

Kaolyx® EPP BC

calentador de agua de bajo consumo



INFORMACIÓN GENERAL

Ventajas

Ventilador con motor EC:

- hasta un 40% de reducción del consumo eléctrico;
- confort acústico gracias a la modulación de la velocidad.

Solución estética para una integración arquitectónica total en los edificios.

Consola 3D opcional: fijación a pared o techo, ajuste a varias posiciones.

Regulación de última generación que permite la zonificación.

Programación horaria y comunicación GTC.

Amplia gama de accesorios para filtraje, recirculación y difusión.

Gama

Compuesto por 3 modelos:

- Caudales: de 500 a 5600 m³/h.
- Potencias: de 0,7 a 121 kW.
- Suministro de agua caliente.

Denominación

Kaolyx® EPP BC 40

TIPO

POTENCIA TÉRMICA [kW]

20, 40, 100

Aplicación / Utilización

- Ventilación y calefacción de locales industriales: talleres, garajes, almacenes, depósitos, gimnasios, etc.
- Instalación en pared o en techo.

Construcción / Composición

Caja:

- Polipropileno expandido: material ligero para una instalación rápida y sencilla, nivel de ruido reducido y estética agradable, color gris.
- Tubería que mejora la distribución del aire en el intercambiador de calor y contribuye al bajo nivel de ruido.
- Soporte de fijación 3D suministrado como opción:
- Puede fijarse en pared o en techo (bajo el tejado).
- Orientación posible en todas las direcciones.

Batería de agua:

- 2 filas en el modelo 20 con conexiones roscadas de 1/2".
- 3 filas en los modelos 40 y 100 con conexiones roscadas de 3/4".
- Temperatura máxima del agua: 120° C.

Ventilador:

- Con motor tipo EC de muy alta eficiencia.
- Se suministra con un módulo de control DRVM para interconectar las antenas con la caja T o la regulación GTC.

Deflectores:

- Montado sobre muelles para ajustar el ángulo de impulsión.
- Caja del Reglamento T:
- Control de última generación con programación y comunicación GTC.
- Hasta 31 unidades (añada opcionalmente una sonda PT 1000 por unidad).

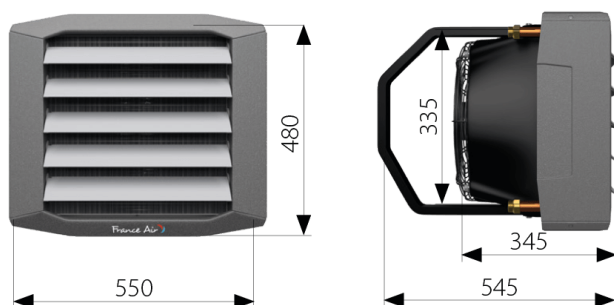
Embalaje

- Vendido por unidad.

