Technibel

FAN COIL

Technibel es una marca comercial de Nibe Energy System France utilizada bajo licencia

Technibel

FAN COIL

Compuesta por un ventilador, una batería de intercambio térmico y un filtro, una unidad fan coil es la solución más sencilla para la refrigeración estival y la calefacción invernal de los espacios interiores. La nueva gama de unidades fan coil Technibel es el resultado de nuestra experiencia en diseño y construcción de unidades terminales por agua, conjugada con un continuo proceso de mejora de la calidad. Las unidades fan coil Technibel pueden utilizarse en numerosas aplicaciones: desde la clásica instalación en ámbito comercial/terciario (oficinas, tiendas, hoteles) hasta la realización a medida en entornos típicamente residenciales. La amplia gama disponible abarca:

- **CAWI**: unidad tipo caja inverter totalmente nueva, provista de un motor eléctrico BLDC, bomba de descarga del condensado y sensor de humedad. Elección de alto perfil para el máximo nivel de prestaciones y confort.
- **CAW**: unidad tipo caja de 4 velocidades. Solución estándar de alta calidad para ambientes con falso techo. Bomba de descarga de condensado incluida.
- **KPSW**: modelo suelo/techo. Máxima flexibilidad de instalación.
- **TWN**: clásico modelo fan coil, disponible con o sin mueble externo.
- **MPW**: modelo de pared, muy utilizado donde se requiere una instalación sencilla, rápida y poco invasiva.

Todos los modelos Technibel se distinguen por la calidad y el cuidado dedicado al ensamblaje de los componentes, que garantiza confort y silencio durante el uso cotidiano.
ESTÁ disponible una rica lista de accesorios para cada modelo: mandos con cable e infrarrojos, válvulas de 3 vías, filtros de carbones activos, etc.

CAWI

DCI

CAW, la unidad tipo caja ideal para ambientes con falso techo, utilizada con frecuencia en lugares públicos, oficinas, tiendas y restaurantes.
Las unidades están realizadas con una estructura de acero galvanizado y protegidas por dentro y por fuera con material que asegura el aislamiento térmico y acústico.
La gama está disponible con motores DC Inverter y bomba de descarga de condensado incluida.
Accesorio obligatorio: Kit válvula de 3 vías

	UNIDAD		REJILLA
2 TUBOS	CAW3P2I5AA	+	K70N145TAA
	CAW4P2I5AA	+	K70N145TAA
	CAW5P2I5AA	+	K70N145TAA
	CAW6P2I5AA	+	K70N146TAA
	CAW8P2I5AA	+	K70N147TAA
	CAW10P2I5AA	+	K70N147TAA
4 TUBOS	CAW3P4I5AA	+	K70N145TAA
	CAW4P4I5AA	+	K70N145TAA
	CAW5P4I5AA	+	K70N145TAA
	CAW6P4I5AA	+	K70N146TAA

3 4 5

Medidas: AxLxP 296x575x575 mm
Peso: 3 |19 kg - 4/5 | 20.5 kg

6

Medidas: AxLxP 338x860x860 mm
Peso: 22 kg

8 10

Medidas: AxLxP 338x860x1150 mm
Peso: 30.5 kg

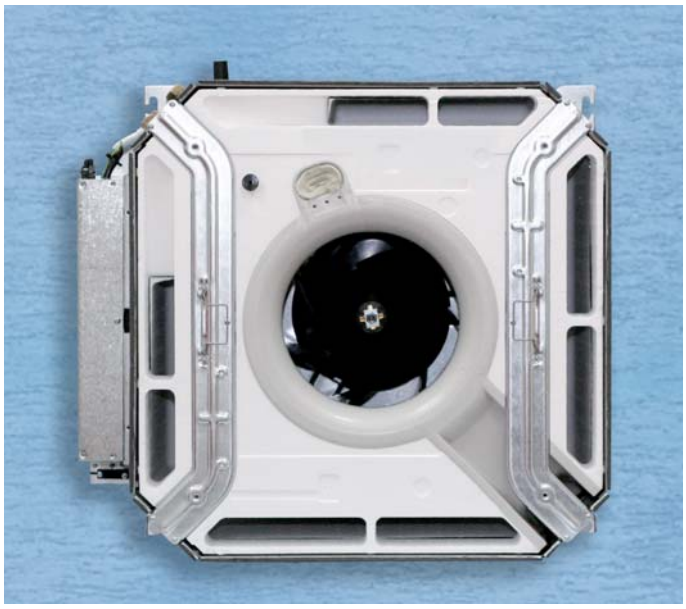
Accesorios

Tipo		Código
Válvula 3 vías + by-pass	Cajas con tubos 1/2”	70600088
	Cajas con tubos 3/4”	70600089

1) para montar externamente a la unidad durante la instalación
2) los modelos de 4 tubos requieren una válvula para cada intercambiador

• *Fácil instalación y descarga del condensado* • *¡Integración perfecta!*

• *Aletas con acabado anticondensado*



• *Estructura de metal anticorrosivo*

• *Mantenimiento cómodo y sencillo*

Interfaz Digital Universal con o sin cable

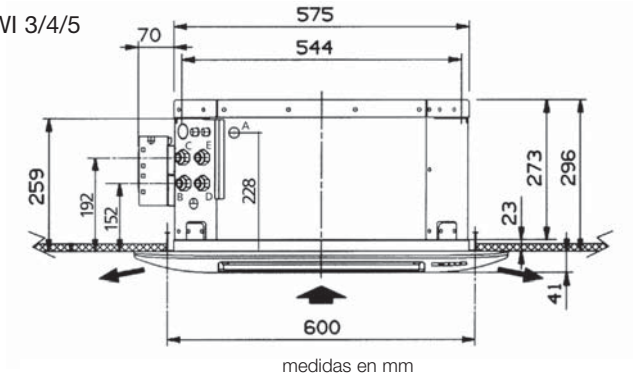
Todos los parámetros de funcionamiento del fan coil pueden regularse por control remoto: modos operativos (auto, sólo refrigeración, sólo bomba de calor, sólo deshumidificación, sólo ventilación), temporizador 1h y 24h, temperatura deseada, medición de la temperatura ambiente, velocidad de los ventiladores, oscilación de la aleta para la óptima distribución del aire en el ambiente, función “economy o night”... Muchas operaciones pueden programarse de manera automática o personalizada.

Set point regulable de 10° a 32° C
en refrigeración o en calefacción

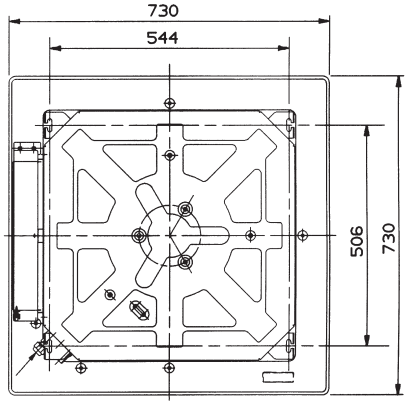
Teclas “EASY Mode”
El nuevo diseño permite seleccionar de manera rápida y sencilla el encendido y las dos modalidades de funcionamiento, refrigeración o calefacción.

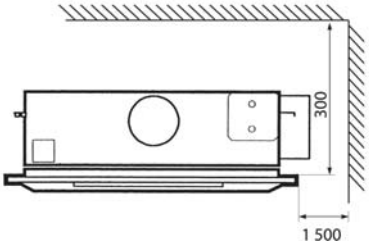
“WIRED Mode”
El control remoto se puede utilizar también como mando con cable, simplemente quitando la tapa de protección y conectando el cable de comunicación a la unidad interna.

CAWI 3/4/5



medidas en mm





A	Salida condensado	: Ø 10 mm
B	Entrada agua batería principal	: 1/2" (hembra)
C	Salida agua batería principal	: 1/2" (hembra)
D	Entrada agua batería suplementaria	: 1/2" (hembra)
E	Salida agua batería suplementaria	: 1/2" (hembra)

Peso sin agua:	18 kg CAW 3
	20 kg CAW 4/5
Rejilla:	3 kg

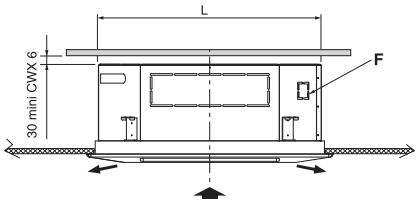
Máxima altura de elevación bomba condensado: 200 mm

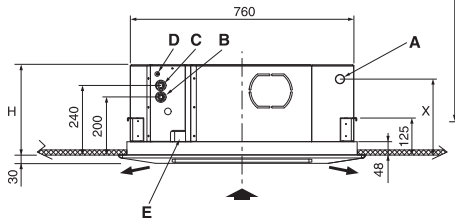
CAWI 6/8/10

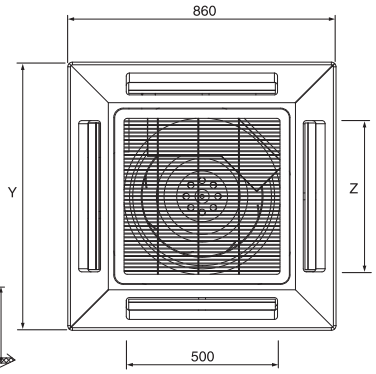
	L	H	X	Y	Z
CAWI 6	760	310	260	860	500
CAWI 8/10	1 050	340	290	1 150	750

