Linha de

COMPRESSORES E UNIDADES CONDENSADORAS

Distribuição e Revenda



Ferramentas Digitais

embraco
Nidec

SUMÁRIO

01 NÓS SOMOS NIDEC GLOBAL APPLIANCE .....P. 03

02 NOSSOS PRODUTOS .....P. 05

03 INFORMAÇÕES TÉCNICAS .....P. 07

04 LINHA DE COMPRESSORES .....P. 09

05 NOMENCLATURAS DE COMPRESSORES .....P. 18

06 TABELAS TÉCNICAS DE COMPRESSORES 60HZ .....P. 20

07 TABELAS TÉCNICAS DE COMPRESSORES 50HZ .....P. 26

08 LINHA DE UNIDADES CONDENSADORAS .....P. 32

09 TABELAS TÉCNICAS DE UNIDADES CONDENSADORAS 60HZ .....P. 34

10 TABELAS TÉCNICAS DE UNIDADES CONDENSADORAS 50HZ .....P. 44

11 ESQUEMAS ELÉTRICOS .....P. 50

12 RECOMENDAÇÕES .....P. 56

13 MATERIAIS DESTACÁVEIS .....P. 59

Linha de **Compressores e Unidades Condensadoras**

01 NÓS SOMOS **NIDEC GLOBAL APPLIANCE**

Um parceiro global para indústrias de eletrodomésticos e equipamentos comerciais

Com mais de 11,000 colaboradores espalhados por 9 países, a Nidec Global Appliance produz e comercializa produtos para aplicações comerciais e domésticas, incluindo soluções para refrigeração, motores para máquinas de lavar, secadoras e lavadoras de louça, assim como componentes para aquecimento, ventilação e sistemas de ar-condicionado (HVAC). A divisão é parte da Nidec Corporation, líder global em motores e compressores para uma ampla variedade de indústrias, com headquarters no Japão.

O segmento de negócios produz e comercializa os compressores e sistemas de refrigeração

Embraco
para uma variedade de equipamentos de refrigeração.

embraco
Nidec

*Sua **parceira global** de refrigeração desde 1971*



Residenciais
Produtos para refrigeradores domésticos e freezers.

Comerciais
Compressores e soluções para aplicações como refrigeradores, freezers, expositores, máquinas de gelo, refrigeradores médicos etc.

Reposição
Distribuição de peças e varejo com foco em lojas, instaladores e prestadores de serviço.

Desde 1971, a marca Embraco oferece um portfólio competitivo, amplo e efi ciente de soluções de refrigeração para aplicações domésticas, varejo de alimentos e bebidas, expositores e aplicações específi cas. Uma marca pioneira no desenvolvimento de tecnologia de velocidade variável e no uso de refrigerantes naturais, a Embraco continua a entregar inovação que excede as exigências mais desafi adoras do mercado e antecipa tendências do setor.

Descubra tudo que nossas ferramentas digitais podem fazer por você.

Seletor de Produtos
Escolha a melhor solução para o seu negócio.
products.embraco.com/pt-BR/

Clube da Refrigeração
Conteúdo exclusivo para o mercado de refrigeração. Mantenha-se atualizado!
refrigerationclub.com/pt-br/

Embraco Toolbox
7 opções para facilitar sua rotina, como catálogo, referência cruzada e local de distribuição.

Site da Embraco
em 11 idiomas
www.embraco.com

*FERRAMENTAS**DIGITAIS***

embraco toolboxapp

Aplicativo gratuito disponível em mais de 10 línguas, com diversas ferramentas para a resolução de problemas do dia a dia de profi ssionais da refrigeração.

Veja todas as funcionalidades:

- *catálogo de produtos Embraco;*
- ***referência cruzada entre produtos;***
- *ferramenta de busca do distribuidor mais próximo;*
- ***conversor de unidades;***
- *régua de refrigerantes, com as principais características de cada fl uido refrigerante;*
- ***ferramenta para identifi car as causas dos principais problemas em sistemas de refrigeração.***

Cadastre-se e descubra tudo o que nossas soluções digitais podem fazer por você.

Download on the App Store

GET IT ON Google Play



Baixe nosso aplicativo Toolbox gratuitamente nas lojas virtuais App Store (sistema iOS) e Play Store (sistema Android).

PSS

No seletor de produtos é possível escolher a solução mais apropriada para diferentes sistemas de refrigeração. Essa ferramenta possui todo o portfólio de compressores e unidades condensadoras da Embraco.

Acesse ***products.embraco.com/pt-BR/***

02 *NOSSOS **PRODUTOS***

Famílias de compressores e suas principais aplicações:

*COMPRESSORES DDEE **VEELOCIDADE FIXA***



EM
Aplicações domésticas
Purifi cadores e Bebedouros
Freezer horizontal
Adega refrigerada
Expositores verticais
Expositores de padaria
Até HP 1/2



EG
Aplicações domésticas **Até HP 1/3**



F
Comerciais leves
Freezers horizontais
Autosserviços
Expositores de padaria
Vending machines
Até HP 1/2



NE
Ilhas de congelados
Refrigeradores para cozinha profi ssional
Refrigeradores abertos horizontais para bebidas
Autosserviços
Freezers verticais
Vending machines
Até 1 HP



NT
Expositores verticais
Refrigeradores abertos horizontais para bebidas
Ilhas de congelados
Freezers verticais
Expositores frigorífi cos
Máquinas de gelo
Até 1 HP 1/2



NJ
Freezers verticais
Ilhas de congelados
Refrigeradores para cozinha profi ssional
Máquinas de gelo
Ultracongelador para cozinha profi ssional
Câmaras frias
Até 2 HP

UNIDADES ***CONDENSADORAS***



UM
Aplicações domésticas
Purifi cadores e Bebedouros
Freezer horizontal
Adega refrigerada
Expositores verticais
Expositores de padaria
Até HP 1/2



UFUS
Comerciais leves
Freezers horizontais
Autosserviços
Expositores de padaria
Vending machines
Até HP 1/2



UNEU
Ilhas de congelados
Refrigeradores para cozinhas profi ssionais
Refrigeradores abertos horizontais para bebidas
Autosserviços
Freezers verticais
Vending machines
Até 1 HP



UNJ/UNT
Ilhas de congelados
Refrigeradores abertos horizontais para bebidas
Refrigeradores para cozinhas profi ssionais Expositores verticais
Freezers verticais
Expositores frigorífi cos
Máquinas de gelo
Ultracongelador para cozinhas profi ssionais Câmaras frias
Até 1 HP 1/2

03 *INFORMAÇÕES* ***TÉCNICAS***

APLICAÇÕES

		TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO °C)	APLICAÇÕES
LBP	**BAIXA PRESSÃO DE RETORNO**	Entre -40 e -10	Refrigeradores, ilhas de congelados Autosserviços, displays de bebidas, expositores refrigerados Autosserviços, adegas refrigeradas, desumifi cadores de ar, refrigeradores
MB	**MÉDIA PRESSÃO DE RETORNO**	Entre -15 e 0	
P	**ALTA PRESSÃO DE RETORNO**	Entre 0 e 15	

CONDIÇÕES DE TESTE

CONDIÇÕES DE TESTE	APLICAÇÃO	TEMPERATURA EVAPORAÇÃO °C / °F	TEMPERATURA CONDENSAÇÃO °C / °F	TEMPERATURA RETORNO °C / °F	SUBRESFRIAMENTO K	TEMPERATURA AMBIENTE °C / °F
ASHRAE	LBP	-23.3 / 10	54.4 / 130	32.2 / 90	22.2	32.2 / 90
	M/HBP	7.2 / 45	54.4 / 130	35 / 95	8.3	35 / 95
ARI	LBP	-23.3 / -9.94	48.9 / 120.02	4.4 / 39.92	0	35 / 95
	MBP	-6.7 / 19.94	48.9 / 120.02	4.4 / 39.92	0	35 / 95
	HBP	7.2 / 44.96	54.4 / 129.92	18.3 / 64.94	8.3	35 / 95

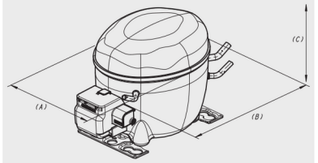
TIPOS DE VENTILAÇÃO

ESTÁTICO E	Compressores aprovados para resfriamento estático são aqueles que não permitem operação de um motor ventilador associado ao condensador.
FORÇADO F	Compressores aprovados para ventilação forçada são aqueles que requerem a operação de um motor ventilador associado ao condensador.
ESTÁTICO / FORÇADO E / F	Compressores aprovados para ventilação estática e forçada são aqueles que podem ou não ser usados com um motor ventilador associado ao condensador.

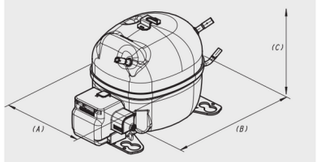
TABELA DE CONVERSÃO DE UNIDADES			
	1 BTU/h	1 W	1 kcal/h
1 BTU/h	-	0,293	0,252
1 W	3,412	-	0,86
1 kcal/h	3,966	1,162	-

COTAS COMERCIAIS COMPRESSORES F, EG e EM

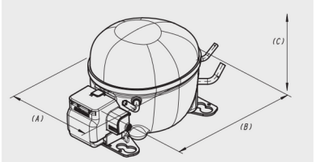
F E EG



EM GERAÇÃO 1

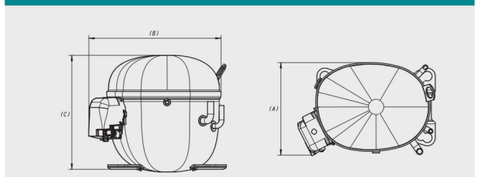


EM GERAÇÃO 2

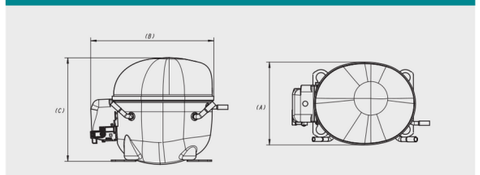


COTAS COMERCIAIS COMPRESSORES NT, NJ, NTU e NE

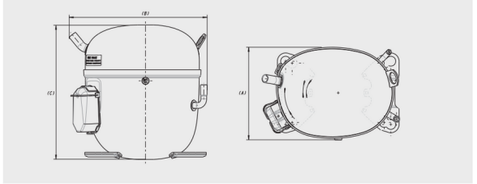
NT



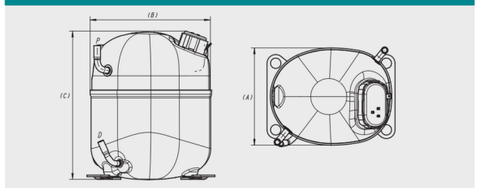
NE



NTU

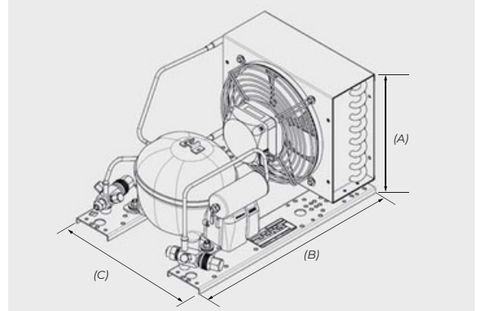


NJ

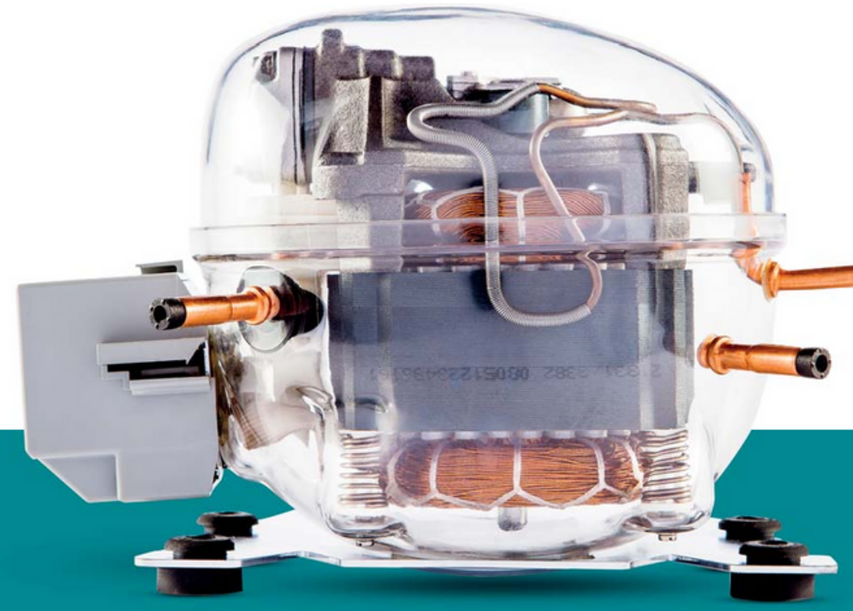


COTAS UNIDADES CONDENSADORAS

EM



04 LINHA DE *COMPRESSORES*



embraco Nidec

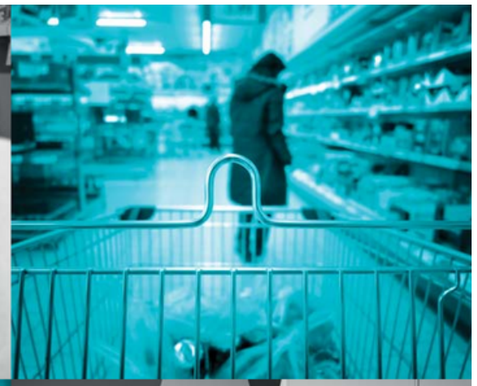
APLICAÇÕES ***E INFORMAÇÕES TÉCNICAS***

Nossos produtos estão classifi cados em quatro principais aplicações em refrigeração: expositores, supermercados, cozinhas profi ssionais e refrigeração residencial.
A seguir serão apresentados os produtos de cada uma das aplicações e suas informações técnicas.

