

# FRIOTEK

REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL

## LÍNEA DE PRODUCTOS PARA REFRIGERACIÓN



**TORRES DE ENFRIAMIENTO**



**CHILLERS**



**CONDENSADORES PARA REFRIGERACIÓN**



**INTERCAMBIADORES DE CALOR**



**COMPRESORES PARA REFRIGERACIÓN**

[WWW.FRIOTEK.COM](http://WWW.FRIOTEK.COM)

Av. El Zinc 183 Urb. Industrial Infantas - Los Olivos, Lima - Perú  
Telf: (51) 528 - 0563 / Cel: 997 351 200 [ventas@friotek.com](mailto:ventas@friotek.com)

# TORRES DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA TIPO BOTELLA

Un medio eficiente y económico para enfriar agua en aplicaciones de refrigeración, aire acondicionado e industriales.

La carcasa y el reservorio inferior son fabricados de fibra de vidrio, componentes internos de acero galvanizados por inmersión en caliente y partes de PVC o PP.



## MOTORES DISPONIBLES PARA 220 - 380 - 440 Vac/ 3 PH / 60 HZ

Modelos Disponibles		
Modelo	Capacidad* (Kcal/h)	Flujo Nominal (l/min)
FTB-N-05	19,500	65
FTB-N-10	39,000	130
FTB-N-15	58,500	195
FTB-N-20	78,000	260
FTB-N-25	97,500	325
FTB-N-30	117,000	390

...continuación		
Modelo	Capacidad* (Kcal/h)	Flujo Nominal (l/min)
FTB-N-40	156,000	520
FTB-N-50	195,000	650
FTB-N-60	234,000	780
FTB-N-70	273,000	910
FTB-N-80	312,000	1,040
FTB-N-100	390,000	1,300

\* Capacidad indicada en base a una temperatura de ingreso del agua de 37°C, salida 32°C y con un bulbo húmedo es de 27°C.

También disponible en versiones FTB-H para aplicaciones de alta temperatura.

# TORRES DE ENFRIAMIENTO PARA AGUA TIPO MODULAR



Diseño para grandes capacidades de enfriamiento optimizando espacio e inventario de repuestos.

La denominación modular es debido a que se pueden acoplar cuerpos de iguales características una a continuación de otra al momento de ordenar.

## MOTORES DISPONIBLES PARA 220 - 380 - 440 Vac/ 3 PH / 60 HZ

Especificaciones por cuerpo (Ampliable hasta 5 cuerpos)		
Modelo	Capacidad (Kcal/h)*	Flujo Nominal (l/min)
FTM-M1-100	390,000	1,300
FTM-M1-125	487,000	1,625
FTM-M1-150	585,000	1,950

\*Capacidad indicada en base a una temperatura de ingreso de 37°C, salida 32°C y con un bulbo húmedo de 27°C.

También disponible en versiones FTM-H para aplicaciones de alta temperatura y FTM-HS para aplicaciones de agua sucia.

# REPUESTOS PARA TORRES DE ENFRIAMIENTO

## RELLENOS DE TORRE



Rectángular  
de PVC o PP



Circular  
de PVC o PP

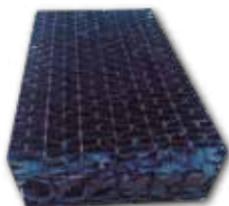


Con marco  
de PVC



Sin marco

## ELIMINADORES DE HUMEDAD



## INGRESO DE AIRE



Tipo persiana  
de fibra de vidrio

Tipo rejilla  
de PVC

## VENTILADORES



PVC



Aluminio

## DISTRIBUIDORES DE AGUA



PVC



Aluminio

## MOTORES ELÉCTRICOS



## TOBERAS



220 - 380 - 440 Vac/ 3 PH / 60 HZ

Ver mas repuestos en: [www.friotek.com](http://www.friotek.com)

# COMPRESORES PARA APLICACIONES DE REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL

# BOCK

## LÍNEA RECIPROCANTE SEMI - HERMÉTICOS:



Alta eficiencia, confiabilidad y amplio rango de capacidades. Para aplicaciones de temperatura de evaporación desde -45 °C hasta 12 °C.

