

# FXT

## Torres de enfriamiento abiertas



### Ventajas clave

- Fácil instalación
- Ahorro de energía
- Fácil mantenimiento

#### Configuración

Flujo cruzado

#### Sistema de ventilación

Ventilador axial, tiro forzado

#### Rango de capacidad

3-145 l/s

#### Distribución de agua

Gravedad

#### Temperatura máxima del agua de entrada

50°C para relleno estándar  
55°C con relleno alternativo

#### Aplicaciones típicas

- Aplicaciones industriales de tamaño pequeño a mediano



## Fácil instalación

- Las torres FXT se montan en fábrica para un **fácil montaje en obra** con grúas más pequeñas.

## Ahorro de energía

- **Enfriamiento evaporativo** para un ahorro de energía en todo el sistema a temperaturas de funcionamiento más bajas.
- **El ventilador axial utiliza la mitad de energía** que unidades similares de ventilador centrífugo.
- **Relleno BACross** configurado en fábrica para un contacto aire/agua máximo y una pérdida de carga del aire reducida, que permite obtener una eficacia óptima de la torre de enfriamiento con un consumo energético limitado.
- **Ahorre kW en su bomba.** Menos presión de bombeo para este sistema de distribución de agua por gravedad.

## Fácil mantenimiento

- Puede inspeccionar el **sistema de distribución de agua** (balsa de agua caliente y pulverizadores) desde el exterior de la unidad **durante su funcionamiento**.
- Fácil **acceso al relleno y los eliminadores de gotas** desde el exterior.
- **Rejillas de entrada de aire fácilmente desmontables** para acceder a los ventiladores, los rodamientos, el motor y la transmisión.

## Larga vida útil

- Distintos materiales resistentes a la corrosión, que incluyen el **revestimiento híbrido Baltibond** para una larga vida útil garantizada.

¿Desea utilizar la torre de enfriamiento FXT para refrigerar su agua de proceso? Póngase en contacto con su [representante de BAC](#) para obtener más información.

## Descargas

- [Operating and Maintenance FXT](#)
- [Rigging and Installation FXT](#)
- [Torres de enfriamiento abiertas](#)

# Principio de funcionamiento

## Torres de enfriamiento abiertas

### Principio de funcionamiento

El **agua (1)** del proceso caliente procedente de la fuente de calor entra en el **sistema de distribución de agua (2)** situado en la parte superior de la torre de enfriamiento, desde donde se distribuye al **relleno (3)** o al medio de transferencia de calor. Al mismo tiempo, el **ventilador axial (4)**, situado en el lateral de la unidad, emite el **aire (5)** sobre el relleno. Cuando el agua del proceso contacta con el aire frío, este se calienta y parte del agua del proceso se evapora, lo que elimina el calor del agua restante. La **balsa de la torre (6)** recoge el agua enfriada, tras lo cual esta vuelve a la **fuentes de calor del proceso (7)**. El **aire (8)** caliente saturado pasa en primer lugar por los **eliminadores de gotas (9)**, que retiran las gotas de agua del aire, y, a continuación, abandonan la torre por el lado opuesto al ventilador.



**¿Desea utilizar la torre de enfriamiento FXT para enfriar su agua de proceso?** Póngase en contacto con su [representante de BAC](#) local para obtener más información.

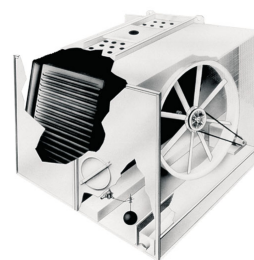
# Detalles constructivos

## Torres de enfriamiento abiertas

### Detalles constructivos

#### 1. Opciones de materiales

- El acero grueso galvanizado por inmersión en caliente se utiliza en los paneles de acero de la unidad externa y los elementos estructurales dotados con [protección anticorrosiva Baltiplus](#).
- El exclusivo [revestimiento híbrido Baltibond](#) es un añadido opcional. Se trata de un revestimiento de polímero híbrido utilizado para prolongar la vida útil y que se aplica antes del montaje a todos los componentes de acero galvanizado por inmersión en caliente de la unidad.