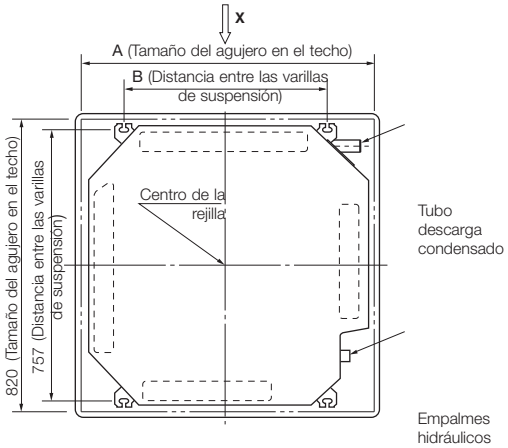
	CAWI 6	CAWI 8/10
Unidad	23 kg	29 kg
Conjunto panel/rejilla	5 kg	7 kg

	A	B
CAWI 6	820	566
CAWI 8/10	1 110	853









A	Salida condensado: Ø32 mm exterior
B	Entrada agua: 3/4" gas hembra
C	Salida agua: 3/4" gas hembra
D	Purga aire batería
E	Paso cables eléctricos
F	Toma aire de renovación: 60mm x 55 mm

Máxima altura de elevación bomba condensado: 200 mm

Datos técnicos fan coil CAWI para sistemas de 2 tubos													
Modelo		**CAW3P2I**				**CAW4P2I**				**CAW5P2I**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C													
Capacidad refrigeración total	kW	1,24	2,15	2,35	2,60	1,70	3,50	4,00	4,60	2,46	3,80	4,42	5,06
Capacidad refrigeración sensible	kW	0,92	1,78	2,00	2,23	1,15	2,63	3,06	3,56	1,82	2,87	3,33	3,80
Caudal agua	l/h	213	368	404	445	291	600	687	789	422	653	758	869
Pérdida de carga	kPa	3	8	9	11	3	11	14	17	7	14	18	23
temperatura agua entrada 50°C, caudal de agua como en refrigeración, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	1,55	2,83	3,11	3,49	1,87	4,35	4,85	5,70	3,35	5,33	6,14	6,75
Pérdida de carga	kPa	3	7	8	10	3	10	13	17	6	14	18	23
temperatura agua 60/50°C, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	2,02	3,72	4,09	4,61	2,42	5,70	6,32	7,46	4,46	7,11	8,17	8,91
Caudal agua	l/h	175	323	355	400	210	495	549	648	387	617	710	774
Pérdida de carga	kPa	2	6	7	8	2	7	9	12	5	12	16	18
Contenido agua	dm^3	0,43				0,86				0,86			
Caudal de aire	m^3/h	180	400	460	520	200	530	630	750	370	630	760	880
Potencia absorbida	W	4,25	10	12,5	15	8	24	28,1	36,2	12,2	33,5	40	46,3
Potencia acústica (1)	dB(A)	30	41	44	46	32	48	51	55	41	53	57	61
Presión acústica (2)	dB(A)	25	36	39	41	27	43	46	50	36	48	52	56
Empalmes hidráulicos	pulgadas	1/2				1/2				1/2			
Medidas unidad AxLxP	mm	273x575x575				273x575x575				273x575x575			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x730x730				64x730x730				64x730x730			

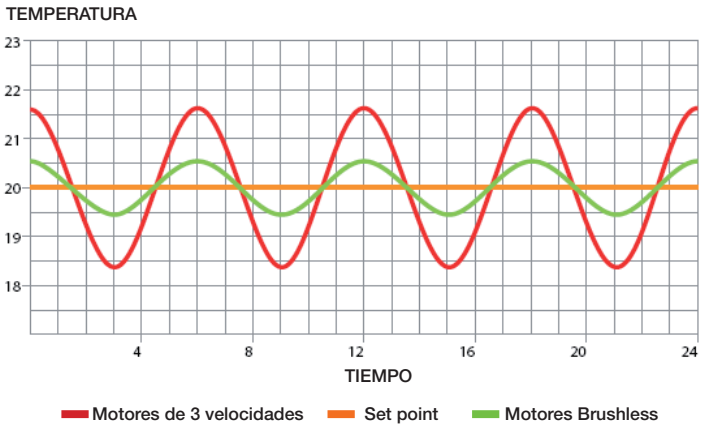
Datos técnicos fan coil CAWI para sistemas de 2 tubos													
Modelo		**CAW6P2I**				**CAW8P2I**				**CAW10P2I**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C													
Capacidad refrigeración total	kW	4,20	5,00	5,40	6,00	5,50	6,50	8,00	9,10	6,23	8,09	8,90	9,92
Capacidad refrigeración sensible	kW	3,13	3,70	3,99	4,40	4,11	5,08	6,10	6,84	4,69	6,17	6,87	7,71
Caudal agua	l/h	720	859	930	1029	944	1116	1373	1561	1070	1389	1529	1702
Pérdida de carga	kPa	16	22	25	30	21	28	41	51	27	42	50	60
temperatura agua entrada 50°C, caudal de agua como en refrigeración, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	5,40	6,40	7,10	7,70	6,28	8,52	9,42	10,19	7,34	9,53	10,59	11,69
Pérdida de carga	kPa	15	21	25	30	21	29	39	48	26	42	49	60
temperatura agua 60/50°C, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	7,08	8,39	9,33	10,08	8,14	11,24	12,26	13,18	9,52	12,34	13,73	15,11
Caudal agua	l/h	615	729	810	875	707	976	1065	1145	827	1072	1192	1312
Pérdida de carga	kPa	12	16	19	22	12	21	24	27	16	26	31	37
Contenido agua	dm^3	1,00				1,50				1,50			
Caudal de aire	m^3/h	850	1060	1160	1300	830	1190	1270	1400	1200	1700	1980	2300
Potencia absorbida	W	13	20	25	41	15	22	41	55	22	36	43	64
Potencia acústica (1)	dB(A)	43	48	49	51	37	46	50	53	43	49	53	57
Presión acústica (2)	dB(A)	38	43	44	46	32	41	45	48	38	44	48	52
Empalmes hidráulicos	pulgadas	3/4				3/4				3/4			
Medidas unidad AxLxP	mm	273x766x766				290x1066x766				290x1066x766			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x860x860				64x1150x860				64x1150x860			

Datos técnicos fan coil CAWI para sistemas de 4 tubos																	
Modelo		**CAW3P4I**				**CAW4P4I**				**CAW5P4I**				**CAW6P4I**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C																	
Capacidad refrigeración total	kW	1,03	1,72	1,88	2,05	1,52	2,88	3,28	3,76	2,60	3,90	4,50	4,97	4,25	5,10	5,60	6,20
Capacidad refrigeración sensible	kW	0,81	1,51	1,66	1,82	1,07	2,27	2,60	3,00	1,85	2,90	3,36	3,75	3,15	3,73	4,02	4,45
Caudal agua	l/h	177	295	323	351	295	494	563	645	445	678	781	863	735	890	970	1075
Pérdida de carga	kPa	3	8	9	11	8	11	13	17	15	25	32	37	13	19	22	28
temperatura agua 70/60°C, temperatura aire 20°C																	
Capacidad calefacción	kW	1,10	1,78	1,95	2,20	1,48	2,87	3,14	3,76	2,55	3,86	4,43	4,92	4,80	5,58	6,20	6,80
Caudal agua	l/h	96	155	169	191	129	249	273	327	218	330	380	422	410	477	531	580
Pérdida de carga	kPa	11	25	29	36	7	22	26	36	12	25	35	41	28	37	42	50
Contenido agua	dm^3	0,43				0,86				0,99				1,47			
Caudal de aire	m^3/h	180	400	460	520	200	530	630	750	370	630	760	880	850	1060	1160	1300
Potencia absorbida	W	4,8	11,5	14,3	17,2	8,0	24,0	28,1	36,2	12	34	40	46	13	20	25	41
Potencia acústica (1)	dB(A)	30	41	44	46	32	48	51	55	41	53	57	61	43	48	49	51
Presión acústica (2)	dB(A)	25	36	39	41	27	43	46	50	36	48	52	56	38	43	44	46
Empalmes hidráulicos batería refrigeración	pulgadas	1/2				1/2				3/4				3/4			
Empalmes hidráulicos batería calefacción	pulgadas	1/2				1/2				1/2				3/4			
Medidas rejilla AxLxP	mm	273x575x575				273x575x575				273x575x575				273x776x776			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x730x730				64x730x730				64x730x730				64x860x860			

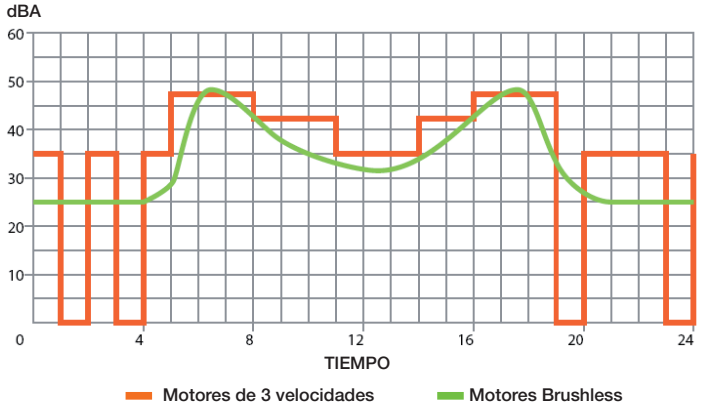
Notas:
1 = Potencia acústica conforme a ISO 3741 e ISO 3742
2 = Presión acústica medida a la distancia de 1 metro con un factor correctivo de 4

Ventajas y beneficios

Motores DC brushless: en modo ventilación "Auto", la velocidad del ventilador es modulada por el sistema de control en base a la carga térmica efectiva. La tendencia de la temperatura interior resulta más estable, especialmente cuando las cargas térmicas son bajas. Esto garantiza un alto nivel de confort y consumos reducidos.



