

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

Descrição VEM T404U
Voltagem/Frequencia Nominal 230 V 40-150 Hz
Código de Engenharia 513903040

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABAL	_HO		
1 Tipo	Compressor recíproco		
2 Refrigerante	R-290		
3 Voltagem e frequência nominal	230 / 40-150	[V/Hz]	
4 Tipo de Aplicação			
4.1 Temperatura de Evaporação	-40°C à 0°C	(-40°F à 32°F)	
5 Tipo de Motor	BPM		
6 Torque de Partida	LST/HST - Baixo/Alto torque	de partida	
7 Elemento de Controle	Tubo capilar ou Válvula de	expansão	
8 Refrigeração do compressor		Faixa de operaçã	ăo da voltagen
		50 Hz	60 Hz
8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	103 à 140 V	103 à 140 V
8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente)	Estático/Forçada	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	18.4	[kgf/cm ²] (262 psig)	/ °C - °F
9.2 Pico	20.6	[kgf/cm ²] (293 psig)	/ °C - °F
10 Máxima temperatura das bobinas	130	[°C]	
B - DADOS MECÂNICOS			
1 Referência Comercial	1/3+	[hp]	
2 Deslocamento	4.25	[cm ³] (0.259 cu.in)	
2.1 Di¿metro [mm]	19.000		
2.2 Curso [mm]	15.000		
3 Carga de óleo	220	[mI] (7.44 fl.oz.)	
3.1 Lubrificantes aprovados			
3.2 Tipo/Viscosidade do óleo	ALQUILB / ISO22		
4 Peso (com carga de óleo)	7.18	[kg] (15.83 lb.)	
5 Carga de Nitrogênio	-	[kgf/cm ²]	
C - DADOS ELÉTRICOS			
1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nomina	I 230 V 40-150 Hz 3 ~	· (Trifásico)	
2 Tipo de Dispositivo de Partida	Inverter		
2.1 Dispositivo de Partida	CF03B01 N XX XX		
3 Capacitor de Partida	-	[µF(VAC	mínimo)]
4 Capacitor de Funcionamento	-	[µF(VAC	mínimo)]
5 Prote¿¿o do Motor	INVERTER CF03B0	1 N X	
6 Resistência motor - bobina auxiliar	13.65	$[\Omega{\sf em}2]$	5°C (77°F)] +/- 8%
7 Resistência motor - bobina funcionamento	13.65	$[\Omega$ em 2	5°C (77°F)] +/- 8%
8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acor	
9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acor	
10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz)	-	[A] - Medido de acoro	
44 leatitudes de enverses			

CE - TUV - UKCA

Atualização: 02OCT2024

11 Institudos de aprovação



D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕE @115V120	S DE TESTE ORPM	i:	ASHRAELBP32 Estático	2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efic	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
321	81	94	61	0.70	0.96	5.30 1.34		1.55

CONDIÇÕE	S DE TESTE	:	ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94	l°F)
@115V120	0RPM		Forçada		(Temperauta de	de condensação 54.4°C (129.92°F))		
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
328	83	96	58	0.68	0.98	5.63	1.42	1.65

CONDIÇÕE @115V160	S DE TESTE ORPM		ASHRAELBP32 Estático	2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
400	101	117	70	0.80	1.19	5.70 1.44 1.		

CONDIÇÕE	S DE TESTE	:	ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94	l°F)
@115V160	0RPM		Forçada		(Temperauta de	e condensação 54.4°C (129.92°F)) Fficiência FFR null		2°F))
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
411	104	121	70	0.79	1.22	5.90	1.73	

CONDIÇÕE	S DE TESTE	:	ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94	°F)
@115V200	0RPM		Estático		(Temperauta de	nperauta de condensação 54.4°C (129.92°F))		
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
498	125	146	86	0.99	1.48	5.77 1.45 1.6		

,	CONDIÇÕES DE TESTE: @115V2000RPM		ASHRAELBP32 Forcada	2	Temperatura de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	,	ciência EER n	
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
510	128	149	87	1.00	1.52	5.87	1.48	1.72