EXPOSITORES



SUPERMERCADOS





COZINHAS PROFISSIONAIS



REFRIGERAÇÃO RESIDENCIAL

EXPOSITORES

EXPOSITOR HORIZONTAL COM PORTA DE VIDRO PARA CONGELADOS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 18 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃOLBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz	
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a
200 300	EMR70HLR
300 360	EMR80HLR
380 420	EMR100HLC
400 500	EMR130HLC
500 600	FFU160HAX

EXPOSITOR VERTICAL COM PORTA DE VIDRO PARA CONGELADOS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 18 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE35 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 75 %	
APLICAÇÃOLBP / HST	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
200 250	FFU160HAX	NEU2140GK
300 400	NEU2155GK	
500 600	NEU2168GK	
500 700	NEU2178GK	

EXPOSITOR ABERTO PARA REFRIGERADOS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 10 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 5 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE25 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 75 %	
APLICAÇÃOMBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
300	NT6217	NEU6215GK
400	NT6222	GK

EXPOSITOR FRIGORÍFICO



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 10 ºC	
TEMPERATURA INTERNA0 A 7 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃO M/HBP	

COMPRESSOR 60Hz		
TAMANHO (METROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
1	FFI12HBX	
2	FFU16HAX NEU6215GK	
3	NEU6214Z / NT6215Z / NT6217Z	
4	NT6222GK	

EXPOSITOR PARA PADARIA



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 10 A 5 ºC	
TEMPERATURA INTERNA5 A 12 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃOMBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz	
TAMANHO (METROS)	Fluido Refrigerante: R134a
1	EMR70HLR
1,5	EMR80HLR
2	EMR100HLC
3	EMR130HLC

EXPOSITOR VERTICAL PARA BEBIDAS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 10 ºC	
TEMPERATURA INTERNA5 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE40,5 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 75 %	
APLICAÇÃOMBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz	
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a
100 150EMR70HLR	
300 320EMR80HLR	
300 400EMR100HLC	
400 500EMR130HLC	
	1000NT6215Z / NEU6214Z / NT6217Z

MÁQUINA AUTOMÁTICA DE VENDAS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 15 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 4 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 75 %	
APLICAÇÃOL/MBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz	
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a
200 EMI60HER	
300 EMR70HLR	
400 500EMR100HLC	
500 600 EMR130HLC	

SUPERMERCADOS

EXPOSITOR COM PORTAS PARA REFRIGERADOS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 10 A 5 ºC	
TEMPERATURA INTERNA0 A 10 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 75 %	
APLICAÇÃOMBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
350 500	EMR130HLC / FFI12HBX	
500 700	FFI16HBX	
700 950	NEU6214Z / NT6215Z / NT6217Z	NEU6215GK
800 1000	NJ8226Z	NT6222GK

ILHA DE CONGELADOS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 20 A 15 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃOLBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz	
TAMANHO METROS	Fluido Refrigerante: R404A
1,5 NEU2155GK	
2	NEU2178GK / NT2180GK
3 NJ2192GJ	
4 NJ2212GJ	

COZINHAS PROFISSIONAIS

REFRIGERADOR E FREEZER PIZZA TOPPING



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 15 A 5 ºC	
TEMPERATURA INTERNA0 A 10 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃO MBP	

COMPRESSOR 60Hz	
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a
< 300	EMR70HLR
300 500	EMR80HLR
500	EMR100HLC

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 ºC	
TEMPERATURA INTERNA 18 ºC	
TEMPERATURA AMBIENTE32 ºC	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃO LBP	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
175	FFI12HBX	
175	FFI16HBX	
175 350	NEU6214Z	
350 500	NEU6217Z	
500 700		NEU2178GK / NT2178GK

FREEZER E REFRIGERADOR



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 °C	
TEMPERATURA INTERNA 18 °C	
TEMPERATURA AMBIENTE32 °C	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃO LBP	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
100 - 250	EMR100HLC	
250 - 375	FFI12HBX / EMR130HLC	
375 - 550	FFU140HAX	NEU2140GK
530 - 650	NEU2168GK	
620 - 780	NEU2178GK	
730 - 900	NT2180GK	
900 - 1100	NT2212GK	

CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 °C	
TEMPERATURA INTERNA 18 °C	
TEMPERATURA AMBIENTE32 °C	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
APLICAÇÃO LBP	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R404A
100 - 250	EMR70HLR	
250 - 350	EMR80HLR	
300 - 450	EMR100HLC	
350 - 500	FFI12HBX / EMR130HLC	
450 - 600	FFU140HAX	
500 - 1100	NEU6215Z / NEK6214Z	NT6217Z NEU6215GK

APLICAÇÕES DOMÉSTICAS

REFRIGERADOR RESIDENCIAL 1 PORTA



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 °C	
TEMPERATURA INTERNA5 °C	
TEMPERATURA AMBIENTE32 °C	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
TEMPERATURA DO FREEZER 18 °C	
APLICAÇÃOLBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R600a
50 - 100	EMI30HLR	
100 - 200	EMI45HER	EMU40CLP
200 - 350	EMR70HLP	EMU60CLP / EMYE70CLP
300 - 450	EMR80HLP	

REFRIGERADOR RESIDENCIAL 2 PORTAS



CARACTERÍSTICAS DO SISTEMA	
TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO 30 °C	
TEMPERATURA INTERNA5 °C	
TEMPERATURA AMBIENTE32 °C	
UMIDADE RELATIVA40 70 %	
TEMPERATURA DO FREEZER 18 °C	
APLICAÇÃOLBP / LST	

COMPRESSOR 60Hz		
VOLUME (LITROS)	Fluido Refrigerante: R134a	Fluido Refrigerante: R600a
250 - 370	EMR60HLP	EMU60CLP
340 - 510	EMR80HLP	EMYE70CLP
370 510	MR100HLC	EGAS80CLP / EM2U80CLP
510 - 680	EMR130HLC	EGAS100CLP

05 NOMENCLATURAS DE COMPRESSORES

LINHA **BRASIL**

EM EG ER

E M I S 7 0 H H R

FAMÍLIA COMPRESSOR
EM - EG - ER

GERAÇÃO DE TECNOLOGIA

KIT MECÂNICO
5 - Kit mecânico padrão
□ - Não padrão

CAPACIDADE DO COMPRESSOR
Em Btu/h – 60Hz – ASHRAE
Ponto de verificação dividido por 10

FLUIDO REFRIGERANTE
□ - Misturas
C - R600a
H - R134a
U - R290

NÍVEL DE EFICIÊNCIA/APLICAÇÃO
N - Eficiência padrão (LBP)
J - Eficiência intermediária (LBP)
E - Eficiência melhorada 1ª geração (LBP) **S** - Eficiência melhorada 2ª geração (LBP) **H** - Eficiência padrão (L/M/HBP)
D - Eficiência padrão (HBP)
B - Eficiência padrão (M/HBP)
L - Eficiência melhorada 2ª geração (LBP)

EQUIPAMENTO ELÉTRICO
P - PTC + cap. func. (opcional)
R - Relé
C - PTC + cap. func. (obrigatório) **X** - Relé + cap. part. (obrigatório)

F

F F U S 1 3 0 H A X

FAMÍLIA COMPRESSOR
F

SISTEMA ELÉTRICO
F - Relé/Protetor externo
□ - Relé/Protetor externo + Cap. partida (opcional)

GERAÇÃO DE TECNOLOGIA

PLATAFORMA PADRÃO

CAPACIDADE DO COMPRESSOR
Capacidade aproximada em Btu/h - 60 Hz ASHRAE - Ponto verificação dividido por 10 (para compressores FG, FFU e FFC)
Deslocamento em cm³ (para compressores FF e FFI)

FLUIDO REFRIGERANTE
H - R134a
U - R290

APLICAÇÃO
A - L/MBP
B - L/M/HBP

CARACTERÍSTICAS DE PARTIDA
K - LST (baixo torque de partida) **X** - HST (alto torque de partida)

LINHA **EUROPA**

NE / NT / NJ

N T U 6 2 2 4 Z V

FAMÍLIA COMPRESSOR
NE / NT / NJ

GERAÇÃO DE TECNOLOGIA

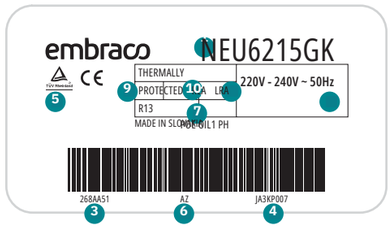
APLICAÇÃO E MOTOR
1. LBP - LST
2. LBP - HST
3. L-MBP - LST
4. L-MBP - HST
5. M-HBP - LST
6. M-HBP - HST **9.** M-HBP - HST

CAPACIDADE RESFRIAMENTO
O primeiro dígito é o número de zeros que devem ser adicionados aos dois últimos dígitos para obter a capacidade de resfriamento (aprox.) em kcal/h em 50 Hz. Ex.: 214 --> 1400 kcal/h em 50Hz

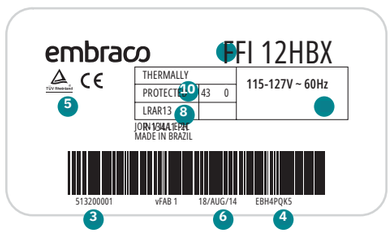
FLUIDO REFRIGERANTE
U - R290
Z - R134a (1 ~)
ZX - R134a (3 ~)
E - R22/R422D
GK/GJ - R404A / R507 / R452A (1~)
GS - R404A / R507 / R452A (3 ~)

VÁLVULA IPR
Disponível para alguns modelos

NE / NT / NJ



EM / EG / F



LEGENDA

1. Modelo do compressor
2. Voltagem
3. Código do produto (SKU)
4. Número de série
5. Aprovação do instituto
6. Código data ou data produção
7. Tipo e quantidade de óleo
8. Tipo de refrigerante
9. Consumo anual (corrente de carga nominal, quando aplicável)
10. Corrente de rotor bloqueado (quando aplicável)

Portfolio **Linha de Compressores**

06

TABELAS TÉCNICAS DE **COMPRESSORES 60Hz**

60Hz **R134a**

TENSÃO / HP	COMERCIAL MODELO	FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA			DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*										DESENHOS				
										TIPO DE DE TESTE RESFRIAMENTO																ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE		CONDIÇÃO DE TESTE	NA COLUNA CONDIÇÃO		CAPACIDADE B T U/H	EFICIÊNCIA BTU/WH A	CORRENTE	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B A	LARGURA
1/12	EMIS20HHR	115-127V / 60Hz	L/M/HBP	35	15	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		191	2,73	1,15		52	104	165	239	329	440	574	735	925	1150		SM01 / SM02	155	231	150
1/12	EMIS20HHR	220V / 60 Hz	L/M/HBP	35	15	ESTER	160	O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		196	2,77	0,61		64	113	176	255	351	469	608	770	959	1176	1423	SM01 / SM02	155	231	150
1/10	EMIS30HHR	115-127V / 60Hz	L/M/HBP	35	15	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		340	3,51	1,83			195	286	394	523	677	858	1068	1315	1597	1919	SM01 / SM02	166	229	150
1/10	EMIS30HHR	220V / 50-60Hz	L/M/HBP	35	15	ESTER	160	O22 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		340	3,88	0,83			204	292	394	514	656	826	1028	1322	1613	1951	SM02	166	229	150
1/8	EMI45HER	115-127V / 60Hz	LBP	35	10	ESTER	160	S O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		420	4,5	1,27			257	376	515	674	851						SM02	171	229	150
1/8	EMI45HER	220-240V / 50-60Hz	LBP	35	10	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO	ASHRAELBP32		420	4,25	0,68		160	257	376	515	674	851						SM02	171	229	150
1/6	EM55HHR	115V / 60Hz	HBP	5	15	ESTER	160	O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO	ASHRAEHBP32		2150	8,6	2,85		160											SM02	171	229	150
1/6	EM55HHR	220V / 50-60Hz		5	15	ESTER	160	ISO22	TUBO CAPILAR	FORÇADO	ASHRAEHBP32		2150	8,88	1,25								1250	1556	1917	2372	2803	SM02		229	150
1/6	EMI60HER	115-127V / 60Hz		35	10	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR	FORÇADO	ASHRAELBP32		570	4,25	1,92								1292	1612	1982	2400	2868	SM01 / SM02		229	150
1/6	EMI60HER	220V / 50-60Hz		35	10	ESTER	160	O22 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO	ASHRAELBP32		570	4,28	0,93													SM01 / SM02	7	229	150
1/6+	EM65HHR	220V / 50-60Hz	LBP	10	15	ESTER	160	S O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO	ASHRAEHBP32		2615	8,49	1,91		2	360	510	694	907	1149						SM01 / SM02	171	229	150
1/5	EMR70HLR**	115-127V / 60Hz	M/HBP	35	10	ESTER	180	ISO22	TUBO CAPILAR	FORÇADO	ASHRAELBP32		679	5,26	1,80		241	360	510	694	907	1149						SM01 / SM02	171	235	155
1/5	EMR70HLR**	220V / 50-60Hz	L/MBP	35	10	ESTER	180	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32											1302	1617	1987	211	2891	3424	SM01 / SM02	171	235	155
1/5+	EGAS70HLR	115-127V / 60Hz	L/MBP	35	10	ESTER	230	O22 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32						299	437	606	810	1058	1354	1706	2118	2599			SM03 / SM04	171	254	173
1/4+	EMR80HLR	115-127V / 60Hz	LBP	35		ESTER	180	S O22	TUBO CAPILAR	FORÇADO	ASHRAELBP32																	SM01 / SM02	195	235	155
1/4+	EGAS80HLR	115-127V / 60Hz	L/MBP	35		ESTER	230	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		695	5,40	1,67		289	431	621	854	1124	1427						SM01 / SM02		235	155
1/4+	EGAS80HLR	220-240V / 60Hz	BP	35		ESTER	230	O10 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		779	5,21	1,96		371	539	735	967		1573	1965	2428				SM03 / SM04		254	173
1/3	E M R100H LC	115-127V / 60Hz		35	10	ESTER	180	S O10	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		781	5,27	1,05		352	516	709	940	1216	1546	1937	2397				SM03 / SM04	171	254	173
1/3	E M R100H LC	220-240V / 50-60Hz		35	10	ESTER	180	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		820	5,3	2,03		329	521	740	993	1293	1648						SM27	195	235	155
1/3+	EMR130HLC**	115-127V / 60Hz		35		ESTER	180	O10 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		817	5,2	1,05		337	520	736	989	1286	1631						SM27	201	235	155
1/3+	EMR130HLC**	220V / 60Hz	L/MBP	35		ESTER	180	S O10	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO/ FORÇADO	ASHRAELBP32		972	5,37	1,93			685	927	12115	1561	1977						SM28		235	155
1/3+	FFI12HBX	115-127V / 60Hz	L/MBP	35		ESTER	280	ISO10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP32		977	5,48	0,84			625	859	1147	1496	1912		3072				SM27		235	155
1/3+	FFI12HBX	220V / 60Hz	L/MBP	35		ESTER	420	ISO10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP32		1235	5,05	2,47		442						2400	2966				SM08	171	252	173
1/2	FFU160HAX	115-127V / 60Hz	L/MBP	20		ESTER	350	ISO10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAELBP32		1280	4,90	1,60													SM08	171	252	173
1/2	FFU160HAX	220V / 60Hz	L/M/HBP	35	10	ESTER	280	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAELBP32		5300	8,66	6,80													SM03	171	254	173
1/2	N E U6214Z	115-127V 60Hz	L/M/HBP	15	15	ESTER	350	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		5300	7,77	3,68													SM03	201	254	173
1/2	NEU6214Z	208-230V / 60 Hz	MB	15		ESTER	350	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		1516	4,64	5,05		542	753	1044	1422	1892	2457	3124	3899	4785	5788		SM13	201	246	162
1/2+	NT6215Z	115-127V 60Hz	L/MBP	15		ESTER	450	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		1533	4,94	2,25		533	760	1059	1436	1897	2444	3082	3819	4656	5600	6656	SM13	201	2	178
1/2+	NT6215Z	208-230V / 60 Hz		15		ESTER	450	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		6429	7,12	9,4					1832	2266	2848	3577	4473				SM20	201	274	186
3/4	NT6217Z	115V 60HZ		15	10	ESTER	450	S O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		6402	6,92	5,32					1940		3104	3837	4687				SM20	206	274	186
3/4	NT6217Z	208-230V / 60 Hz		15	10	ESTER	450	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		6626	8,18	8,95		746	1088	1482			2878	3663	4685				SM26	206	275	178
	NJ6220Z	115V 60Hz	H	15	10	ESTER	750	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		6401	7,67	4,94						2420	3110	3916	4844	5858	7094		SM20	207	274	186
	NJ6220Z	208-230V / 60Hz	HB	15	10	ESTER	750	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		7460	7,54	10,50						2	3153	4006	4989	5895	7068		SM24	207	223	178
	NJ6226Z	220V / 60Hz	P	15	10	ESTER	750	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		7579	7,74	5,75						2422	3136	3928	4856	6109	7374		SM14	220	224	180
	NJ6226ZX	380-420V / 50Hz (440-480V / 60Hz) 3 ~	HB	15	10	ESTER	750	S O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAEHBP46		10169	8,14	13,35						2484	3640	4624	5722	5914	7096		SM16 / SM17	220	22	180
			P		10			I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO			9090	7,63	7,47						2777	3142	3981	4960	6928	8240		SM18	265	22	180
			HB		10			O22					12	7,97	7,67						3034	5676	7195	9142	6077	7332			265		
			P		10			ISO22					11882	8,55	2,36						4584	3653	4948	6467	11517	14321			253		
			HB		10			I S													2584	5662	7377	9367	8212	10181			265		
			P		10			O22													222	7589	9153	11022	11632	14173					
1 1/4			HB					ISO22													6329				13195	15673					
			P					I S																							
			HB					O22 I																							
			P H					S O22																							
			HB					I S																							
								O22 I																							
								S O22																							
								I S																							

*Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste" **Produto em desenvolvimento - dados preliminares sujeitos a alteração