#### 2. Medio de transferencia de calor

- Nuestro medio de transferencia de calor es el [relleno BACross](#) patentado con **eliminadores de gotas integrados** certificado por Eurovent. En las exhaustivas [pruebas de prestaciones térmicas realizadas en laboratorio](#), demostró un rendimiento probado como torre de enfriamiento térmico, y ofrece una eficiencia del sistema sin parangón.
- El paquete de relleno incluye **hojas** que se pueden desmontar con facilidad para su inspección y limpieza, eliminando la necesidad de reemplazar el relleno con frecuencia.
- En **plástico** autoextinguible inmune a la putrefacción, la desintegración y la descomposición.
- Para un funcionamiento por encima de 50 °C, pruebe nuestro **relleno de alta temperatura opcional**, que puede utilizarse con agua de entrada a una temperatura de hasta 55 °C.



### 3. Sistema de movimiento de aire

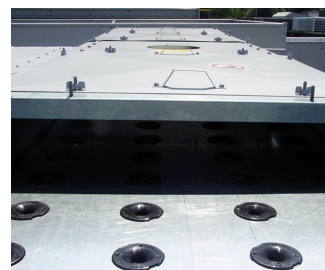
- FXT cuenta con un **sistema de ventilador axial con correa trapezoidal**.
- El **ventilador de bajo consumo** se introduce en un cilindro para ventilador para una entrada de aire optimizada y se monta en un eje horizontal soportado por **rodamientos de bolas de alta resistencia**. Junto con las **tuberías de engrase prolongadas** y el **motor protegido frente a la humedad**, garantizan una eficiencia operativa óptima durante todo el año.
- La **pantalla** de seguridad fácilmente desmontable protege el sistema de ventilación. Se puede acceder al motor del ventilador desde el exterior de la unidad.



### 4. Sistema de distribución de agua

Está integrado por:

- **Balsa de distribución de agua por gravedad de baja presión** con amplios pulverizadores antiobstrucción de plástico para una distribución del agua uniforme. Tanto los pulverizadores como la balsa pueden limpiarse y lavarse con facilidad.
- Una **balsa de agua fría** con: **puerta de** acceso circular, **filtros** anticavitación y **llenado** fácilmente accesibles desde el lado de entrada del aire.



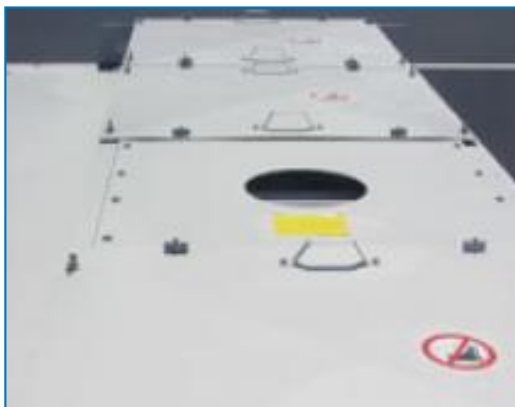
¿Necesita más información? Póngase en contacto con su [representante de BAC](#) local.

# Opciones y accesorios

## Torres de enfriamiento abiertas

### Opciones y accesorios

A continuación encontrará una lista con los principales accesorios y opciones de FXT. Si el accesorio o la opción que necesita no aparecen en ella, diríjase a su [representante de BAC local](#).



#### Tapas de la bandeja de distribución

Las tapas de la bandeja de distribución situadas en la parte superior de la unidad **evitan la acumulación de residuos** en las balsas de distribución de agua.



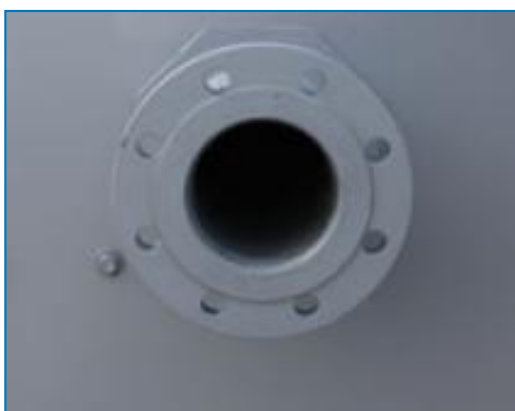
#### Conjunto de resistencia de balsa

Gracias a nuestras resistencias instaladas en fábrica, el agua permanece a 4 °C y **nunca se congela**, ni siquiera durante el tiempo de inactividad de las torres, y con independencia del frío que haga en el exterior.



## Interruptor antivibraciones

Cuando se produce una vibración excesiva, el ventilador se apaga, lo que garantiza la **seguridad operativa** de su equipo de enfriamiento.



## Bridas

Las bridas facilitan **las conexiones de tuberías** in situ.



## Conexión de balsa remota

El mejor modo de **evitar la congelación de una balsa** es utilizar la variedad remota en una zona con calefacción. El apagado de la bomba de circulación permite que toda el agua de la distribución, en suspensión y en la balsa se desplace libremente a la balsa auxiliar.