D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

CONDIÇÕE @115V300			ASHRAELBP32 Estático	2	Temperatura de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
744	188	218	126	1.41	2.21	5.91 1.49 1.7		

CONDIÇÕE @115V300	S DE TESTE IORPM		ASHRAELBP3: Forçada	2	Temperatura de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	,
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
763	192	224	128	1.42	2.27	5.94 1.50 1.7		

CONDIÇÕE @115V360			ASHRAELBP3: Estático	2	Temperatura de (Temperauta de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	•
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
879	221	258	151	1.70	2.62	5.84 1.47 1.7		

CONDIÇÕE	S DE TESTE	:	ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94	l°F)
@115V360	00RPM		Forçada		(Temperauta d	ta de condensação 54.4°C (129.92°F))		2°F))
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
905	228	265	153	1.70	2.69	5.90 1.49 1.7		

CONDIÇÕE @115V450	S DE TESTE OORPM		ASHRAELBP3: Estático	2	Temperatura de	e evaporação e condensação	-23.3°C (-9.94 54.4°C (129.9	•
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
1111	280	325	195	2.12	3.31	5.71 1.44 1.67		

CONDIÇÕE	S DE TESTE	:	ASHRAELBP3	2	Temperatura de	e evaporação	-23.3°C (-9.94°F)			
@115V450	00RPM		Forçada		(Temperauta d	e condensação	54.4°C (129.9	54.4°C (129.92°F))		
Capacidade	e de refrigera	ıção (Qe)	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efi	ciência EER n	ull		
	+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh] [kcal/Wh]		[W/W]		
1146	1146 289 336			2.15	3.41	5.81	1.46	1.70		

E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕES DE TESTE:	ASHRAE32	(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))
CONDIÇÕES DE TESTE:	ASHRAE32	(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))



E - PERFORMANCE - CURVAS

	CONDIÇÕES DE TESTE: @115V1200RPM									
Temper evaporaç	atura de	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null
o tapo ay			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h] [kcal/h] [W]			[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	187	47	55	28	0.23	0.55	6.50	1.64	1.90
-35	(-31)	226	57	66	35	0.27	0.67	6.47	1.63	1.90
-30	(-22)	272	69	80	41	0.31	0.81	6.70	1.69	1.96
-25	(-13)	327	82	96	46	0.34	0.97	7.16	1.81	2.10
-20	(- 4)	392	99	115	50	0.37	1.17	7.87	1.98	2.31
-15	(+ 5)	468	118	137	54	0.39	1.40	8.82	2.22	2.58
-10	(+14)	556	140	163	56	0.41	1.67	10.00	2.52	2.93
-5	(+23)	658	166	193	58	0.43	1.99	11.41	2.87	3.34
0	(+32)	774 195 227			59	0.43	2.35	13.05	3.29	3.82

CONDIÇÕ	ES DE TES	TE:	ASI	HRAE32		(Temp	oerauta de con	densação 4	15°C (+113°F))
@115V12	00RPM		Est	ático						
Tempei evaporaç	atura de	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null
ovapolaşı	40		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	177	45	52	32	0.25	0.52	5.68	1.43	1.67
-35	(-31)	216	54	63	39	0.29	0.64	5.59	1.41	1.64
-30	(-22)	262	66	77	46	0.33	0.78	5.69	1.43	1.67
-25	(-13)	316	80	92	52	0.37	0.94	5.97	1.50	1.75
-20	(- 4)	379	96	111	58	0.41	1.13	6.42	1.62	1.88
-15	(+ 5)	454	114	133	63	0.45	1.36	7.06	1.78	2.07
-10	(+14)	541	136	159	68	0.49	1.63	7.87	1.98	2.31
-5	(+23)	641	162	188	73	0.52	1.94	8.85	2.23	2.59
0	(+32)	756	191	222	77	0.54	2.30	9.99	2.52	2.93