Bajo nivel de ruido respecto de los motores paso a paso clásicos. Gracias a la tecnología inverter DC, es posible modular continuamente el flujo de aire en base a las condiciones ambientales efectivas.



Control de la humedad y de la temperatura percibida: gracias al control de la humedad, las lógicas de regulación tienen en cuenta la temperatura percibida, calculada considerando el calor latente intercambiado por el cuerpo humano.

Lógica de desdoblamiento de la velocidad: limita la velocidad de ventilación en caso de temperatura próxima al set-point; de esta manera se reducen el ruido y el consumo.

SAC bus y Modbus: con estas dos opciones es posible crear conexiones de red. Con SAC bus es posible gestionar toda la configuración desde un solo punto; en una red Modbus un supervisor externo puede gestionar todas las unidades conectadas.

Sensor de humedad

Las unidades CAWI están dotadas de un sensor de humedad especial. La señal del sensor de humedad es utilizada por la lógica de control, que la pone en relación con la temperatura medida por el sensor de aire ambiente y el índice Humidex, que mide la percepción del cuerpo humano considerando los efectos combinados de temperatura y humedad. El algoritmo implementado actúa sobre la lógica de regulación modificando la temperatura objetivo en función de la temperatura percibida. Esta función está disponible sólo en modo "auto cooling" y "auto heating".

	25%	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	100%
42°	48	50	52	55	57	59	62	64	66	68	71	73	75	77	80	82
41°	46	48	51	53	55	57	59	61	64	66	68	70	72	74	76	79
40°	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	67	69	71	73	75
39°	43	45	47	49	51	53	55	57	59	61	63	65	66	68	70	72
38°	42	44	45	47	49	51	53	55	56	58	60	62	64	66	67	69
37°	40	42	44	45	47	49	51	52	54	56	58	59	61	63	65	66
36°	39	40	42	44	45	47	49	50	52	54	55	57	59	60	62	63
35°	37	39	40	42	44	45	47	48	50	51	53	54	56	58	59	61
34°	36	37	39	40	42	43	45	46	48	49	51	52	54	55	57	58
33°	34	36	37	39	40	41	43	44	46	47	48	50	51	53	54	55
32°	33	34	36	37	38	40	41	42	44	45	46	48	49	50	52	53
31°	32	33	34	35	37	38	39	40	42	43	44	45	47	48	49	50
30°	30	32	33	34	35	36	37	39	40	41	42	43	45	46	47	48
29°	29	30	31	32	33	35	36	37	38	39	40	41	42	43	45	46
28°	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
27°	27	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
26°	26	26	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37	38	39
25°	25	25	26	27	27	28	29	30	31	32	33	34	34	35	36	37
24°	24	24	24	25	26	27	28	28	29	30	31	32	33	33	34	35
23°	23	23	23	24	25	25	26	27	28	28	29	30	31	32	32	33
22°	22	22	22	22	23	24	25	25	26	27	27	28	29	30	30	31

Función iFeel

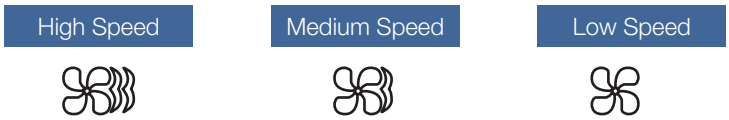
Control remoto digital universal

Pulsando la tecla iFeel en el control remoto se activa la función iFeel: la temperatura de la habitación es medida por el sensor de temperatura incorporado en el control remoto. Esta función permite crear una temperatura ambiente óptima porque el control remoto transmite la temperatura desde la posición en la que se encuentra. Por eso, cuando se utiliza esta función, el control remoto debe estar dirigido a la unidad, sin obstáculos de por medio. Al pulsar nuevamente la tecla iFeel, la función se desactiva: el icono desaparece de la pantalla y el sensor de temperatura vuelve a activarse.

Gestión de la velocidad del ventilador

Control remoto digital universal

Es posible seleccionar una de las siguientes velocidades:

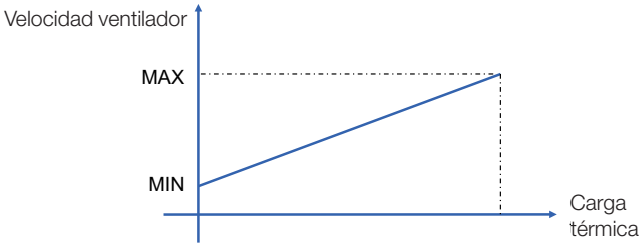


NOTAS:

- Al seleccionar el modo “Auto”, la unidad funcionará en uno de los tres modos: High, Medium o Low
- Al seleccionar el modo “Silent Mode” la unidad funcionará a la velocidad “Low Low” para reducir el nivel de ruido

Función Auto

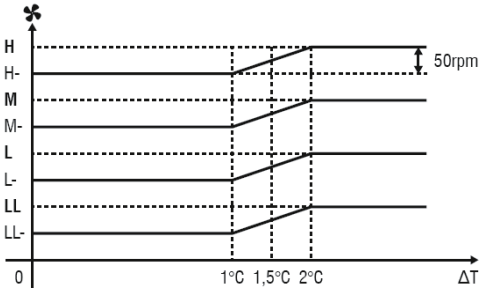
Si se selecciona el modo “Auto”, el sistema de control avanzado optimiza la velocidad del ventilador automáticamente según la carga térmica efectiva de los ambientes.



Las unidades internas con motores DC son la mejor solución para los edificios con altas prestaciones energéticas. Como estos modelos modulan la velocidad de ventilación, pueden gestionar cargas térmicas muy bajas, típicas de estos edificios, evitando encendidos y apagados continuos.

Función desdoblamiento de velocidad

Esta función permite desdoblar las velocidades de ventilación, bajando la velocidad del ventilador de manera automática cuando la temperatura interna se acerca al set-point. El procedimiento se activa con el control remoto mediante una operación especial (ver el manual de instalación). La función no está disponible en modo “Auto”.



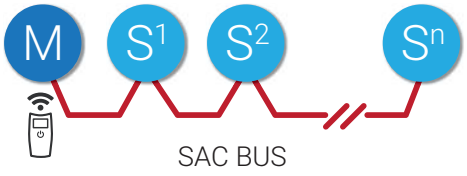
Mandos con cable suministrados por terceros

La gestión del ventilador depende del tipo de mando utilizado. El mando con cable debe tener una señal de salida 0-10 V para poder gestionar el motor inverter, y un contacto libre para la selección del modo operativo (calor/frío).

Conexiones en red

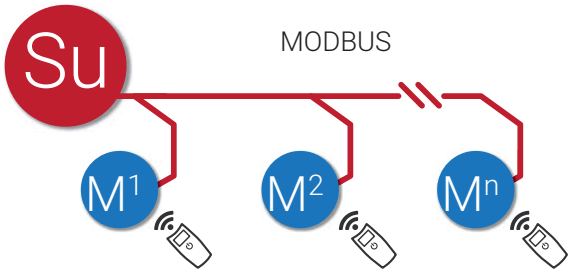
SAC BUS

Esta opción es útil cuando no hay un sistema BMS. Utilizando una conexión SAC bus, es posible conectar a una unidad Master hasta 16 unidades Slave. La unidad Master aceptará información de un mando con cable o un control remoto y replicará la información en todas las unidades Slave. Las unidades Slave, que pueden ser de distintos tamaños, no aceptarán información de mandos individuales.



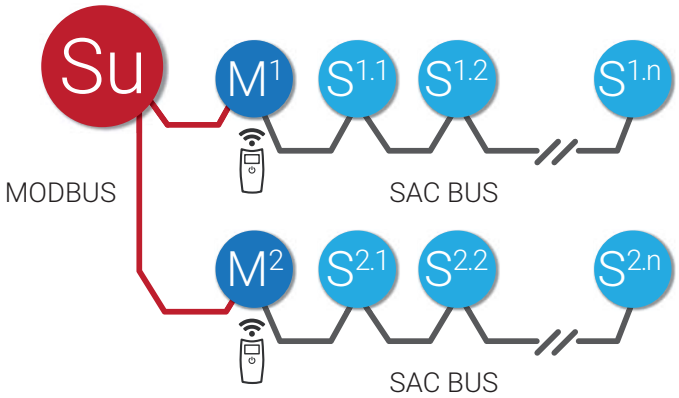
MODBUS RTU

Esta opción se utiliza cuando está disponible un sistema de control de alto nivel (BMS). El supervisor Modbus controlará todos los parámetros de funcionamiento de las unidades internas (calor/frío, set-point de temperatura, velocidad del ventilador, etc…). Sólo la unidad Master estará conectada al supervisor (es posible conectar hasta 128 unidades internas). Es posible utilizar controles remotos o mandos con cable sólo si el supervisor lo permite. El supervisor puede habilitar o inhabilitar los mandos individuales de las unidades.



CONEXIÓN MIXTA SAC BUS Y MODBUS

En caso de gestión de unidades Master conectadas a distintas unidades Slave, es posible utilizar una conexión mixta para conectar hasta 128 unidades Master y 16 unidades Slave por cada Master. El supervisor controlará las unidades Master como en una conexión Modbus. Las unidades Slave funcionarán como en una red SAC bus.



