

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição	VEM T7C
Voltagem/Frequência Nominal	230 V 40-150 Hz
Código de Engenharia	513903020

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-600a		
3 Voltagem e frequência nominal	230 / 40-150	[V / Hz]	
4 Tipo de Aplicação	Baixa Pressão de Retorno		
4.1 Temperatura de Evaporação	-35°C à -10°C	(-31°F à 14°F)	
5 Tipo de Motor	BPM		
6 Torque de Partida	LST - Baixo Torque de Partida		
7 Elemento de Controle	Tubo capilar		
8 Refrigeração do compressor	Faixa de operação da voltagem		
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático	103 à 140 V	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático	103 à 140 V	103 à 140 V
8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente)	-	-	-
8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente)	-	-	-
9 Máxima temperatura de condensação			
9.1 Operação	6.9	[kgf/cm ²] (98 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	7.8	[kgf/cm ²] (111 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	

B - DADOS MECÂNICOS

1 Referência Comercial	1/5	[hp]
2 Deslocamento	7.23	[cm ³] (0.441 cu.in)
2.1 Diâmetro [mm]	24.000	
2.2 Curso [mm]	16.000	
3 Carga de óleo	220	[ml] (7.44 fl.oz.)
3.1 Lubrificantes aprovados		
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO5	
4 Peso (com carga de óleo)	7.05	[kg] (15.54 lb.)
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]

C - DADOS ELÉTRICOS

1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal	230 V 40-150 Hz 3 ~ (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Inverter	
2.1 Dispositivo de Partida	VCC31156XXXX	
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC mínimo)]
5 Proteção do Motor	VCC31156XXXXX	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	22.58	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	22.58	[Ω em 25°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (40/150 Hz)	2.10/2.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (40/150 Hz)	2.10/2.10	[A] - Medido de acordo com UL 984
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (40/150 Hz)	-	[A] - Medido de acordo com UL 984
11 Institutos de aprovação	CE - IMTRO - TUV - UKCA	

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDICÕES DE TESTE: @115V1200RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
162	41	47	32	0.63	0.51	5.00	1.26	1.47

CONDICÕES DE TESTE: @115V1600RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
215	54	63	39	0.74	0.68	5.47	1.38	1.60

CONDICÕES DE TESTE: @115V2000RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
273	69	80	48	0.90	0.86	5.75	1.45	1.68

CONDICÕES DE TESTE: @115V3000RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
400	101	117	68	1.26	1.26	5.92	1.49	1.73

CONDICÕES DE TESTE: @115V4000RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
546	138	160	93	1.72	1.71	5.89	1.48	1.73

CONDICÕES DE TESTE: @115V4500RPM			ASHRAELBP32 Estático		Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação	-23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F)		
Capacidade de refrigeração +/- 5%			Consumo de potência +/- 5%	Consumo de corrente +/- 5%	Fluxo de massa +/- 5%	FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7%		
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
599	151	176	104	1.89	1.88	5.78	1.46	1.69