CONDIÇÕI @115V12	ES DE TEST	ГЕ:		HRAE32	densação 5	55°C (+131°F))				
	ratura de	Capacidad		eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null	
,			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	. , . , .		
-40	(-40)	163	41	48	33	0.25	0.48	5.06	1.27	1.48	
-35	(-31)	201	51	59	41	0.30	0.59	4.96	1.25	1.45	
-30	(-22)	246	62	72	49	0.35	0.73	4.99	1.26	1.46	
-25	(-13)	299	75	88	58	0.40	0.89	5.14	1.30	1.51	
-20	(- 4)	362	91	106	66	0.46	1.08	5.41	1.36	1.59	
-15	(+ 5)	436	110	128	74	0.52	1.31	5.80	1.46	1.70	
-10	(+14)	521	131	153	82	0.57	1.57	6.30	1.59	1.84	
-5	(+23)	620	156	182	90	0.62	1.88	6.90	1.74	2.02	
0	(+32)	734	185	215	97	0.67	2.23	7.62	1.92	2.23	



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕI @115V12	ES DE TES DORPM	TE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 65ºC (+149ºF))						
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	· ·	eração (Q	entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null	
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40	(-40)	143	36	42	31	0.25	0.42	4.44	1.12	1.30	
-35	(-31)	180	45	53	41	0.31	0.53	4.40	1.11	1.29	
-30	(-22)	225	57	66	52	0.37	0.67	4.42	1.11	1.30	
-25	(-13)	277	70	81	63	0.44	0.82	4.51	1.14	1.32	
-20	(- 4)	339	85	99	74	0.52	1.01	4.65	1.17	1.36	
-15	(+ 5)	412	104	121	86	0.59	1.23	4.85	1.22	1.42	
-10	(+14)	496	125	145	97	0.67	1.49	5.10	1.29	1.50	
-5	(+23)	594	150	174	109	0.75	1.80	5.40	1.36	1.58	
0	(+32)	706	178	207	121	0.82	2.15	5.75	1.45	1.68	

CONDIÇÕI @115V16	ES DE TEST	ΓE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))						
Temper		Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efic	ência EER	null	
ovapolaç	40		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40	(-40)	232	58	68	36	0.28	0.68	6.33	1.59	1.85	
-35	(-31)	287	72	84	44	0.33	0.85	6.54	1.65	1.92	
-30	(-22)	349	88	102	51	0.37	1.03	6.91	1.74	2.02	
-25	(-13)	420	106	123	57	0.40	1.25	7.45	1.88	2.18	
-20	(- 4)	503	127	147	62	0.43	1.50	8.20	2.07	2.40	
-15	(+ 5)	600	151	176	66	0.46	1.80	9.16	2.31	2.68	
-10	(+14)	713	180	209	70	0.48	2.15	10.35	2.61	3.03	
-5	(+23)	847 213 248			72	0.50	2.56	11.80	2.97	3.46	
0	(+32)	1001	252	293	73	0.53	3.04	13.53	3.41	3.97	

CONDIÇÕI	ES DE TES	ГЕ:	ASI	HRAE32	(Temperauta de condensação 45°C (+113°F))					
@115V16	00RPM		Est	ático						
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null
ovapolação			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	213	54	62	39	0.28	0.63	5.48	1.38	1.61
-35	(-31)	268	68	79	47	0.34	0.79	5.65	1.42	1.65
-30	(-22)	329	83	96	55	0.38	0.98	5.91	1.49	1.73
-25	(-13)	399	101	117	63	0.42	1.19	6.30	1.59	1.85
-20	(- 4)	480	121	141	69	0.45	1.43	6.83	1.72	2.00
-15	(+ 5)	575	145	168	76	0.49	1.72	7.51	1.89	2.20
-10	(+14)	686 173 201		82	0.52	2.06	8.38	2.11	2.45	
-5	(+23)	815 205 239		87	0.56	2.46	9.44	2.38	2.77	
0	(+32)	965	243	283	91	0.60	2.94	10.72	2.70	3.14