Portfolio **Linha de Compressores**

60Hz **R404A**

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	TENSÃO / FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	TIPO DE RESFRIAMENTO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*									DESENHOS			
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE			CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	-5 °C	-10 °C	-15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B	LARGURA A
1/2	NEU2140GK	115-127V / 60Hz		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	1925	4,57	4,47	731	1013	1365	1789	2283	2847	3482						SM13	206	246	162
1/2	NEU2140GK	208-230V / 50-60Hz	LBP	40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	1937	4,63	2,54	715	1002	1362	1797	2304	2886	3541						SM13	206	242	178
3/4	NEU2155GK	115-127V / 60Hz	LBP	40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	2641	4,83	5,14	988	1371	1856	2441	3129	3917	4807						SM13	206	246	162
3/4	NEU2155GK	208-230V / 60Hz	LBP	40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	2631	4,4	3,73	942	1313	1784	2355	3026	3797	4669						SM13	206	246	162
3/4	NEU6215GK	115 127V / 60Hz	M	20	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	7535	6,35	11,92					2710	3399	4183						SM13	206	246	162
3/4	NEU6215GK	208-230V / 60Hz	M	20	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	I4	3903	4,55	5,47					2220	2768	3410	5065	6036	7105	8268		SM13	206	246	162
3/4	NEU2168GK	115-127V / 60Hz		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	3071	4,83	5,95					227	2843	3489	1	4984	5924	6972		SM13	206	246	162
3/4	NEU2168GK	220V / 60Hz		40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	3165	4,9	3,26	734	1006	1352	177	3678	4585	5605						SM13	206	246	162
1	NEU2178GK	115-127V / 60Hz		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ARI4	2587	3,41	7,02	1213	1652	2210	2886	3012	3746	4576						SM21 / SM26	220	254	179
1	NEU2178GK	208-230V / 60Hz	LBP	40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	3600	4,69	3,7	1018	1375	1826	2371	4189	5183	6292						SM21 / SM26	220	274	186
1	NT2180GK	115-127V / 60Hz	LBP	40	10	ESTER	450	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	4117	4,69	8,09	1370	1901	2549	3311	5540	6894	8413						SM21 / SM26	220	275	179
	NT2180GK	208-230V / 60Hz	LBP	40	10	ESTER	450	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	3962	4,5	4,5	1786	2474	3330	4352	4634	5815	7146						SM21 / SM26	234		186
	NT6222GK	208-230V / 60Hz	LBP	20	10	ESTER	450	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	9992	6,42	8,78	1161	1865	2671	3590	3432	4304	5356						SM20	220		186
	NTU6232GKV	208-230V / 60Hz		20		ESTER	650	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O		7059	5,82	7,1					3795	4968	6242						SM21 / SM26	250		179
	NTU6234GKV	208-230V / 60Hz		20		ESTER	650	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD		8214	5,8	6,64					4719	6012	7456						SM21 / SM26	250		179
	N J2192G J	208-230V / 60Hz		40		ESTER	750	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O		4775	4,53	5,44					5776	7441	9305	6567	7913	9372	10920		SM16 / SM17	265		180
	NTU6238GKV	208-230V / 60Hz		20		ESTER	650	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD		9226	5,85	7,34					5311	6593	8095	7614	9083				SM21 / SM26	250	254	179
1 1/4	NTU6240GKV	208 230V / 60Hz		20		ESTER	650	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O		18199	8,81	10,25					6521	8057	9878	9055	10814				SM21 / SM26	250	254	179
1 1/4	N J2212G J	208 230V / 60		40		ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD		6309	4,42	7,39						9361	11745						SM16 / SM17	265	224	180
1 1/4	NJ9238GS	380 420V / 50	LBP	20	10	ESTER	750	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	19320	8,69	4,1	1105	1974	3042	4310		7715	9806						SM18	277	254	180
1 1/2	NJX6250GK	440 480V / 60z 208 230V / 60Hz	MB	20		ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ARI4	23038	7,23	16,25						13880	16910	9854	11907				SM16	277	254	179
1 1/2			P						VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR /	O	ASHRAELBP32											11984	14373						
1 1/2			MB					1	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR /	O	ASHRAELBP32																		
1 1/2			P		10			ISO2	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR /	FORÇAD	ASHRAEHBP46				1853	2766	3974	5476										
			MBP					2 I S O22	VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD O									5959			12231	14990					224	
			MBP		10			ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD O									11106			20209	23784	27646	31805			223	
								2		FORÇAD O																			
								ISO2		FORÇAD O																	

Portfolio **Linha de Compressores**

60Hz **R600a**

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	TENSÃO / FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO		DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*										DESENHOS			
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE		TIPO DE DE TESTE RESFRIAMENTO	CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B	LARGURA A
1/8	EMU40CLP	115 127V / 60Hz		35	10	ALQUIL	180	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	397	4,54	0,77		198	268	361	77	617	779						SM0	158	235	155
1/8	EMU40CLP	220V / 50 60Hz	LBP	35	10	B	180	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	408	4,8	0,4		208	288	382	494	631	798						7	158	235	155
1/6	EMU60CLP	115 127V / 60Hz		35	10	ALQUIL	180	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	574	4,8	1,49		311	413	534	682	864	1091						SM0	170	235	155
1/6	EMU60CLP	220V / 60Hz		35	10	B	180	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	584	4,81	1,01		305		539	697	892	1128						7	170	235	155
1/5	EMYE70CLP	115 127V / 60Hz	LBP	35	10	ALQUIL	180	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	694	5,12	1,90		367	486	635	820	1046	1319						SM0	170	235	155
1/5	EMYE70CLP	220V / 50 60Hz	LBP	35	10	B	180	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	676	5.09	1.06		399	392	650	957	1095	848						7	170	235	155
1/4	EGAS80CLP	115 127V / 60Hz	LBP	35	10	ALQUIL	280	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	833	5,39	2,04		404	582	781	1009	1273	1582						SM0	203	252	174
1/4	EGAS80CLP	220V / 50 60		35	10	B	280	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	827	5,44	1,11		428	589		982	1231	1528						7	203	252	
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	7			
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	7			
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	9			
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	7			

**Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste"*

60Hz **R290**

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO TENSÃO / FREQUÊNCIA				ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO		DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*										DESENHOS			
		MÍNIMA °C	MÁXIMA °C	APLICAÇÃO	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE		TIPO DE DE TESTE RESFRIAMENTO	CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B A	LARGURA
1/6	E	115 127V / 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	ISO2	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	582	5,68	0,9		309	421	544	683	841	1024	1237	1486				SM06	166	234,5	154,6
1/6	M2U3111U	220 240V / 50 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	2	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	568	5,66	0,47		312	421	543	683	846	1036	1258	1516				SM06	166	234,5	154,6
1/4	E	115 127V / 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	ISO2	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	826	5,63	1,37		459	604	762	942	1151	1396	1684	2023				SM06	166	234,5	154,6
1/4	M2U3111U	220 240V / 50 60		L/MBP	35	ESTER	150	2 I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	815	5,72	0,66		457	594	753	938	1153	1401	1687	2014				SM06	166	234,5	154,6
1/3	EM2U3115	115 127V / 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	O22 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1135	5,93	1,69		589	814	1048	1304	1595	1936	2340	2820				SM06	166	234,5	154,6
1/3	U	220 240V / 50 60		L/MBP	35	ESTER	150	S O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1186	5,95	0,9		629	854	1091	1351	1644	1982	2374	2832				SM06	166	234,5	154,6
1/3+	EM2U3115	115 127V / 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1231	5,79	1,90		670	889	1338	1424	1753	2133	2570	3071				SM06	166	234,5	154,6
1/3+	U E	220 240V / 50 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	O22 I	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1271	5,82	1,01		728	938	1187	1479	1816	2202	2638	3129				SM06	166	234,5	154,6
1/2	M2X3121U	115 127V / 60Hz		L/MBP	35	ESTER	150	S O22	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1692	5,67	3,15		938	1218	1557	1952	2402	2907	3463	4072				SM06	166	234,5	154,6
1/2	E	220V / 60		L/MBP	35	ESTER	150	I S	TUBO CAPILAR	ESTÁTICO / FORÇADO	ASHRAELBP32	1674	5,77	1,50		934	1216	1548	1936	2384	2899	3485	4149				SM06	166	234,5	154,6
3/4	M2X3121U	115 127V / 60Hz		LBP	40	ESTER	350	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAELBP32	3241	5,17	5,87		1771	2322	2985	3762	4652	5655						SM13	206	243	162
3/4	E	208 230V / 60z			40	ESTER	350	S O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAELBP32	3183	5,2	3,17		1269	1662	2143	271	3368	111						SM13	206	243	162
	M2X3125U	208 230V / 60Hz			40	10	ESTER	450	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇADO	ASHRAELBP32	3483	4,82	3,64	1333	1408	1852	2403	3062	3829	4702						SM21 / SM26	220	275	175
	E					10			O22		FORÇADO					964													
	M2X3125U					10			ISO2							1071													
	E								2 I S																				
	M2X3134U								O22 I																				
	E								S O22																				
	M2X3134U								I S																				
	N E U2168U								O22																				
	NEU2168U																												
	NT2180UV																												

**Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste"*

Portfolio **Linha de Compressores**

07

TABELAS TÉCNICAS DE **COMPRESSORES 50Hz**

50Hz **R134a**

COMERCIAL MODELO		FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE		DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*										DESENHOS			
HP			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE		TIPO DEDE TESTE RESFRIAMENTO	CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B A	LARGURA
1/10	EMIS30HHR	220V / 50 60Hz	L/M/HBP	35	15	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	270	3,16	0,83		92	158	235	325	412	559	709	887	1094	1334	1611	SM07	171	231	150
1/8	EMI45HER	220 240V / 50 60Hz	LBP	35	10	ESTER	160	O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	340	3,97	0.74		148	224	313	420	551	710						SM07	171	231	150
1/6	ERUS60HLP	220 240V / 50z		35	10	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	492	4,55	0,65		225	326	457	619	814	1041						SM01 / SM02	166	231	150
1/6	EMI60HER	220V / 50 60z		35	10	ESTER	160	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	470	3,88	1.05		215	305	2	565	738	940						SM01 / SM02	7	231	150
1/5	ERUE70HLP	220 240V / 50		35	10	ESTER	180	S O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	567	4,83	0.65		233	355	512	705	935	1204						SM01 / SM02	7	235	155
1/5	EMI70HER	220V / 50Hz		35	10	ESTER	160	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	565	4,04	1.08		261	375	511	673	871	1110						SM07	171	231	150
1/5+	EGAS70HLR	220 240V / 50 60Hz	LBP	35	10	ESTER	230	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	552	4,91	0,96		233	347	500	688	906	1150						SM09	195	252	174
1/4	ERU280HSP	220V / 50Hz	LBP	35	10	ESTER	150	S O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	650	5,45	0,59		284	416	585	794	1046	1346						SM01 / SM02	171	235	155
1/4	ERUS80HLC	220 240V / 50Hz	LBP	35	10	ESTER	150	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	694	5,73	0,57		311	454	628	840	1096	1401						SM07	171	235	155
1/4+	EGAS80HLR	220V / 50z	LBP	35	10	ESTER	230	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	650	4,94	1,07		1	360	491	643	822	1035						SM09	195	252	17
1/3	ERUS90HLC	220 240V / 50z	LB	35	10	ESTER	150	S O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	7	5,57	0,64		323	478	668	897	1175	1508						SM07	171	235	155
1/3	ERUS100HLC	220 240V / 50	LB	35	10	ESTER	180	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	850	5,6	0,75		398	563		1026	1335	1702						SM07		235	155
1/3	EGAS100HLR	220 240V / 50 60		35	10	ESTER	230	O10 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	855	5,20	1,36		368	559		1020	1310	1653						SM09		252	
1/3	FFUS100HAK	220 240V / 50 60Hz		35		ESTER	350	S O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	847	4,89	1,43		421	570		1029	1308	1705						SM04		252	
1/3+	FFUS130HAX	220 240V / 50Hz		35		ESTER	280	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	1094	4,75	1,93		498	725		1308	1688	2143						SM04		252	
1/3+	FFI12HBX	220 240V / 50Hz		5		ESTER	280	O10 I	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP32	4330	8,68	2,83				773									SM08	204	252	
1/3+		220 240V / 50	L/MBP	35		ESTER	280	S O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	1090	4,26	1,96				773				2126	2604				SM08	204	252	174
1/3+		220 240V / 50	L/MBP	35		ESTER	280	ISO22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	1055	4,72	1,88				991				2683	3321				SM08	204	252	174
1/2		220 240V / 50	HBP	35	5	ESTER	280	ISO10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	1275	4,86	2,12								2581	3257				SM08	204	252	174
1/2		220 240V / 50	L/M/HBP	15	15	ESTER	350	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	5072	6,54	4,75								2695	3302	4015	4854	5775	SM13	204	243	
1/2+		220 240V / 50Hz	L/MBP	15	15	ESTER	450	O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	5530	7,82	4,41	519		979	1305	1699	2161		2607		3984	4743	5581	SM19	204	275	
3/4	FFU130HAX	220 240V / 50Hz	L/MBP	15	5	ESTER	650	ISO10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	7226	9,86	3,46	450	691	956	1263	1628	2070		3114					SM26	204	250	
3/4+	FFU160HAX	220 240V / 50Hz		15		ESTER	450	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	6358	7,89	4,73	642	913	1216	1570	1995	2510		3104	3888				SM19	206	275	
	NEK6214Z	220 240V / 50Hz		15	10	ESTER	750	O22 I	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	8692	8,89	5,71						1910	2460		3236	3846	4690			SM13	220	223	
	NT6215Z	220 240V / 50Hz		15	10	ESTER	650	S O22	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	9943	10,24	4,18						1867	2484		4499	4110	5093	6174		SM26	250	250	152
	NTU6222ZV	380 420V / 50Hz	HB	15	10	ESTER	750	I S	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	10156	8,53	2,31						2800	3601		3796	5531	6737	8154		SM18	220		175
	NT6217Z	440 480V / 60H 220 240V / 50Hz	P	15	10	ESTER	750	O10	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	10156	8,24	5,95						2421	3027		3927	4732	5839	7121		SM17	265		176
	NJ6220Z		HB		10			ISO22	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD										2181	3026		5429	5038	6300				250		175
	NTU6224ZV		P		10			I S	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O										3462	4387		6131	6628	8021				265		175
	N J6226Z X		HB		10			O22 I	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD										3425	4699		5290	7720	9465	9647			253		176
	NJ6226Z		P		10			S O22	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O										3013	4094			6640	8181	11368					180
			HB		10			I S	VÁLVULA DE EXPANSÃO TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD																9950					179
1 1/4			P HBP HB					O22 I		O																				
			P					S O22		FORÇAD																				
								ISO22		O																				
								I S		FORÇAD																				
								O22 I		O																				
								S O22		FORÇAD																				
								I S		O																				
								O22		FORÇAD																				
										O																				

**Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste"*

Portfolio ***Linha de Compressores***

50Hz ***R404A***

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	TENSÃO / FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO		DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*										DESENHOS			
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE		TIPO DE TESTE RESFRIAMENTO CONDIÇÃO DE TESTE		CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B	LARGURA A
1/2	NEU2140GK	200 230V / 50Hz / 208 230V /60Hz		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	1639	4,59	2,50	612	853	1155	1520	1947	2437	2989						SM05	200		162
1/2	NEU2140GK	220 240V / 50Hz	LBP	40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	1660	4,65	2,06	479	668	890	1175	1494	1856	2261						SM05	200	241	162
1/2+	NEK2150GK	220 240V / 50Hz	LBP	40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	2063	4,24	3,07	968	1245	1611	2065	2607	3239	3959							206	243	152
3/4	NEU2155GK	220 240V / 50Hz	LBP	40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	2247	4,49	3,06	862	1179	1578	2060	2623	3270	3999							206	243	152
3/4	NEU2170GKA	220 240V / 50		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	2505	4,51	3,30	1163	1553	2050	2654	3364	4182	5107						SM19	206	243	152
	NT2178GK	220 240V / 50		40	10	ESTER	450	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	2668	4,44	3,83	1192	1708	2304	2979	3733	4566	5476						SM13	220	275	175
	NEU2178GKA	220 240V / 50		40	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	3007	5,01	2,86	1077	1527	2084	2751	3525	4408	5400						SM14	206	243	152
	NEU2183GKA	220 240V / 50Hz		40	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	3271	5,14	2,96	1171	1649	2243	2954	3780	4723	5782						SM13	206	243	152
	NJ2192GK	220 240V / 50Hz		40	10	ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	3842	4,5	4,00	1073	1781	2606	3552	4663	5823	7156						SM13	277	223	175
	NJ2212GK	220 240V / 50Hz	LBP	40	10	ESTER	750	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	5150	4,48	5,62	1597	2409	3484	4830	6455	8365	10567						SM18	275	223	175
1 1/4	N J2212G S	380 420V / 50	LBP	40	10	ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAELBP32	5075	4,44	2,40	1379	2231	3291	4560	6036	772	9616						SM05	265	22	180
1 1/2	NEU6210GK	440 480V /60Hz 220 240V / 50H	LBP	20	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	3935	7,85	2,85					1293	1648	2070						SM05	206	2	152
1 1/2	NEU6212GK	220 240V / 50		20	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	4906	7,6	3,77					1610	2054	2567						SM05	200	2	152
1/3	NEU6215GK	220 240V / 50		20	10	ESTER	350	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	6582	7,61	4,10					2318	2903	3593						SM06	206	243	152
1/2	NEU6220GK	220 240V / 50Hz	MBP	20	10	ESTER	350	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46		7,4	5,17					2757	3435	4234	2557	3112	3733	22		SM19	206	243	152
3/4	NT6222GK	200 240V / 50Hz	MBP	20	10	ESTER	450	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46		6,90	6,98					2795	3416	4238	3148	3798	4516	5303		SM17	275	223	175
3/4	NJ9226GK	230V / 60 208 230V / 50Hz		20	10	ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46		7,51	8,22					3607	4836	6275	4388	5287	6292	7400		SM26	265	223	175
	NTU6232GKV	220 240V /50Hz	MB	20	10	ESTER	650	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEMBP		6,65						5332	6543	8019	5151	6189	7345	8621		SM17	250		176
	NJ9232GK	220 240V / 50	P	20	10	ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46		5,56						3920	5194	6723	5257	6465	7856	9426		SM16	275		175
	NJ2192GJ	220 240V / 50	MB	40	10	ESTER	750	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAELBP32	8472	4,28						4840	6111	7525	7921	9776	11839	10172		SM26	275		175
1+	NTU6234GKV	220 240V / 50	P	20	10	ESTER	650	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	12653	9,57						4615	5622	6884	9779	11845	14236	16973		SM26	250		176
+	NTU6238GKV	220 240V / 50Hz	MB	20	10	ESTER	650	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	6629	9,21						6834	8469	10448	8506	10543	12834	15379		SM18	250		176
1 1/4	NTU6240GKV	220 240V / 50Hz	P	20	10	ESTER	650	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	13754	9,08	5,68					4530	5503	6723						SM21 / SM26	250	223	176
1 1/4	NJ9238GK	230V / 50		20	10	ESTER	750	2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O	ASHRAEHBP46	4054	7,12	5,10					4891	6331	8046						SM21 / SM26	275	223	175
1 1/4	NJ9238GS	380 420V /50Hz 440 480V / 60Hz		20	10	ESTER	750	ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD	ASHRAEHBP46	13088	8,69	6,61	1228	1906	2735	3714	5093	6594	8381						S M16/S M17	265		180
1 1/2								2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O		14376		7,46								8402	10176	12206	14492		SM18			
1 1/2			MB					ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD		15215		7,98								12758	15392	18337	21589				247	
1 1/2			P					2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	O		15768		10,10								8172	9834	11693	13731				247	
1 1/2			MB					ISO2	TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	FORÇAD		16513		4,02								10036	12301	14839	17651				223	
			P					2 I S		O												10454	12812	15455	18383					
			MB					O22 I		FORÇAD																				
			P					S O22		O																				
								ISO2		FORÇAD																				
								2 I S		O																				
								O22 I		FORÇAD																				
								S O22		O																				
								ISO2		FORÇAD																				
								2

Portfolio **Linha de Compressores**

50Hz **R600a**

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	TENSÃO / FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	TIPO DE RESFRIAMENTO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*											DESENHOS			
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE			CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B	LARGURA A
1/8	EMU40CLP	220V / 50 60		35	10	ALQUIL	180	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	346	3,90	0,80		163	231	313	1	533	674						SM0	158	235	155
1/6	EMU60CLP	220 240V / 50Hz	LBP	35	10	B	180	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	496	4,01	1,24		254	342	449	582	743	940						7	171	235	155
1/5	EMYE70CLP	220V / 50 60		35	10	ALQUIL	180	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	621	4,52	1,26		325	346	585	856	973	749						SM0		235	155
1/4	EGAS80CLP	220V / 50 60		35	10	B	280	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	648	4,93	1,14		320	438	584	766	991	1266						7	204	252	
1/4+	EGYS90CLP	220V / 50 60Hz	LBP	35	10	ALQUIL	280	ISO	TUBO	ESTÁTIC	ASHRAELBP32	734	5,78	0,94		403	522	677	870	1106	1390						SM0	204	252	174
1/3	EGAS100CLP	220 240V / 50Hz	LBP	35	10	B	280	5	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	840.7997	4.341493	1,36		447	587	771	995	1260	1564						9	204	252	174
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	9			
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	9			
						ALQUIL		ISO	TUBO	ESTÁTIC																	SM0			
						B		5	CAPILAR	O																	9			

**Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste"*

50 Hz **R290**

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	TENSÃO / FREQUÊNCIA	APLICAÇÃO FAIXA DE EVAPORAÇÃO			ESPECIFICAÇÃO DO ÓLEO			DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA TIPO DE DE TESTE RESFRIAMENTO	NA COLUNA CONDIÇÃO	DADOS CONFORME NORMA INDICADA NA COLUNA CONDIÇÃO DE TESTE			CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO*											DESENHOS			
			APLICAÇÃO MÍNIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO MÁXIMA °C	TEMPERATURA DE EVAPORAÇÃO	TIPO	CARGA ML	VISCOSIDADE			CONDIÇÃO DE TESTE	CAPACIDADE BTU/H	EFICIÊNCIA BTU/WH	CORRENTE A	40 °C	35 °C	30 °C	25 °C	20 °C	15 °C	10 °C	5 °C	0 °C	5 °C	10 °C	15 °C	ESQUEMA ELÉTRICO	COTAS		
																										REFERÊNCIA	ALTURA C	COMPRIMENTO B	LARGURA A
1/6	EM2U3111	220 240V / 50 60Hz	L/MBP	35		ESTER	150	ISO2	TUBO	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	475	5,12	0,48		227	333	438	554	690	857	1068	1331				SM0	166	235	165
1/4	U	220 240V / 50 60Hz	L/MBP	35		ESTER	150	2	CAPILAR	ESTÁTICO	ASHRAELBP32	667	5,41	1,99		365	484	616	766	940	1143	1381	1658				7	166	235	165
1/3	EM2U3115	220 240V / 50 60Hz	L/MBP	35		ALQUILB	180	ISO2	TUBO	FORÇAD	ASHRAELBP32	938	5,94	0,77		498	604	773	971	1203	1472	1784	2143				SM0	171	235	155
1/4+	U E	220 240V / 50 60Hz	L/MBP	35		ALQUILB	180	2	CAPILAR	O	ASHRAELBP32	1047	5,85	0,84		600	782	1000	1254	1550	1890	2277	2713				7	171	235	155
1/2	M2X3121U	220 240V / 50 60	L/MBP	35	0	ESTER	150	ISO2	TUBO	FORÇAD	ASHRAELBP32	1394.1109	4.80641	1,50		778	1013	1290	1613	1987	2416	2904	3457				SM0		235	155
	E							2	CAPILAR	O																	6			
	M2X3125U							ISO2	TUBO	FORÇAD																	SM0			
	E							2 I S	CAPILAR	O																	6			
	M2X3134U							O22	TUBO																		SM0			
									CAPILAR																		6			

**Demais temperaturas de acordo com a condição de teste mencionada na coluna "Condição de Teste"*

08 LINHA DE UNIDADES **CONDENSADORAS**



embraco
Nidec

BENEFÍCIOS E **INFORMAÇÕES TÉCNICAS**

Menos complexidade: solução completa pré-montada simplifi ca os processos de compra, produção e manutenção.

- *Portfólio completo até 1 ½ HP com opções adequadas aos diferentes tipos de equipamentos*
- *Robustez e design otimizado que garante desempenho e confi abilidade*
- *Facilidade de instalação e manutenção, além da possibilidade de personalização*

Todos os componentes são de qualidade Embraco

NOMENCLATURA UNIDADES CONDENSADORAS									
_	___	0025	_	_	_	_	_	L	A
UNIDADE CONDENSADORA	**FAMÍLIA COMPRESSORS/CDU**	**CAPACIDADE HP**	**APLICAÇÃO**	**FLUIDO REFRIGERANTE**	**TENSÃO / FREQUÊNCIA**	**TIPO CONDENSADOR**	**CONJUNTO MECÂNICO***	**CONJUNTO ELÉTRICO**	
	EMI / EM2 **FF** FFJS **NE** NEU/NEK NT/NTU **EF** EMBRACO FALCON	**1/6** 0016 **1/4** 0025 **1/2** 0050 **1.1/2** 0150 0200 **2.1/2** 0250 0600	LBP MBP L/MBP M/HBP L/M/HBP	R134A R404A R290	- 220V/1/60Hz - 115 - 127V/1/60Hz - 220V/1/50Hz - 220V/1/50-60Hz - 380V/3PH/60Hz - 220V/3PH/60Hz	TUBO X ALETA HELICOIDAL TUBO ARAME	MECÂNICA 1 MECÂNICA 2 MECÂNICA 3 MECÂNICA 4 **5** MECÂNICA 5 MECÂNICA 6	ELÉTRICA 0 ELÉTRICA 1 ELÉTRICA 2	VERSÃO

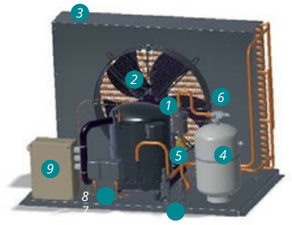
*CONJUNTOS MECÂNICOS DISPONÍVEIS									
COMPONENTES	**CONEXÕES ELÉTRICAS**	**FILTRO SECADOR**	**GRADE**	**COIFA**	**TANQUE DE LÍQUIDO**	**VISOR DE LÍQUIDO**	**VÁLVULA ROTALOCK**	**VALVULA DE SERVIÇO**	**CARENAGEM**
CONJUNTO 1	CHICOTE								
CONJUNTO 3	CHICOTE								

Outras possibilidades de confi guração são possíveis de acordo com os requisitos de cada projeto



Unidade condensadora com conjunto 3

1 - Filtro secador
2 - Grade
3 - Coifa
4 - Tanque de líquido 5 - Visor de líquido
6 - Válvula rotalock
7 - Válvula de serviço 8 - Pressostato
9 - Caixa eletrica



Unidade condensadora com adição de outros componentes

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

09

TABELAS TÉCNICAS DE UNIDADES **CONDENSADORAS 60Hz**

R134a - L/MBP

1/5 UEMR70HLR* EMR70HLR			TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	23,3 °C	15 °C	6,7°C	5°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
			115 127V / 60HZ 220V / 60Hz			L/MBP		32												
								35												
								38												
								43												
1/4	UFF0025XZ	FFUS70HAK	115 127V /60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	397	773	1130	1551	1642	161	1,41	253	1,80	224	420	294
								35	373	742	1087	1491	1582							
								38	353	710	1043	1432	1519							
								43	321	658	972	1332	1408							
1/4	UFF0025XZ	FFUS70HAK	220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	397	773	1130	1551	1642	161	1,41	253	1,80		420	294
								35	373	4	1087	1491	1582							
								38	353	710	1043	1432	1519							
								43	321	658	972	1332	1408							
1/4+	UEMR80HLR	EMR80HLR	115 127V /60Hz			L/MBP		32												
								35												
								38												
								43												
1/4+	UEMR80HLR	EMR80HLR	220V / 60Hz	1		L/MBP		32												
								35												
								38												
								43												
1/4+	UFF025+XZ	FFUS80HAK	220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	468	861	1257	1757	1868	172	1,47	259	1,99	246	420	299
								35	440	821	1210	1689	1796							
								38	412	781	1158	1622	1725							
								43	369		1079	1511	1606							
1/3	UFF0033XZ	FFUS100HAK	115 127V /60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	579	1035	1507	2054	2161	234	1,30	342	1,76	244	415	303
								35	547	991	1451	1979	2086							
								38	516	948	1396	1904	2007							
								43	468	876	1301	1785	1880							
1/3	UFF0033XZ	FFUS100HAK	220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	579	1035	1507	2054	2161	234	1,30	342	1,76		415	303
								35	547	991	1451	1979	2086							
								38	516	948	1396	1904	2007							
								43	468	876	1301	1785	1880							
1/3	UEMR100HLC	E M R100H LC	115 127V /60Hz	1		L/MBP		32												
								35												
								38												
								43												
1/3	U E M R100H LC	E M R100H LC	220V / 60Hz			L/MBP		32												
								35												
								38												
								43												
1/3+	UFF033+XZ	FFU130HAX	115 127V /60Hz		TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	L/MBP		32												
								35	635	1277	1844	2494	2637	322	1,16	461	1,59		420	301
								38	603	1225	1773	2391	2526							
								43	567	117	1701	2288	2419							
								32	508	1087	1582	2130	2245							
1/3+	UFF033+XZ	FFU130HAX	220V /60Hz		TUBO CAPILAR / VÁLVULA DE EXPANSÃO	L/MBP		35	635	127	1844	2494	2637	322	1,16	461	1,59	244	420	301
								38	603	1225	1773	2391	2526							
								43	567	1174	1701	2288	2419							
								32	508	1087	1582	2130	2245							
1/3+	U E M R130H LC *	E M R130H LC	115 127V /60Hz 220V /60Hz			L/MBP		35												
								38												
								43												

**Produto em desenvolvimento - dados preliminares sujeitos a alteração*

Portfolio de ***Unidades Condensadoras***

R134a *- LBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	25°C	23°C	15°C	10°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/6	U E M0016L Z	EMI55HER	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR			32	282	496	539		948	132	1,20				420	294
								35	266	472	516	746	908							
								38	250	448	488	710	868							
								43	222	408	444	654	801							
1/6	UEM0016LZ	EMI55HER	220V / 60Hz	1	TUBO CAPILAR	LBP		32	282	496	539		948	132	1,20			244	420	294
								35	266	472	516	746	908							
								38	250	448	488	710	868							
								43		408		654	801							

R134a *- MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									20°C	15°C	10°C	6,7°C	0°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/2	UFF00S0XZ	FFUS160HAX	115V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	1824	2399	2871	3117	3486			528	1,73	290	422	385
								35	1789	2348	2796	3022	3351							
								38	1749	2280	2697	2907	3196							
								43	1666	2134	2490	2653								
1/2	UFF00S0XZ	FFUS160HAX	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	1824	2399	2871	3117	3486			528	1,73	290	422	385
								35	1789	2348	2796	3022	3351							
								38	1749	2280	2697	2907	3196							
								43	1666	2134	2490	2653								
3/4	UNT075+MZ	NT6217Z	115V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2423	2855	3288	3827	4834			600	1,87	296	470	395
								35	2352	2756	3161	3906	4648							
								38	2276	2657	3038	3752	4465							
								43	2145	2494	2843	3486								
3/4	UNT075+MZ	NT6217Z	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2423	2855	3288	3906	4834			600	1,87	296	470	395
								35	2352	2756	3161	3827	4648							
								38	2276	2657	3038	3752	4465							
								43	2145	2494	2843	3486								
	UNJ0100MZ	NJ6220Z	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32		3347	4342	5048	6595			887	1,70	337	480	420
								35		3133	4097	4783	6270							
								38		2931	3855	4517	5956							
								43		2613	3482	4101								
1 1/4	UNJ0125MZ	NJ6226Z	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	3331	4331	5421	6179	7793			1060	1,70	337	480	420
								35	3121	4081	5128	5853	7400							
								38	2903	3819	4818	5512								
								43	2522	3355	4275									