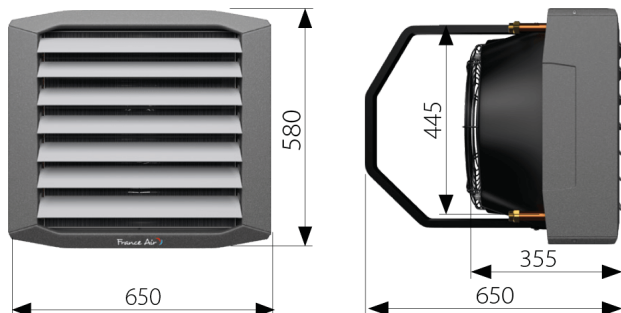
DESCRIPCIÓN TÉCNICA

DIMENSIONES

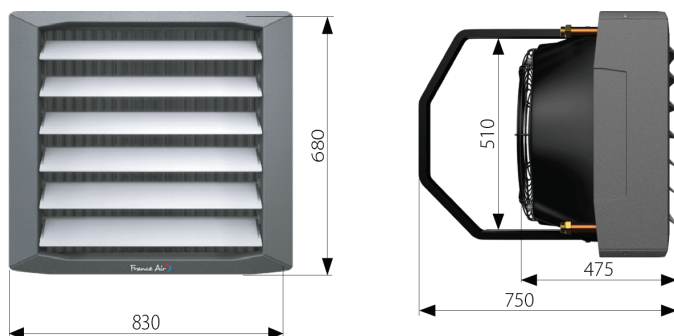
Modelo 20

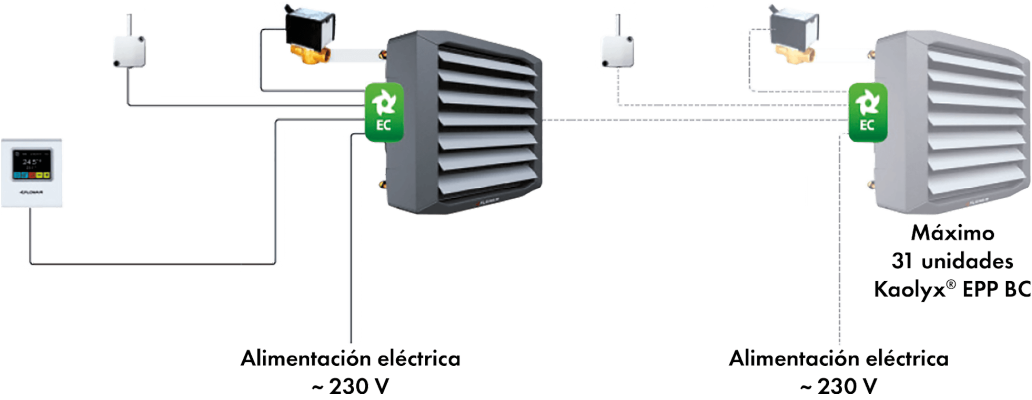



Modelo 40



Modelo 100





Opciones	 T Box
Control 0 - 100 %	✓
Modo calefacción / refrigeración / ventilación	✓
Programación semanal	✓
GTC	✓
Gestión antihielo	✓
N.º máximo de unidades por caja	31
Sonda externa	PT 1000

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelos	Kaolix® EPP BC 20	Kaolix® EPP BC 40	Kaolix® EPP BC 100
Caudal de aire máximo [m³/h]	1500	2550	5600
Calor útil [kW] + 90° C / + 70° C - T° del aire: 0° C	22,1	40,8	95,5
Alcance del chorro de aire* [m]	11	15	25
Presión sonora ** [dBA]	55,5	57,5	67,5
Tensión de alimentación / frecuencia	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Intensidad máxima [A]	0,56	1,35	2,55
Consumo máximo [W]	70	180	590
Peso [kg]	10	17,8	28,2
Peso del equipo lleno de agua [kg]	11,4	20,5	32,3
Diámetro de la conexión [pulgadas]	1/2"	3/4"	3/4"

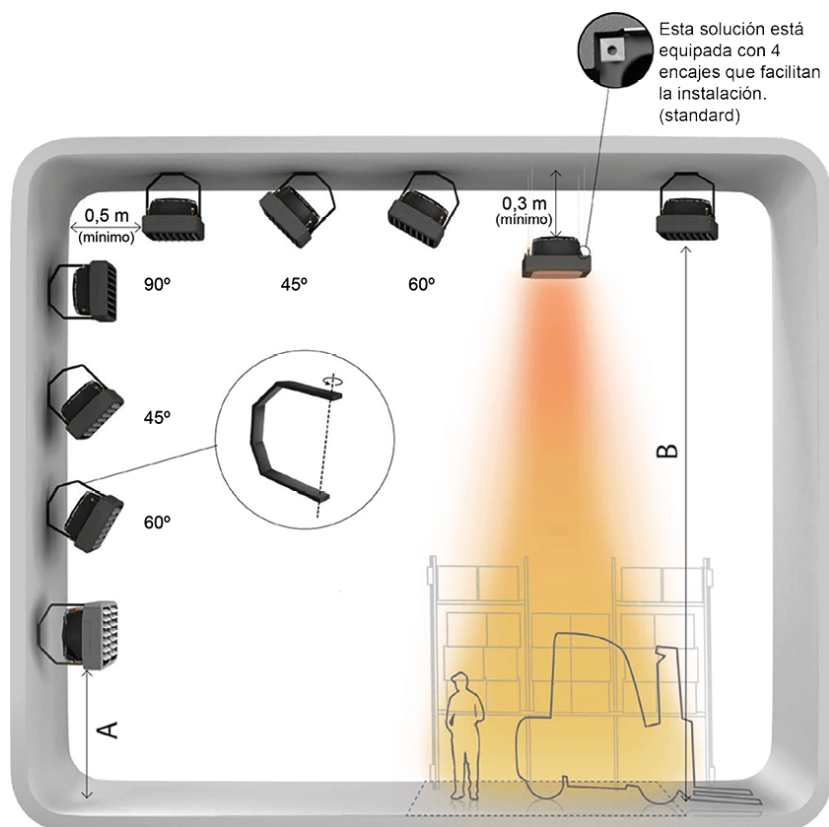
*Alcance horizontal del chorro de aire en el termostato interno para una velocidad residual de 0,5 m/s.
** Nivel de presión acústica en una división de 1500 m³ con una capacidad media de absorción del sonido a una distancia de 5 m del aparato.