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕI @115V16	ES DE TES DORPM	TE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 55°C (+131°F))						
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null	
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40	(-40)	193	49	57	40	0.31	0.57	4.85	1.22	1.42	
-35	(-31)	248	62	73	50	0.37	0.73	5.02	1.27	1.47	
-30	(-22)	308	78	90	59	0.42	0.91	5.23	1.32	1.53	
-25	(-13)	376	95	110	68	0.47	1.12	5.50	1.39	1.61	
-20	(- 4)	454	114	133	77	0.52	1.35	5.85	1.47	1.71	
-15	(+ 5)	545	137	160	85	0.57	1.63	6.31	1.59	1.85	
-10	(+14)	652	164	191	94	0.61	1.96	6.89	1.74	2.02	
-5	(+23)	777	196	228	102	0.67	2.35	7.61	1.92	2.23	
0	(+32)	923	233	270	110	0.73	2.80	8.49	2.14	2.49	

CONDIÇÕI @115V16	ES DE TEST DORPM	ГЕ:	_	HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 65°C (+149°F))						
Temper evaporaç	atura de	Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null			
Cvaporação	20		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	. , . , .		
-40	(-40)	173	44	51	39	0.30	0.51	4.31	1.09	1.26	
-35	(-31)	226	57	66	50	0.37	0.67	4.52	1.14	1.32	
-30	(-22)	284	71	83	61	0.44	0.84	4.71	1.19	1.38	
-25	(-13)	349	88	102	72	0.50	1.04	4.91	1.24	1.44	
-20	(- 4)	424	107	124	84	0.57	1.26	5.13	1.29	1.50	
-15	(+ 5)	511	129	150	95	0.63	1.53	5.40	1.36	1.58	
-10	(+14)	614	155	180	107	0.70	1.85	5.74	1.45	1.68	
-5	(+23)	733	185	215	118	0.78	2.22	6.15	1.55	1.80	
0	(+32)	873	220	256	130	0.86	2.65	6.68	1.68	1.96	

CONDIÇÕI @115V20	ES DE TEST DORPM	ГЕ:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 35°C (+95°F))						
Temper		Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null	
Cvaporaç	20		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7% [Btu/Wh] [kcal/Wh] [W/W		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	280	71	82	47	0.35	0.83	6.00	1.51	1.76	
-35	(-31)	347	87	102	55	0.40	1.03	6.30	1.59	1.85	
-30	(-22)	423	107	124	63	0.45	1.26	6.75	1.70	1.98	
-25	(-13)	512	129	150	70	0.49	1.52	7.37	1.86	2.16	
-20	(- 4)	617	155	181	76	0.53	1.84	8.18	2.06	2.40	
-15	(+ 5)	740	186	217	81	0.56	2.22	9.20	2.32	2.69	
-10	(+14)	885	223	259	85	0.59	2.66	10.44	2.63	3.06	
-5	(+23)	1054	266	309	89	0.61	3.19	11.94	3.01	3.50	
0	(+32)	1250	315	366	91	0.62	3.80	13.70	3.45	4.01	



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕ @115V20		TE:		HRAE32 ático	(Temperauta de condensação 45°C (+113°F))					
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null
o tapo ay			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%	+/- 7% [Btu/Wh] [kcal/Wh] [M		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[W/W]	
-40	(-40)	261	66	76	49	0.35	0.77	5.31	1.34	1.56
-35	(-31)	326	82	96	59	0.41	0.97	5.53	1.39	1.62
-30	(-22)	401	101	118	68	0.47	1.19	5.85	1.48	1.72
-25	(-13)	488	123	143	77	0.52	1.45	6.29	1.59	1.84
-20	(- 4)	591	149	173	85	0.57	1.76	6.87	1.73	2.01
-15	(+ 5)	711	179	208	93	0.62	2.13	7.61	1.92	2.23
-10	(+14)	852	215	250	100	0.66	2.56	8.52	2.15	2.50
-5	(+23)	1016	256	298	106	0.70	3.07	9.64	2.43	2.82
0	(+32)	1208	304	354	111	0.74	3.67	10.97	2.76	3.21