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

R404a - *LBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	25°C	23°C	15°C	10°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/2	UNE0050LG	NEU2140GK	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1150	1846	1982	2716	3183	463	1,30			296	470	395
								35	1085	1750	1883	2579	3023							
								38	1024	1658	1781	2443	2863							
								43	918	1501	1617	2221	2603							
1/2	UNE0050LG	NEU2140GK	220V / 50-60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1150	1846	1982	2716	3183	463	1,30			296	470	395
								35	1085	1750	1883	2579	3023							
								38	1024	1658	1781	2443	2863							
								43	918	1501	1617	2222	2603							
3/4	UNE0075LG	NEK2168GK	115V / 60HZ		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1549	2443	2617	3511	4064	658	1,20			289	471	395
								35	1464	2317	2481	3334	3852							
								38	1382	2194	2347	3153								
								43	122	1986	2126									
	UNE0087LG	NEU2178GK	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	2003	3146	3364	4490	5173	796	1,20			296	470	395
								35	1904	2999	3207	4282	4927							
								38	1802	2849	3050	4071	4681							
								43	1634	2607	2791	3726								
	UNT0100LG	NT2180GK	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	2115	3436	3685	4920	5623	923	1,20			296	470	395
								35	1969	3235	3470	4640	5292							
								38	1825	3044	3269	4374								
								43	1610	2753	2962									
3/4	UNE0075LG	NEK2168GK	220V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1549	2443	2617	3511	4064	658	1,20			296	470	395
								35	1464	2317	2481	3334	3852							
								38	1382	2194	2347	3153								
								43		1986	2126									
	UNE0087LG	NEU2178GK	220V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	2003	3146	3364	4490	5173	796	1,20			296	470	395
								35	1904	2999	3207	4282	4927							
								38	1802	2849	3050	4071	4681							
								43	1634	2607	2791	3726								
	UNT0100LG	NT2180GK	220V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LB		32	2114	3434	3680	4917	5619	923	1,17			296	470	395
								35	1967	3232	3470	4636	5286							
								38	1824	3042	3268	4370								
								43	1610	2752	2962									
1 1/4	U N J0125LG	NJ2192GJ	220V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	2463	4116	4438	6115	712	1132	1,15			337	480	420
								35	2256	3870	4184	5818								
								38	2058	3640	3950	5552								
								43	1769	3311	3617									
1 1/2	UNJ0150LG	NJ2212GJ	220V / 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	2943	4993	5350	7079		1231	1,28			337	480	420
								35	2728	4699	5044									
								38	2518	4418	4751									
								43	2189	3966	4275									

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

R404a - *MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32ºC				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									20ºC	15ºC	10ºC	6,7ºC	5ºC	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/2	UNE0050MG	NEK6210GK	115V / 60Hz	1	TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2061	2481	2945	3276	3450			619	1,55	289	471	395
								35	1962	2354	2791	3102	3265							
								38	1856		2627	2914	3071							
								43	1686	2010	2365	2617	2750							
3/4	UNE0075MG	NEU6215GK	115V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2856	3392	3948	4316	4500			958	1,32	296	470	395
								35	2702	3211	3733	4074								
								38	2545	3020	3504									
								43	2296											
3/4	UNE0087MG	NEU6220GK	115V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	3518	4180	4896	5388	5643			1006	1,57	296	470	395
								35	3351	3982	4657	5121	5360							
								38	3177	3774	4412	4848	5074							
								43	2883	3419										
	UNT0100MG	NT6222GK	115V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	4152	5016	5985	6670	7036			1199	1,63	337	480	420
								35	3927	4750	5671	6326	6670							
								38	3705	4487	5364	5981	6312							
								43	3344	4060	4862	5425	5725							
1/2	UNEK6210GK	NEK6210GK	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2061	2481	2945	3276	3450			619	1,55	289	471	395
								35	1962	2354	2791	3102	3265							
								38	1856	222	2627	2914	3071							
								43	1686	2010	2365	2617	2750							
3/4	UNE0075MG	NEU6215GK	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2855	3391	3946	4315	4497			959	1,32	296	470	395
								35	2701	3208	3732	4073								
								38	2542	3018	3502									
								43	2296											
3/4	UNE0087MG	NEU6220GK	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	3514	4176	4894	5385	5639			1006	1,57	296	470	395
								35	3347	3978	4656	5120	5358							
								38	3173	3771	4410	4846	5072							
								43	2883	3418										
1	UNT0100MG	NT6222GK	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	4148	5013	5980	6666	7031			1199	1,63	291	660	400
								35	3926	4747	5667	6321	6666							
								38	3704	4485	5362	5976	6309							
								43	3343	4057	4858	5421	5722							
1 1/4	U N T0125M G	NTU6234GKV	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	6087	7227	8503	9403	9878			1546	1,78	291	660	400
								35	5759	6855	8076	8936	9390							
								38	5435	6486	7660	8482	8916							
								43	4917	5899	6991									
1 1/2	U N T0150M G	NTU6240GKV	220V /60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	6896	8080	9390	10301	10775			1853	1,63	291	660	400
								35	6531	7663	8916	9786	10239							
								38	6176	7261	8462									
								43	5616	6630										

Portfolio de ***Unidades Condensadoras***

R290 *- L/MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32ºC				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	23,3 °C	15 °C	6,7°C	5°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/6	UEM0016XU	EM2U3111U	115V /60Hz	1	TUBO CAPILAR	L/MBP		32	357	599	813	1063	1118	115	1,54	145	2,23	244	420	294
								35	341	575	781	1019	1075							
								38	321	551	750	980	1031							
								43	293	508	694	908	960							
1/6	UEM0016XU	E M2U3111U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	357	599	813	1063	1118	115	1,54	145	2,23	250	420	294
								35	341	575	781	1019	1075							
								38	321	551	750	980	1031							
								43	293	508	694	908	960							
1/4	UEM0025XU	EM2U3115U	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	491	812	1099	1430	1501	153	1,55	201	2,08	250	420	294
								35		781	1058	1375	1443							
								38	454	751	1013	1320	1385							
								43	420	699	945	1228	1290							
1/4	UEM0025XU	EM2U3115U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	491	812	1099	1430	1501	153	1,55	201	2,08	250	420	294
								35	7	781	1058	1375	1443							
								38	454	751	1013	1320	1385							
								43	420	699	945	1228	1290							
1/3	UEM0033XU	E M2X3121U	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	693	1163	1542	1976	2074	206	1,65	278	2,09	244	420	294
								35	665	1119	1488	1904	1996							
								38	635	1075	1430	1829	1918							
								43	583	1000	1334	1706	1788							
1/3	UEM0033XU	EM2X3121U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	693	1163	1542	1976	2074	206	1,65	278	2,09	244	420	294
								35	665	1119	1488	1904	1996							
								38	635	1075	1430	1829	1918							
								43	583	1000	1334	1706	1788							
1/3 +	UEM033+XU	E M2X3125U	115V / 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	802	1280	1723	2242	2354	254	1,48	340	1,93	248	320	293
								35	764	1232	1662	2160	2269							
								38	730	1184	1600	2081	2184							
								43	672	1102	1494	1945	2040							
1/3 +	UEM033+XU	EM2X3125U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	802	1280	1723	2242	2354	254	1,48	340	1,93	248	320	293
								35	764	1232	1662	2160	2269							
								38	730	1184	1600	2081	2184							
								43	672	1102	1494	1945	2040							
1/2	UM2X3134U*	E M2X3134U	115 127V /60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	975	1575	2086	2666	2792	297	1,6	416	1,9	244	420	294
								35	930	1510	2008	2571	2693							
								38	890	1449	1930	272	2591							
								43	818	1343	1797	2311	2424							
1/2	U M2X3134U *	EM2X3134U	220 240V /60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	975	1575	2086	2666	2792	297	1,6	416	1,9	244	420	294
								35	930	1510	2008	2571	2693							
								38	890	1449	1930	2472	2591							
								43	818	1343	1797	2311	2							

**Produto em desenvolvimento - dados preliminares sujeitos a alteração*

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

10 TABELAS TÉCNICAS DE UNIDADES **CONDENSADORAS 50Hz**

R134a - *L/MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32ºC				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 ºC	23,3 ºC	15 ºC	6,7ºC	5ºC	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
		1/4 UFF0025XZ FFUS70HAK						32	330	644	941	1,292	1,368							
			220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		35	311	618	905	1,242	1,318	134	1.17		1.50		420	294
								38	294	591	869	1,193	1,265							
								43	268	548	809	1,110	1,173							
1/4	UFF025+XZ	FFUS80HAK	220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	390		1047	1463	1556							
								35	367	684	1008	1407	1496	143	1.22	216	1.66	246	420	299
								38	344	651	965	1351	1437							
								43	307	601	899	1259	1338							
1/3	UFF0033XZ	FFUS100HAK	220 240V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	482	862	1255	1711	1800							
								35	456	826	1209	1648	1738	195	1.08	285	1.47		415	303
								38	429	790	1163	1586	1672							
								43	390	730	1084	1487	1566							

R134a - *LBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32ºC				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 ºC	25ºC	23,3ºC	15ºC	10ºC	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
								32	235	413	449	647	790							
1/6	UEM0016LZ	EMI55HER	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	LBP		35	221	393	429	621	756	110	1.00			244	420	294
								38	208	373	406	591	723							
								43	185	340	370	545	667							

R134a - *MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32ºC				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									20ºC	15ºC	10ºC	6,7ºC	5ºC	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
								32	1520	1999	2392	2596	2904							
1/2	UFF00S0XZ	FFUS160HAX	220 240V / 50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			35	1490	1956	2329	2517	2791			440	1.4	290		385
								38	1457	1899	2246	221	2663							
								43	1387	1777	2075	2210								
3/4	UNT075+MZ	N T6217Z	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2018	2378	2739	3254	4027							
								35	1959	2296	2633	3188	3872			500	1.6	296	470	395
								38	1896	2213	2530	3125	3720							
								43	1787	2078	2369	2904								
1 1/4	UNJ0100MZ	NJ6226Z	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2775	3607	4516	5147	6491							
								35	2600	3399	271	4876	6164			883	1.42	337	480	420
								38	2418	3181	4014	4592								
								43	2101	2795	3561									

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

R404a - *LBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	23,3 °C	15 °C	6,7°C	5°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/2	UNE0050LG	NEU2140GK	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	925	1467	1572	2 2	2464	463	1,30			296	470	395
								35	872	1391	1493	2 0 1 2	2336							
								38	823	1315		1 9 0 6	2210							
								43	733	1189	1275	1 7 2 8								
3/4	UNE0075LG	NEK2168GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1291	2036	2181	2 9 2 6	3386	658	1,20			289	471	395
								35	1220	1931	2067	2 7 7 8	3210							
								38	1152	1828	1956	2 6 2 7								
								43	1035	1655										
	UNE0087LG	NEU2178GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	1668	2620	2805	3743	4309	796	1,20			296	470	395
								35	1587	2501	2672	3569	4105							
								38	1501	2375	2542	3392	3900							
								43	1361	2173	2327	3105								
1	U N T0100LG	NT2180GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LB		32	1761	2861	3066	4096	4681	923	1,20			296	470	420
								35	1638	2692	2890	3862	4403							
								38	1520	2534		3640								
								43	1341	2293	2468									
1 1/4	U N J0125LG	N J2192G J	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	LBP		32	2051	3429	3697	5094	5933	1131	1,10			337	480	395
								35	1880	3224	3485	4846								
								38	171	3033	3290	4625								
								43	1473	2758	3013									

R404a - *MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	23,3 °C	15 °C	6,7°C	5°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/2	UNE0050MG	NEK6210GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	1716	2068	2453	2730	3320			619	1,55	289	71	395
								35	1634	1962	2327	2586	3139							
								38	1546	1853	2191	2429	2941							
								43	1406	1675	1972	2180								
3/4	UNE0075MG	NEU6215GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2382	3289	3596	3750				958	1,32	296	470	395
								35	2252	3112	3395									
								38		2921										
								43	1914											
3/4	UNE0087MG	NEU6220GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	2931	3484	4081	4490	5333			1006	1,57	296	470	400
								35	2791	3320	3883	4268								
								38	2648	3146	3678	4040								
								43	2402	2849										
	U N T0100M G	NT6222GK	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	B		32	3460	4180	4988	5558	6783			1199	1,63	337	480	400
								35	3272	3958	4726	5272	6428							
								38	3088	3740	4470	4985	6084							
								43	2788	3385	4053	4521	5517							
1 1/4	UNT0125MG	NTU6234GKV	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO			32	5073	6022	7086	7836	9409			1546	1,78	290	659	400
								35	4800	5712	6730	7447	8948							
								38	4529	5405	6383	7069								
								43	4097	4916	5826									
1 1/2	UNT0150MG	NTU6240GKV	220V /50Hz		TUBO CAPILAR VÁLVULA DE EXPANSÃO	MBP		32	5746	6733	7825	8584	8979			1853	1,63	291	660	400
								35	5442	6386	7430	8155	8533							
								38	5146	6051	7051									
								43	4680	5525										

Portfolio de **Unidades Condensadoras**

R290 *- L/MBP*

REFERÊNCIA COMERCIAL HP	MODELO	MODELO COMPRESSOR	TENSÃO / FREQUÊNCIA	CONJUNTO MECÂNICO	DISPOSITIVO DE EXPANSÃO	APLICAÇÃO		TEMPERATURA AMBIENTE °C	CAPACIDADE DE REFRIGERAÇÃO BTU/H PARA DIFERENTES TEMPERATURAS DE EVAPORAÇÃO					DADOS DE PERFORMANCE TEMPERATURA AMBIENTE DE 32°C				DIMENSÕES GERAIS S/ EMBALAGEM		
									35 °C	23,3 °C	15 °C	6,7°C	5°C	POTÊNCIA CONSUMIDA 23,3°C W	POTÊNCIA CONSUMIDA 6,7°C W	COP 23,3°C	COP 6,7°C	ALTURA A MM	PROFUNDIDADE B MM	COMPRIMENTO C MM
1/6	UEM0016XU	E M2U3111U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	297	499	677	885	932	96	1.28		1.86		420	294
								35	284	479	651	849	895							
								38	268	459	624	816	859							
								43	244	423	578	756	799							
1/4	UEM0025XU	EM2U3115U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	409	676	915	1191	1250	153	1,55	201	2,08	250	420	294
								35	395	651	881	1145	1202							
								38	378	626	844	1100	1154							
								43	350	582	787	1023	1075							
1/3	UEM0033XU	E M2X3121U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	577	969	1284	1646	1728	206	1,65	278	2,09	249	420	294
								35	554	932	1240	1586	1663							
								38	529	895	1191	1524	1598							
								43	486	833		12	1489							
1/3+	UEM033+XU	EM2X3125U	220V / 50 60Hz		TUBO CAPILAR	L/MBP		32	668	1066	1435	1868	1961	254	1,48	340	1,93	2	420	294
								35	636	1026	1384	1799	1890							
								38	608	986	1333	1733	1819							
								43	560	918	1245	1620	1699							