LÍMITES DE FUNCIONAMIENTO

- Temperatura máxima de trabajo: 60° C.
- Temperatura máxima del agua: 120° C.
- Presión máxima admisible: 16 bar.

MONTAJE Y CONEXIÓN

DISTANCIAS MÍNIMAS DE INSTALACIÓN



Modelos	A [m]	B [m]
Kaolyx® EPP BC 20	Inferior a 3	2,5 a 5,5
Kaolyx® EPP BC 40	2,5 a 5,5	2,5 a 6,5
Kaolyx® EPP BC 100	2,5 a 7	2,5 a 9,5

SELECCIÓN

TABLAS DE SELECCIÓN

Modelo 20

Te [°C]	Tw1/Tw2 = 90/70 °C				Tw1/Tw2 = 80/60 °C				Tw1/Tw2 = 70/50 °C				Tw1/Tw2 = 50/40 °C			
	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C
800 m³/h (V = 50 %)																
0	14,4	635	4,1	53	12,3	540	3,2	45,5	10,2	446	2,3	37,5	7,9	688	5,4	29,5
5	13,5	594	3,7	54,5	11,4	499	2,8	47	9,2	404	2	39	7	605	4,3	30,5
10	12,5	552	3,2	56	10,4	458	2,4	48,5	8,3	362	1,6	40,5	6	522	3,3	32
15	11,6	511	2,8	57,5	9,5	416	2	49,5	7,3	320	1,3	42	5	438	2,4	33,5
20	10,7	471	2,4	58,5	8,5	375	1,7	51	6,3	277	1	43	4,1	352	1,6	34,5
1150 m³/h (V = 75 %)																
0	18,6	819	6,5	47,5	15,9	696	5	41	13,1	574	3,7	34	10,2	888	8,5	26,5
5	17,3	765	5,8	49,5	14,6	643	4,4	42,5	11,9	521	3,1	35,5	9	781	6,7	28
10	16,1	712	5,1	51,5	13,4	590	3,7	44,5	10,7	467	2,5	37,5	7,7	673	5,2	30
15	14,9	659	4,4	53	12,2	536	3,1	46	9,4	412	2	39	6,5	564	3,8	31,5
20	13,7	606	3,8	54,5	11	482	2,6	47,5	8,2	357	1,6	40,5	5,2	454	2,6	33
1500 m³/h (V = 100 %)																
0	22,1	977	9	43,5	18,9	831	6,9	37,5	15,7	685	5	31	12,2	1060	11,7	24
5	20,7	913	8	45,5	17,5	767	6	39,5	14,2	620	4,2	33	10,7	932	9,3	26
10	19,3	849	7	47,5	16	703	5,1	41,5	12,7	556	3,5	35	9,2	803	7,1	28
15	17,8	786	6,1	49,5	14,5	639	4,3	43,5	11,2	491	2,8	37	7,7	673	5,2	30
20	16,4	722	5,2	51,5	13,1	574	3,6	45,5	9,7	426	2,2	39	6,2	541	3,5	32

PT - Potencia térmica

Te - temperatura del aire en la entrada de la unidad
Ts - temperatura del aire en la salida de la unidad
Tw1 - temperatura del agua en la fuente de alimentación del intercambiador

Tw2 - temperatura del agua de retorno al intercambiador
Qw - caudal del flujo de agua de calefacción
Δpw - caída de presión de agua en el intercambiador.

