

# INTERCAMBIADORES DE CALOR

(entre la línea de líquido y la de succión)



Se utilizan para elevar la temperatura del gas en la succión, con los siguientes propósitos:

- Evitar la formación de hielo o la condensación
- Evaporar cualquier resto de refrigerante líquido que salga del evaporador.
- Para aumentar la capacidad del sistema
- Para subenfriar el refrigerante líquido con el fin de evitar la formación de gas en el conducto de líquido.

El gas de succión pasa por el tubo central (de mayor diámetro), mientras que el líquido pasa a través del tubo pequeño.  
El vapor de succión frío absorbe el calor del líquido caliente (a alta presión), produciéndose el intercambio.

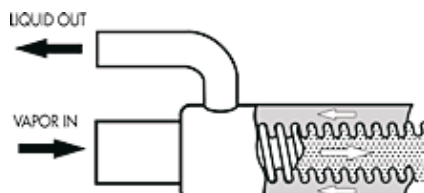
## SELECCIÓN

Normalmente se realiza de acuerdo a la potencia nominal del sistema (HP). Ver tabla de selección.

Especial cuidado debe tenerse en no sub-dimensionar el tamaño del intercambiador, puesto que puede provocar problemas como silbido de gas en el tubo y una alta caída de presión en la línea de succión. Esto, a su vez, puede influir negativamente en el rendimiento del sistema.

En ciertas aplicaciones se puede seleccionar un intercambiador de mayor tamaño para permitir un sub-enfriamiento de líquido y un sobre-calentamiento de gas adicional. Lo anterior es aceptable siempre que la temperatura del retorno de gas se mantenga por debajo de los 18°C, lo que permite un correcto funcionamiento del compresor.

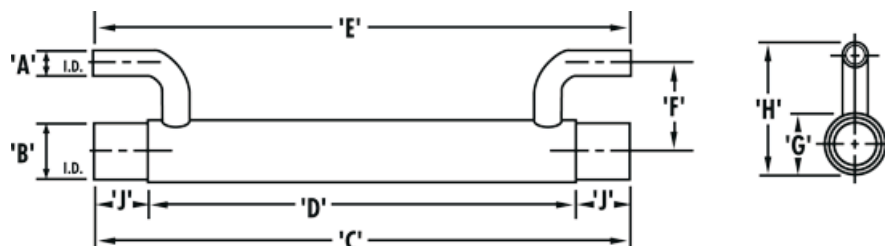
Los intercambiadores Packless utilizan un sistema de contra-flujo "tubo en tubo"



El refrigerante en estado gaseoso fluye a través del tubo central en dirección contraria al flujo del refrigerante en estado líquido. Además el tubo central es corrugado, provocando turbulencias que maximizan el intercambio de calor.

Pueden utilizarse con los siguientes refrigerantes:

R12, R22, R23, R125, R134a, R401A, R401B, R402A, R402B, R404A, R407A, R407B, R407C, R408A, R409A, R410A, R410B, R412A, R502, R507, R508, R509.



Modelo	Potencia Nominal (HP)	Conexión (∅Interior) A [Pulgadas]	Conexión (∅Interior) B [Pulgadas]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	Código Antartic
HXR-75	1-1/2	3/8	7/8	346	279	330	44	29	65	33	4455PC-050
HXR-250A	3	5/8	1-3/8	362	279	362	60	41	90	41	4455PC-060
HXR-350A	7-1/2	5/8	1-5/8	413	305	387	60	41	90	41	4455PC-070