CONDIÇÕ @115V20	ES DE TEST OORPM	ΓE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 5	55°C (+131°F))
Temper		Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null
a superior,			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	237	60	70	50	0.36	0.70	4.80	1.21	1.41
-35	(-31)	302	76	89	61	0.42	0.90	5.00	1.26	1.47
-30	(-22)	376	95	110	72	0.49	1.12	5.26	1.32	1.54
-25	(-13)	462	116	135	83	0.55	1.37	5.58	1.41	1.63
-20	(- 4)	562	142	165	93	0.62	1.68	5.99	1.51	1.75
-15	(+ 5)	679	171	199	103	0.68	2.03	6.50	1.64	1.91
-10	(+14)	816	206	239	113	0.74	2.46	7.15	1.80	2.10
-5	(+23)	977	246	286	122	0.80	2.95	7.95	2.00	2.33
0	(+32)	1163	293	341	131	0.85	3.54	8.92	2.25	2.61

CONDIÇÕI @115V20	ES DE TES DORPM	TE:		HRAE32 ático		(Temp	perauta de con	densação 6	ensação 65ºC (+149ºF))			
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null		
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	210	53	62	48	0.37	0.62	4.28	1.08	1.25		
-35	(-31)	275	69	81	61	0.44	0.81	4.53	1.14	1.33		
-30	(-22)	348	88	102	74	0.51	1.03	4.78	1.20	1.40		
-25	(-13)	432	109	127	87	0.59	1.28	5.05	1.27	1.48		
-20	(- 4)	530	133	155	100	0.66	1.58	5.35	1.35	1.57		
-15	(+ 5)	644	162	189	113	0.74	1.93	5.72	1.44	1.68		
-10	(+14)	778	196	228	126	0.82	2.34	6.16	1.55	1.81		
-5	(+23)	935	236	274	139	0.89	2.83	6.71	1.69	1.97		
0	(+32)	1117	281	327	151	0.97	3.39	7.37	1.86	2.16		



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕI @115V30	ES DE TES ^T DORPM	TE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 3	lensação 35ºC (+95ºF))			
Temper evaporaç	atura de	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null		
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	394	99	115	71	0.50	1.16	5.52	1.39	1.62		
-35	(-31)	501	126	147	83	0.61	1.48	6.02	1.52	1.76		
-30	(-22)	622	157	182	94	0.68	1.85	6.61	1.67	1.94		
-25	(-13)	763	192	224	104	0.71	2.27	7.31	1.84	2.14		
-20	(- 4)	928	234	272	114	0.72	2.77	8.16	2.06	2.39		
-15	(+ 5)	1119	282	328	123	0.73	3.35	9.19	2.32	2.69		
-10	(+14)	1342	338	393	130	0.75	4.04	10.41	2.62	3.05		
-5	(+23)	1600	403	469	136	0.80	4.84	11.86	2.99	3.48		
0	(+32)	1898	478	556	139	0.91	5.77	13.57	3.42	3.98		

CONDIÇÕ	ES DE TES	TE:	ASI	HRAE32		(Temp	oerauta de con	densação 4	15°C (+113°F))
@115V30	00RPM		Est	ático						
Tempei evaporaç	atura de	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efic	iência EER	null
ovapolaşı	40		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	375	94	110	75	0.52	1.11	5.03	1.27	1.47
-35	(-31)	478	120	140	88	0.64	1.41	5.41	1.36	1.59
-30	(-22)	595	150	174	101	0.71	1.76	5.85	1.47	1.71
-25	(-13)	731	184	214	114	0.75	2.17	6.37	1.61	1.87
-20	(- 4)	890	224	261	126	0.77	2.65	7.01	1.77	2.05
-15	(+ 5)	1076	271	315	138	0.80	3.22	7.78	1.96	2.28
-10	(+14)	1293	326	379	148	0.85	3.89	8.71	2.20	2.55
-5	(+23)	1545	389	453	157	0.93	4.67	9.84	2.48	2.88
0	(+32)	1836	463	538	165	1.06	5.58	11.19	2.82	3.28