Modelo 40

Te [°C]	Tw1/Tw2 = 90/70 °C				Tw1/Tw2 = 80/60 °C				Tw1/Tw2 = 70/50 °C				Tw1/Tw2 = 50/40 °C			
	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C
1500 m³/h (V = 50 %)																
0	27,9	1232	5,6	61	24,1	1060	4,4	53	20,3	889	3,3	44,5	15,4	1337	7,3	33,5
5	26,2	1157	5	62,5	22,4	985	3,8	54	18,6	812	2,8	45,5	13,6	1185	5,9	35
10	24,5	1081	4,4	63,5	20,7	909	3,3	55	16,8	735	2,4	46,5	11,9	1033	4,6	36
15	22,8	1006	3,9	64,5	19	833	2,9	56	15	658	1,9	47,5	10,1	879	3,5	37
20	21,1	931	3,4	65,5	17,2	757	2,4	57	13,2	579	1,6	48,5	8,3	722	2,4	38
2200 m³/h (V = 75 %)																
0	36,8	1625	9,2	55	31,8	1396	7,2	47,5	26,7	1168	5,4	40	20,3	1765	12	30,5
5	34,5	1525	8,2	56,5	29,5	1296	6,3	49	24,4	1067	4,6	41,5	18	1563	9,6	32
10	32,3	1424	7,2	58	27,2	1195	5,4	50,5	22,1	965	3,8	43	15,6	1360	7,5	33
15	30	1325	6,3	59,5	24,9	1094	4,6	52	19,7	862	3,1	44	13,3	1156	5,6	34,5
20	27,8	1225	5,5	60,5	22,6	993	3,9	53	17,3	758	2,5	45,5	10,9	948	4	36
2550 m³/h (V = 100 %)																
0	40,8	1800	11	52,5	35,2	1546	8,6	45,5	29,5	1293	6,5	38	22,5	1956	14,4	29
5	38,3	1688	9,8	54	32,6	1434	7,6	47	27	1180	5,5	39,5	19,9	1731	11,6	30,5
10	35,7	1577	8,7	56	30,1	1322	6,5	48,5	24,4	1067	4,6	41	17,3	1506	9	32
15	33,2	1466	7,6	57,5	27,5	1210	5,6	50	21,8	953	3,8	43	14,7	1279	6,7	33,5
20	30,7	1355	6,6	59	25	1097	4,7	51,5	19,1	838	3	44	12,1	1049	4,7	35,5

PT - Potencia térmica

Te - temperatura del aire en la entrada de la unidad
Ts - temperatura del aire en la salida de la unidad
Tw1 - temperatura del agua en la fuente de alimentación del intercambiador

Tw2 - temperatura del agua de retorno al intercambiador
Qw - caudal del flujo de agua de calefacción
Δpw - caída de presión de agua en el intercambiador.

Te [°C]	Tw1/Tw2 = 90/70 °C				Tw1/Tw2 = 80/60 °C				Tw1/Tw2 = 70/50 °C				Tw1/Tw2 = 50/40 °C			
	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C	PT kW	QW l/h	ΔPW kPa	Ts °C
3100 m³/h (V = 50 %)																
0	62,1	2742	12,1	64,5	53,8	2365	9,6	56	45,4	1988	7,2	47,5	34,3	2982	15,9	35,5
5	58,3	2575	10,8	65,5	50	2197	8,4	57	41,6	1819	6,2	48	30,4	2647	12,8	36,5
10	54,6	2409	9,6	66,5	46,2	2029	7,3	58	37,7	1650	5,2	49	26,6	2310	10	37,5
15	50,8	2243	8,4	67,5	42,4	1862	6,2	58,5	33,8	1479	4,3	50	22,7	1971	7,6	38,5
20	47,1	2077	7,3	68	38,5	1694	5,2	59,5	29,9	1307	3,4	50,5	18,7	1627	5,4	39
4450 m³/h (V = 75 %)																
0	81,2	3583	19,7	59	70,2	3085	15,5	51	59,2	2588	11,6	43	44,8	3899	25,7	32,5
5	76,2	3363	17,6	60	65,2	2864	13,5	52	54,1	2366	9,9	44	39,7	3456	20,7	33,5
10	71,2	3143	15,6	61,5	60,1	2643	11,7	53,5	49	2143	8,3	45,5	34,6	3012	16,2	35
15	66,3	2924	13,6	62,5	55,1	2421	10	54,5	43,8	1918	6,8	46,5	29,5	2565	12,1	36
20	61,3	2705	11,8	63,5	50,1	2200	8,4	55,5	38,7	1691	5,4	47,5	24,3	2113	8,6	37,5
5600 m³/h (V = 100 %)																
0	95,5	4213	26,5	55	82,5	3624	20,7	47,5	69,4	3037	15,5	40	52,7	4586	34,5	30,5
5	89,6	3952	23,6	56,5	76,5	3362	18,1	49	63,4	2774	13,2	41,5	46,7	4063	27,7	32
10	83,7	3692	20,9	58	70,6	3101	15,6	50,5	57,4	2510	11	43	40,7	3538	21,6	33,5
15	77,8	3433	18,3	59,5	64,6	2839	13,3	52	51,3	2245	9	44	34,6	3009	16,1	34,5
20	71,9	3174	15,8	60,5	58,6	2577	11,2	53	45,2	1977	7,2	45,5	28,4	2475	11,4	36

PT - Potencia térmica

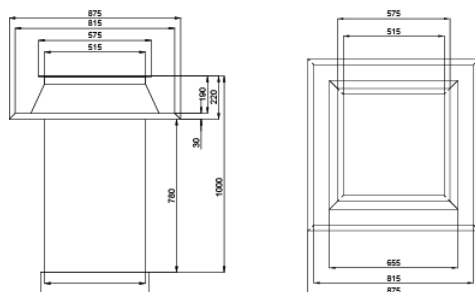
Te - temperatura del aire en la entrada de la unidad
Ts - temperatura del aire en la salida de la unidad
Tw1 - temperatura del agua en la fuente de alimentación del intercambiador

Tw2 - temperatura del agua de retorno al intercambiador
Qw - caudal del flujo de agua de calefacción
Δpw - caída de presión de agua en el intercambiador.