11 *ESQUEMAS* ***ELÉTRICOS***

PROTETOR TÉRMICO

PROTETOR TÉRMICO

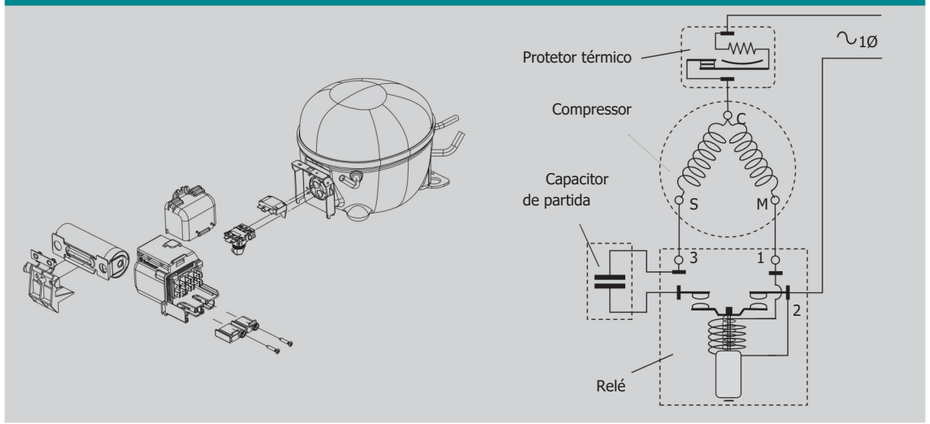
CÓDIGOS DE DIAGRAMAS ELÉTRICOS

	RELÉ DE CORRENTE
	RELÉ DE CORRENTE 3CR
	CAPACITOR DE FUNCIONAMENTO
	CAPACITOR DE FUNCIONAMENTO OPCIONAL
M	VENTILADOR
⊗	LÂMPADA
	MOTOR TRIFÁSICO
	INTERRUPTOR BAIXA ALTA PRESSÃO
	FIO TERRA
	ALIMENTAÇÃO TRIFÁSICA
	ALIMENTAÇÃO MONOFÁSICA
©	COMUM
®	FUNCIONAMENTO
]] [[	BLOCO DE TERMINAIS
W	CABO BRANCO
h	CABO AZUL
Bl	CABO AMARELO VERDE
Y	CONEXÕES FORNECIDAS

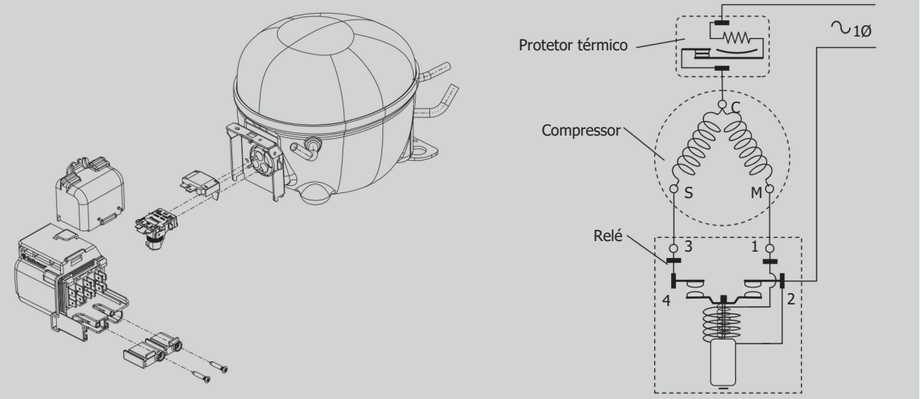
	DISPOSITIVO DE PARTIDA PTC
	DISPOSITIVO INTEGRADO PTC
	RELÉ DE CORRENTE COM CONEXÕES DE CAPACITOR
	RELÉ DE CORRENTE 3ARRS VOLTAGEM
	CAPACITOR DE PARTIDA OBRIGATÓRIO NÃO FORNECIDO
	CAPACITOR DE PARTIDA
	BOTÃO DE PRESSÃO
	MOTOR MONOFÁSICO
t°	TERMOSTATO
	CIRCUITO PILOTO 24 OU 220 V
©	COMUM PROTETOR TÉRMICO INTERNO
Ⓢ	PARTIDA
Br	CABO MARROM
Bk	CABO PRETO
Rd	CABO VERMELHO
	CONEXÕES POR CONTA DO CLIENTE NÃO FORNECIDAS

FAMÍLIA: EM, EG e F

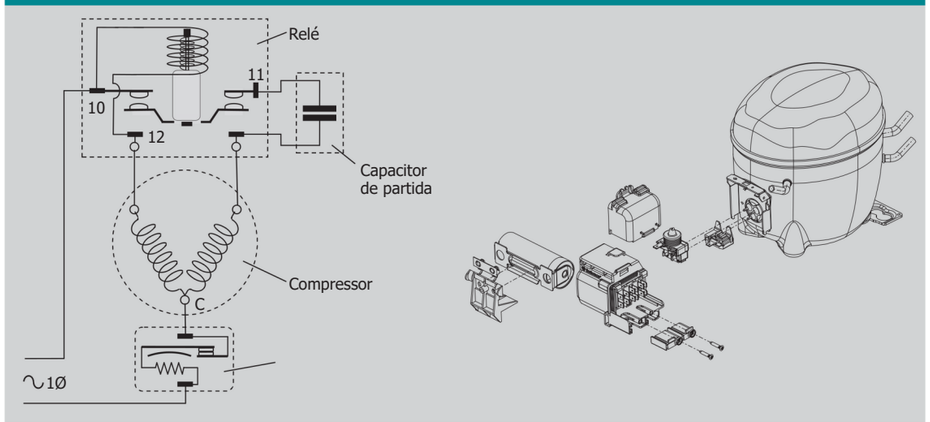
SM01 EM RELÉ + OLP + CAP. PARTIDA



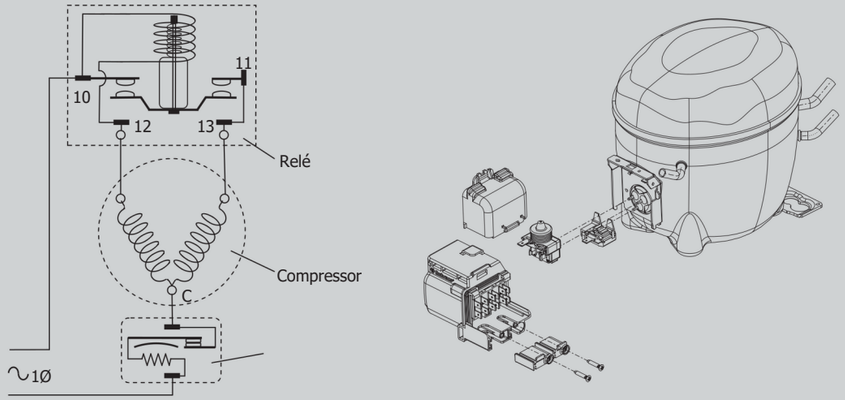
SM 02 EM RELÉ + OLP



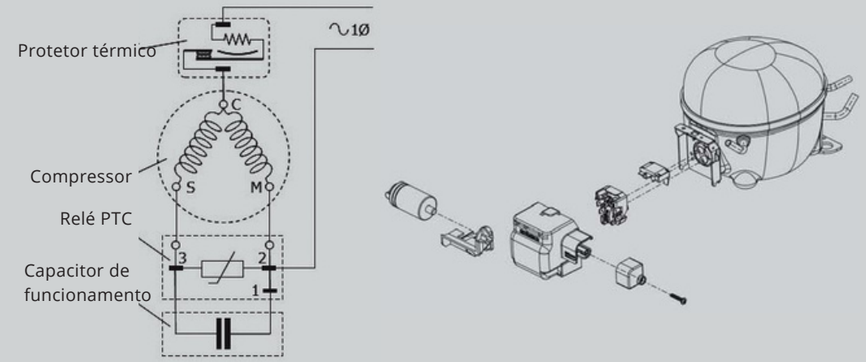
SM03 EM RELÉ + OLP + CAP. PARTIDA



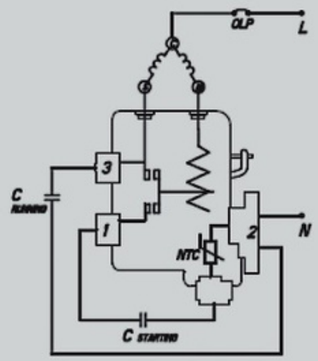
SM 04 F / EG RELÉ + OLP



SM 27 EM PTC + OLP 4TM + CAP. FUNCIONAMENTO

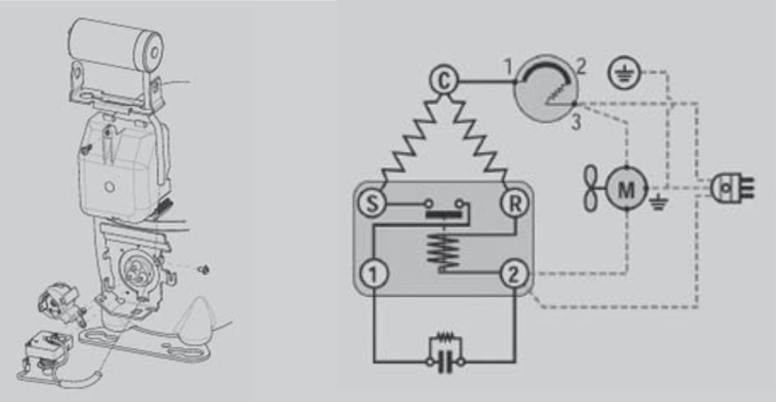


SM 28 EM NTC + OLP 4TM + CAP. PART. + CAP. FUNC.

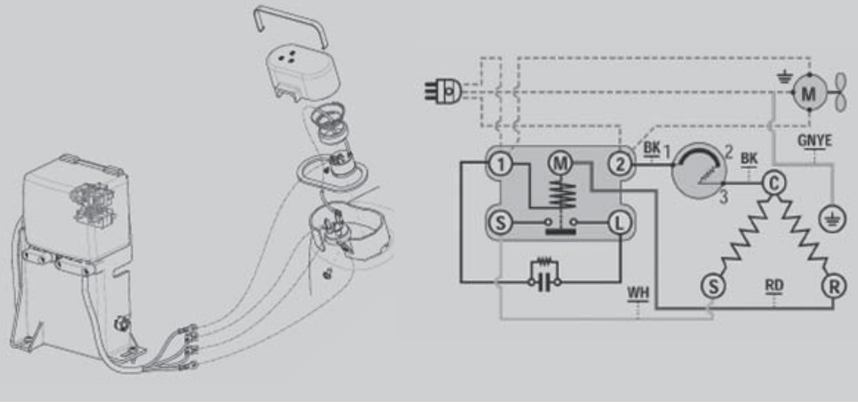


FAMÍLIAS: NE, NT e NJ

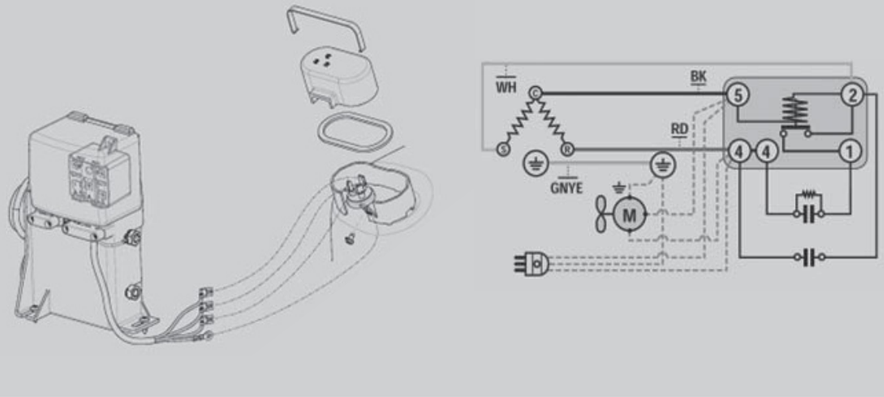
SM13 SÉRIES NE



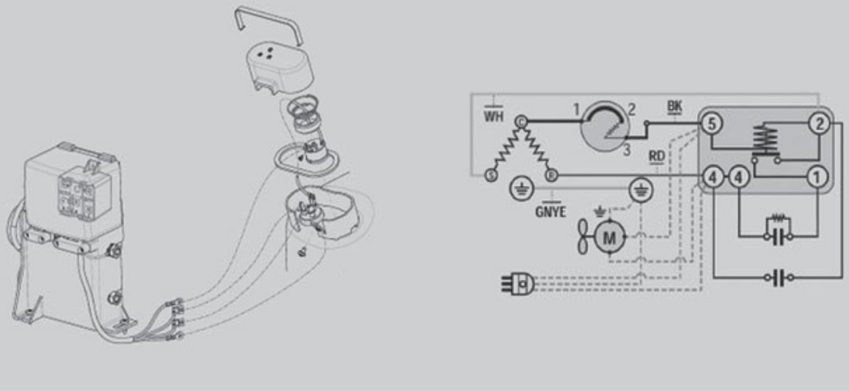
SM014 SÉRIES NJ CSIR BOX



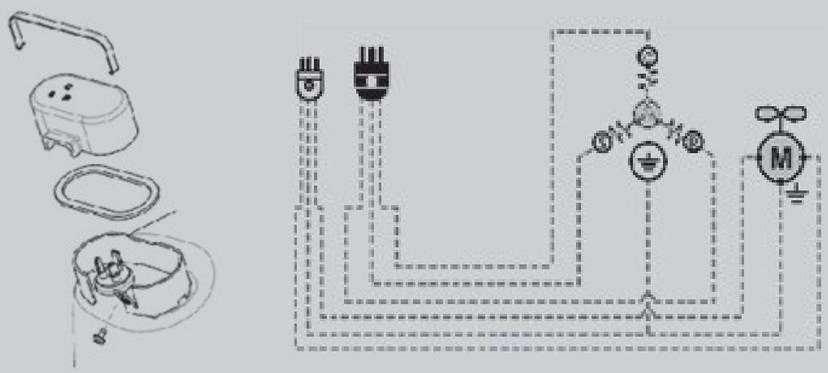
SM016 SÉRIES NJ CSR BOX PROTETOR TÉRMICO INTERNO



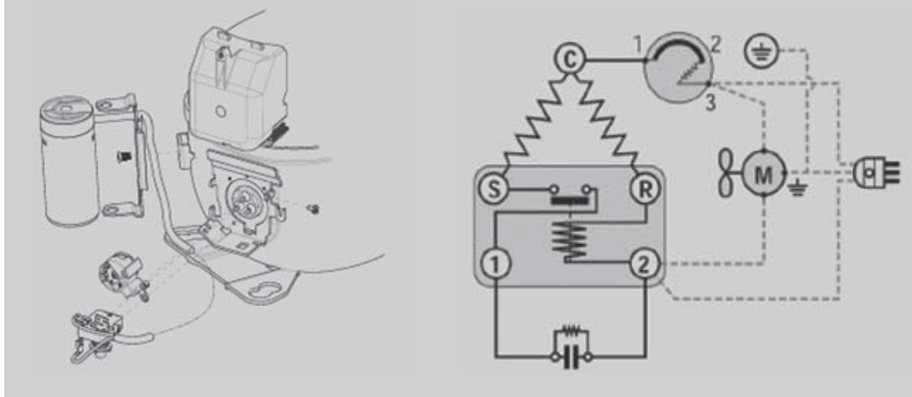
SM17 NJ SÉRIES CSR BOX PROTETOR TÉRMICO EXTERNO



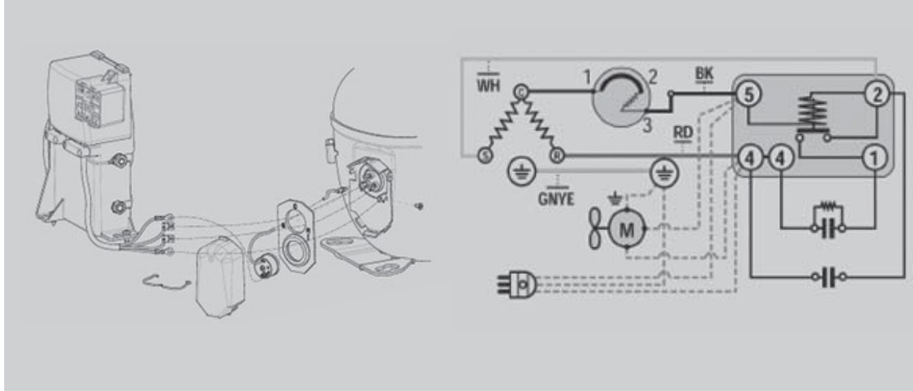
SM18 SÉRIES NJ TRI BOX



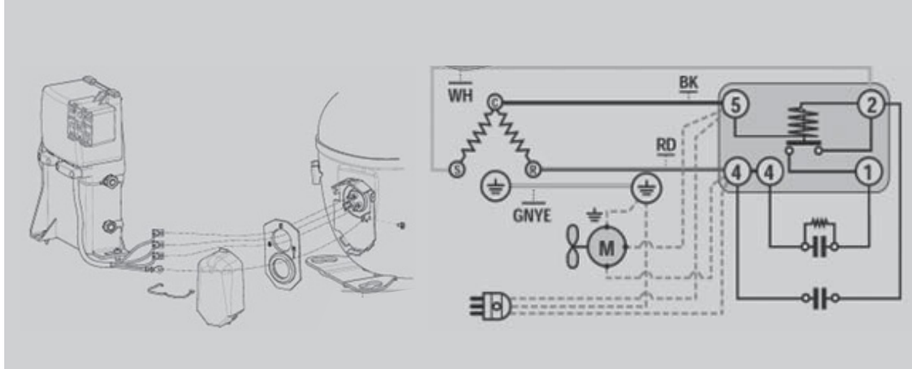
SM020 SÉRIES NT CSIR



SM21 SÉRIES NT CSR BOX



SM26 SÉRIES NT CSR BOX PROTETOR TÉRMICO INTERNO



12 RECOMENDAÇÕES

1 ACESSÓRIOS ELÉTRICOS

Antes de retirar a tampa plástica de proteção dos componentes elétricos, confi ra se o compressor está desconectado da rede elétrica e se são utilizados capacitores de partida e/ou funcionamento.