Modelos Disponibles			
Modelo	Desplazamiento a 60Hz (m3/h)	Potencia (HP) Referencial	Voltajes Disponibles
Hgx34e/215-4S	18.8	3	220-380Vac 3Ph/60Hz
Hgx34e/255-4S	22.1	5	
Hgx34e/315-4S	27.3	7.5	
Hgx34e/380-4S	33.1	10	
Hgx44e/475-4S	41.3	12.5	220Vac 380Vac 440Vac 3Ph/60Hz
Hgx44e/565-4S	49.2	15	
Hgx44e/665-4S	57.7	20	
Hgx44e/770-4S	67	25	

- Refrigerantes: R22, R134a, R404a, R407c, y otros ecológicos R507A
- Cuentan con bomba de aceite lo que les permite operar en aplicaciones de BAJA - MEDIA Y ALTA temperatura con el mismo compresor.

## LÍNEA RECIPROCANTE ABIERTO PARA APLICACIONES EN TRANSPORTE REFRIGERADO Y ESTACIONARIAS:

Para aplicaciones de temperatura de evaporación desde -45 °C hasta 15 °C.



Modelos Disponibles		
Modelo	Cilindrada (cm3)	(m3/h) a 1,740rpm
FKX40 / 390TK	385	40.2
FKX40 / 470TK	466	48.6
FKX40 / 560TK	554	57.9
FKX40 / 655TK	650	67.9

Modelos Disponibles		
Modelo	Rangos RPM	(m3/h) a 1,740rpm
F2 / FX2	960 a 1,800	12.6
F3 / FX3		24.3
F5 / FX5		88.4

Refrigerantes: R134a, R407c, R404a, R507a Rangos de rotación: 500~ 3500rpm

## COMPRESORES TORNILLOS SEMI - HERMÉTICOS:



Alta eficiencia, confiabilidad y bajo nivel de ruido, para aplicaciones de Temperatura de evaporación desde -40 °C hasta 20 °C.



Modelos Disponibles			
Modelo	Desplazamiento a 60Hz (m3/h)	Potencia (HP) Referencial	Voltajes Disponibles
RC2 - 100B	118	40	220-380- 440Vac 3Ph/60Hz
RC2 - 140B	165	55	
RC2 - 180B	216	65	

Para Refrigerantes: R134a, R407c, R404, R507a

# LÍNEA DE INTERCAMBIADORES DE CALOR

## EVAPORADORES TIPO CASCO Y TUBO:

Modelos Disponibles	
Modelo	Capacidad Kw* (TR)
<b>1 Circuito</b>	
FEV-05A	17.6 (5)
FEV-08A	28.1 (8)
FEV-10A	35.2 (10)
FEV-12A	42.2 (12)
FEV-15A	52.8 (15)
FEV-20A	70.3 (20)
FEV-30A	105.6 (30)
<b>2 Circuitos</b>	
FEV-20B	35+35 (20)
FEV-30B	52+52 (30)

\*Capacidad en base a R22 con T<sub>evap.</sub>=2°C, T<sub>cond.</sub>=40°C y agua T<sub>in</sub>=12°C, T<sub>out</sub>=7°C.



- Para enfriamiento de agua y/o soluciones de glicol.
- Fabricados de tubos interiores de cobre y carcasa de acero al carbono.

## CONDENSADORES TIPO CASCO Y TUBO:

Modelos Disponibles	
Modelo	Capacidad Kw*
<b>1 Circuito</b>	
FCN-05A	22.0
FCN-08A	35.2
FCN-10A	44.0
FCN-12A	52.8
FCN-15A	65.9
FCN-20A	87.9
FCN-30A	131.9
FCN-50A	219.8
FCN-70A	307.7

\*Capacidad en base a R22 con T<sub>evap.</sub>=2°C, T<sub>cond.</sub>=40°C y agua T<sub>in</sub>=30°C, T<sub>out</sub>=35°C.



- Para condensación de gas refrigerante en sistemas de refrigeración.
- Fabricados de carcasa de acero al carbono y tubos interiores de cobre (Limpiable proveniente de una torre de enfriamiento)

## **INTERCAMBIADOR TIPO PLACAS CERRADAS:**



Fabricados de placas de acero inoxidable, material de placa inoxidable 316 unidos con soldadura de aleación de cobre.

