



Imagen Referencial

## ACONDICIONADO DE PRECISIÓN IN ROW

**POTENCIA: 7.5kW-12.5kW-25.5kW**

### Beneficios

- Procesa el aire caliente descargado desde los servidores por el lado posterior del gabinete.
- Expulsión de aire frío por el lado lateral (Opcional frontal)
- Acorta la ruta del flujo de aire a su salida. Evitando que el aire caliente y frío se fusionen.
- Minimiza la pérdida de flujo de aire con mayor eficiencia.
- Monitorea los cambios de carga de la fuente de calor.
- Funcionamiento con más de una unidad:
  - Redundancia
  - Capacitiva
  - Secuencial (diario, semanal, mensual)
- Ventiladores del Evaporador:
  - Tecnología EC fan; velocidad regulada automáticamente según demanda térmica.
  - Intercambiable en caliente (Hot Swap).
- Utiliza refrigerante R410A (ecológico)
- Válvula de expansión electrónica
- Bomba para drenaje de condensación
- Sensor de aniego
- Tarjeta SNMP para comunicación y monitoreo remoto, TCP/IP.
- Acceso de servicio frontal y posterior.
- Encendido automático cuando regresa la energía
- Capacidad de instalación en fila de gabinete, sistemas autocontenido o Micro Data Center.
- Con un ancho de 300 mm, para el ahorro de espacio.



## Unidad Evaporadora (Interior)

MODELO	APP-IR-7K5-T	APP-IR-7K5-TH-3PH	APP-IR-12K5-T	APP-IR-12K5-TH-3PH	APP-IR-25K5-T	APP-IR-25K5-TH-3PH
<b>PARAMETROS GENERALES</b>						
Diseño	INROW					
Opciones	Temperatura constante	Temperatura y humedad constante	Temperatura constante	Temperatura y humedad constante	Temperatura constante	Temperatura y humedad constante
Capacidad de enfriamiento total (*)	7.5kW		12.5kW		25.5kW	
Capacidad sensible	7.5kW		12.5kW		25.5kW	
Ratio de calor sensible			1			
Refrigerante	R410A					
Tipo de válvula	Válvula de expansión electrónica					
Intercambiador	La bobina del evaporador está hecha de tubos de cobre mecánicamente fijados a aletas de aluminio hidrofílicas.					
Color	RAL 9005					
<b>VENTILADORES</b>						
Tipo	EC					
Caudal total	3400m <sup>3</sup> /h		3600m <sup>3</sup> /h		5050m <sup>3</sup> /h	
Cantidad	4 unidades		4 unidades		6 unidades	
Reemplazo	Hot swap					
Potencia eléctrica de cada uno	170W					
<b>RESISTENCIAS ELÉCTRICAS</b>						
Capacidad mínima	2kW					
<b>HUMIFICADOR</b>						
Capacidad de Humidificación (Electrodo sumergido)	N.A.	2.5kg/h	N.A.	2.5kg/h	N.A.	2.5kg/h
<b>FILTROS</b>						
Tipo	G4					
<b>COMPRESOR</b>						
Tipo	Compresor inverter DC					
Cantidad	01 unidad					
<b>PANEL DE CONTROL Y COMUNICACIONES</b>						
Panel	LCD táctil					
	Permite visualizar: Temperatura, humedad, gráfica de tendencia de temperatura y humedad Tiempo de funcionamiento (compresor, resistencia y de cada ventilador)					
	3 niveles de contraseña de protección					
Tarjeta de red (opcional)	Web TCP/IP y SNMP					
Puerto de comunicación	RS485					
<b>PROTECCIÓN</b>						
Interruptor termomagnético (ITM)	SI					
<b>ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA</b>						
Voltaje	220V	380V + N	220V	380V + N	380V + N	380V + N
Fases	Monofásico	Trifásico	Monofásico	Trifásico	Trifásico	Trifásico
Rango de voltaje	220V±10%	380V±10%	220V±10%	380V±10%	380V±10%	380V±10%
Frecuencia	60Hz					
<b>DIMENSIONES Y PESOS</b>						
Ancho	300mm					
Fondo (**)	1200/1400mm					
Altura	2000mm					

(\*) Potencia de enfriamiento basado en la temperatura de retorno de 37°C / 25% HR, temperatura ambiente 35°C.

(\*\*) La profundidad tiene dos opciones (1200 ó 1400)mm

## Unidad condensadora (Exterior)

MODELO	APP-KCS010HNA	APP-KCS018HNA	APP-KCS036HNA
<b>PARÁMETROS GENERALES</b>			
Capacidad	10kW	18kW	36kW
Grado de protección: caja de conexión	IP55		
<b>VENTILADOR</b>			
Velocidad	Ventilador de velocidad variable		
<b>ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA</b>			
Fases	Monofásico	Monofásico	Trifásico
Voltaje	220V	220V	380V + N
Rango de voltaje	220V±10%	220V±10%	380±10%
Frecuencia	60Hz		
<b>CONDICIONES AMBIENTALES</b>			
Rango de temperatura de operación	-20°C / +45°C		

### Distribución de Aire más eficiente y preciso



#### SALIDA DE COORDINACIÓN DINÁMICA

El sistema de refrigeración funciona según la variación de la carga térmica, coordina dinámicamente la capacidad de enfriamiento y el volumen de aire de la unidad, y se adapta en tiempo real a los cambios de carga para mantener la unidad en óptimas condiciones de funcionamiento.



#### FLEXIBILIDAD Y COMPATIBILIDAD

La unidad es compatible con los racks de los principales fabricantes, adecuada para todo tipo de diseño de Data Center (con o sin piso técnico). Flexibilidad para adaptarse al crecimiento del usuario.



#### MONITOREO EN TIEMPO REAL DE LA CARGA TÉRMICA

La unidad es compatible con múltiples sensores de temperatura, lo que permite monitorear los cambios en la carga térmica en tiempo real y controlar directamente la temperatura del aire de suministro.



#### CONTROL PRECISO DEL VOLUMEN DE AIRE

El ventilador EC responde rápidamente a los requisitos de salida, con un ahorro de energía de hasta un 30% en comparación a los ventiladores convencionales de otras marcas.



#### COMPRESOR DC INVERTER

La unidad contiene un compresor Inverter, que puede controlar con precisión la capacidad de enfriamiento de la sala, regulando la velocidad de rotación del compresor, adaptándose a la demanda térmica de la sala en tiempo real con un funcionamiento de alta eficiencia energética.

#### VÁLVULA DE EXPANSIÓN ELECTRÓNICA

Puede controlar con rapidez y precisión el flujo del refrigerante según la demanda. Garantizando siempre la alta fiabilidad y eficiencia energética del sistema de aire acondicionado, mejorando el arranque de la unidad, con un control rápido y estable.



Diseño de Temperatura de Aire de Alto Retorno



Sistema de Sensores de Temperatura



Sistema de Filtrado G4



Sistema de Detección de Fugas de Agua



Monitoreo de Sistema de Climatización



Compatible con el entorno TI



No necesita Piso Técnico



Sistema de Humidificación y Calefacción



Efecto de Contención de Pasillo Frío



Evita los problemas de Fuga de Agua

## Unidad Interna



## Pantalla LCD



## Unidad Externa