Leyenda M Master Sn Slavenumber Su Supervisor

Notas

CAW

ON OFF

CAW, la unidad tipo caja ideal para ambientes con falso techo, utilizada con frecuencia en lugares públicos, oficinas, tiendas y restaurantes.
Las unidades están realizadas con una estructura de acero galvanizado y protegidas por dentro y por fuera con material que asegura el aislamiento térmico y acústico.
Motores eléctricos de 4 velocidades para optimizar las prestaciones de las unidades en todas las condiciones, bomba de descarga de condensado incluida.
Accesorio obligatorio: Kit válvula de 3 vías

3 4 5

Medidas: AxLxP 296x575x575 mm
Peso: 3 | 19 kg - 4/5 | 20.5 kg

6

Medidas: AxLxP 338x860x860 mm
Peso: 22 kg

8 10

Medidas: AxLxP 338x860x1150 mm
Peso: 30.5 kg

	MANDO CON CABLE			CONTROL REMOTO		
	UNIDAD		REJILLA	UNIDAD		REJILLA
2 TUBOS	CAW3P2B5AA	+	K70N090T	CAW3P2X5AA	+	K70N129T
	CAW4P2B5AA	+	K70N090T	CAW4P2X5AA	+	K70N129T
	CAW5P2B5AA	+	K70N090T	CAW5P2X5AA	+	K70N129T
	CAW6P2B5AA	+	K70N094T	CAW6P2X5AA	+	K70N130T
	CAW8P2B5AA	+	K70N095T	CAW8P2X5AA	+	K70N131T
	CAW10P2B5AA	+	K70N095T	CAW10P2X5AA	+	K70N131T
4 TUBOS	CAW3P4B5AA	+	K70N090T			
	CAW4P4B5AA	+	K70N090T			
	CAW5P4B5AA	+	K70N090T			
	CAW6P4B5AA	+	K70N094T			

Accesorios

Tipo		Código
Válvula 3 vías + by-pass	Cajas con tubos 1/2”	70600088
	Cajas con tubos 3/4”	70600089

Tipo	Código
Sensor humedad para Mycomfort	K70P094Z
Sensor temperatura aire	K70P093Z

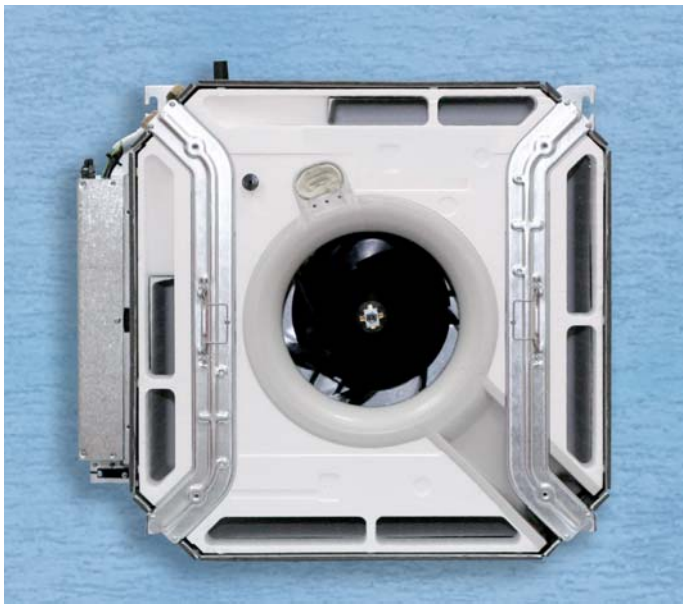
1) para montar externamente a la unidad durante la instalación
2) los modelos de 4 tubos requieren una válvula para cada intercambiador

Control remoto digital universal

“Mycomfort”
K70P090Z - K70P091Z

• *Fácil instalación y descarga del condensado* • *¡Integración perfecta!*

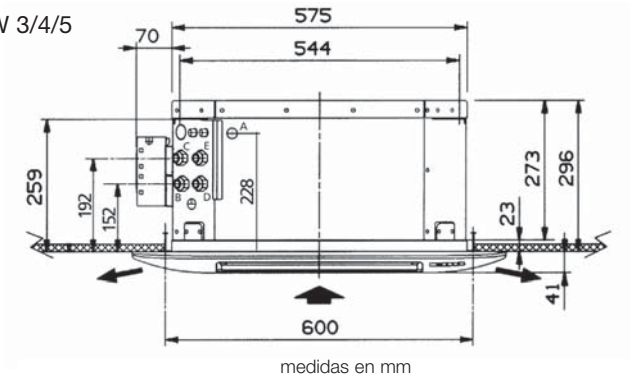
• *Aletas con acabado anticondensado*



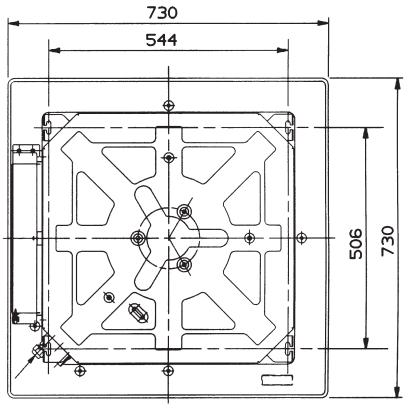
• *Estructura de metal anticorrosivo*

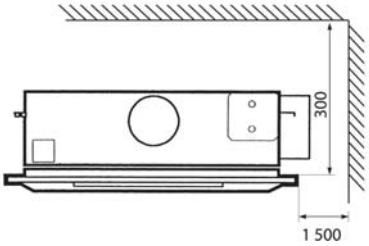
• *Mantenimiento cómodo y sencillo*

CAW 3/4/5



medidas en mm





A Salida condensado	: Ø 10 mm
B Entrada agua batería principal	: 1/2" (hembra)
C Salida agua batería principal	: 1/2" (hembra)
D Entrada agua batería suplementaria	: 1/2" (hembra)
E Salida agua batería suplementaria	: 1/2" (hembra)

Peso sin agua:	18 kg CAW 3
	20 kg CAW 4/5
Rejilla:	3 kg

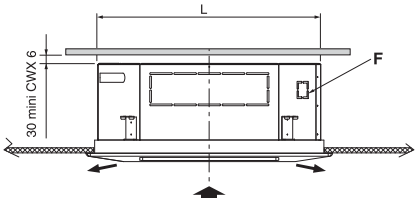
Máxima altura de elevación bomba condensado: 200 mm

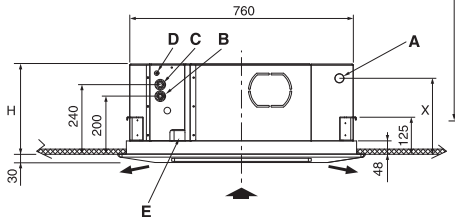
CAW 6/8/10

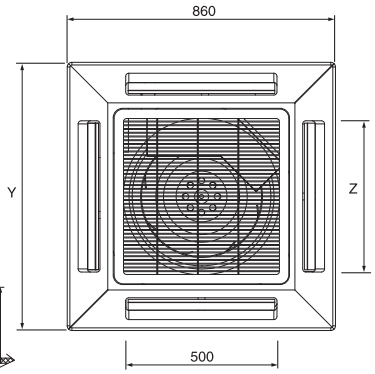
	L	H	X	Y	Z
CAW 6	760	310	260	860	500
CAW 8/10	1 050	340	290	1 150	750

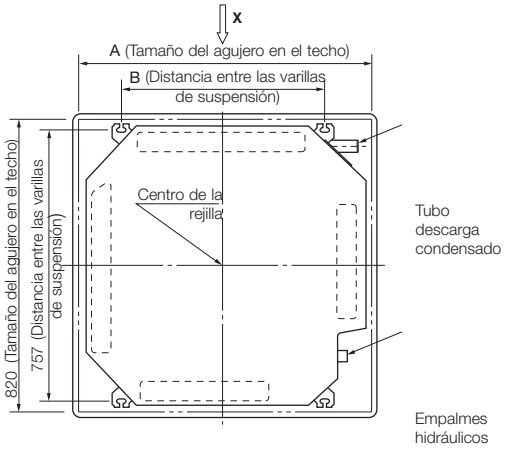
	CAW 6	CAW 8/10
Unidad	23 kg	29 kg
Conjunto panel/rejilla	5 kg	7 kg

	A	B
CAW 6	820	566
CAW 8/10	1 110	853









A	Salida condensado: Ø32 mm exterior
B	Entrada agua: 3/4" gas hembra
C	Salida agua: 3/4" gas hembra
D	Purga aire batería
E	Paso cables eléctricos
F	Toma aire de renovación: 60mm x 55 mm

Máxima altura de elevación bomba condensado: 200 mm

Gestión de la velocidad del ventilador

Control remoto digital universal

Es posible seleccionar una de las siguientes velocidades:

High Speed | Medium Speed | Low Speed

NOTAS:

- Al seleccionar el modo "Auto", la unidad funcionará en uno de los tres modos: High, Medium o Low
- Al seleccionar el modo "Silent Mode" la unidad funcionará a la velocidad "Low Low" para reducir el nivel de ruido

