

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EM X6152U
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50-60 Hz
Código de Ingeniería	721GI52

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50-60	[V / Hz]	
4 Tipo de aplicación			
4.1 Rango de temperatura de evaporación	-20°C para 10°C	(-4°F para 50°F)	
5 Tipo de motor	CSIR		
6 Torque de Arranque	HST - Alto torque de arranque		
7 Elemento de control	Tubo capilar o Válvula de expansión		
8 Enfriamiento del compresor	Rango de voltaje de operación		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensación			
9.1 Operación	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial	1/4	[hp]
2 Desplazamiento	5.19	[cm ³] (0.317 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	21.000	
2.2 Curso [mm]	15.000	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO22	
4 Peso (com carga de aceite)	7.65	[kg] (16.87 lb.)
5 Carga de nitrógeno	-	[kgf/cm ²]

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Current Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	MTRPH-0025-65	
3 Capacitor de Arranque	64-77(330)	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	-	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	4TM319NFBYY-53	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	13.75	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	13.00	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50/60 Hz)	11.00/11.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAEHBP46 Forzada		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	7.2°C (44.96°F) 54.4°C (129.92°F)
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]
2429	612	712	255	1.60	8.31	9.51 2.40 2.79

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz			ASHRAEHBP46 Forzada		Temperatura de evaporación (Temp. de condensación	7.2°C (44.96°F) 54.4°C (129.92°F)
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]
2871	723	841	300	1.64	9.83	9.58 2.41 2.81

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE46 Forzada		(Temp. de condensación 35°C (+95°F))				
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]
-20 (- 4)	1112	280	326	158	1.34	3.14	7.04	1.77	2.06
-15 (+ 5)	1368	345	401	168	1.36	3.88	8.15	2.05	2.39
-10 (+14)	1677	422	491	176	1.38	4.77	9.52	2.40	2.79
-5 (+23)	2038	513	597	182	1.40	5.82	11.19	2.82	3.28
0 (+32)	2451	618	718	187	1.41	7.04	13.14	3.31	3.85
+5 (+41)	2918	735	855	190	1.42	8.44	15.39	3.88	4.51
+10 (+50)	3437	866	1007	191	1.43	10.02	17.95	4.52	5.26

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE46 Forzada		(Temp. de condensación 45°C (+113°F))				
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]
-20 (- 4)	960	242	281	171	1.38	2.93	5.64	1.42	1.65
-15 (+ 5)	1189	300	348	184	1.41	3.64	6.45	1.63	1.89
-10 (+14)	1464	369	429	196	1.44	4.51	7.45	1.88	2.18
-5 (+23)	1787	450	524	206	1.46	5.53	8.64	2.18	2.53
0 (+32)	2157	544	632	215	1.48	6.71	10.03	2.53	2.94
+5 (+41)	2575	649	754	221	1.50	8.07	11.62	2.93	3.41
+10 (+50)	3039	766	891	227	1.52	9.60	13.44	3.39	3.94

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE46			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
@220V50Hz		Forzada								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	804	203	235	179	1.39	2.68	4.45	1.12	1.30
-15	(+ 5)	1005	253	294	197	1.43	3.36	5.13	1.29	1.50
-10	(+14)	1248	314	366	213	1.47	4.19	5.89	1.48	1.73
-5	(+23)	1532	386	449	227	1.51	5.18	6.76	1.70	1.98
0	(+32)	1859	469	545	240	1.55	6.33	7.73	1.95	2.27
+5	(+41)	2228	562	653	252	1.59	7.64	8.82	2.22	2.59
+10	(+50)	2639	665	773	263	1.63	9.13	10.04	2.53	2.94

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE46			(Temp. de condensación 35°C (+95°F))					
@220V60Hz		Forzada								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	1328	335	389	168	1.14	3.75	7.88	1.99	2.31
-15	(+ 5)	1622	409	475	182	1.19	4.60	8.90	2.24	2.61
-10	(+14)	1984	500	581	194	1.23	5.64	10.22	2.57	2.99
-5	(+23)	2416	609	708	205	1.27	6.90	11.82	2.98	3.46
0	(+32)	2916	735	854	213	1.30	8.38	13.70	3.45	4.01
+5	(+41)	3485	878	1021	220	1.32	10.08	15.85	3.99	4.65
+10	(+50)	4123	1039	1208	225	1.34	12.02	18.28	4.61	5.36

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE46			(Temp. de condensación 45°C (+113°F))					
@220V60Hz		Forzada								
Temperatura de evaporación		Capacidad de refrigeración			Consumo de potencia	Consumo de corriente	Flujo de masa	RANGO DE EFICIENCIA		
		+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-20	(- 4)	1141	288	334	182	1.18	3.48	6.30	1.59	1.85
-15	(+ 5)	1408	355	413	201	1.25	4.31	7.01	1.77	2.05
-10	(+14)	1734	437	508	218	1.31	5.34	7.92	2.00	2.32
-5	(+23)	2120	534	621	234	1.37	6.56	9.03	2.28	2.65
0	(+32)	2565	646	752	248	1.42	7.98	10.33	2.60	3.03
+5	(+41)	3070	774	900	260	1.47	9.62	11.82	2.98	3.46
+10	(+50)	3635	916	1065	270	1.51	11.48	13.50	3.40	3.96

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V60Hz		ASHRAE46 Forzada			(Temp. de condensación 55°C (+131°F))					
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]
-20	(- 4)	979	247	287	194	1.23	3.26	5.02	1.26	1.47
-15	(+ 5)	1212	306	355	217	1.31	4.06	5.59	1.41	1.64
-10	(+14)	1497	377	439	239	1.39	5.03	6.27	1.58	1.84
-5	(+23)	1831	462	537	260	1.46	6.19	7.07	1.78	2.07
0	(+32)	2217	559	650	278	1.54	7.55	7.97	2.01	2.33
+5	(+41)	2653	669	777	296	1.61	9.10	8.97	2.26	2.63
+10	(+50)	3140	791	920	312	1.68	10.86	10.06	2.54	2.95

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Padrón Europeo		
2 Soporte de badeja	No		
3 Tubos			
3.1 SUCCIÓN	6.1 +0.10/+0.00	[mm]	(0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre		
3.1.2 Forma	Curvo 42°		
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	6.1	[mm]	(0.240")
3.3.1 Material			
3.3.2 Forma			
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		