

CPA
klimatix



¿Quiénes somos?

Nacimos con el objetivo de llevar al mercado de HVAC soluciones innovadoras que superan lo convencional.

Tenemos como herencia la tradición y experiencia del Grupo Mecalor, fundado en 1960.

La experiencia técnica acumulada en décadas nos da solidez en el desarrollo de productos competitivos y de alta calidad.

La atención individualizada, desde el presupuesto hasta la posventa, es otro diferencial consolidado de la nueva marca.

La búsqueda de la excelencia internacional es un factor determinante en la motivación del equipo, que está ansioso por superar sus expectativas. Sorpréndete con nuestra dedicación.

Bienvenidos a Klimatix, donde su proyecto es prioritario.

klimatix

Programe una visita a nuestra planta.
contato@klimatix.com

Climatizador de Precisión

Self expansión directa con condensador remoto

CPA

Capacidad 18 kW a 110 kW





Aplicación

Pequeños, medios y grandes datacenters

Climatización para aplicaciones de misión crítica en centros de datos, salas de UPS, centrales de comunicaciones, laboratorios, centros de investigación, salas limpias y entornos de telecomunicaciones y radiodifusión.



Beneficios

- Operación confiable 24/7
- Fácil acceso de mantenimiento
- Altísima eficiencia energética
- Control preciso de temperatura y humedad
- IHM touchscreen a color con interfaz amigable
- Tecnología ideal para grandes variaciones de cargas térmicas
- Bajo ruido y ajuste automático de rotación del ventilador
- Amplia gama de configuraciones opcionales
- Altas tasas de disponibilidad (uptime)
- Ventiladores EC de alto rendimiento
- Construcción robusta

Sistema desarrollado para una alta eficiencia



Nomenclatura – CPA

CP A - D - 35 - URF - 380 * /C

Climatizador de Precisión

A: Expansión Directa

D: Flujo descendente “Downflow”
F: Flujo frontal “Displacement”
U: Flujo ascendente “Upflow”

Capacidade Nominal:
18,26,35,50,70 ou 100 kW

1º Dígito	0: sin humidificador U: humidificador (generador de vapor)
2º Dígito	0: sin recalentamiento R: recalentamiento (resistencia eléctrica)
3º Dígito	F: compresor fijo V: compresor + inversor de frecuencia I: compresor inverter

Carácter especial

/C: Construção especial
/E: Fluido refrigerante fuera del estándar
/G: Compresor con bypass de gas calient
/M: Filtro de aire M5
/D: Doble alimentación eléctrica
/S: Comunicación SNMP
/I: Sensor de piso inundado
/P: Base metálica para piso elevado
/V: Damper
/O: Caja plenum de descarga
/F: Base para ventilador
/N: Comunicación BACnet
/R: Doble resistencia de recalentamiento

*: Frecuencia de operación especial: 50 Hz

Tensión estándar del CPA

3 F, 220 V, 60 Hz
3 F, 380 V, 60 Hz
3 F, 440 V, 60 Hz



Descriptivo Técnico

Los climatizadores de la línea CPA son equipos diseñados para aplicaciones en entornos de misión crítica con un alto factor de calor sensible, destinados al control de la temperatura, la humedad relativa y la calidad del aire.

Están diseñados para ofrecer un funcionamiento continuo y confiable, con una larga vida útil. Proporcionan un control preciso de la temperatura y la humedad, bajo consumo energético y bajos niveles de ruido. Su flujo de aire está optimizado mediante herramientas de dinámica de fluidos computacional (CFD), lo que permite maximizar la eficiencia energética, incorporando ventiladores con motores de tecnología EC.

Cuentan con diversas configuraciones disponibles para adaptar cada equipo a las necesidades específicas de cada aplicación.



Imagen ilustrativa. Los componentes y las configuraciones pueden variar según el modelo y las opciones seleccionadas.

• Tecnología de Control

Seis modelos con capacidades nominales de 18, 26, 35, 50, 70 y 100 kW, con configuraciones de impulsión de aire Downflow, Displacement y Upflow.

Comunicación en red con hasta 254 equipos agrupados en zonas de climatización de un máximo de 10 unidades.

Control mediante PLC con HMI táctil a color de 4,3", que permite la supervisión operativa, la consulta de registros históricos y la parametrización. Comunicación estándar mediante Modbus TCP/IP y Modbus RTU, con integración opcional a los protocolos SNMP y BACnet.

Acceso frontal para el mantenimiento de todos los componentes del equipo.