## Filtro

Los separadores y los filtros de arena **eliminan eficazmente los sólidos suspendidos** en el agua de recirculación, reducen los costes de limpieza del sistema y optimizan los resultados de tratamiento del agua. La filtración le ayuda a mantener limpia el agua de recirculación.





## Sistema de barrido de la balsa

El sistema de filtración de la balsa **evita que los sedimentos se depositen en la balsa de agua fría** de la unidad. Se instala un sistema completo de tuberías, incluyendo pulverizadores en la balsa de la torre **para conexión a la unidad de filtrado.**



## Equipo de tratamiento de agua

Los dispositivos para el tratamiento de agua de control son necesarios para garantizar un **cuidado adecuado del agua de la torre de enfriamiento**. No solo ayudan a proteger los componentes y el paquete de relleno, controlando la corrosión, la formación de incrustaciones y la suciedad, sino que también evitan la proliferación de bacterias dañinas, como **legionela**, en el agua de recirculación.





# FXT 27 - 500

## Torres de enfriamiento abiertas

### Engineering data

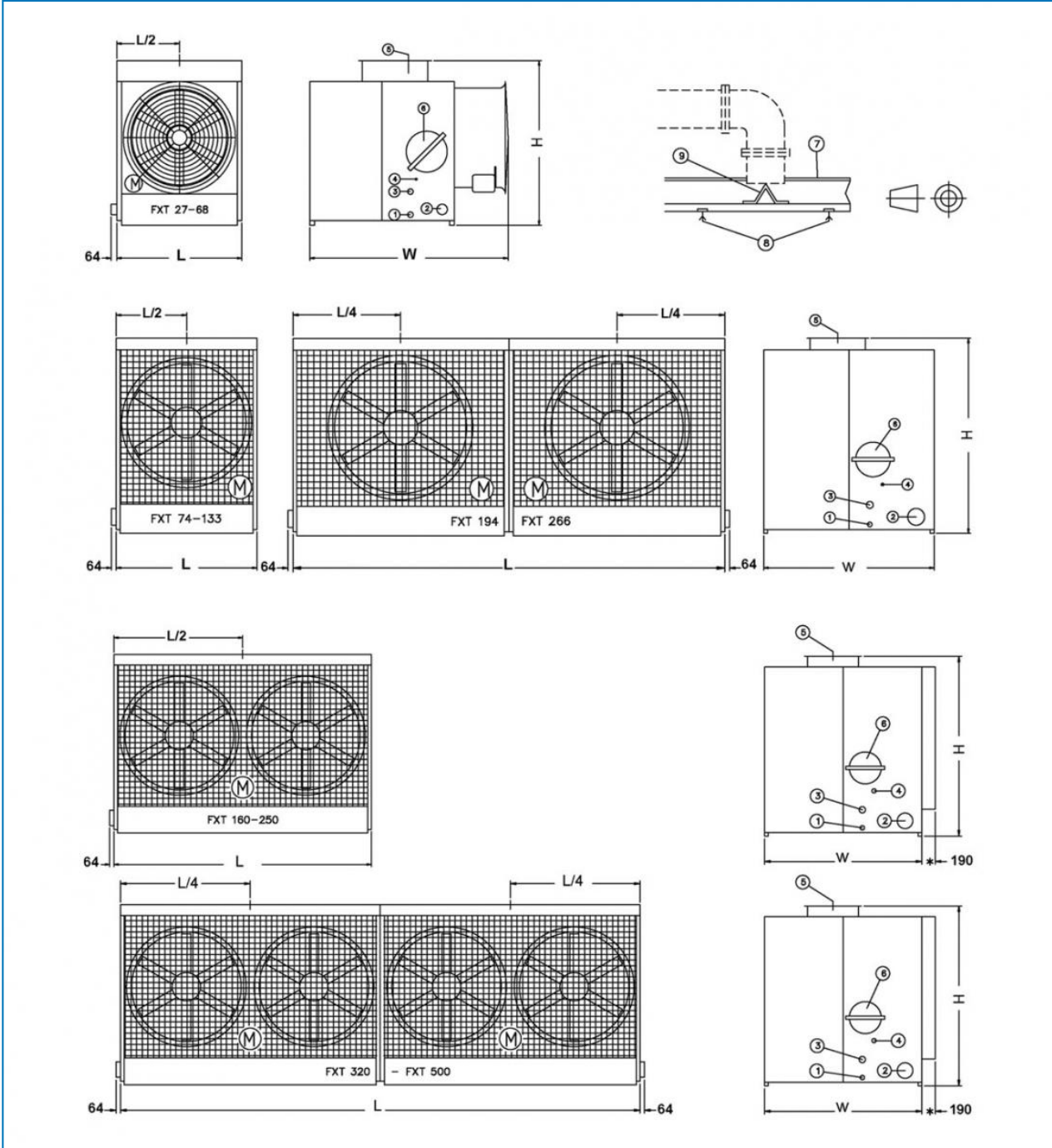
**OBSERVACIÓN:** No utilizar para construcción. Consulte las dimensiones y pesos de fábrica. Esta página incluye datos actuales en la fecha de publicación, que deben volver a confirmarse en el momento de la compra. En interés de la mejora del producto, las especificaciones, pesos y dimensiones están sujetos a cambio sin previo aviso.