Nunca manuseie qualquer acessório elétrico com o compressor conectado à rede elétrica.
O não desligamento do compressor da rede elétrica durante os procedimentos de manutenção pode causar sérios riscos à integridade física do técnico por meio de choque elétrico e/ou fogo.



Capacitores de partida e/ou funcionamento devem ser manuseados com cuidado, pois estes, mesmo quando desconectados, podem causar choque elétrico.

Quando necessário remover os capacitores, desconecte estes componentes com cuidado dando atenção extra aos terminais elétricos expostos. Após desconectado, o capacitor deve ser descarregado.
Verifi que se o intervalo de capacitância (µF) impresso na etiqueta do capacitor de partida e funcionamento (se aplicável) está de acordo com a fi cha técnica do compressor que está instalado no sistema. O valor de tensão (VAC) impressa na etiqueta do capacitor deve ser igual ou maior que o valor especifi cado na fi cha técnica do compressor. Caso um dos valores (tensão VAC e/ou capacitância) não esteja de acordo com a especifi cação do compressor, substitua o capacitor.



A aplicação de um capacitor inadequado e/ou aplicação de dispositivos de partida (relé ou PTC) não especifi cados pode causar sobreaquecimento do capacitor. Capacitores sobreaquecidos estão sujeitos à ruptura, que pode levar ao vazamento de material superaquecido, podendo gerar queimaduras.

Quando necessário desconectar os componentes elétricos do terminal hermético do compressor, retire o protetor térmico e o dispositivo de partida (relé ou PTC) aplicando esforço longitudinal aos pinos. Nunca aplique esforços transversais aos pinos do terminal hermético.



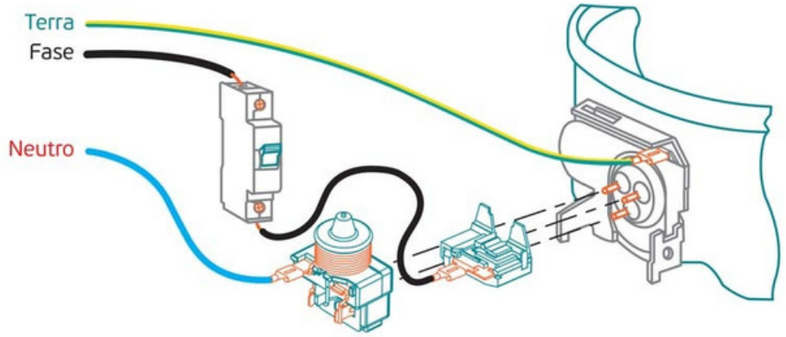
A remoção inadequada desses acessórios pode causar mau contato na conexão elétrica, danifi car o terminal hermético e promover a expulsão dos pinos provocando o vazamento do fl uido refrigerante e óleo. Essa situação se torna mais crítica quando da aplicação de fl uidos refrigerantes infl amáveis, pois se associado a uma fonte de ignição, poderá haver geração de chama e sérios riscos à integridade física do técnico.

Compare o código impresso no protetor térmico, relé ou PTC com o da fi cha técnica do compressor. Caso o código
esteja diferente, substitua o componente fora de especifi cação. **Não existem acessórios elétricos universais ou similares**, sempre utilize o especifi cado na fi cha técnica do compressor.

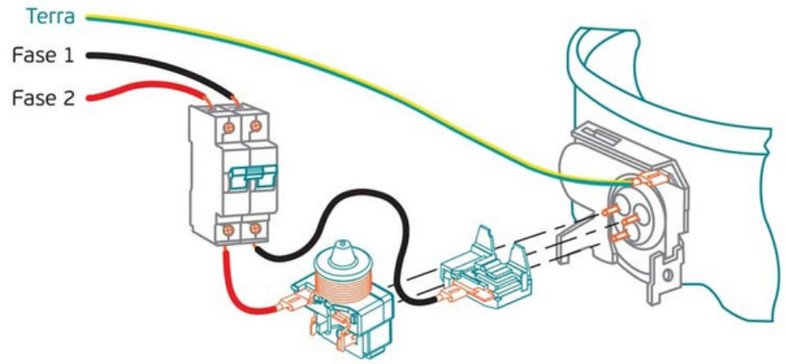


Dispositivos de partida (relé ou PTC) não especifi cados podem causar sobreaquecimento do capacitor. Capacitores sobreaquecidos estão sujeitos à ruptura que pode levar ao vazamento de material superaquecido, podendo gerar queimaduras.
A utilização de protetor térmico ou dispositivo de partida (relé ou PTC) diferente do especifi cado pode gerar curto-circuito na região do terminal hermético do compressor, podendo causar a expulsão dos pinos herméticos provocando o vazamento do fl uido refrigerante. Essa situação se torna mais crítica quando da aplicação de fl uidos refrigerantes infl amáveis, pois se associado a uma fonte de ignição, poderá haver geração de chama e sérios riscos à integridade física do técnico.

1.1 INSTALAÇÃO ELÉTRICA



Em instalações monofásicas, o fi o Fase deve estar protegido por um disjuntor e conectado ao protetor térmico. O fi o Neutro deve estar conectado ao dispositivo de partida (relé ou PTC). O sistema deve estar aterrado.



Em instalações monofásicas, o fi o Fase deve estar protegido por um disjuntor e conectado ao protetor térmico. O fi o Neutro deve estar conectado ao dispositivo de partida (relé ou PTC). O sistema deve estar aterrado.

No caso de instalações bifásicas, é obrigatória a utilização de disjuntor bipolar, pois em caso de curto-circuito ambas as fases de alimentação estarão protegidas. O sistema deve estar aterrado.



A não utilização de disjuntor bipolar deixa o compressor suscetível a curto-circuito na região do terminal hermético do compressor, podendo causar a expulsão dos pinos herméticos, provocando o vazamento do fl uido refrigerante. Essa situação se torna mais crítica quando da aplicação de fl uidos refrigerantes infl amáveis, pois se associado a uma fonte de ignição, poderá haver geração de chama e sérios riscos à integridade física do técnico.



A aplicação de um sistema sem aterramento pode expor o técnico a risco de choque elétrico.

2 COMPRESSOR

Caso seja necessária a substituição do compressor, esteja atento às seguintes recomendações de segurança:

I. Confi ra se o compressor está desconectado da rede elétrica.



O não desligamento do compressor da rede elétrica durante os procedimentos de manutenção pode expor o técnico a risco de choque elétrico e fogo.

II. Jamais remova o compressor antes de retirar todo o fl uido refrigerante do sistema. Para tal, recomenda-se o uso de uma máquina recolhedora de fl uido. No caso de fl uidos infl amáveis, como o R290 e o R600a, garanta a remoção de pequenos acúmulos de fl uido refrigerante do sistema.



A presença de resíduos de fl uidos infl amáveis pode expor o técnico ao risco.

III. Sempre utilize um cortador de tubos para desconectar os tubos do compressor. Em hipótese alguma utilize a chama do maçarico para a desconexão dos tubos do compressor.



A utilização de maçarico para desconexão de compressores que utilizam fl uido refrigerante infl amável pode causar fogo e liberar vapores tóxicos.

IV. Em caso de queima do compressor e/ou contaminação interna do sistema, realize a limpeza das tubulações com um solvente adequado aplicado conforme as orientações técnicas do fabricante do solvente.



O não cumprimento das orientações técnicas do fabricante do solvente pode expor o técnico a riscos de fogo e intoxicação.

V. Antes de ligar um compressor, certifi que-se que:
- A tensão na etiqueta do compressor está adequada à rede elétrica e a instalação elétrica está de acordo com o item 1.1.



A aplicação de um compressor na tensão incorreta pode gerar curto-circuito na região do terminal hermético do compressor, podendo causar a expulsão dos pinos herméticos, provocando o vazamento do fl uido refrigerante. Essa situação se torna mais crítica quando da aplicação de fl uidos refrigerantes infl amáveis, pois se associado a uma fonte de ignição, poderá haver geração de chama e sérios riscos à integridade física do técnico.

- A tampa plástica de proteção dos elétricos está adequadamente encaixada.

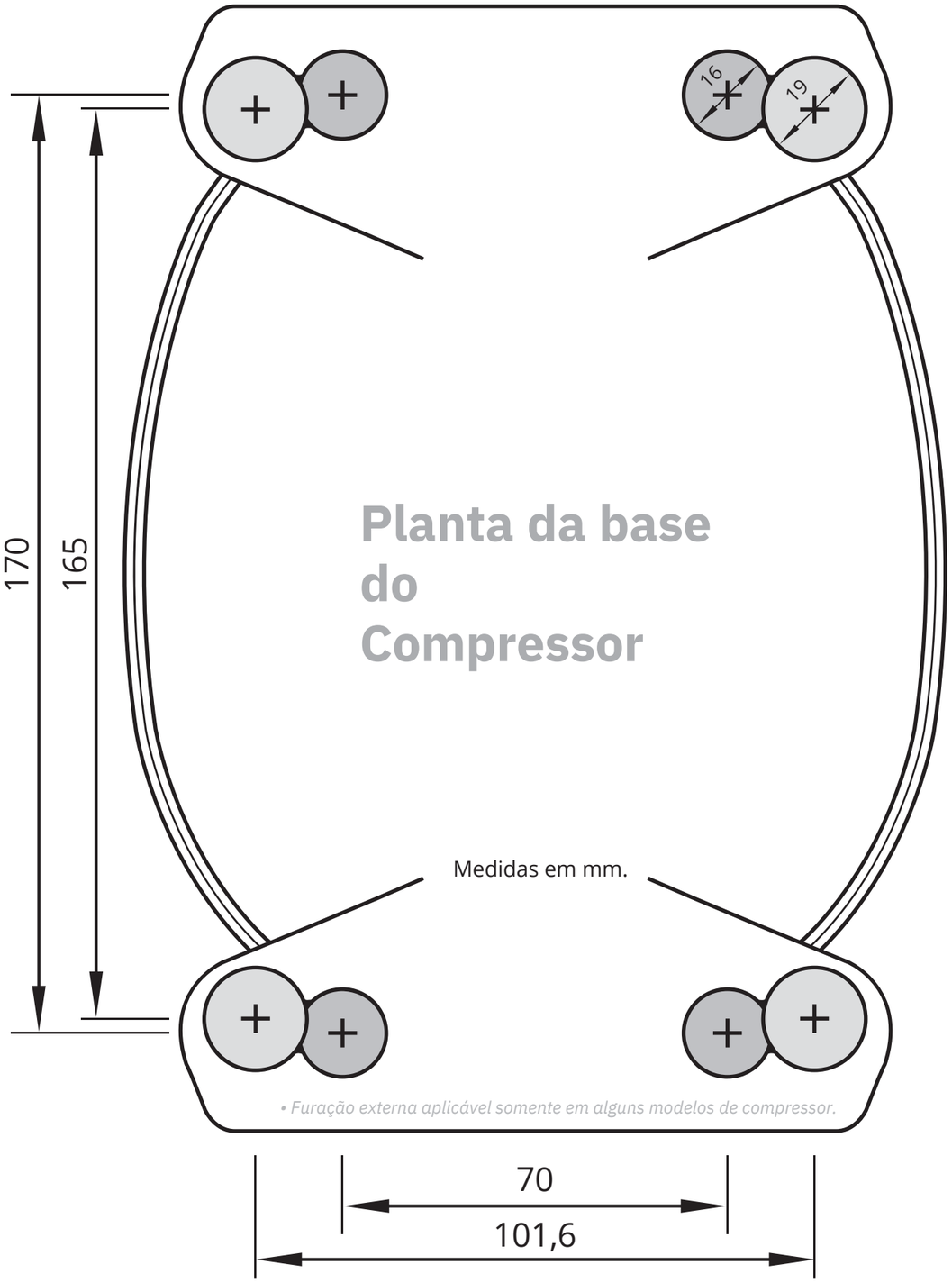


A não utilização ou posicionamento inadequado da tampa plástica dos elétricos pode expor o técnico a risco de choque elétrico e fogo.

1.3 MATERIAIS ***DESTACÁVEIS***

A PARTIR DAQUI OS MATERIAIS PODERÃO SER DESTACADOS, PARA A SUA FACILIDADE.

PADRÃO DE FURAÇÃO



• Furação externa aplicável somente em alguns modelos de compressor.