Datos técnicos fan coil CAW para sistemas de 2 tubos													
Modelo		**CAW3P2**				**CAW4P2**				**CAW5P2**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C													
Capacidad refrigeración total	kW	1,24	2,15	2,35	2,60	1,70	3,50	4,00	4,60	2,46	3,80	4,42	5,06
Capacidad refrigeración sensible	kW	0,92	1,78	2,00	2,23	1,15	2,63	3,06	3,56	1,82	2,87	3,33	3,80
Caudal agua	l/h	213	368	404	445	291	600	687	789	422	653	758	869
Pérdida de carga	kPa	3	8	9	11	3	11	14	17	7	14	18	23
temperatura agua entrada 50°C, caudal de agua como en refrigeración, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	1,55	2,83	3,11	3,49	1,87	4,35	4,85	5,70	3,35	5,33	6,14	6,75
Pérdida de carga	kPa	3	7	8	10	3	10	13	17	6	14	18	23
temperatura agua 60/50°C, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	2,02	3,72	4,09	4,61	2,42	5,70	6,32	7,46	4,46	7,11	8,17	8,91
Caudal agua	l/h	175	323	355	400	210	495	549	648	387	617	710	774
Pérdida de carga	kPa	2	6	7	8	2	7	9	12	5	12	16	18
Contenido agua	dm^3	0,43				0,86				0,86			
Caudal de aire	m^3/h	180	400	460	520	200	530	630	750	370	630	760	880
Potencia absorbida	W	17	40	50	60	20	60	70	90	26	71	85	98
Potencia acústica (1)	dB(A)	30	41	44	46	32	48	51	55	41	53	57	61
Presión acústica (2)	dB(A)	25	36	39	41	27	43	46	50	36	48	52	56
Empalmes hidráulicos	pulgadas	1/2				1/2				1/2			
Medidas unidad AxLxP	mm	273x575x575				273x575x575				273x575x575			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x730x730				64x730x730				64x730x730			

Datos técnicos fan coil CAW para sistemas de 2 tubos													
Modelo		**CAW6P2**				**CAW8P2**				**CAW10P2**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C													
Capacidad refrigeración total	kW	4,20	5,00	5,40	6,00	5,50	6,50	8,00	9,10	6,23	8,09	8,90	9,92
Capacidad refrigeración sensible	kW	3,13	3,70	3,99	4,40	4,11	5,08	6,10	6,84	4,69	6,17	6,87	7,71
Caudal agua	l/h	720	859	930	1029	944	1116	1373	1561	1070	1389	1529	1702
Pérdida de carga	kPa	16	22	25	30	21	28	41	51	27	42	50	60
temperatura agua entrada 50°C, caudal de agua como en refrigeración, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	5,40	6,40	7,10	7,70	6,28	8,52	9,42	10,19	7,34	9,53	10,59	11,69
Pérdida de carga	kPa	15	21	25	30	21	29	39	48	26	42	49	60
temperatura agua 60/50°C, temperatura aire 20°C													
Capacidad calefacción	kW	7,08	8,39	9,33	10,08	8,14	11,24	12,26	13,18	9,52	12,34	13,73	15,11
Caudal agua	l/h	615	729	810	875	707	976	1065	1145	827	1072	1192	1312
Pérdida de carga	kPa	12	16	19	22	12	21	24	27	16	26	31	37
Contenido agua	dm^3	1,00				1,50				1,50			
Caudal de aire	m^3/h	850	1060	1160	1300	830	1190	1270	1400	1200	1700	1980	2300
Potencia absorbida	W	80	90	100	120	80	100	120	140	110	130	155	180
Potencia acústica (1)	dB(A)	43	48	49	51	37	46	50	53	43	49	53	57
Presión acústica (2)	dB(A)	38	43	44	46	32	41	45	48	38	44	48	52
Empalmes hidráulicos	pulgadas	3/4				3/4				3/4			
Medidas unidad AxLxP	mm	273x766x766				290x1066x766				290x1066x766			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x860x860				64x1150x860				64x1150x860			

Datos técnicos fan coil CAW para sistemas de 4 tubos																	
Modelo		**CAW3P4**				**CAW4P4**				**CAW5P4**				**CAW6P4**			
Velocidad		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
temperatura agua 7/12°C, temperatura aire bulbo seco 27°C, bulbo húmedo 19°C																	
Capacidad refrigeración total	kW	1,03	1,72	1,88	2,05	1,52	2,88	3,28	3,76	2,60	3,90	4,50	5,97	4,25	5,10	5,60	6,20
Capacidad refrigeración sensible	kW	0,81	1,51	1,66	1,82	1,07	2,27	2,60	3,00	1,85	2,90	3,36	3,75	3,15	3,73	4,02	4,45
Caudal agua	l/h	177	295	323	351	295	494	563	645	445	678	781	863	735	890	970	1075
Pérdida de carga	kPa	3	8	9	11	8	11	13	17	15	25	32	37	13	19	22	28
temperatura agua 70/60°C, temperatura aire 20°C																	
Capacidad calefacción	kW	1,10	1,78	1,95	2,20	1,48	2,87	3,14	3,76	2,55	3,86	4,43	4,92	4,80	5,58	6,20	6,80
Caudal agua	l/h	96	155	169	191	129	249	273	327	218	330	380	422	410	477	531	580
Pérdida de carga	kPa	11	25	29	36	7	22	26	36	12	25	35	41	28	37	42	50
Contenido agua	dm^3	0,43				0,86				0,99				1,47			
Caudal de aire	m^3/h	180	400	460	520	200	530	630	750	370	630	760	880	850	1060	1160	1300
Potencia absorbida	W	17	40	50	60	20	60	70	90	26	71	85	98	80	90	100	120
Potencia acústica (1)	dB(A)	30	41	44	46	32	48	51	55	41	53	57	61	43	48	49	51
Presión acústica (2)	dB(A)	25	36	39	41	27	43	46	50	36	48	52	56	38	43	44	47
Empalmes hidráulicos batería refrigeración	pulgadas	1/2				1/2				3/4				3/4			
Empalmes hidráulicos batería calefacción	pulgadas	1/2				1/2				1/2				3/4			
Medidas rejilla AxLxP	mm	273x575x575				273x575x575				273x575x575				273x766x766			
Medidas rejilla AxLxP	mm	64x730x730				64x730x730				64x730x730				64x860x860			

Notas:
1 = Potencia acústica conforme a ISO 3741 e ISO 3742
2 = Presión acústica medida a la distancia de 1 metro con un factor correctivo de 4

KPSW

Los modelos KPSW, delgados y elegantes, se pueden instalar tanto en el suelo como en el techo, para adaptar la instalación a cualquier exigencia.
El filtro de carbón activo, disponible como opción, previene la recirculación de los malos olores en la habitación. Está incluido de serie un filtro estándar que captura el polvo.
Accesorio obligatorio: kit válvula de 3 vías

KPSW 2 3 4

Medidas: AxLxP 680x900x190 mm
Peso: 23.5 kg

Accesorios

Tipo	Código
Válvula de 3 vías + by-pass	70600071

para montar externamente a la unidad durante la instalación

Modelos		KPSW 2	KPSW 3	KPSW 4
Tipo		2 tubos	2 tubos	2 tubos
Códigos - Modelos con control remoto		KPSW 2 B5X	KPSW 3 B5X	KPSW 4 B5X
Códigos - Modelos sin control remoto		KPSW 2 B5B	KPSW 3 B5B	KPSW 4 B5B
Potencia frigorífica total (kW)(1)	BV/MV/AV	1,07 / 1,80 / 2,40	1,13 / 2,40 / 3,19	1,77 / 3,00 / 3,60
Potencia frigorífica sensible (kW)(1)	BV/MV/AV	0,93 / 1,50 / 1,97	0,95 / 1,80 / 2,47	1,48 / 2,50 / 3,06
Potencia térmica (kW)(2)	BV/MV/AV	1,84 / 2,70 / 3,48	2,05 / 3,40 / 4,07	2,40 / 4,30 / 5,30
Caudal de aire (m^3/s-m^3/h)	BV	0,056/200	0,058/210	0,092/330
	MV	0,083/300	0,119/430	0,158/570
	AV	0,115/415	0,144/520	0,188/675
Caudal de agua en refrigeración (l/h)	AV	420	550	617
Pérdida de carga en refrigeración (kPa)(1)	AV	21	26,6	26
Pérdida de carga en calefacción (kPa)(2)	AV	13	23,7	23
Alimentación eléctrica (V/PH/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida total (kW)	AV	0,034	0,046	0,080
Corriente absorbida total (A)	AV	0,16	0,23	0,40
Empalme hidráulico		1/2" G macho	1/2" G macho	1/2" G macho
Potencia acústica (dBA)	BV/MV/AV	35 / 43 / 48	35 / 45 / 50	40 / 51 / 54
Presión acústica (dBA)	a 2 m en ambiente BV/MV/AV	27 / 35 /40	27 / 37 /42	32 / 43 / 46

Las presiones acústicas de los productos TECHNIBEL responden a la norma europea EN 12102.

10 kPa = 1mCE

Condiciones nominales

(1) Entrada aire	27°C (BS) / 19°C (BU)	(2) Entrada aire	20°C
Entrada agua	7°C	Entrada agua	50°C (mismo caudal de agua que con las condiciones (1))
Salida agua	12°C		
		T máx. entrada agua	60°C

- *Fácil instalación y descarga del condensado*
- *Fácil mantenimiento*

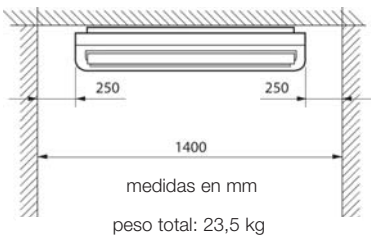
- *¡Siempre encuentra su lugar!*

KPSW está disponible en tres tamaños: 2, 3 y 4, manteniendo la misma estructura y las mismas medidas. Son fáciles de instalar y mantener gracias a la presencia de filtros lavables de fácil acceso en ambas versiones.

