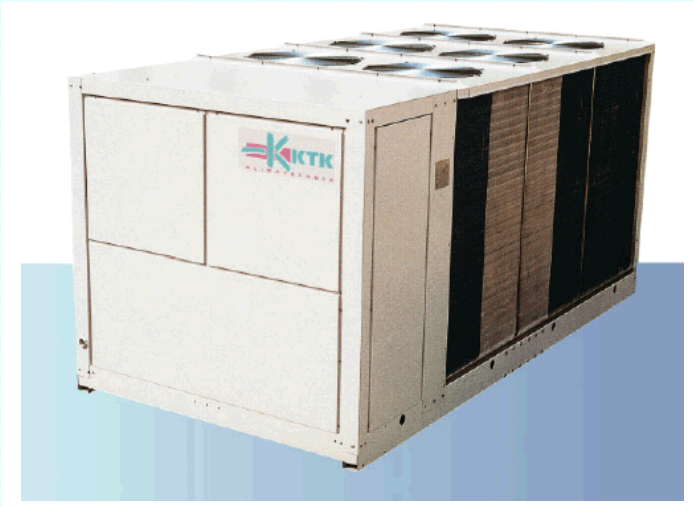


ENFRIADORES FRIGORÍFICOS DE AGUA KTK



ENFRIADORES FRIGORÍFICOS DE ALTA CALIDAD



Enfriadores axiales JWA

Los enfriadores frigoríficos KTK están diseñados para producir agua fría en todo tipo de aplicaciones, tanto industriales como de climatización, cubriendo una amplia gama de potencias frigoríficas (desde 5 a 1440 Kw).

Son equipos previstos para trabajar en las condiciones ambientales más desfavorables (desde -20 °C hasta +45 °C de tª ambiente), y contruidos para instalación a la intemperie.

Disponen además de una gran variedad de opciones que permiten adaptarse a las necesidades concretas de cada cliente.

CIRCUITO FRIGORIFICO

Es de tubos de cobre e incluye filtro deshidratador, válvulas de corte, visor de líquido, presostatos de alta y baja presión, válvula de expansión, etc. En los modelos de más de 40 Kw hay dos circuitos, con dos o más compresores y con dos, tres, cuatro o más etapas.

COMPRESOR

De tipo scroll en los modelos JWA y JWR/H, y alternativo semihermético o de tornillo en los TWA/H. Todos los compresores llevan protección térmica y se montan sobre antivibradores de goma.

CONDENSADOR

Los condensadores son de tubos de cobre y de aletas de aluminio. Todos los enfriadores tienen control de condensación, por variación de velocidad de ventiladores, y pueden trabajar con temperaturas ambiente entre -20 °C ó 0 °C y +45 °C.

EVAPORADOR

Puede ser de placas de acero inoxidable o de carcasa de acero y tubos de cobre. Tiene dos circuitos independientes en los modelos JWA-052 a 182 y TWA.

GAS REFRIGERANTE

Todos los enfriadores incorporan gases refrigerantes ecológicos R-407C y R-134a, que no tienen ningún efecto dañino para la capa de ozono.

ESTRUCTURA

Estructura autoportante y paneles de acero galvanizado, con pintura de poliéster en polvo.



Enfriador centrífugo JWR



Enfriador condensado por agua TWH

CIRCUITO HIDRÁULICO

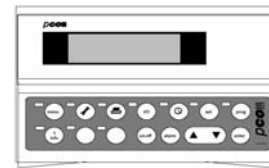
Los enfriadores pueden incluir grupo hidráulico, constituido por bomba, depósito de agua, válvula de seguridad, vaso de expansión e interruptor de flujo, montado dentro de la máquina.

El circuito está aislado térmicamente para evitar pérdidas de energía.

Existen opciones como la de doble bomba, bomba de mayor altura manométrica, etc.

SISTEMA DE CONTROL Y PROTECCIONES

El control del equipo se realiza mediante un avanzado microprocesador, que indica y controla los principales parámetros de operación y las posibles alarmas. Existen además protecciones eléctricas y del circuito frigorífico.



