

DEFINICIÓN DEL COMPRESOR

Denominación	EK 6214CD
Voltage / Frecuencia nominal	220-240 V 50 Hz
Código de Ingeniería	516400009

A - APLICACIÓN / CONDICIONES LÍMITES DE TRABAJO

1 Tipo	Compresor recíproco		
2 Refrigerante	R-744		
3 Voltaje y frecuencia nominal	220-240 / 50	[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	CSCR		
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)	Forzada	198 para 255 V	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	Forzada	198 para 255 V	-
9 Máxima presión de descarga			
9.1 Operación	122.4	[kgf/cm ²] (1741 psig)	(120.0 bar)
9.2 Pico	122.4	[kgf/cm ²] (1741 psig)	(120.0 bar)
10 Máxima temperatura de las bobinas	130	[°C]	

B - DATOS MECÁNICOS

1 Referencia Comercial		[hp]
2 Desplazamiento	2.44	[cm ³] (0.149 cu.in)
2.1 Diametro [mm]	14.500	
2.2 Curso [mm]	14.800	
3 Carga de aceite	150	[ml] (5.07 fl.oz.)
3.1 Aceites aprobados		
3.2 Tipo/Viscosidad del aceite	ESTER / ISO68	
4 Peso (com carga de aceite)	13.88	[kg] (30.60 lb.)
5 Carga de nitrógeno	0.2 para 0.3	[kgf/cm ²] (2.84 para 4.27 psig)

C - DATOS ELÉCTRICOS

1 Voltaje nominal/Frecuencia/Numero de fases	220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Arranque	Voltage Relay	
2.1 Dispositivo de Arranque	3ARR3B10AS3	
3 Capacitor de Arranque	53-64(330)	[μF(VAC minimo)]
4 Capacitor de marcha	12.5(400)/12(400)	[μF(VAC minimo)]
5 Protección del motor	MSP 30APZ	
6 Resistencia del motor - bobina arranque	11.30	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistencia del motor - bobina marcha	4.90	[Ω en 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corriente com rotor trabado (50 Hz)	18.00	[A] - Medido según UL 984
9 FLA - Corriente a plena carga L/MBP (50 Hz)	3.95	[A] - Medido según UL 984
10 FLA - Corriente a plena carga HBP (50 Hz)	4.40	[A] - Medido según UL 984
11 Institutos de aprobación	VDE	

D - PERFORMANCE - DATOS CHECK POINT

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32/HBP/R744 Forzada		Temperatura de evaporación (Presión de descarga)	7.2°C (44.96°F) 85 bar (86.68 kgf/cm²)		
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]
5642	1422	1653	655	3.14	28.72	8.62	2.17	2.53

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32/MBP/R744 Forzada		Temperatura de evaporación (Presión de descarga)	-10°C (14°F) 85 bar (86.68 kgf/cm²)		
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]
3314	835	971	617	2.97	17.67	5.37	1.35	1.57

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32/R744 Forzada		(Presión de descarga 80 bar (81 kgf/cm²))				
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)	2304	581	675	551	2.65	9.80	4.17	1.05	1.22
-15 (+ 5)	2795	704	819	574	2.76	14.34	4.88	1.23	1.43
-10 (+14)	3347	843	981	592	2.85	18.05	5.69	1.43	1.67
-5 (+23)	3959	998	1160	606	2.93	19.76	6.60	1.66	1.93
0 (+32)	4630	1167	1357	614	2.98	18.31	7.61	1.92	2.23
+5 (+41)	5358	1350	1570	616	2.99	12.54	8.74	2.20	2.56
+10 (+50)	6143	1548	1800	611	2.97	1.31	9.97	2.51	2.92

CONDICIONES DE PRUEBA: @220V50Hz			ASHRAE32/R744 Forzada		(Presión de descarga 90 bar (91 kgf/cm²))				
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)	2255	568	661	582	2.78	9.53	3.83	0.97	1.12
-15 (+ 5)	2737	690	802	611	2.92	14.04	4.44	1.12	1.30
-10 (+14)	3281	827	961	636	3.04	17.78	5.13	1.29	1.50
-5 (+23)	3885	979	1138	658	3.14	19.61	5.91	1.49	1.73
0 (+32)	4549	1146	1333	674	3.22	18.35	6.78	1.71	1.99
+5 (+41)	5272	1329	1545	684	3.27	12.85	7.75	1.95	2.27
+10 (+50)	6052	1525	1773	688	3.28	1.96	8.82	2.22	2.58

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32/R744					(Presión de descarga 105 bar (107 kgf/cm ²))			
@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)	2185	551	640	625	2.97	9.64	3.47	0.88	1.02
-15	(+ 5)	2654	669	778	663	3.14	14.12	3.96	1.00	1.16
-10	(+14)	3187	803	934	698	3.30	17.95	4.52	1.14	1.32
-5	(+23)	3781	953	1108	730	3.45	19.97	5.14	1.30	1.51
0	(+32)	4437	1118	1300	757	3.57	19.02	5.84	1.47	1.71
+5	(+41)	5152	1298	1510	780	3.67	13.95	6.61	1.67	1.94
+10	(+50)	5925	1493	1736	796	3.74	3.59	7.47	1.88	2.19

CONDICIONES DE PRUEBA:		ASHRAE32/R744					(Presión de descarga 120 bar (122 kgf/cm ²))			
@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)	2120	534	621	665	3.14	10.43	3.22	0.81	0.94
-15	(+ 5)	2578	650	755	711	3.35	14.90	3.64	0.92	1.07
-10	(+14)	3100	781	908	755	3.56	18.84	4.10	1.03	1.20
-5	(+23)	3686	929	1080	796	3.75	21.08	4.62	1.16	1.35
0	(+32)	4334	1092	1270	833	3.92	20.47	5.18	1.31	1.52
+5	(+41)	5042	1271	1477	867	4.07	15.85	5.81	1.46	1.70
+10	(+50)	5810	1464	1703	895	4.19	6.05	6.49	1.64	1.90

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal		
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	Acero Cobrizado		
3.1.2 Forma	Recto		
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")
3.2.1 Material	Acero Cobrizado		
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	Acero Cobrizado		
3.3.2 Forma	Recto		
3.4 Tubo enfriador de aceite (Cobre)	No	[mm]	
3.5 Sellado del tudo	Tampa de Gomma		