- *Instalación en el techo*
- *Leds de funcionamiento desactivables por control remoto*

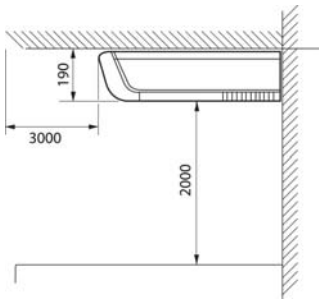
- *Solución antigoteo de condensado*

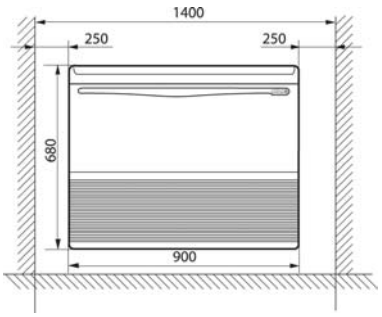
Área de respeto



medidas en mm

peso total: 23,5 kg





TWN

Las unidades terminales tipo ventiloconvectores TWN comprenden 7 tamaños en la versión de 2 tubos, cada una de las cuales está prevista para 5 tipos de instalación:
TWN - CV: modelo vertical con mueble
TWN - CH: modelo con rejilla frontal para instalación vertical u horizontal
TWN - NC: modelo empotrado para instalación vertical u horizontal
Las opciones montadas en fábrica y los accesorios permiten ampliar la gama en la versión de 2 tubos + resistencia eléctrica y 4 tubos.

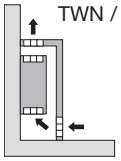
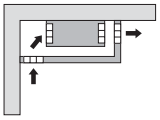
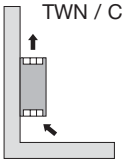
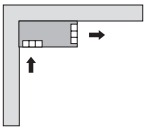
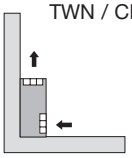
- Mueble en chapa barnizada
- Filtro sintético
- Batería de cobre / aluminio, uniones izquierdas modificables en obra

Funciones

- Refrigeración o calefacción para sistemas de 2 tubos.
- Ventilación con filtración integrada (filtro regenerable).

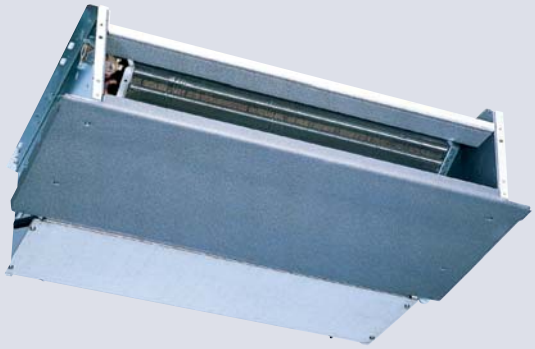
- **Líneas redondeadas y armoniosas**
- **7 potencias**
- **5 tipos de instalación**

MODELOS

			Tamaño	Código
Modelos sin mueble	TWN / NC 	TWN / NC 	02	TWN 02 NC 00T
			03	TWN 03 NC 00T
			04	TWN 04 NC 00T
			05	TWN 05 NC 00T
			06	TWN 06 NC 00T
			08	TWN 08 NC 00T
			11	TWN 11 NC 00T
Modelos con mueble	TWN / CV 		02	TWN 02 CV 00T
			03	TWN 03 CV 00T
			04	TWN 04 CV 00T
			05	TWN 05 CV 00T
			06	TWN 06 CV 00T
			08	TWN 08 CV 00T
			11	TWN 11 CV 00T
	TWN / CH 	TWN / CH 	02	TWN 02 CH 00T
			03	TWN 03 CH 00T
			04	TWN 04 CH 00T
			05	TWN 05 CH 00T
			06	TWN 06 CH 00T
			08	TWN 08 CH 00T
			11	TWN 11 CH 00T

Modelo CV

Modelo CH



Modelo NC

Modelo CH

MODELOS		TWN 02	03	04	05	06	08	11
Potencia frigorífica total (kW)	BV	1,45	1,76	2,51	3,17	3,97	4,49	6,97
(1)	MV	1,81	2,38	3,27	3,87	5,27	6,78	8,77
	AV	2,09	2,93	4,33	4,77	6,71	8,71	10,95
Potencia frigorífica sensible (kW)	BV	1,05	1,26	1,80	2,32	2,84	3,25	5,12
(1)	MV	1,31	1,70	2,45	2,92	3,83	4,94	6,46
	AV	1,51	2,11	3,15	3,65	4,91	6,38	8,07
Potencia térmica (kW)	BV	1,79	2,28	3,29	4,24	4,77	5,65	8,90
para sistemas de 2 tubos (2)	MV	2,18	3,08	4,30	5,21	6,23	8,46	11,1
	AV	2,79	3,81	5,63	6,36	7,83	11,1	14,5
Potencia resistencia eléctrica (kW) (3)		1,5	1,6	2,0	2,0	3,0	3,0	-
Potencia térmica (kW)	BV	1,79	2,3	3,47	4,04	5,69	6,12	8,82
batería adicional para sistemas de 4 tubos (4)	MV	2,04	2,83	4,19	4,65	6,83	7,95	10,21
	AV	2,3	3,26	5,04	5,30	7,91	9,30	12,14
Caudal de aire (m^3/s-m^3/h)	BV	0,058-211	0,067-241	0,100-361	0,130-470	0,158-570	0,178-642	0,280-1010
(5)	MV	0,075-271	0,094-341	0,138-497	0,168-605	0,214-771	0,284-1022	0,366-1317
	AV	0,095-344	0,123-442	0,196-706	0,218-785	0,280-1011	0,387-1393	0,514-1850
Caudal de agua en frío (l/h)	BV	249	302	431	544	681	771	1 196
(1)	MV	311	408	561	664	904	1 163	1 505
	AV	359	503	743	818	1 152	1 494	1 879
Caudal de agua batería suplementaria (l/h)	BV	157	202	304	355	499	537	773
(4)	MV	179	249	367	408	600	698	896
	AV	202	286	442	465	694	816	1 065
Presión estática máxima (Pa) (10)	MV/AV	40/60	40/60	60/60	60/60	60/60	60/60	60/60
Pérdida de carga en refrigeración (kPa)	BV	7	5	5	7	5	6	14
(1)	MV	10	8	8	10	8	12	21
	AV	13	11	12	14	12	19	31
Pérdida de carga en calefacción (kPa)	BV	5	4	4	6	4	5	12
2 tubos (2)	MV	8	6	6	8	6	11	17
	AV	10	9	9	12	9	16	25
Pérdida de carga en calefacción (kPa)	BV	5	3	5	6	15	17	29
4 tubos (4)	MV	6	4	7	8	21	27	37
	AV	8	5	10	10	27	36	50
Absorción eléctrica	(6) (W)	53	56	98	98	182	244	310
ventilador 230 V/1/50 Hz	(7) (A)	0,24	0,25	0,44	0,44	0,80	1,12	1,52
Empalme 2 tubos		1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	3/4" G Hem.	3/4" G Hem.	3/4" G Hem.
hidráulico 4 tubos	Frío	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	3/4" G Hem.	3/4" G Hem.	3/4" G Hem.
	Calor	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.	1/2" G Hem.
Potencia acústica (dBA) (8)	BV/MV/AV	36/44/50	33/41/47	35/43/52	43/49/56	47/54/61	49/59/66	60/64/71
Presión acústica (dBA) (9)	BV/MV/AV	29/35/41	24/32/38	26/34/43	34/40/47	38/45/52	40/50/57	51/55/62

Las presiones acústicas de los productos TECHNIBEL responden a la norma europea EN 12102.

Hem. = hembra

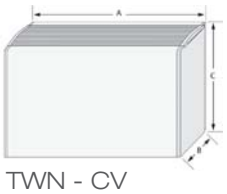
Condiciones nominales
(1) Entrada aire 27°C (BS)/19°C (BU)
Agua 7°C / 12°C
(2) Entrada aire 20°C
Entrada agua 50°C, mismo caudal de agua (1)
(3) bajo pedido, presión estática limitada (consultar las características técnicas)
Funcionamiento prohibido en un sistema de 2 tubos calor y frío
(4) Entrada aire 20°C
Agua 70°C / 60°C
(5) medidas con boca de salida abierta (presión disponible = 0 Pa)
T entrada aire 20°C
(6) Potencia total absorbida (alta velocidad)
(7) Corriente total absorbida (alta velocidad)
(8) Prueba realizada según normas ISO 3743
(9) a 2m en ambiente
(10) El funcionamiento BV está prohibido en las aplicaciones que requieren presión estática.

