



Datos del Producto



PQS4 024 a 060

**Equipos de Aire Acondicionado
Tipo Shelter, Compacto,
De 2 a 5 TR de Capacidad**

La nueva línea de equipos de Aire Acondicionado, tipo Paquete, Shelter (Mochila)= de Lab Control incorporan tecnología Digital Inverter, que incrementa significativamente la eficiencia de operación de los equipos y brindan una operación silenciosa y confinable a través de todo el año. Son ideales para acondicionar desde gabinetes eléctricos hasta grandes casetas de tableros o subestaciones.



CARACTERÍSTICAS / BENEFICIOS

Rango Electrico:- Los equipos se ofrecen para trabajar en Voltajes de 208/230 Volts, 1 / 2 o 3 fases así como a 440V.

Capacidades- Disponibles en 4 capacidades nominales, desde el tamaño 024 al 060, para ajustarse a la mayoría de aplicaciones comerciales.

Gabinete Resistente a la Intemperie- Fabricado enteramente en lámina de acero galvanizado, con acabado en pintura electrostática secada al horno, que le aporte una máxima Resistencia a la corrosión y un excelente acabado exterior, de larga durabilidad.

De igual manera, la tornillería es de material inoxidable, resistente a la intemperie.

Motores Ventiladores Totalmente sellados:

Brindan mayor confiabilidad ante las condiciones de instalación de los equipos, y aseguran su rendimiento año tras año. Por norma los equipos de la evaporadora son de tres velocidades, para ajustarse a las condiciones de operación particulares de cada aplicación. **Diseño-** Diseñadas y construidas

con los más altos estándares de ingeniería y manufactura, para trabajo pesado (24x7x365), todas las unidades vienen con una amplia gama de controles para ajustarse a las características de cada espacio,

Monitor de rotación de fase: Todos los compresores scroll de 3 fases vienen con un monitor de voltaje para proteger la unidad contra la rotación inversa.

Serpentines de evaporador y condensador: Diseñados por computadora para proporcionar la máxima eficiencia. Fabricados en Tubos de cobre dentro de aletas de aluminio de alta eficiencia. Serpientes Condensadores con recubrimiento hidrofílico.

Fácil mantenimiento: un panel de acceso proporciona acceso a la caja de control eléctrico. La extracción de la parte superior da acceso a los motores del ventilador, las bobinas y el compresor.

Protección del compresor: Cada compresor está protegido con sobrecargas internas sensibles a la temperatura y la corriente. Una válvula de alivio de presión interna proporciona protección de alta presión al sistema de refrigerante.

Nomenclatura del Modelo:

PQS4

060

VRE

K

2

FCRM

Equipo Paquete Tipo Shelter (Mochila), ISO 9001

Capacidad nominal (kBtu/hr)*

024 – 7,0 KW

036 – 10,6 KW

048 – 14,1 KW

060 – 17,6 KW

XDS = Expansión Directa (Compresor Scroll On-Off):

Puede Configurable con R-407C o R-410A

VRF = Refrigerante Variable (Compresor Scroll Digital Inverter):

Puede Configurable con R-410A o R-32

Refrigerante Ecológico (ODP=0):

K = R-32

L = R-410A

M = R-407C *

Entrada de Voltaje (+/-10%)

(Frecuencia +/- 2%) **

2 = 220V / 1,2F / 60Hz

3 = 220V / 3F / 60Hz

4 = 460V / 3F / 60Hz

5 = 380V / 3F / 60Hz

Equipo Opcional:

EC = EC Plenum Fan, Con Motor Electrónicamente Conmutado.

CC = Control Centralizado (Pantalla Táctil Remota para monitoreo y Ajuste.

BN = Panel de Interfase para monitoreo y Ajuste Remoto, por Computador BACnet-IP

ER = Recalentador Eléctrico.

HM = Humidificador

CP = Bomba de Condensados.

SD = Detector de Humos,

DF = Patrón de flujo descendiente (Ret.Sup & Desc Inf),

HQ = Ventiladores de Alto Caudal

HP = Ventiladores de Alta Presión.

* Disponible solo para equipos de generación anterior "XDS", con compresores On-Off

** Los Equipos con Compresor Digital Inverter pueden trabajar a 50 o a 60 Hz, sin afectar su desempeño.

Especificaciones Técnicas

Modelo PQS4 (General)		'024	'036	'048	'060
Cap, Nominal Enfriamiento [kBtu/hr]*		24,0	36,0	48,0	60,0
Capacidad de Enfriamiento [KW] *		7,0	10,6	14,1	17,6
Ventiladores		Centrífugo, DWDI, Aleta múltiple curvada hacia adelante.			
Motores		3 Velocidades Acople Directo			
Caudal Nominal [CFM]		800	1200	1600	2000
Termostato Digital Remoto		Electrónico, con selector de Solo Ventilador / Enfriamiento (Fan-Cool) Con control de encendido y apagado local, selector de Temperatura.			
Protecciones de Norma		Todos los equipos vienen de fábrica con presóstato de Alta y Baja Presión de Refrigerante. Adicionalmente los equipos de Refrigerante Variable (VRF) incorporan de fábrica protección contra falta de flujo de aire en el Evaporador, y poseen un Contacto Seco (NC) para reportar alarmas de operación del Equipo.			
Opcional	Recalentador Eléctrico (ER)	1,5 hasta 15 KW			
	Humidificador (HM)	Tipo Evaporativo "Flow Thru" o Cánister de Electrodo			
	EC-Plenum Fan (EC)	Centrífugo, tipo Plenum, Velocidad Variable, Eficiencia Ultra Alta			
	Ventiladores de Alto Caudal (HQ)	Centrífugo, de mayor tamaño y potencia que la Unidad de Norma, para aplicaciones especiales			
	Ventiladores de Alta Presión (HP)	Centrífugo, Seleccionados para vencer altas presiones derivadas de sistemas de Filtración Especial o Sistemas de ductería.			
	Bomba de Condensados (CP)	Bomba de Condensados de Trabajo Pesado			
	Control Centralizado (CC)	Pantalla Táctil LCD de 10,1", que permite la configuración y Monitoreo Remoto hasta de 16 Equipos en red local			
	Comunicaciones (BN)	BN = Pasarela de red local a Protocolo BACnet-IP, permite la configuración y monitoreo remoto de hasta 256 equipos por estación			
	Flujo Descendente (DF)	La Opción de Flujo descendiente es ideal para obtener enfriamiento por desplazamiento			