Tablero eléctrico integrado en el gabinete con grado de protección IP40.

• Refrigeración

Funcionamiento con una temperatura de retorno del aire entre 18 °C y 35 °C, humedad relativa entre el 40 % y el 60 % y temperatura ambiente exterior entre -10 °C y 45 °C.

Sistema de expansión directa con condensador remoto enfriado por aire y refrigerante R410A, compuesto por uno o dos circuitos de refrigeración independientes con compresores Scroll, válvulas de cierre, visor de líquido, filtro deshidratador, válvula de retención en la descarga del compresor y válvula de expansión electrónica.

• Otros

Gabinete fabricado en acero al carbono galvanizado y pintura electrostática en color RAL 9005.

Tapas laterales y trasera son aisladas térmicamente con manta elastomérica y protegidas por placas metálicas.

Componentes eléctricos para seccionamiento, protección y accionamiento de dispositivos y motores montados de acuerdo con la norma NBR 5410 en una placa de montaje fabricada en acero al carbono galvanizado.

Clase de filtrado G4 de acuerdo con NBR16101 y presostato diferencial para indicación de filtro sucio y ajuste automático de flujo para compensar obstrucción

• Ventilación

Ventiladores radiales con motor eléctrico de alta eficiencia del tipo EC y control proporcional del flujo de aire conforme condición de operación.



Configuraciones opcionales

Filtro de aire M5

Proporciona una filtración más fina del aire, sustituyendo el filtro G4 estándar.

By-pass de gas caliente

Controla parcialmente la capacidad frigorífica, contribuyendo a la estabilidad térmica en condiciones de baja carga.

Doble alimentación eléctrica

Permite la integración con un interruptor de transferencia automática (ATS) externo, suministrado por el cliente, para la conmutación automática entre fuentes de energía.

Comunicación SNMP

Permite la integración y el monitoreo del equipo mediante sistemas de gestión de redes.

Comunicación BACnet

Permite integrar el climatizador con sistemas de automatización y supervisión de edificios mediante el protocolo BACnet.

Sensor de piso inundado

Detecta la presencia de agua en el piso, permitiendo identificar posibles inundaciones.

Base metálica para piso elevado

Facilita la instalación y nivelación del equipo en ambientes con piso elevado.

Damper motorizado

Detecta la acumulación de agua en el piso, lo que ayuda a prevenir problemas operativos.

Plénum de descarga

Dirige horizontalmente el flujo de aire en equipos con impulsión de aire superior.

Base para ventilador

Permite posicionar el conjunto de ventilación en la base del equipo, según la configuración seleccionada.

Recalentamiento eléctrico

Ajusta la temperatura del aire después de la deshumidificación, proporcionando mayor precisión en el control ambiental.

Compresor de capacidad variable

Modula la capacidad de refrigeración según la demanda térmica, favoreciendo la eficiencia energética.