Múltiples aplicaciones:

- Evaporador
- Condensador
- Economizador
- Enfriamiento de lubricante
- Pre - enfriadores
- Pre - calentadores

Modelos Disponibles					
Modelo	Capacidad Kw* (TR)	Modelo	Capacidad Kw* (TR)	Modelo	Capacidad Kw* (TR)
1 Circuito		FK095-40	26.4 (7.5)	FZ401-80	211.2 (60)
FK030-24	1.7 (1/2)	FK095-60	35.2 (10)	2 Circuitos	
FK030-34	2.6 (3/4)	FK205-36	44.0 (12.5)	FK215-38	17.6+17.6 (5+5)
FK030-44	3.5 (1)	FK205-44	52.8 (15)	FK215-62	35.2+35.2 (10+10)
FK050-20	5.2 (1.5)	FK205-60	70.4 (20)	FK215-122	70.4+70.4 (20+20)
FK050-36	10.5 (3)	FK205-100	105.6 (30)	FZ416-78	105.6+105.6 (30+30)
FK050-60	17.6 (5)	FK205-130	140.8 (40)		

\*Capacidad Nominal indica en base a condiciones ARI-480 con R22 (R422D) con T<sub>evap.</sub>=2°C, T<sub>cond.</sub>=40°C y agua T<sub>in</sub>=12°C, T<sub>out</sub>=7°C con 9.46l/min / TR.

## **INTERCAMBIADOR TIPO PLACAS CERRADA ESPECIAL PARA ENFRIAMIENTO DE ACEITE:**



Reemplaza a los intercambiadores casco y tubo en aplicaciones hidráulicas (Extrusoras, inyectoras, prensas, tornos y equipos de refrigeración).

Modelos Disponibles			
Modelo	Volumen Tanque (Litro)	Capacidad Kw	Flujo Aceite L/min
FQ 035x30	100	8.5	110
FQ 085x42	250	50	170

## CONDENSADORES ENFRIADOS POR AIRE:

Condensadores de refrigerante en sistemas de refrigeración fabricados de tubos de cobre con aletas de aluminio.



Modelos Disponibles				
Modelo	Capacidad** (Kw)			Cantidad Ventilador Ø450mm*
	DT 15K	DT 10K	DT 7K	
FTC-040	15.8	10.5	7.3	1
FTC-080	29.7	19.8	13.8	2
FTC-120	42.7	28.4	19.9	3
FTC-150	53.5	35.6	24.9	4
FTC-250	106.6	71.1	49.7	6

\* Voltaje disponibles: 220Vac/1Ph, 220-380-440Vac/3Ph (60Hz) \*\*Considerando R22 a nivel del mar.

## OTROS INTERCAMBIADORES DE CALOR



Secadores de Aire



Unidos por Soldaduras de Nickel



Tipo Almohadillas



Tipo de Serpentin en Carcaza



Tipo de Tubo Concéntrico



Tipo película descendente

## **FABRICACIÓN DE UNIDADES CONDENSADORAS:**

- Acorde a necesidades del cliente.
- Para uso industrial de uso continuo.
- Componentes de fácil acceso para mantenimiento y/o reposición.
- Estructura soporte robusta de acero estructural.



Opcionales:

- Con tablero de control montado en la unidad o tipo remoto.
- Control electromecánico o digital.

CONFIGURACIONES DISPONIBLES									
Potencia (HP) Referencial	Aplicación			Condensador		Recibidor	Acumulador	Separador	Voltajes Disponibles
	Baja	Media	Alta	Por Aire	Por Agua				
3	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	220-380Vac 3Ph/60Hz
5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
7.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
12.5	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	220Vac 380Vac 440Vac 3Ph/60Hz
15	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
20	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
25	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
30	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
40	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
50	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	
60	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓	

# ENFRIADORES DE AGUA (CHILLERS), GLICOL O LÍQUIDOS DIVERSOS

## LÍNEA COMERCIAL:

- Recomendados para usos de enfriamiento de agua hasta 10 °C y de caudal constante.



Modelos Disponibles		
Potencia (HP) Referencial	Principales Características	Voltajes Disponibles
1/2	* Compresor Hermético * Condensador por aire * Evaporador tipo placas * Control Electromecánico * Elementos de protección	220Vac 1Ph/60Hz
3/4		
1		
1.5		
3		220Vac 380Vac 440Vac 3Ph/60Hz
5		
7.5		
10		

## **LÍNEA INDUSTRIAL:**

► Recomendados para usos de enfriar el agua o soluciones de glicol por debajo de 5°C, si el uso es intermitente o de caudal variable.