Especificaciones Técnicas (Cont):

Compresor On Off (XDS)	´024	´036	´048	´060
Tipo de Compresor	Scroll			
Cap, Máxima Enfriamiento [kBtu/hr]*	24,0	36,0	48,0	60,0
POTENCIA PICO KW **	3,79	5,32	7,44	7,75
Fuente de Alimentación	220 V / 1, 2, Fases / 60 Hz			
(FLA) AMPERAJE PLENA CARGA **	10,4	14,6	20,5	21,3
mca {Ampacidad mín del Circuito}	15,2	21,0	29,8	31,0
MFA {Ampacidad Max del Fusible}	3 x 20 A	3 x 25 A	3 x 40 A	3 x 40 A
Refrigerante	R-410A / R-407C			
Dimensiones (LxAnxAl) [Pulg]	37,5 x 33 x 64	41,5 x 35 x 70	58,5 x 35 x 86	58,5 x 35 x 86
Dimensiones (LxAnxAl) [mm]	953x838x1626	1054x889x1778	1486x889x2184	1486x889x2184
Peso [lb/Kg]	595 / 269	676 / 306	812 / 367	848 / 383
Nivel Int Presión Sonora [dB(A)]	56	56	58	60
Nivel Ext Presión Sonora [dB(A)]	52	54	58	62

Digital Inverter VRF)	´024	´036	´048	´060
Tipo de Compresor	Digital Inverter			
Cap, Máxima Enfriamiento [kBtu/hr]*	28,5	40,9	52,9	60,0
POTENCIA PICO KW **	2,59	3,50	4,45	5,10
EER [kBtu/h/W]	11,00	11,69	11,89	11,76
Fuente de Alimentación	220 V / 1, 2 Fases / 50-60 Hz			
(FLA) AMPERAJE PLENA CARGA **	11,4	15,1	20,0	22,6
mca {Ampacidad mín del Circuito}	22,5	26,5	34,5	34,7
MFA {Ampacidad Max del Fusible}	2 x 25 A	2 x 302 A	2 x 40 A	2 x 40 A
Refrigerante	R-32 / R-410A			
Dimensiones (LxAnxAl) [Pulg]	37,5 x 33 x 64	41,5 x 35 x 70	58,5 x 35 x 86	58,5 x 35 x 86
Dimensiones (LxAnxAl) [mm]	953x838x1626	1054x889x1778	1486x889x2184	1486x889x2184
Peso [lb/Kg]	599 / 271	682 / 308	820 / 370	858 / 388
Nivel Int Presión Sonora [dB(A)]	56	56	58	60
Nivel Ext Presión Sonora [dB(A)]	51	52	53	56

* Capacidad nominal total de enfriamiento a una temperatura exterior de 35 °C y una temperatura de retorno de 28/20 °C (BS/BH).

** Los amperajes a plena carga reflejan el consumo pico del equipo en enfriamiento, a 208V, sin incluir el calefactor,

*** También disponible en 380 y 460 V. Los kW de entrada son constantes. La corriente de entrada es inversamente proporcional.

**** El nivel de presión sonora se obtiene en una cámara anecoica en condiciones de temperatura ASHRAE, a 2 m. de distancia.

Diseño del sistema 1. Diseñado para instalación en exteriores con entrada y salida de aire libre. No se necesitan conductos, descarga y entrada de aire justo a través de la pared. Se pueden utilizar conductos de alimentación opcionales. Presión estática externa exterior disponible en menos de 0.01 pulg. Columna de agua. 2. Temperatura mínima del aire de operación exterior sin accesorio de operación a baja temperatura ambiente en 55°F (12.8°C). 3. La temperatura máxima del aire exterior de funcionamiento es de 125 °F (51,7 °C). 4. Para un funcionamiento confiable, la unidad debe estar nivelada en todos los planos horizontales.



DATA
COMPUTER ROOM UNITS

R-410A
REFRIGERANT

R-32
REFRIGERANT

LabControl
Clean Air

El Fabricante se reserva el derecho de discontinuar o de cambiar en cualquier momento especificaciones o diseños sin previa notificación y sin incurrir en obligación alguna. Todas las imágenes son de referencia y por ningún motivo son vinculantes ni compromisorias.

Lab Control, Lab Control Intelligent Systems, DATA y sus logotipos son marcas registradas de Lab Control de Colombia sas. Las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.