Datos técnicos

	Descripción	Unidad	Modelo					
	Unidad evaporadora		**CPA - 18**	**CPA - 26**	**CPA - 35**	**CPA - 50**	**CPA - 70**	**CPA - 100**
Condiciones de operación	Capacidad total (1)	kW	18,0	26,1	37,3	50,0	75,4	110,0
	Capacidad sensible	kW	16,8	25,0	33,7	49,0	67,8	96,6
	Capacidad útil	kW	15,8	23,5	32,0	46,1	64,4	91,9
	Eficiencia EER (CPA)	-	3,321	3,385	3,488	3,443	3,525	3,468
	Eficiencia EER (CPA + CR)	-	2,7	2,8	2,9	2,8	2,9	2,9
	Factor de calor sensible	-	0,93	0,96	0,90	0,98	0,90	0,88
	Sentido de impulsión del aire	-	Downflow / Upflow / Displacement					
	Caudal nominal	m³/h	4750	7000	9000	14000	18000	25000
	Presión estática máxima disponible	Pa	200	250	250	250	250	250
	Ventilador radial	mm	350	450	560	2 x 450	2 x 560	3 x 560
	Potencia específica del ventilador (SFP) (2)	W/(m³/s)	781	751	682	751	682	680
	Circuitos de refrigeración	-	1	1	1	1	2	2
	Clase de filtración	-	G4					
	Presión sonora downflow (3)	dBA	65	65	61	68	64	65
	Presión sonora upflow (3)	dBA	67	67	63	70	66	67
Dimensional	Ancho	mm	910	910	1060	1585	2115	2740
	Profundidad	mm	620	885	885	885	885	885
	Altura	mm	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	Área ocupada	m²	0,56	0,81	0,94	1,40	1,87	2,42
	Peso	kg	415	450	495	580	830	960
	Mantenimiento	-	Frontal					
	Acceso para mantenimiento	mm	900					
	Diámetro de conexión de entrada	in	1/2	5/8	5/8	5/8	2 x 5/8	2 x 5/8
	Diámetro de conexión de salida	in	5/8	3/4	7/8	7/8	2 x 7/8	2 x 7/8
	Condensador Remoto Correspondiente		**CR-25**	**CR-35**	**CR-60**	**CR-100**	**2X CR-60**	**2X CR-100**
Condiciones de operación	Sentido de impulsión del aire	-	Vertical / Horizontal		Vertical			
	Caudal nominal	m³/h	7000	10000	16000	20000	32000	40000
	Presión estática máxima disponible	Pa	10	10	10	10	10	10
	Potencia específica del ventilador (SFP) (2)	W (m³/s)	484	513	468	513	468	513
	Presión sonora (3)	dBA	62	67	66	67	69	70
Dimensional	Ancho	mm	1450	1750	1920	2450	2 x 1920	2 x 2450
	Profundidad	mm	910	820	850	915	2 x 850	2 x 915
	Altura	mm	1190	1160	1060	1025	2 x 1060	2 x 1025
	Peso	kg	55	65	80	115	2 x 80	2 x 115
	Mantenimiento	-	Frontal / Trasera, Lateral					
	Acceso para mantenimiento	mm	600					
	Diámetro de conexión de entrada	in	5/8”	3/4”	7/8”	7/8”	2 x 7/8”	2 x 7/8”
	Diámetro de conexión de salida	in	1/2”	5/8”	5/8”	3/4”	2 x 5/8”	2 x 3/4”

	Descripción	Unidad	Modelo					
	Unidad evaporadora		**CPA - 18**	**CPA - 26**	**CPA - 35**	**CPA - 50**	**CPA - 70**	**CPA - 100**
Instalación frigorífica (5)	Longitud equivalente máxima (5)	m	30					
	Desnivel máximo (evaporador por debajo del condensador) (5)	m	17					
	Desnivel máximo (evaporador por encima del condensador) (5)	m	5					
Potencia	Potencia nominal (1) (4)	kW	6,6	9,3	13,0	17,6	25,8	37,7
	Potencia máxima (4)	kW	9,7	13,3	19,7	24,5	39,7	58,3
	Resistencia de recalentamiento	kW	4,5	6,0	9,0	12,0	18,0	27,0
	Humidificador	kW	2,25	2,25	2,25	2,25	6,0	11,25

- (1) Temperatura de retorno 24 °C, humedad relativa 45 % y presión atmosférica 101,3 kPa; temperatura de condensación 45 °C.
- (2) Considerando la potencia total de los ventiladores para una pérdida de presión máxima de 250 Pa en la instalación.
- (3) Presión sonora medida a 2 metros de distancia de la fuente.
- (4) Potencia en operación considerando la unidad evaporadora y el condensador remoto.
- (5) Para otras medidas, consultar al fabricante.

Nota técnica: Para el dimensionamiento de las protecciones y los cables eléctricos, se debe considerar la potencia máxima del equipo. Las configuraciones especiales deben cumplir con la documentación técnica específica del suministro.

Atendemos a toda América Latina

Nuestro objetivo es simplificar tu día a día.

Monitoreamos la satisfacción de nuestros clientes desde la venta hasta el final de la vida útil de los equipos y actuamos siempre que es necesario, a través de nuestro Programa de Escucha Activa.

¡No descansamos hasta ofrecer lo mejor!

1. Soporte gratuito y de por vida a través de nuestros canales de atención.
2. Inventario y suministro de repuestos originales.
3. Vehículo taller equipado con herramientas de alta calidad*.
4. Puntualidad en las visitas programadas.
5. El 90 % de las solicitudes de servicio se resuelven por teléfono.
6. Monitoreo de las visitas en tiempo real.
7. El 80 % de las solicitudes de servicio se resuelven en la primera visita.
8. Técnicos capacitados con más de 15 años de experiencia.



*Disponible para atención en Brasil, México y Colombia.

Las informaciones de este catálogo pueden modificarse sin previo aviso. Versión: mayo 2026

klimatix

+55 11. 2188.1700
www.klimatix.com