CONDIÇÕI @115V30	ES DE TEST	ΓE:	_	HRAE32		(Temp	erauta de con	densação 5	55°C (+131°F))
	ratura de	Capacidad	de de refrig	eração (Q	entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	349	88	102	76	0.52	1.03	4.66	1.17	1.36
-35	(-31)	448	113	131	90	0.65	1.32	4.98	1.25	1.46
-30	(-22)	560	141	164	106	0.73	1.66	5.32	1.34	1.56
-25	(-13)	692	174	203	121	0.78	2.06	5.71	1.44	1.67
-20	(- 4)	845	213	248	136	0.82	2.52	6.18	1.56	1.81
-15	(+ 5)	1026	259	301	151	0.86	3.07	6.75	1.70	1.98
-10	(+14)	1237	312	363	165	0.93	3.72	7.45	1.88	2.18
-5	(+23)	1484	374	435	178	1.03	4.49	8.31	2.09	2.43
0	(+32)	1769	446	518	190	1.19	5.38	9.35	2.36	2.74



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕ @115V30	ES DE TES OORPM	TE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 6	ensação 65ºC (+149ºF))			
Temper evaporaç	ratura de ão	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null		
o vaporași			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	317	80	93	73	0.53	0.93	4.29	1.08	1.26		
-35	(-31)	411	104	120	90	0.65	1.22	4.60	1.16	1.35		
-30	(-22)	520	131	152	107	0.74	1.54	4.90	1.23	1.44		
-25	(-13)	646	163	189	126	0.80	1.92	5.21	1.31	1.53		
-20	(- 4)	795	200	233	144	0.85	2.37	5.56	1.40	1.63		
-15	(+ 5)	971	245	284	162	0.91	2.91	5.99	1.51	1.75		
-10	(+14)	1176	296	345	180	1.00	3.54	6.50	1.64	1.91		
-5	(+23)	1417	357	415	197	1.13	4.28	7.14	1.80	2.09		
0	(+32)	1696	427	497	214	1.32	5.15	7.93	2.00	2.32		

CONDIÇÕI @115V36	ES DE TEST	ΓE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 3	5°C (+95°F))	
Temper		Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null	
o vaporași	u.o		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%		
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]	
-40	(-40)	469	118	137	87	0.61	1.38	5.36	1.35	1.57	
-35	(-31)	593	149	174	100	0.68	1.75	5.89	1.48	1.73	
-30	(-22)	738	186	216	113	0.76	2.19	6.51	1.64	1.91	
-25	(-13)	909	229	266	126	0.83	2.70	7.24	1.83	2.12	
-20	(- 4)	1110	280	325	137	0.91	3.31	8.11	2.04	2.38	
-15	(+ 5)	1346	339	394	149	0.98	4.03	9.11	2.30	2.67	
-10	(+14)	1621	408	475	159	1.04	4.88	10.28	2.59	3.01	
-5	(+23)	1939	489	568	167	1.08	5.86	11.64	2.93	3.41	
0	(+32)	2305	581	675	174	1.12	7.01	13.19	3.32	3.87	

CONDIÇÕI @115V36	ES DE TEST OORPM	TE:	_	HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 4	!5ºC (+113ºF))
Temper evaporaç		Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null
σταροιαζί	40		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	438	110	128	90	0.62	1.29	4.88	1.23	1.43
-35	(-31)	557	140	163	105	0.70	1.65	5.30	1.34	1.55
-30	(-22)	697	176	204	120	0.78	2.07	5.78	1.46	1.69
-25	(-13)	862	217	253	135	0.87	2.56	6.35	1.60	1.86
-20	(- 4)	1058	267	310	150	0.96	3.15	7.01	1.77	2.05
-15	(+ 5)	1287	324	377	165	1.05	3.85	7.79	1.96	2.28
-10	(+14)	1555	392	456	179	1.14	4.68	8.70	2.19	2.55
-5	(+23)	1865	470	547	191	1.21	5.64	9.76	2.46	2.86
0	(+32)	2223	560	651	203	1.27	6.76	11.00	2.77	3.22



