

### DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	<b>EM 20HBR</b>
Voltage / Frecuencia nominal	<b>115-127 V 60 Hz</b>
Código de Ingeniería	<b>513307228</b>

### A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-134a		
3 Voltaje y frecuencia nominal	115-127 / 60	[ V / Hz ]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-35°C para 15°C	(-31°F para 59°F)	
5 Tipo de motor	RSIR		
6 Torque de Arranque	LST - Bajo Torque de Arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estática	-	98 para 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estática	-	98 para 140 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	98 para 140 V
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	-	98 para 140 V
9 Máxima presión/temperatura de condensación			
9.1 Operación (gauge)	16.2	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (230 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico (gauge)	20.6	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[ °C ]	

### B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial		[hp]
2 Desplazamiento	2.27	[cm <sup>3</sup> ] (0.139 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	19.000	
2.2 Curso [mm]	8.000	
3 Carga de aceite	350	[ml] (11.84 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.1	[kg] (15.65 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm <sup>2</sup> ] (2.84 para 4.27 psig)

### C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	213514180	
3 Capacitor de Arranque	-	[µF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[µF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM734KFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	18.20	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	10.40	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (60 Hz)	9.50	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (60 Hz)	1.15	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación		

### D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: <b>@115V60Hz</b>			<b>ASHRAEHBP32</b> <b>Estática</b>		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación)	<b>7.2°C (44.96°F)</b> <b>54.4°C (129.92°F)</b>		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
985	248	289	122	1.31		8.07	2.03	2.36

CONDICIONES DE PRUEBA: <b>@115V60Hz</b>			<b>ASHRAEHBP32</b> <b>Forzada</b>		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación)	<b>7.2°C (44.96°F)</b> <b>54.4°C (129.92°F)</b>		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
985	248	289	122	1.31		8.07	2.03	2.36

CONDICIONES DE PRUEBA: <b>@115V60Hz</b>			<b>ASHRAELBP32</b> <b>Estática</b>		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación)	<b>-23.3°C (-9.94°F)</b> <b>54.4°C (129.92°F)</b>		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
180	45	53	66	0.94	1.02	2.73	0.69	0.80

CONDICIONES DE PRUEBA: <b>@115V60Hz</b>			<b>ASHRAELBP32</b> <b>Forzada</b>		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación)	<b>-23.3°C (-9.94°F)</b> <b>54.4°C (129.92°F)</b>		
Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
180	45	53	66	0.94	1.02	2.73	0.69	0.80

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: <b>@115V60Hz</b>			<b>ASHRAE32</b> <b>Estática</b>		(Temp. de condensación <b>45°C (+113°F)</b> )				
Temperatura de evaporación	Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35 (-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30 (-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25 (-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20 (- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15 (+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10 (+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-5 (+23)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0 (+32)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+5 (+41)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+10 (+50)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+15 (+59)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

### E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@115V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-5	(+23)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	(+32)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+5	(+41)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+10	(+50)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+15	(+59)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32			(Temp. de condensación 65°C (+149°F))					
@115V60Hz		Estática								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración +/- 5%			Consumo de potencia +/- 5%	Consumo de corriente +/- 5%	Flujo de masa +/- 5%	RANGO DE EFICIENCIA +/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-35	(-31)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-30	(-22)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-25	(-13)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-20	(- 4)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-15	(+ 5)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-10	(+14)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
-5	(+23)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
0	(+32)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+5	(+41)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+10	(+50)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
+15	(+59)					0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

**F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS**

1 Placa base	Universal EG/F/AMEM version 2		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Recto		
3.2 DESCARGA	4.94 +0.08/-0.08	[mm]	(0.194" +0.003"/-0.003")
3.2.1 Material	Cobre		
3.2.2 Forma	Recto		
3.3 PROCESO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre		
3.3.2 Forma	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		