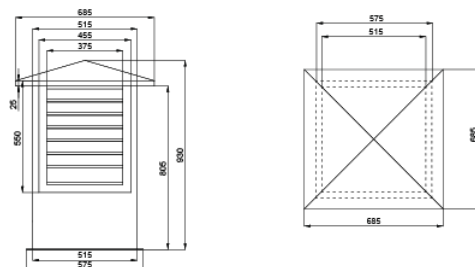
ACCESORIOS

Accesorios para el montaje de la capota

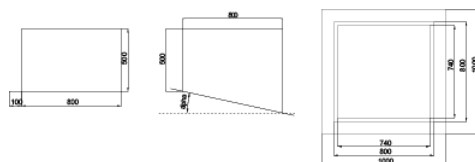
Estructura de fijación

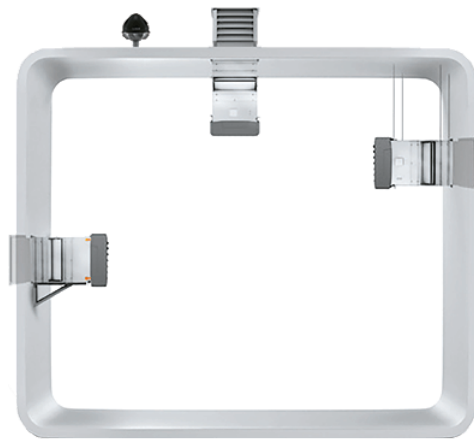


Toma de aire



Junta de entrada de aire





Válvula de 3 vías



1/2" o 3/4", con servomotor.

Montaje en la fuente de alimentación.

IP 20.

Válvula de 2 vías



1/2" o 3/4", con servomotor.

Montaje a la vuelta.

IP 20.

Sonda PT 1000 (caja T)



Sonda de temperatura externa.

Nivel de protección: IP 65.

Rango de temperatura de funcionamiento: de -20° a 80° C.

Reglamento T-Box



Rango de ajuste de temperatura: de 5° a 35° C.

Rango de temperatura de funcionamiento: de 0° a 60° C.

Nivel de protección: IP 20.

Sección máxima del cable: 2,5 mm².

Posibilidad de controlar varios aerotermos desde un único mando a distancia.

Parrilla de inducción



Para los modelos 25 L, 40 L, 50 L.

Tasa de inducción: 33%.

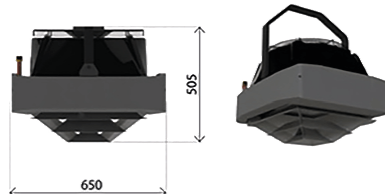
Rejilla 4D

Excepto los modelos 10 S, 20 S, 25 S.

RAL 9007; peso 2,8 kg.

Mejora la distribución del aire en edificios con techos bajos.

Impacto: reducción del 10% de los parámetros nominales.



Consola 3D



Para fijar en pared o en techo.

Permite orientar el equipo en varias posiciones.

Caja de filtros

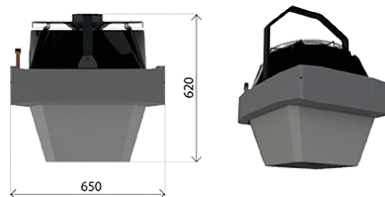
Para el filtro eficiencia ISO gravimétrico 80% (G4).

Cono de impulsión

Excepto los modelos 10 S, 20 S, 25 S.

Permite aumentar la velocidad del aire.

Impacto: reducción del 10% de los parámetros nominales.



Caja de mezcla



Permite introducir aire nuevo en el edificio sin aumentar el consumo eléctrico.

Esta solución incluye:

- Compuertas.
- Sonda anticongelante.
- Filtro eficiencia ISO gravimétrico 80% (G4).
- Acero galvanizado.
- Regulador (a pedir como accesorio).
- Posibilidad de funcionamiento de un ventilador de techo por caja.
- Soporte, junta flexible y entrada de aire (a pedir como accesorio).