Modelos Disponibles		
Potencia (HP) Referencial	Opciones de Configuración del equipo	Voltajes Disponibles
3		
5	* Compresor:	220Vac
7.5	- Semi-Hermético	380Vac
10	- Abierto (Por fajas o Directo)	3Ph/60Hz
12.5	* Condensador:	
15	- Enfriado por aire	
20	- Enfriador por agua	
25	* Evaporador:	
30	- Tipo placas	
40	- Casco-Tubo	
50	* Tanque de Recirculación de fluido	220Vac
60	* Bomba a Evaporador	380Vac
	* Bomba de usuario independiente	440Vac
	* Control digital ó mediante PLC	3Ph/60Hz
	* Elementos de protección	
	* Protección contra-congelamiento	

# PRODUCTOS DESARROLLADOS A PEDIDO



**ENFRIADOR DE  
PROPILENO-GLICOL  
O ETILENO-GLICOL**

**MINI-CHILLERS  
PARA APLICACIONES  
DE LABORATORIO**



**ENFRIADORES DE AGUA  
CON COMPRESORES  
HERMÉTICOS**



**ENFRIADORES DE  
AGUA DE ACOPLAMIENTO  
DIRECTO**



## COMPONENTES DE CHILLER O UNIDADES CONDENSADORAS:

### **Controles electrónicos**

- PLC para chiller con compresor tornillo
- PLC para chiller con compresor recíprocante
- Presostatos digitales (Alta, Baja, Diferencial de aceite, modulación por arranque de ventiladores, con o sin comunicación RS-485)



## COMPONENTES VARIOS PARA CHILLER:

- Filtros
- Porta filtros
- Válvulas de expansión termostáticas
- Recibidores de líquido
- Válvulas solenoides
- Válvulas de regulación de caudal
- Presostatos
- Flujostatos



**VÁLVULAS  
SOLENOIDES**



**SEPARADORES DE  
ACEITE**



**PORTA FILTROS**



**VÁLVULAS DE EXPANSIÓN  
TERMOSTÁTICAS**



**ACUMULADORES  
DE SUCCIÓN**



**VÁLVULAS DE  
CONTROL DE FLUJO  
POR PRESIÓN**



**TERMOSTATOS**



**PRESOSTATOS**

## **OTROS SUMINISTROS**



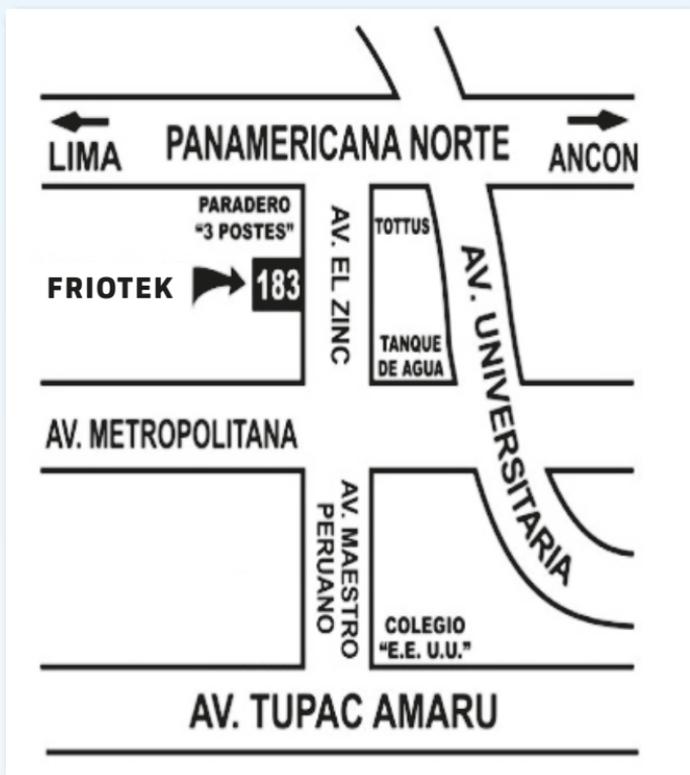
**BOMBA DE ALTO  
VÁCIO**



**MANIFOLD PARA CO2 Y  
OTROS REFRIGERANTES ECOLÓGICOS**

# FRIOTEK

REFRIGERACIÓN INDUSTRIAL



🌐 [WWW.FRIOTEK.COM](http://WWW.FRIOTEK.COM)

📍 Av. El Zinc 183 Urb. Industrial Infantas  
Los Olivos, Lima - Perú

☎ (+51-1) **258-6371**

📞 997 351 200

✉ [ventas@friotek.com](mailto:ventas@friotek.com)