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@115V1600RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	135	34	40	22	0.41	0.42	6.07	1.53	1.78	
-30 (-22)	182	46	53	28	0.52	0.57	6.65	1.68	1.95	
-25 (-13)	237	60	69	32	0.61	0.74	7.42	1.87	2.17	
-20 (- 4)	302	76	89	36	0.68	0.95	8.39	2.11	2.46	
-15 (+ 5)	379	96	111	40	0.74	1.19	9.56	2.41	2.80	
-10 (+14)	469	118	138	43	0.79	1.48	10.95	2.76	3.21	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@115V1600RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	109	28	32	24	0.46	0.34	4.61	1.16	1.35	
-30 (-22)	159	40	47	30	0.57	0.50	5.35	1.35	1.57	
-25 (-13)	217	55	63	35	0.66	0.68	6.17	1.55	1.81	
-20 (- 4)	284	72	83	40	0.74	0.89	7.07	1.78	2.07	
-15 (+ 5)	362	91	106	44	0.82	1.14	8.07	2.03	2.36	
-10 (+14)	453	114	133	49	0.91	1.43	9.17	2.31	2.69	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@115V1600RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	83	21	24	25	0.48	0.26	3.34	0.84	0.98	
-30 (-22)	134	34	39	31	0.60	0.42	4.27	1.08	1.25	
-25 (-13)	192	48	56	37	0.70	0.60	5.17	1.30	1.51	
-20 (- 4)	260	65	76	43	0.80	0.82	6.04	1.52	1.77	
-15 (+ 5)	338	85	99	49	0.90	1.06	6.89	1.74	2.02	
-10 (+14)	428	108	126	55	1.01	1.35	7.72	1.95	2.26	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@115V1600RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	54	14	16	25	0.50	0.17	2.11	0.53	0.62	
-30 (-22)	105	26	31	32	0.62	0.33	3.25	0.82	0.95	
-25 (-13)	163	41	48	38	0.73	0.51	4.25	1.07	1.25	
-20 (- 4)	229	58	67	45	0.85	0.72	5.11	1.29	1.50	
-15 (+ 5)	306	77	90	53	0.98	0.96	5.84	1.47	1.71	
-10 (+14)	394	99	116	62	1.12	1.24	6.44	1.62	1.89	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@115V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	174	44	51	28	0.53	0.54	6.15	1.55	1.80	
-30 (-22)	230	58	67	34	0.64	0.72	6.76	1.70	1.98	
-25 (-13)	298	75	87	40	0.74	0.93	7.54	1.90	2.21	
-20 (- 4)	379	96	111	45	0.83	1.19	8.53	2.15	2.50	
-15 (+ 5)	476	120	140	49	0.90	1.50	9.74	2.45	2.85	
-10 (+14)	592	149	173	53	0.97	1.87	11.20	2.82	3.28	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@115V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	149	38	44	30	0.57	0.47	5.04	1.27	1.48	
-30 (-22)	206	52	60	36	0.69	0.65	5.67	1.43	1.66	
-25 (-13)	275	69	80	43	0.80	0.86	6.40	1.61	1.87	
-20 (- 4)	357	90	105	49	0.91	1.12	7.24	1.82	2.12	
-15 (+ 5)	456	115	134	55	1.01	1.43	8.22	2.07	2.41	
-10 (+14)	573	144	168	61	1.11	1.81	9.37	2.36	2.74	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@115V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	124	31	36	31	0.60	0.39	4.06	1.02	1.19	
-30 (-22)	179	45	52	38	0.72	0.56	4.77	1.20	1.40	
-25 (-13)	246	62	72	45	0.84	0.77	5.50	1.39	1.61	
-20 (- 4)	328	83	96	52	0.97	1.03	6.26	1.58	1.83	
-15 (+ 5)	426	107	125	60	1.10	1.34	7.07	1.78	2.07	
-10 (+14)	542	137	159	68	1.23	1.71	7.97	2.01	2.33	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@115V2000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	97	24	28	31	0.61	0.30	3.03	0.76	0.89	
-30 (-22)	148	37	43	38	0.74	0.47	3.90	0.98	1.14	
-25 (-13)	212	53	62	46	0.87	0.67	4.69	1.18	1.37	
-20 (- 4)	290	73	85	54	1.01	0.91	5.43	1.37	1.59	
-15 (+ 5)	385	97	113	63	1.16	1.21	6.13	1.55	1.80	
-10 (+14)	499	126	146	73	1.32	1.57	6.83	1.72	2.00	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@115V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	247	62	72	43	0.78	0.77	5.77	1.46	1.69	
-30 (-22)	330	83	97	51	0.94	1.04	6.51	1.64	1.91	
-25 (-13)	438	110	128	59	1.09	1.37	7.38	1.86	2.16	
-20 (- 4)	570	144	167	68	1.24	1.79	8.39	2.12	2.46	
-15 (+ 5)	725	183	212	76	1.38	2.28	9.53	2.40	2.79	
-10 (+14)	903	228	265	84	1.50	2.85	10.77	2.71	3.16	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@115V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	216	54	63	44	0.82	0.68	4.93	1.24	1.44	
-30 (-22)	296	75	87	53	0.98	0.93	5.64	1.42	1.65	
-25 (-13)	402	101	118	62	1.15	1.26	6.46	1.63	1.89	
-20 (- 4)	533	134	156	72	1.32	1.68	7.38	1.86	2.16	
-15 (+ 5)	689	174	202	82	1.49	2.17	8.37	2.11	2.45	
-10 (+14)	869	219	255	92	1.66	2.74	9.42	2.38	2.76	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@115V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	183	46	54	45	0.84	0.57	4.11	1.04	1.20	
-30 (-22)	259	65	76	54	1.01	0.81	4.85	1.22	1.42	
-25 (-13)	361	91	106	64	1.19	1.13	5.64	1.42	1.65	
-20 (- 4)	489	123	143	75	1.38	1.54	6.49	1.64	1.90	
-15 (+ 5)	643	162	188	87	1.58	2.03	7.37	1.86	2.16	
-10 (+14)	822	207	241	99	1.78	2.60	8.28	2.09	2.43	

CONDICÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@115V3000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%						+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	149	38	44	45	0.85	0.47	3.27	0.82	0.96	
-30 (-22)	218	55	64	54	1.01	0.68	4.05	1.02	1.19	
-25 (-13)	314	79	92	65	1.20	0.99	4.86	1.22	1.42	
-20 (- 4)	437	110	128	77	1.41	1.37	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	587	148	172	91	1.63	1.85	6.47	1.63	1.90	
-10 (+14)	764	192	224	105	1.87	2.41	7.26	1.83	2.13	

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 35°C (+95°F))					
@115V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	349	88	102	61	1.11	1.09	5.73	1.44	1.68	
-30 (-22)	453	114	133	71	1.31	1.42	6.38	1.61	1.87	
-25 (-13)	565	142	166	80	1.46	1.77	7.10	1.79	2.08	
-20 (- 4)	699	176	205	88	1.58	2.19	7.93	2.00	2.32	
-15 (+ 5)	866	218	254	97	1.71	2.73	8.89	2.24	2.61	
-10 (+14)	1080	272	316	107	1.88	3.40	10.05	2.53	2.94	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 45°C (+113°F))					
@115V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	308	78	90	63	1.15	0.96	4.88	1.23	1.43	
-30 (-22)	423	106	124	75	1.38	1.32	5.65	1.42	1.66	
-25 (-13)	543	137	159	85	1.56	1.70	6.40	1.61	1.88	
-20 (- 4)	682	172	200	95	1.71	2.14	7.17	1.81	2.10	
-15 (+ 5)	852	215	250	106	1.88	2.68	8.00	2.02	2.35	
-10 (+14)	1066	269	312	119	2.09	3.36	8.93	2.25	2.62	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 55°C (+131°F))					
@115V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	243	61	71	64	1.21	0.76	3.80	0.96	1.11	
-30 (-22)	370	93	108	77	1.46	1.16	4.77	1.20	1.40	
-25 (-13)	500	126	146	89	1.65	1.57	5.64	1.42	1.65	
-20 (- 4)	646	163	189	101	1.83	2.03	6.44	1.62	1.89	
-15 (+ 5)	820	207	240	114	2.02	2.58	7.22	1.82	2.12	
-10 (+14)	1035	261	303	129	2.26	3.27	8.01	2.02	2.35	

CONDIÇÕES DE TESTE:		ASHRAE32			(Temperatura de condensação 65°C (+149°F))					
@115V4000RPM		Estático								
Temperatura de evaporação	Capacidade de refrigeração			Consumo de potência	Consumo de corrente	Fluxo de massa	FAIXA DE EFICIÊNCIA			
	+/- 5%			+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C (°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-35 (-31)	154	39	45	64	1.28	0.48	2.41	0.61	0.71	
-30 (-22)	294	74	86	78	1.53	0.92	3.67	0.93	1.08	
-25 (-13)	435	110	128	91	1.74	1.37	4.75	1.20	1.39	
-20 (- 4)	590	149	173	104	1.93	1.85	5.67	1.43	1.66	
-15 (+ 5)	770	194	226	120	2.14	2.42	6.48	1.63	1.90	
-10 (+14)	988	249	290	137	2.40	3.12	7.22	1.82	2.11	

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Pequena
2 Suporte de bandeja	Não
3 Passadores	
3.1 SUCÇÃO	6.1 +0.10/+0.00 [mm] (0.240" +0.004"/+0.000")
3.1.1 Material	Cobre
3.1.2 Forma	Curvo 12° p/frente +79° p/cima
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	Curv.Paral.Pl.base + 24°p/trás
3.3 PROCESSO	6 +0.08/-0.08 [mm] (0.236" +0.003"/-0.003")
3.3.1 Material	Cobre(OD)
3.3.2 Forma	Curvo 42° p/ cima +45° p/ trás
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não [mm]
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha