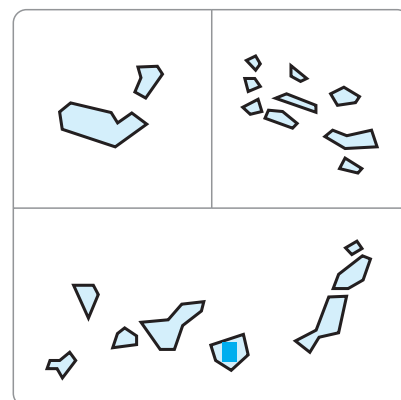


Deshumectación con módulo de mezcla de aire exterior de renovación, recuperación de calor al 100% del aire exterior y posibilidad de free-cooling





-  Central Sedical
-  Delegaciones Sedical
-  Distribuidores y servicios técnicos autorizados



Red de distribución y servicios técnicos autorizados

C. P.	Población	Firma	Dirección	Teléfono	Tel. móvil
15011	A Coruña	Sedical	Ronda de Outeiro, 306 A, entreplanta, 02	981 160 279	629 530 193
08830	Barcelona, Sant Boi de Llobregat	Sedical	Polígono industrial Les Salines, L'Alguer 11	936 525 481	
48150	Bilbao, Sondika	Sedical	Txorierrri Etorbidea, 46, pabellón 12 F	944 710 460	
09006	Burgos	Comacal	Federico Olmeda, 7, bajo	947 220 034	
35008	Las Palmas	Alfa 90	Urbanización El Cebadal, Entre Ríos, 9	928 476 600	
28703	Madrid, San Sebastián de los Reyes	Sedical	Avenida Somosierra, 20	916 592 930	
29004	Málaga	Dyscal	P. E. Santa Bárbara, Licurgo, 46	952 240 640	629 256 363
33013	Oviedo	Sedical	Luis Fernández Castañón, 2, 1º, oficina 2	985 270 988	629 840 269
07010	Palma de Mallorca	Valdeco	Carretera Valldemossa, 25	971 759 228	607 955 526
31191	Pamplona, Cordovilla	Sedical	Polígono Galaria C/V 3, oficina 2 F	948 263 581	616 020 557
4400-141	Vila Nova de Gaia	Sedical	Rua Fernandes dos Anjos, 212	229 996 220	911 960 550
20018	San Sebastián	Sedical	Barrio Igara, Pilotegui Bidea, 12	943 212 003	618 948 912
41015	Sevilla	Sedical	P. E. Nvo. Torneo, Astronomía, 1, torre 4, 8º	954 367 170	616 089 172
46980	Valencia, Paterna	Valdeco	Parc Tecnologic, Thomas Alva Edison, 8	963 479 892	
47008	Valladolid	Sedical	Ribera del Carrión, 4	983 247 090	609 834 455
36209	Vigo	Sedical	Fotógrafo Luis Ksado, 9, bajo	986 297 297	
50720	Zaragoza, La Cartuja Baja	Sedical	Polígono Empresarium, nave 9, Sisallo, 33	976 442 644	