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕI @115V36	ES DE TES OORPM	TE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 5	ensação 55ºC (+131ºF))			
Temper evaporaç	atura de ão	Capacidad	· ·	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null		
			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	406	102	119	92	0.63	1.20	4.46	1.12	1.31		
-35	(-31)	519	131	152	108	0.72	1.54	4.83	1.22	1.42		
-30	(-22)	652	164	191	125	0.81	1.93	5.23	1.32	1.53		
-25	(-13)	811	204	238	143	0.91	2.41	5.68	1.43	1.66		
-20	(- 4)	998	252	292	160	1.02	2.98	6.20	1.56	1.82		
-15	(+ 5)	1219	307	357	178	1.13	3.65	6.80	1.71	1.99		
-10	(+14)	1478	373	433	196	1.23	4.45	7.51	1.89	2.20		
-5	(+23)	1780	449	522	213	1.33	5.38	8.34	2.10	2.44		
0	(+32)	2128	536	624	229	1.42	6.47	9.32	2.35	2.73		

CONDIÇÕI @115V36	ES DE TES OORPM	ГЕ:	_	HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF))
Tempei evaporaç	atura de	Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efic	ência EER	null
Cvaporaç	40		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	374	94	109	92	0.65	1.10	4.01	1.01	1.17
-35	(-31)	478	121	140	110	0.74	1.42	4.37	1.10	1.28
-30	(-22)	603	152	177	128	0.84	1.79	4.74	1.20	1.39
-25	(-13)	753	190	221	148	0.95	2.24	5.14	1.29	1.50
-20	(- 4)	931	235	273	168	1.07	2.78	5.56	1.40	1.63
-15	(+ 5)	1142	288	335	189	1.19	3.42	6.05	1.52	1.77
-10	(+14)	1391	351	408	210	1.32	4.18	6.61	1.67	1.94
-5	(+23)	1682	424	493	231	1.44	5.09	7.27	1.83	2.13
0	(+32)	2020	509	592	251	1.55	6.14	8.04	2.03	2.36

CONDIÇÕI @115V456	ES DE TEST DORPM	ГЕ:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 3	5ºC (+95ºF))	
Temper		Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	ência EER	null
Cvaporação	20		+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	570	144	167	111	0.78	1.68	5.14	1.29	1.51
-35	(-31)	733	185	215	129	0.87	2.17	5.67	1.43	1.66
-30	(-22)	923	233	271	147	0.96	2.74	6.29	1.58	1.84
-25	(-13)	1144	288	335	164	1.06	3.40	7.00	1.76	2.05
-20	(- 4)	1401	353	411	180	1.17	4.18	7.82	1.97	2.29
-15	(+ 5)	1698	428	498	195	1.26	5.09	8.76	2.21	2.57
-10	(+14)	2040	514	598	209	1.35	6.14	9.83	2.48	2.88
-5	(+23)	2431	613	712	221	1.42	7.35	11.04	2.78	3.24
0	(+32)	2876	725	843	231	1.46	8.75	12.41	3.13	3.64