ACCESORIOS INSTALADOS EN FÁBRICA

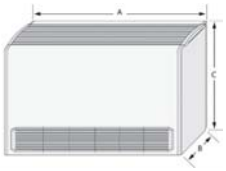
	Tipo	Modelo	Código accesorios	Código opciones montadas en fábrica
mandos en la unidad	Selector de velocidades (3) M/A*	CV - CH (vertical)	K 70 P 034 Z	K 70 P 034 M
	Regulador de ventilación (3 velocidades, M/A*, termostato electromecánico) Sólo Calefacción o sólo Refrigeración	CV 2 tubos CH (vertical) 2 tubos	K 70 P 035 Z	K 70 P 035 M
	Regulador de ventilación (3 velocidades, M/A*, termostato electro-mecánico, conmutación manual)	CV 2 tubos CH (vertical) 2 tubos	K 70 P 036 Z	K 70 P 036 M
	Regulador electrónico - display LCD en 1 válvula o 2 válvulas o 1 válvula + resistencia eléctrica - conmutación automática	CV o CH (vertical) 2/4 tubos-2 tubos frío+E	K 70 P 090 Z	K 70 P 090 M
	Regulador electrónico - display LCD en 1 válvula o 2 válvulas o 1 válvula + resistencia eléctrica - conmutación automática - sistema "Master-Slave"	CV o CH (vertical) 2/4 tubos-2 tubos frío+E	K 70 P 091 Z	K 70 P 091 M
	Kit de montaje integrado (tapa + sonda aire)	K 70 P 090 Z/91 Z	K 70 P 092 Z	
	Sonda agua/aire a distancia	K 70 P 090 Z/91 Z	K 70 P 093 Z	
	Sonda humedad a distancia	K 70 P 091 Z	K 70 P 094 Z	
	Panel de mando para válvula motorizada	CV	K 70 P 040 Z	K 70 P 040 M
	Kit válvula de 3 vías + by-pass, motorizada 230 V/1/50Hz 1/2" G M - Kvs 1,7 Funcionamiento On-Off, 3/4" G M - Kvs 2,8 para unidad sistema de 2 tubos 3/4" G M - Kvs 2,8 (accesorio recomendado: cubeta auxiliar de condensado)	Tamaño 02 - 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 a 11	K 70 L 047 Z K 70 L 048 Z K 70 L 049 Z	K 70 L 047 M K 70 L 048 M K 70 L 049 M
	Kit válvula de 3 vías + by-pass, motorizada 230 V/1/50Hz 1/2" G M - Kvs 1,7 Funcionamiento On-Off 1/2" G M - Kvs 1,7 para unidad sistema de 4 tubos (accesorio recomendado: cubeta auxiliar de condensado)	Tamaño 02 a 05 Tamaño 06 a 11	K 70 L 050 Z K 70 L 051Z	K 70 L 050 M K 70 L 051 Z
	Batería suplementaria para sistema de 4 tubos	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08 Tamaño 11	K 70 B 009 Z K 70 B 010 Z K 70 B 011 Z K 70 B 012 Z K 70 B 013 Z	K 70 B 009 M K 70 B 010 M K 70 B 011 M K 70 B 012 M K 70 B 013 M
	Kit resistencia eléctrica 1,5 kW 1,6 kW 2,0 kW 3,0 kW	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08	K 70 C 040 Z K 70 C 041 Z K 70 C 042 Z K 70 C 043 Z	K 70 C 040 M K 70 C 041 M K 70 C 042 M K 70 C 043 M

* El selector no asegura la regulación de la temperatura

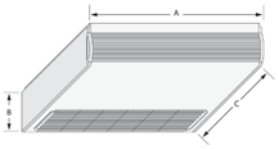
Unidad CON MUEBLE



TWN - CV
Modelo vertical

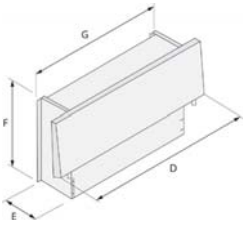


TWN - CH
Modelo vertical con rejilla frontal



TWN - CH
Modelo horizontal con rejilla frontal

Unidad SIN MUEBLE



TWN - NC
Modelo horizontal o vertical

	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)
Tamaño 02	774	226	564	584	224	535	498
Tamaño 03	984	226	564	794	224	535	708
Tamaño 04-05	1194	226	564	1004	224	535	918
Tamaño 06-08	1404	251	564	1214	249	535	1128
Tamaño 11	1614	251	564	1424	249	535	1338

ACCESORIOS SUMINISTRADOS POR SEPARADO

	Modelo	Código
Kit interfaz de potencia para controlar 4 ventiloconvectores con un solo mando	todos	K 70 P 095 Z
Mando RAB 30 (para instalación de pared): interruptor ON/OFF + control manual 3 velocidades ventilador, termostato ON/OFF, conmutador Verano/Invierno local. Regulación válvula o ventilación.	2 tubos 4 tubos	70250076
Regulación electrónica, display LCD (para inst. de pared)	2/4 tubos - 2 tubos frío+E	K 70 P 090 Z
Regulación electrónica, display LCD, sistema "Master-Slave" (para inst. de pared)	2/4 tubos - 2 tubos frío+E	K 70 P 091 Z
Sonda agua/aire a distancia	K 70 P 090 Z/91 Z	K 70 P 093 Z
Sonda humedad a distancia	K 70 P 091 Z	K 70 P 094 Z
Mando RCC 20 (para instalación de pared): interruptor ON/OFF + control manual 3 velocidades ventilador, termostato ON/OFF, conmutador Verano/Invierno automático mediante sonda change/over (accesorio) o contacto exterior. Regulación válvula o ventilación.	2 tubos/2 tubos+E	70250052
Mando RCC 10 (para instalación de pared): interruptor ON/OFF + control manual 3 velocidades ventilador, termostato ON/OFF, conmutador Verano/Invierno automático mediante sonda change/over (accesorio) o contacto exterior. Regulación válvula o ventilación. Sonda remota temperatura ambiente en caja para 70250051-52	2 tubos 2 tubos	70250051
Sonda de temperatura ambiente para RCC10 y RCC20		70250054
Sonda sistema automático change/over para RCC10 y RCC20		70250053
Panel de mandos para válvula motorizada	CV - NC (vertical)	K 70 D 032 Z
Válvula aire manual para modelos verticales CV y NC	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08	K 70 N 120 Z K 70 N 121 Z K 70 N 122 Z K 70 N 123 Z
Válvula aire motorizada para modelos verticales CV y NC	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08 Tamaño 11	K 70 N 124 Z K 70 N 125 Z K 70 N 126 Z K 70 N 127 Z K 70 N 128 Z
Rejilla de salida de aire orientable para modelos con mueble CH, CV	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08 Tamaño 11	K 70 N 054 Z K 70 N 055 Z K 70 N 056 Z K 70 N 057 Z K 70 N 058 Z
Rejilla de toma de aire exterior	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08	K 70 N 059 Z K 70 N 060 Z K 70 N 061 Z K 70 N 062 Z
Rejilla de toma de aire interior con filtro para aparatos sin mueble NC	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04 - 05 Tamaño 06 - 08	K 70 N 063 Z K 70 N 064 Z K 70 N 065 Z K 70 N 066 Z
Rejilla de salida doble deflector (orientable) para aparatos sin mueble NC	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04-05 Tamaño 06-08	K 70 N 067 Z K 70 N 068 Z K 70 N 069 Z K 70 N 070 Z
Panel pintado cierre posterior para instalación vertical CH y CV	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04-05 Tamaño 06-08 Tamaño 11	K 70 J 070 Z K 70 J 071 Z K 70 J 072 Z K 70 J 073 Z K 70 J 074 Z
Panel pintado cierre posterior para instalación horizontal CH	Tamaño 02 Tamaño 03 Tamaño 04-05 Tamaño 06-08 Tamaño 11	K 70 J 075 Z K 70 J 076 Z K 70 J 077 Z K 70 J 078 Z K 70 J 079 Z
Patas de apoyo para modelos CV alt. 100 mm	Tamaño 02-05 Tamaño 06-11	K 70 U 020 Z K 70 U 021 Z
Cubeta auxiliar de condensado Modelos verticales Modelos horizontales	CV, CH, NC CH, NC	K 70 L 045 Z K 70 L 046 Z

Notas

Technibel
UNE AVANCE DANS L'AIR DU TEMPS

MPW

Elegante y discreta, disponible en tamaño 1/2 y 3/4, se configura como unidad interna adaptable a cualquier estilo, adecuada en cualquier circunstancia por su diseño y sus prestaciones.
Accesorio obligatorio: Kit válvula de 3 vías

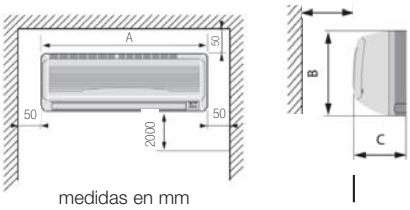
1
2

Medidas: AxLxP 270x805x215 mm
Peso: 8 kg

3
4

Medidas: AxLxP 285x995x240 mm
Peso: 12 kg

Área de respeto



medidas en mm

	A (mm)	B(mm)	C(mm)	Peso(Kg)
MPW 1	805	270	215	8
MPW 2	805	270	215	8
MPW 3	995	285	240	11
MPW 4	995	285	240	11

Accesorios

Tipo	Código
Válvula de 3 vías + by-pass	70600071

para montar externamente a la unidad durante la instalación

Technibel

Modelo		MPW 1	MPW 1 BE	MPW 2	MPW 3	MPW 4
		MPW				
Tipo		2 tubos	2 tubos + E	2 tubos	2 tubos	2 tubos
Códigos - Modelos con control remoto		MPW 1 B5X	-	MPW 2B5X	MPW 3B5X	MPW 4B5X
Códigos - Modelos sin control remoto		MPW 1 B5B	MPW 1BE5B	MPW 2B5B	MPW 3B5B	MPW 4B5B
Potencia frigorífica total (kW)(1)	BV/MV/AV	0,80 / - / 1,24	0,80 / - / 1,24	0,96 / - / 1,67	1,91 / 2,53 / 3,17	2,62 / 3,14 / 3,67
Potencia frigorífica sensible (kW)(1)	BV/MV/AV	0,58 / - / 0,94	0,58 / - / 0,94	0,74 / - / 1,3	1,53 / 1,89 / 2,56	2,12 / 2,50 / 3,01
Potencia térmica (kW)(2)	BV/MV/AV	1,11 / - / 1,72	1,11 / - / 1,72	1,49 / - / 2,38	2,70 / 3,50 / 4,50	3,70 / 4,50 / 5,50
Potencia térmica con resistencia eléctrica (kW)		-	0,5	-	-	-
Caudal de aire (m^3/s-m^3/h)	BV	0,042 - 150	0,042 - 150	0,05 - 180	0,089 - 320	0,131 - 470
	MV	-	-	-	0,111 - 400	0,161 - 580
	AV	0,061 - 220	0,061 - 220	0,075 - 270	0,142 - 510	0,197 - 710
Caudal de agua en refrigeración (l/h) (1)	AV	215	215	290	545	630
Pérdida de carga en refrigeración (kPa)(1)	AV	16,1	16,1	27,2	20,0	27,0
Pérdida de carga en calefacción (kPa)(2)	AV	15,3	15,3	26,2	19,0	26,0
Alimentación eléctrica (V/PH/Hz)		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Potencia absorbida total (kW)	AV	0,025	0,525	0,025	0,075	0,08
Corriente absorbida total (A)	AV	0,11	2,3	0,11	0,33	0,36
Empalme hidráulico		1/2" G hembra	1/2" G hembra	1/2" G hembra	1/2" G hembra	1/2" G hembra
Potencia acústica (dBA)	BV/MV/AV	32 / - / 41	32 / - / 41	35 / - / 45	46 / 52 / 58	48 / 53 / 59
Presión acústica (dBA) a 2 m en ambiente	BV/MV/AV	23 / - / 32	23 / - / 32	26 / - / 36	37 / 43 / 49	39 / 44 / 50

Las presiones acústicas de los productos TECHNIBEL responden a la norma europea EN 12102.