### Notas generales

1. A menos que se indique lo contrario, todas las conexiones de ND100 e inferiores son tuberías de rosca macho y las conexiones de ND125 y superiores están biseladas para soldar.
2. El peso en funcionamiento se refiere a una torre con nivel de agua en el rebosadero de la balsa de agua fría.
3. La altura del equipo es indicativa, para obtener los valores precisos consulte la documentación certificada.
4. El conexionado de entrada debe apoyarse sobre el divisor de caudal. La tubería de entrada a la caja de distribución debe ser del tamaño correcto indicado en la tabla.

**Last update:** 01/06/2023

### FXT 27 - 500



1. Vaciado; 2. Salida agua; 3. Rebosadero; 4. Llenado; 5. Entrada agua; 6. Puerta de acceso; 7. Caja de distribución superior; 8. Orificios calibrados; 9. Divisor de caudal; \* Sección de rejilla externa solo en FXT 211, 250, 422, 500.



Modelo	Pesos (kg)			Dimensiones (mm)			Caudal de aire (m3/s)	Motor del ventilador (kW)	Entrada de fluido DN (mm)	Salida de fluido DN (mm)	Llenado DN (mm)
	Peso en funcionamiento (kg)	Peso de expedición (kg)	Sección más pesada batería (kg)	L	W	H					
FXT 27	945	425	425	1374	2414	1810	4.85	(1x) 0.75	(1x) 100	(1x) 100	(1x) 15
FXT 32	950	430	430	1374	2414	1810	5.32	(1x) 1.1	(1x) 100	(1x) 100	(1x) 15
FXT 43	1100	455	455	1374	2414	2216	7.08	(1x) 1.5	(1x) 150	(1x) 150	(1x) 15
FXT 51	1110	465	465	1374	2414	2216	8.11	(1x) 2.2	(1x) 150	(1x) 150	(1x) 15
FXT 60	1425	555	555	1832	2181	2216	9.93	(1x) 2.2	(1x) 150	(1x) 150	(1x) 15
FXT 68	1430	560	560	1832	2181	2216	11.76	(1x) 4.0	(1x) 150	(1x) 150	(1x) 15
FXT 74	1920	780	780	1832	2219	2540	11.03	(1x) 2.2	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 88	1925	785	785	1832	2219	2540	13.07	(1x) 4.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 97	2755	1000	1000	2772	2219	2540	14.68	(1x) 2.2	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 116	2765	1010	1010	2772	2219	2540	17.4	(1x) 4.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 133	2780	1025	1025	2772	2219	2540	19.93	(1x) 5.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 194	5505	1995	1000	5556	2219	2540	29.36	(2x) 2.2	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 232	5525	2015	1010	5556	2219	2540	34.81	(2x) 4.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 266	5565	2055	1030	5556	2219	2540	39.85	(2x) 5.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 160	3640	1310	1310	3660	2219	2540	24.1	(1x) 5.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 173	3655	1325	1325	3660	2219	2540	26.53	(1x) 7.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 320	7285	2615	1310	7334	2219	2540	48.19	(2x) 5.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 346	7320	2650	1325	7334	2219	2540	53.04	(2x) 7.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 211	4275	1620	1620	3660	2219	3356	30.22	(1x) 7.5	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 250	4295	1640	1640	3660	2219	3356	34.6	(1x) 11.0	(1x) 200	(1x) 200	(1x) 25
FXT 422	8545	3230	1620	7334	2219	3353	60.44	(2x) 7.5	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50
FXT 500	8590	3275	1640	7334	2219	3353	69.19	(2x) 11.0	(2x) 200	(2x) 200	(1x) 50