E - PERFORMANCE - CURVAS

CONDIÇÕI @115V45		TE:		HRAE32 ático		(Temp	erauta de con	densação 4	ensação 45ºC (+113ºF))			
Temper evaporaç	atura de	Capacidad	le de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null		
o tapo.aş			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%			
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]		
-40	(-40)	532	134	156	114	0.77	1.57	4.67	1.18	1.37		
-35	(-31)	691	174	202	135	0.87	2.05	5.11	1.29	1.50		
-30	(-22)	877	221	257	155	0.98	2.60	5.62	1.42	1.65		
-25	(-13)	1095	276	321	176	1.11	3.26	6.19	1.56	1.81		
-20	(- 4)	1350	340	396	196	1.23	4.03	6.85	1.73	2.01		
-15	(+ 5)	1645	415	482	216	1.36	4.93	7.60	1.91	2.23		
-10	(+14)	1986	501	582	235	1.48	5.98	8.46	2.13	2.48		
-5	(+23)	2378	599	697	253	1.58	7.19	9.43	2.38	2.76		
0	(+32)	2824	712	827	269	1.66	8.58	10.53	2.65	3.09		

CONDIÇÕ	ES DE TES	TE:	AS	HRAE32		(Temp	erauta de con	densação 5	55°C (+131°F))
@115V45	00RPM		Est	ático						
Tempe evaporaç	ratura de ão	Capacidad	de de refrig	eração (Q	Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Efici	iência EER	null
ovapolaç			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	486	123	143	115	0.78	1.44	4.26	1.07	1.25
-35	(-31)	637	161	187	137	0.88	1.88	4.66	1.17	1.36
-30	(-22)	815	205	239	160	1.01	2.42	5.09	1.28	1.49
-25	(-13)	1026	259	301	184	1.15	3.05	5.57	1.40	1.63
-20	(- 4)	1274	321	373	208	1.29	3.80	6.11	1.54	1.79
-15	(+ 5)	1563	394	458	232	1.44	4.68	6.72	1.69	1.97
-10	(+14)	1899	479	556	255	1.58	5.71	7.41	1.87	2.17
-5	(+23)	2286	576	670	279	1.72	6.91	8.19	2.06	2.40
0	(+32)	2728	687	799	301	1.84	8.29	9.07	2.29	2.66

CONDIÇÕ	S DE TES	TE:	AS	HRAE32		(Temp	erauta de con	densação 6	5ºC (+149ºF))
@115V45	00RPM		Est	ático						
Temperatura de evaporação		Capacidade de refrigeração (Q			Potência de entrada (We)	Corrente elétrica	Vazão mássica	Eficiência EER null		null
o tapo.aş			+/- 5%		+/- 5%	+/- 5%	+/- 5%		+/- 7%	
°C	(°F)	[Btu/h]	[kcal/h]	[W]	[W]	[A]	[kg/h]	[Btu/Wh]	[kcal/Wh]	[W/W]
-40	(-40)	434	109	127	113	0.79	1.28	3.80	0.96	1.11
-35	(-31)	572	144	167	136	0.90	1.69	4.20	1.06	1.23
-30	(-22)	737	186	216	161	1.03	2.19	4.61	1.16	1.35
-25	(-13)	936	236	274	187	1.18	2.78	5.04	1.27	1.48
-20	(- 4)	1173	296	344	214	1.33	3.50	5.50	1.39	1.61
-15	(+ 5)	1452	366	425	242	1.50	4.35	6.01	1.51	1.76
-10	(+14)	1778	448	521	270	1.66	5.35	6.57	1.66	1.93
-5	(+23)	2155	543	631	298	1.82	6.51	7.21	1.82	2.11
0	(+32)	2589	652	759	326	1.97	7.87	7.92	2.00	2.32



F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

1 Placa base	Universal EUEM	Universal EUEM					
2 Suporte de bandeja	Não						
3 Passadores							
3.1 SUCÇÃO	8.2 +0.12/-0.08	[mm]	(0.323" +0.005"/-0.003")				
3.1.1 Material	Cobre						
3.1.2 Forma	Reto						
3.2 DESCARGA	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")				
3.2.1 Material	Cobre						
3.2.2 Forma	Reto						
3.3 PROCESSO	6.5 +0.12/-0.08	[mm]	(0.256" +0.005"/-0.003")				
3.3.1 Material	Cobre						
3.3.2 Forma	Reto						
3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre)	Não	[mm]					
3.5 Fechamento do Passador	Tampão de Borracha						