10 kPa = 1mCE

Condiciones nominales

(1) Entrada aire 27°C (BS) / 19°C (BU)
Entrada agua 7°C
Salida agua 12°C

(2) Entrada aire 20°C
Entrada agua 50°C (mismo caudal de agua que con las condiciones (1))
T máx. entrada agua 60°C

El molde de **MP** ha sido tratado con la técnica de fotograbado para obtener un efecto satinado del plástico ya en la fase de inyección, sin más tratamientos. A simple vista se nota la calidad del material y del proceso productivo que diferencia **MP** de la multitud de unidades internas de pared blancas.

MP permite la descarga del condensado a la derecha o a la izquierda, tiene leds desactivables a gusto, filtros lavables, es compacta y fácil de instalar.

Filtros de red de carbón activado con función desodorante.

El filtro opcional de carbón activado está compuesto por una capa de material sintético plegado en forma de acordeón para aumentar la superficie filtrante y tratado con un producto antibacteriano de tipo profesional, acoplado a una malla de carbón activado. El carbón activado es un material compuesto principalmente por carbono bajo la forma de microcristales de grafito, con un tratamiento que permite obtener una estructura porosa con una elevada área superficial interna. La salida de aire forzado atraviesa el elemento filtrante y lo carga de energía estática, permitiéndole retener incluso las más pequeñas partículas contaminantes y los alergenos con medidas de hasta 0,01 micrones. La capa de carbón activado atrae y absorbe las moléculas de origen orgánico responsables de los malos olores, eliminándolos.

Control remoto de rayos infrarrojos

Para unidades terminales por agua de 2 tubos, tipo:
MPW - KPSW - CAW

DCI

ON/OFF

Características principales

- Modos de funcionamiento (según la aplicación):
  - Refrigeración
  - Calefacción
  - Deshumidificación
  - Automático
  - Sólo Ventilación
- Intervalo de temperaturas programables: de 10 a 32°C
- Accionamiento automático de los deflectores verticales
- 3 velocidades de ventilación, selección manual o automática
- Acción “On-Off” en ventilación o válvula (si está instalada)
- Control remoto con posibilidad de direccionamiento (hasta 4 direcciones)
- Función “Modo forzado” en refrigeración y en calefacción
- Protección contra las corrientes de aire frío en modo calefacción
- Control de la bomba de descarga de condensado para las unidades tipo caja
- Función “I feel”: posibilidad de seleccionar el sensor de temperatura situado en la unidad o en el control remoto
- Función “noche”
- Función “diagnóstico”, útil en caso de reparaciones.

Aplicaciones:

La regulación del control remoto se debe ajustar para una de las siguientes aplicaciones:

- 2 tubos sólo frío, regulación en la válvula
  Modos: refrigeración - deshumidificación - sólo ventilación
- 2 tubos frío/calor, regulación en la válvula
  Modos: refrigeración - calefacción - deshumidificación - sólo ventilación
- 2 tubos sólo calor, regulación en el ventilador
  Modo: calefacción
- 2 tubos sólo calor, regulación en la válvula
  Modo: calefacción - sólo ventilación
- 2 tubos frío/calor separados, regulación en independiente en las 2 válvulas
  Modos: refrigeración - calefacción - automático - deshumidificación - sólo ventilación.

Mycomfort y mandos con cable suministrados por terceros

Para unidades terminales por agua, tipo:
MPW - KPSW - TWN - CAW On Off

La regulación de la ventilación depende del tipo de control utilizado; normalmente es posible elegir entre 4 velocidades. My Comfort “Base” y “Medium” tienen 3 velocidades seleccionables.

K70P090Z – Mycomfort Base

- Regulación de la temperatura del aire mediante variación automática de la velocidad del ventilador.
- Regulación de la temperatura del aire mediante ON/OFF del ventilador a una velocidad fija.
- Gestión de las válvulas ON/OFF para sistemas de dos o cuatro tubos.
- Gestión de la resistencia para la calefacción
- Conmutación Refrigeración/Calefacción en los siguientes modos:
  - manual a bordo
  - manual en remoto
  - automática, en función de la temperatura del agua
  - automática, en función de la temperatura del aire

Características adicionales:
- Entrada digital 1 - Contactos para la conmutación Frío/Calor remota.
- Entrada digital 2 - Contactos limpios para asenso externo que puede habilitar o inhabilitar el funcionamiento de la unidad.
- Sonda temperatura aire (accesorio) para utilizar en sustitución de la interna.

K70P091Z – Mycomfort Medium

- Regulación de la temperatura del aire mediante variación automática de la velocidad del ventilador.
- Regulación de la temperatura del aire mediante ON/OFF del ventilador a una velocidad fija.
- Gestión de las válvulas ON/OFF para sistemas de dos o cuatro tubos.
- Gestión de la resistencia para la calefacción
- Conmutación Refrigeración/Calefacción en los siguientes modos:
  - manual a bordo
  - manual en remoto
  - automática, en función de la temperatura del agua
  - automática, en función de la temperatura del aire
- Función Deshumidificación.
- Comunicación serie por sistema Master/Slave.

Características adicionales:
- Entrada digital 1 - Contactos para la conmutación Frío/Calor remota.
- Entrada digital 2 - Contactos limpios para asenso externo que puede habilitar o inhabilitar el funcionamiento de la unidad.
- Contacto libre para activar la función ECO.
- Sonda temperatura aire (accesorio) para utilizar en sustitución de la interna.
- Sonda de humedad a distancia (accesorio) para utilizar en función deshumidificación.

Control remoto de conmutación manual 70250076 (RAB 30)

Termostato electromecánico de 3 velocidades de ventilación
Selección manual del modo de funcionamiento (calefacción / refrigeración)
Para unidades terminales de “2 tubos”, “2 tubos + resistencia eléctrica” o “4 tubos”

Características principales

- Tensión de alimentación: 230Vac 50/60 Hz
- Funciones: Encendido / Apagado + 3 velocidades de ventilación - Selección manual del modo de funcionamiento (calefacción/ refrigeración)
- Campo de regulación: 8/30°C (posibilidad de limitación mecánica con tornillo de gancho en el mando)
- Regulación mediante accionamiento válvula On/Off (en ventilación con unidad “2 tubos”)
- Ventilación permanente o enclavada
- Capacidad de interrupción de los contactos: 2 A inductivo
- Diferencial: 1K máx.
- Conexiones eléctricas a bornera con tornillo
- Temperatura límite de uso: 0/+50°C
- Humedad relativa: < 95%
- Grado de protección: IP 30
- Color: Blanco RAL 9003

Control remoto con conmutación automática 70250051 (RCC 10) y 70250052 (RCC 20)

Termostato electrónico de 3 velocidades de ventilación
Selección automática del modo de funcionamiento (calefacción / refrigeración - mediante sonda “change over” o centralizada)
70250051: para unidades terminales “2 tubos”
70250052: para unidades terminales de “2 tubos + resistencia eléctrica” o “4 tubos”

Características principales

- Tensión de alimentación: 230Vac 50/60Hz
- Funciones: Encendido / Apagado + 3 velocidades de ventilación
  Con sonda del aire integrada
  Entrada sonda agua “change/over” (accesorio 70250053)
  Entrada sonda aire desviada (accesorios: sonda para toma de aire 70250053, o sonda en caja 70250054)
- Campo de regulación: 8/30°C (posibilidad de limitación mecánica con tornillo de gancho en el mando)
- Regulación mediante accionamiento válvula On/Off (en ventilación con unidad “2 tubos”)
- Ventilación permanente o enclavada
- Capacidad de interrupción de los contactos: 2 A inductivo para ventilación - 1 A inductivo para válvula(s)
- Diferencial en calefacción: regulable 1 o 4 K
- Diferencial en refrigeración: regulable 0,5 o 2 K
- Zona neutra (para RCC 20): regulable 2 o 5 K
- Instrucción en modo “Eco”: 16°C en calefacción, 28°C en refrigeración
- Instrucción en “Standby”: 8°C en calefacción
- Conexiones eléctricas a bornera con tornillo
- Temperatura límite de uso: 0/+50°C
- Humedad relativa: < 95%
- Grado de protección: IP 30
- Color: Blanco RAL 9003

Notas

Notas

Technibel

702015311 - 05/2015

www.technibel.it
+39 0331 755111

Technibel es una marca comercial de Nibe Energy System France utilizada bajo licencia

IMPORTANTE: El fabricante no asume responsabilidad alguna por eventuales errores o imprecisiones del contenido de este prospecto y se reserva el derecho de aportar a sus productos, en cualquier momento y sin necesidad de aviso previo, cualquier modificación que considere oportuna por cuestiones de naturaleza técnica o comercial.