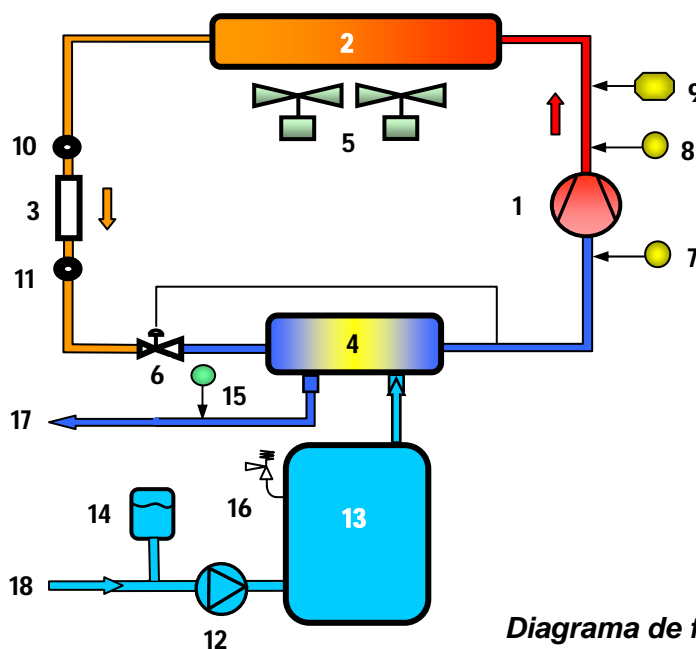
Microprocesadores de control

UNA GAMA MUY COMPLETA

La gama se completa con versiones refrigeradas por aire y por agua, con ventiladores axiales y centrífugos, con bomba de calor, de doble temperatura, bajo nivel de ruido, motoevaporantes, con “free-cooling”, con recuperación de calor, materiales especiales, etc.

CUANDO EL DISEÑO SE UNE A LA TECNOLOGÍA

Actualmente en todas las aplicaciones se requieren equipos precisos, muy eficientes, duraderos y de elevadas prestaciones. Los enfriadores KTK reúnen todos estos requisitos, a los que se añade una elevada calidad en la fabricación y una gran versatilidad.



- 1 Compresor frigorífico
- 2 Condensador
- 3 Filtro deshidratador
- 4 Evaporador
- 5 Ventiladores
- 6 Válvula de expansión
- 7 Presostato baja presión
- 8 Presostato alta presión
- 9 Control velocidad ventiladores
- 10 Protección térmica
- 11 Indicador de humedad
- 12 Bomba
- 13 Depósito
- 14 Vaso de expansión
- 15 Interruptor de flujo
- 16 Válvula de seguridad
- 17 Salida de agua
- 18 Entrada de agua

*Diagrama de funcionamiento
enfriadores KTK con grupo hidráulico*

DATOS TÉCNICOS



MODELO	JWA	052SPU	062SPU	072SPU	082SPU	102SPU	122SPU	142SPU	162SPU	182SPU
Potencia frigorífica (1)	Kw	43,6	54	64,9	79	98,8	118	131	159	177
Consumo eléctrico (1)	Kw	14,3	16,3	21,8	25,5	31,9	38	43	50,9	60,3
Potencia frigorífica (2)	Kw	55,2	68,4	84	101	125	151	169	202	230
Consumo eléctrico(2)	Kw	15,6	17,4	25,6	27,4	34,5	40,7	46,4	54,4	72,6
Potencia térmica (3)	Kw	47	55,7	68,2	83,5	101,8	124,8	136,3	175	190
Consumo eléctrico(3)	Kw	15	18	22	27	32	41	43	55	53
Compresores	nº	2	2	2	2	3	3	4	4	2
Circuito frigorífico	nº	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Parcialización	Etapas	2	2	2	2	3	3	3	3	3
Caudal de agua	m³/h	7,6	9,3	11,4	13,6	17,1	20,3	22,9	27,4	30,4
Pérdida de carga	KPa	25	22	28	22	20	27	27	20	24
Conexiones hidráulicas		1 1/2 "	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"
Ventiladores	nº	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Caudal de aire	m³/s	4,15	4,10	7,89	7,66	7,50	11,66	11,66	15,55	15,55
Alimentación eléctrica	V/F/Hz	400/3/50								
Intensidad nominal	A	26,8	30,6	39,3	45,9	57,2	68,9	76,9	93,5	96,3
Intensidad máxima	A	38,8	44,2	57,5	73,5	84,5	110,3	113,3	148,7	130,7
Nivel sonoro (4)	db(A)	70	70	72	72	72	73	73	74	75
Potencia bomba	Kw	0,8	0,8	0,8	0,8	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
Altura manométrica	KPa	122	110	78	73	150	137	130	123	100
Volumen depósito	L	190	190	470	470	470	470	661	661	661
Vaso expansión	L	8	8	18	18	18	18	24	24	24
Peso en transporte	Kg	702	763	987	1.111	1.219	1.513	1.564	1.764	1.706
Peso en operación	Kg	892	953	1.457	1.581	1.689	1.983	2.225	2.425	2.367
Altura	mm	1.840	1.840	2.140	2.140	2.140	2.140	2.140	2.275	2.275
Profundidad	mm	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
Anchura	mm	2.350	2.350	2.350	2.350	3.550	3.550	3.550	3.550	3.550

(1) Datos con tª de entrada/salida agua 12/7 y tª ambiente 32°C

(2) Datos con tª de entrada/salida agua 20/15 y tª ambiente 32°C

(3) Versión bomba de calor. Agua calentada de 40 a 45°C, y tª externa de 7 °C (bulbo seco)

(4) Nivel de presión sonora medido en campo libre a 1 m de la salida del condensador y 1,5 m desde el suelo, según DIN 45635.

MODELOS TWA 212-562 S/Z/P

Enfriadores de 186 a 521 Kw, con 2 circuitos, 6 a 10 etapas y 6 a 12 compresores scroll.



MODELOS TWA 182-1602 VV/Z

Enfriadores de 164 a 1444 Kw, con 2 circuitos, 6 etapas y 2 compresores de tornillo.