REFERÊNCIA CRUZADA PORTFÓLIO EMBRACO

FLUIDOS REFRIGERANTES: R-134a

Fluido refrigerante	Aplicação	Referência Comercial	Capacidade [BTU/h] 50 Hz	Capacidade [BTU/h] 60 Hz	Modelo Embraco Disponível	Modelo Embraco Antigo	Elgin	Tecumseh
R-134a	LBP	1/12	172	200	EMIS20HHR	EM20HHR / EM20HHP EM20HSC / EM20HBR	-	THG1340Y / THB1340Y / THG1346Y
		1/10	270	340	EMIS30HHR	BP1058Z / EMI28HER / EMIE30HJR / EMU30HSC / EM30HHR / EMI30HER / EMT30HHR / EMU530HEP / EM30HNP / EMI30HEX / EMT30HSC / PW4,5HA / EM30HNR / EMIE30HER / EMT30HSR / PW4,5HAK / EM35HNR / EMIE30HJP / EMU30HER / PW4,5HK11	-	THG1330Y / THB1335Y / AEA1338YXA / AZ0374Y / THB3413Y / AZ0368Y / THB4415Y / THG1335Y / THB4413Y / THG1324Y
		1/8	340	420	EMI45HER	BP1072Z / EM45HNR / EMI45HEX / EMU45HEP / BP1084Z / EMH45HER / EMIE40HER / EMU45HER / EMI45HRR / EMI40HNP / EMIE40HJP / EMU45HSC	-	THG1340Y / THB1340Y / THG1346Y
		1/6	470	570	EMI60HER	EM2S60HLP / EMI50HNP / EMU60HLC / EMY560HLP / EM2U50HLP / EMI55HER / EMU60HSC / EMZ60HSC / EMZY50HLT / EMI60HSC / EMUS60HLP / EMZS60HLC / EM55HNR / EMI60HSR / EMX60HLC / EMZ60HLP EMI55HNX / EMS60HLP / EMY60HER / FF6HBK / EME60HER / EMT60HLC / EMY60HSC / FF6HBKW / EMH60HER / EMT60HSC / EMYS60HEP / FGS60HA / EMI50HER / EMU60HER / EMYS60HEP / FGS60HAW	-	THG1352Y / THB1350Y / AEA1360YXA / TSB1355Y / THB1365Y / THG1358Y
		1/5	-	672	EMR70HLR	EMI70HER / EMIS70HHR / EGAS70HLR / EGAS70HLP / EGZS70HLC / EMI70HER / FF8,5HBK / EGD70HLC / EGZS70HLP / EMI70HNR / FF8,5HBKW / EGS70HLP / EGZS70HLPW / EMIS70HHR / FFC60HBK / EGU70HLC / M2Y60HLP / EMX70HSC / FFI6HAK / EGU70HLCW / EM2Z60HLT / EMYS5HLC / FFI6HAKW / EGUS70HLP / EM3D60HLT / EMY70HER / FFV6HAK / EGX70HLC / EM3U60HLP / EMY70HSC / FGS70HA / EGY70HLP / EM3Y60HLP / EMYE70HEP / FGS70HAW / EGY70HLPW / EM3Z60HLT / EMYS70HEP / FGV70HA / EGYS70HLP / EM65HNR / FF7,5HBK / NEK2116Z / EGZ60HLP / EM65HNX / FF7,5HBKW / EMI70HEP / EGZ70HLP FFUS70HAK / EGAS80HLR / FFUS80HAK / FFI7,5HAK / FF8,5HBK / FFI7,5HAKW / FF8,5HBKW / ECU70HLR / EGY80HLPW / EM3Y70HLP / FFV7,5HAK / EG70HLR	-	THG1365Y / AEZ1370Y / TPA1370YXA / TSB1360Y / AEZ1365Y / TPG1370YXA / TSB1374Y / AEA1360YXA / THB1355Y / TA1365Y
		1/4+	-	757	EMR80HLR	/ EGY85HLC / EM3Z70HLT / FFV8,5HAK / EG75HLR / EGY80HLP / EM3Z80HLT / FGI75HAK / EG85HLP / EGZ80HLC / EMY75HLC / FGI85HAK / EG85HLR / EGZ80HLP / FFI10HAX / FGM80HA / EGAS80HLP / EGZ80HLC / FFI0HBK / FGS100HA / EGD80HLC / EGZ80HLP / FF10HBKW / FGS100HAW / EGS80HLP / EGZS80HLPW / FF10HBX / FGS80HA / EGT80HLC / EM2U70HLP / FFC80HBK / FGS80HAS / EGU80HLC / EM2U80HLP / FFI7,5HAK / FGS80HAW / EGU80HLCW / EM2Y80HLP / FFI7,5HAKW / FGT80HA / EGU85HLP / EM2Z60HLT / FFI8,5HAK / FGU80HAW / EGZ80HLC / EM2Z70HLT / FFU80HAK / EGY80HLC / EM2U80HLP / FFI7,5HAK / FGS80HAW / EGU80HLCW / EM2Y80HLP / FFI7,5HAKW / FGT80HA / EGU85HLP / EM2Z60HLT / FFI8,5HAK / FGU80HAW / EGZ80HLC / EM2Z70HLT / FFU80HAK / EGY80HLC / EM2U80HLP / FFI7,5HAK / FGS80HAW / EGU80HLCW / EM2Y80HLP / FFI7,5HAKW / FGT80HA / EGU85HLP / EM2Z60HLT / FFI8,5HAK / FGU80HAW / EGZ80HLC / EM2Z70HLT / FFU80HAK / EGY80HLC / EM3D70HLT / FFU80HAX EGAS90HLR / EGAS100HLR / FFUS100HAK / EGS90HLP / EGY90HLC / EGZ90HLPW / FGS90HAW / EGU90HLC / EGY90GLP / EGZS90HLC / FGT90HA / EGU90HLCW / EGY90HLPW / EGZS90HLP / FGU90HAW / EGUS90HLP / EGYS90HLP / EGZS90HLPW / EGW90HA / EGX90HLC / EGZ90HLC / EM2U80HLP / NE21212 / EGY85HLC / EGZ90HLP / FGS90HA	TCB0008	TSB1380Y / TPA1380YXA / THG1374Y / TPH1378
		1/3	-	971	EMR100HLC	FF12HBK / FFI12HBK / FFI12HBKW / FFI12HAX / FFI12HBXW / FFUS130HAX / FFU130HAX / FFU130HAXW / NE2130Z FFI12HBX / FFU130HAXW / NE2130Z / FFI12HBXW / NE1130Z -	-	TSB1390Y / AEZ1380Y / TPA1390YXA / TPH1380Y / AEZ2380Y / TPG1390YXA
		1/3+	-	1226 1282	FFI12HBX EMR130HLC	-	TCB0012	TPH1413Y / AE1412Y / AEA2413YXA / TPG1413Y / CAE2412Y / CAE2414Y
		1/2	1275	1533	FFU160HAX	FFU130HAX / FF12HBK / NE1130Z / FFI12HAX / FFI12HBXW	-	TPH1415Y / AJA2419YXA
	HBP	1/6	1618	1911	EM55HHR		-	AEA3417Y / THB3419Y / AEA3414YXA / THB4419Y
		1/6+	1956	2311	EM65HHR		TCM001	AZ0411Y / THB4422Y / AEA3417YXA
		1/3+	4492	5300	FFI12HBK FFI12HBX		3	AE4448Y / CAE4448Y / AEA4430YXA / TPA9417Y / AEA4430YXA
							TCM002	TPA9423Y / HGA4450Y /
		1/2	5582	6402	NEU6214Z	-	TCA0042 / TCM0030	EA4440YXA / CAJ/TAJ4452Y / TYA4452Y / CAE4456Y / AEA4448YXA / HGA4460Y
		1/2+	5484	6401	NT6215Z	T6215Z	TCA0060	CAJ/TAJ4461Y
		3/4	6358	7460	NT6217Z	T6217Z	TCM004	TYA4466Y / HGA4476Y / CAJ4476Y
		1	8692	9090	NJ6220Z	J6220Z	0 -	TYA4475Y / AKA4460YXA / AKA4460YXD / TYA4489Y / CAJ/TAJ4492Y / AKA4476YXD
		1 1/4	10156	11130	NJ6226Z NJ6226ZX	J6226Z	-	CAJD/TAJD4510Y / AJA4492YXA / CAJ/TAJ4511Y / CAJ4513Y

Capacidade	Norma	Temp. Evap. (°C)	Temp. Cond. (°C)	Temp. Ret. (°C)	Sub-Resfri. (°C)	Temp. Amb. (°C)
LBP	ASHRAELBP32	-23.3	54.4	32.2	22.2	32.2
HBP	ASHRAEHBP46	7.2	54.4	35	8.3	35

REFERÊNCIA CRUZADA PORTFÓLIO EMBRACO

FLUIDOS REFRIGERANTES: R-404A, R-432 e Blends

Fluido refrigerante	Aplicação	Referência Comercial	Capacidade [BTU/h] 50 Hz	Capacidade [BTU/h] 60 Hz	Modelo Embraco Disponível	Modelo Embraco Antigo	Elgin	Tecumseh
R-404a	LBP	1/2	1660	1937	NEU2140GK	NEK2140GK	TCB4018 / TCB4020	AEA2413Z / AE1417Z / CAE2417Z
		3/4	2102	2493	NEU2155GK	NEK2150GK	-	AEA2415Z / AE1420Z / AJA2419ZXD / CAE2420Z / AJA2419ZXA
		3/4	2539	3165	NEU2168GK	NEK2168GK	TCB4030	CAJ/TAJ2428Z / CAE2424Z / HGA2426Z / CAJ2432Z
		1	3120	3600	NEU2178GK	NT2178GK / T2178GK		TYA2431Z / HGA2432Z / AJA2425ZXA / HGA2436Z / AJA2425ZXD
		1	3350	3822	NT2180GK	T2180GK	TCB4040	TYA2438Z / CAJ2440Z
		1 1/4	3848	4500	NJ2192GJ	NJ2192GS / NJ2192GK/ NJ2192GKV	-	TYA2446Z / CAJ/TAJ2446Z / AJB2433ZXD / AWA2440ZXT / HGA2446Z / AJB2433ZXA
		1 1/2	5276	5911	NJ2212GJ	NJ2212GS	-	CAJD / TAJD2464Z / CAJ/TAJ2464Z / AWA2440ZXD / AJB2444ZXD / AWA2450ZXD
	HBP	3/4	6582	7658	NEU6215GK	NT6220GK	-	AEA9430Z / CAE9460Z / AKA9462ZXA / AEA9440Z / HGA4467Z / AKA9462ZXD / CAE9470Z / CAJ/TAJ9480Z / VSA9490ZXG / HGA4480Z / HGA4492Z / VSA9490ZXT HGA4512Z / VSA9490ZXT / CAJ/TAJ9510Z / TYA9472Z / CAJ/TAJ9513Z / AWA9512ZXT / AWA9512ZXN
		1	8494	10376	NT6222GK	T6222GK	-	VSA9514ZXG / AWA7512ZXD / VSA9512ZNA / VSA9512ZXG / AWA7512ZXT / VSA9512ZXT
		1+	11258	13542	NTU6232GKV	NT6224GKV	-	/ TYA9486Z / AWA9512ZXT / VSA9517ZGX CAJ/TAJ4517Z / AWA7515ZXT / AWA9514ZXT / AWA9514ZXN / VSA9514ZXT / VSA9514ZNA / AWA7515ZXD
		1 1/4	13088	15552	NTU6234GKV	NTU6234GSV	-	CAJ/TAJ4519Z / VSA9517ZNA / FH/TFH4522Z / VSA9517ZXT / CAJD/TAJD9520Z / AVA9519ZXG / VSA9521ZXT / VSA9521ZNA
		1 1/2	15215 19320	18199 19320	NTU6240GKV NJ9238GS	J9238GK / NJ9238GK / NTU623BGKV	-	CAJ4519Z AE9422E / AE3450E / AE9430E / CAE4450E / CAE9450T
		2	20206	23038	NJX6250GK	-	TCA0042 / TCM0030	AE9440E / CAE9460T / AEA5460EX / RGA5460EX / RGA5467E /
R-422	HBP	1/2	4195	4869	NEU6210E	NE6210E / NE6211E	TCM2030 / TEM2030	AKA5470EX / TYA9448E / AE5470E / RGA5472E / AE5475E
		3/4	5743	6618	NEU6214E	NE6217E / NE9213E	TEM2035 / TCM2040	RGA5512E / CAJ/TAJ9513T / RKA5512EX / AKA5512EX / TYA9474E / AK5515E
		1+	10323	12280	NJ9226E	-	TCM2062	RKA5513E / CAJ4517E / RKB5513EX / AWG5515EX / AK5515E / TAJ4517T / RKA5513EX
		1 1/4	12660	13984	NJ9232E	-	-	RKA5515E / AJB5515EX / RKA5518E / CAJ/TAJ4519T / RKC5515EX / RKA5518EX / RKA5515EX / AJA5518EX / AWF5516EX / AWG5519EX
		1 1/2	16552	19366	NJ7240F NJ7240P	NJ7238E	-	/ AJA5517EX / AJC5519EX / AWG4520EX AZ1328D / AEA1336AXA / AZ1335D AZ1340D / AEA1343AXA / AE1343A AZ1335D
Blends	LBP	1/10	290	350	EMI30ER	-	-	AZ1360D / AEA1360AXA / AE1360A
		1/8	380	485	EMI45ER	-	-	AE1370V
		1/6	460	570	EMI55ER	-	-	AE1380A / AE1390V / AEB1380AXA / AE2110A / AEA1410AXA
		1/5	-	635	EM65NR	-	-	AE1410V / AEA2410AXA /
		1/5+	631	759	FFC60BK FFUS60AK	FFUS60BK	TCB1008	AEB1411AXA AE2413A / AEA2413AXA /
		1/4+	750	910	FFUS80AK	FFUS70AK	TCB1012	AEB1413AXA AE2415A / AEA2415AAB /
		1/3	860	1050	FFU100AK	-	-	AJA2416AXA AE4425A / AEA3417AXA /
		1/3+	1150	1350	FFI12BX	FFI12BK	-	AEA3425AXA AE4440A / AEA3440AXA /
		1/3+	-	1405	FFU130AX	-	-	AEA4440AXA
		1/5+	2058	2454	FFC60BK	-	TCA1020 / TCA1022	
	HBP	1/3+	3616	4158 4520	FFI12BK FFI12BX	-	TCA1042	

Capacidade	Norma	Temp. Evap. (°C)	Temp. Cond. (°C)	Temp. Ret. (°C)	Sub-Resfri. (°C)	Temp. Amb. (°C)
LBP	ASHRAELBP32	-23.3	54.4	32.2	22.2	32.2
HBP	ASHRAEHBP46	7.2	54.4	35	8.3	35

TABELA DE RECOMENDAÇÃO DE ***DIMENSÕES DE TUBO CAPILAR***

R600a LBP

Capacidade de refrigeração		Dimensão do capilar Diâmetro (polegadas) X Comprimento (m)	
Hp	BTU/h	Temp. de evaporação (-30°C a -20°C)	Temp. de evaporação (-20°C to -5°C)
1/12	220	0.026 x 4.00	0.026 x 3.45
1/10	300	0.031 x 3.50	0.031 x 3.10
1/8	450	0.031 x 3.20	0.036 x 3.20
1/6	600	0.031 x 3.00	0.036 x 3.00
1/5	700	0.031 x 2.70	0.036 x 2.60
1/4	820	0.036 x 3.60	0.0442 x 3.60

R134a LBP

Capacidade de refrigeração		Dimensão do capilar Diâmetro (polegadas) X Comprimento (m)	
Hp	BTU/h	Temp. de evaporação (-30°C a -20°C)	Temp. de evaporação (-20°C to -5°C)
1/12	220	0.024 x 4.00	0.024 x 3.50
1/10	300	0.031 x 4.00	0.036 x 4.00
1/8	450	0.031 x 3.70	0.036 x 3.70
1/6	600	0.031 x 3.50	0.036 x 3.50
1/5	700	0.031 x 3.30	0.036 x 3.30
1/4	820	0.036 x 4.00	0.042 x 4.00
1/3	1000	0.036 x 3.30	0.042 x 3.30
1/3+	1250	0.036 x 2.90	0.042 x 3.00
1/2	1550	0.042 x 3.25	0.042 x 2.50
3/4	1900	0.042 x 3.00	0.047 x 3.50

R290 / R404A / R507a LBP

Capacidade de refrigeração		Dimensão do capilar Diâmetro (polegadas) X Comprimento (m)	
Hp	BTU/h	Temp. de evaporação (-30°C a -20°C)	Temp. de evaporação (-20°C to -5°C)
1/3+	1200 -1650	0.036 x 3.10	0.036 x 2.20
1/2	1700 -2200	0.036 x 2.70	0.047 x 2.80
1/2+	2200 -2600	0.047 x 3.40	0.047 x 2.50
3/4	2650 -3100	0.047 x 3.10	0.047 x 2.20
1-	3150 -3500	0.047 x 2.90	0.055 x 3.00
1	3600 -4100	0.055 x 3.50	0.055 x 2.60
1 1/2	4200 -6000	0.063 x 3.50	0.063 x 2.70

R404A / R507A M/HBP

Capacidade de refrigeração		Dimensão do capilar Diâmetro (polegadas) X Comprimento (m)	
Hp	BTU/h	Temp. de evaporação (-30°C a -20°C)	Temp. de evaporação (-20°C to -5°C)
3/4	6800 -8000	0.050 x 2.15	0.050 x 1.50
1-	8500 -9800	0.054 x 1.90	0.054 x 1.50
1	10200 -11500	0.064 x 2.75	0.064 x 1.60
1+	11800 -13500	0.075 x 2.65	0.085 x 2.05
1 1/4	14000 -16500	0.085 x 2.45	(2x) 0.064 x 1.70
1 1/2	17000 -20000	0.085 x 1.90	(2x) 0.085 x 2.35

Nota: Dados de capacidade em AASHARELBP32.
Nota 2: Os capilares aqui indicados são sugestões para uma análise preliminar. O tamanho exato do capilar deve ser determinado de acordo com os resultados das provas de laboratório realizadas no gabinete protótipo.

embraco

Nidec

ToolBox

Onde Comprar

KARISFRIO.COM

EMBRACO.COM

Catálogo sujeito a mudança sem aviso prévio - ano 2023