

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|--------------------|
| Descrição | EM X6152U |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50-60 Hz |
| Código de Engenharia | 721GI52 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50-60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de Aplicação | | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -20°C à 10°C | (-4°F à 50°F) | |
| 5 Tipo de Motor | CSIR | | |
| 6 Torque de Partida | HST - Alto torque de partida | | |
| 7 Elemento de Controle | Tubo capilar ou Válvula de expansão | | |
| 8 Refrigeração do compressor | Faixa de operação da voltagem | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|---------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial | 1/4 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 5.19 | [cm ³] (0.317 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 15.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ESTER / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.65 | [kg] (16.87 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|-------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50-60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | MTRPH-0025-65 | |
| 3 Capacitor de Partida | 64-77(330) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM319NFBYY-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 13.75 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 13.00 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50/60 Hz) | 11.00/11.00 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50/60 Hz) | - | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | VDE | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAEHBP46 Forçada | | Temperatura de evaporação 7.2°C (44.96°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 2429 | 612 | 712 | 255 | 1.60 | 8.31 | 9.51 | 2.40 | 2.79 |

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | | ASHRAEHBP46 Forçada | | Temperatura de evaporação 7.2°C (44.96°F) (Temperatura de condensação 54.4°C (129.92°F)) | | | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 2871 | 723 | 841 | 300 | 1.64 | 9.83 | 9.58 | 2.41 | 2.81 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE46 Forçada | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 (- 4) | 1112 | 280 | 326 | 158 | 1.34 | 3.14 | 7.04 | 1.77 | 2.06 |
| -15 (+ 5) | 1368 | 345 | 401 | 168 | 1.36 | 3.88 | 8.15 | 2.05 | 2.39 |
| -10 (+14) | 1677 | 422 | 491 | 176 | 1.38 | 4.77 | 9.52 | 2.40 | 2.79 |
| -5 (+23) | 2038 | 513 | 597 | 182 | 1.40 | 5.82 | 11.19 | 2.82 | 3.28 |
| 0 (+32) | 2451 | 618 | 718 | 187 | 1.41 | 7.04 | 13.14 | 3.31 | 3.85 |
| +5 (+41) | 2918 | 735 | 855 | 190 | 1.42 | 8.44 | 15.39 | 3.88 | 4.51 |
| +10 (+50) | 3437 | 866 | 1007 | 191 | 1.43 | 10.02 | 17.95 | 4.52 | 5.26 |

| | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|----------|-----------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE46 Forçada | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | |
| Temperatura de evaporação | Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| °C (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 (- 4) | 960 | 242 | 281 | 171 | 1.38 | 2.93 | 5.64 | 1.42 | 1.65 |
| -15 (+ 5) | 1189 | 300 | 348 | 184 | 1.41 | 3.64 | 6.45 | 1.63 | 1.89 |
| -10 (+14) | 1464 | 369 | 429 | 196 | 1.44 | 4.51 | 7.45 | 1.88 | 2.18 |
| -5 (+23) | 1787 | 450 | 524 | 206 | 1.46 | 5.53 | 8.64 | 2.18 | 2.53 |
| 0 (+32) | 2157 | 544 | 632 | 215 | 1.48 | 6.71 | 10.03 | 2.53 | 2.94 |
| +5 (+41) | 2575 | 649 | 754 | 221 | 1.50 | 8.07 | 11.62 | 2.93 | 3.41 |
| +10 (+50) | 3039 | 766 | 891 | 227 | 1.52 | 9.60 | 13.44 | 3.39 | 3.94 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE46 | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|-----|--------------------------------------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V50Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 | (- 4) | 804 | 203 | 235 | 179 | 1.39 | 2.68 | 4.45 | 1.12 | 1.30 |
| -15 | (+ 5) | 1005 | 253 | 294 | 197 | 1.43 | 3.36 | 5.13 | 1.29 | 1.50 |
| -10 | (+14) | 1248 | 314 | 366 | 213 | 1.47 | 4.19 | 5.89 | 1.48 | 1.73 |
| -5 | (+23) | 1532 | 386 | 449 | 227 | 1.51 | 5.18 | 6.76 | 1.70 | 1.98 |
| 0 | (+32) | 1859 | 469 | 545 | 240 | 1.55 | 6.33 | 7.73 | 1.95 | 2.27 |
| +5 | (+41) | 2228 | 562 | 653 | 252 | 1.59 | 7.64 | 8.82 | 2.22 | 2.59 |
| +10 | (+50) | 2639 | 665 | 773 | 263 | 1.63 | 9.13 | 10.04 | 2.53 | 2.94 |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE46 | | | (Temperatura de condensação 35°C (+95°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|------|-------------------------------------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 | (- 4) | 1328 | 335 | 389 | 168 | 1.14 | 3.75 | 7.88 | 1.99 | 2.31 |
| -15 | (+ 5) | 1622 | 409 | 475 | 182 | 1.19 | 4.60 | 8.90 | 2.24 | 2.61 |
| -10 | (+14) | 1984 | 500 | 581 | 194 | 1.23 | 5.64 | 10.22 | 2.57 | 2.99 |
| -5 | (+23) | 2416 | 609 | 708 | 205 | 1.27 | 6.90 | 11.82 | 2.98 | 3.46 |
| 0 | (+32) | 2916 | 735 | 854 | 213 | 1.30 | 8.38 | 13.70 | 3.45 | 4.01 |
| +5 | (+41) | 3485 | 878 | 1021 | 220 | 1.32 | 10.08 | 15.85 | 3.99 | 4.65 |
| +10 | (+50) | 4123 | 1039 | 1208 | 225 | 1.34 | 12.02 | 18.28 | 4.61 | 5.36 |

| CONDIÇÕES DE TESTE: | | ASHRAE46 | | | (Temperatura de condensação 45°C (+113°F)) | | | | | |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|------|--------------------------------------------|---------------------|----------------|---------------------|-----------|-------|
| @220V60Hz | | Forçada | | | | | | | | |
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração | | | Consumo de potência | Consumo de corrente | Fluxo de massa | FAIXA DE EFICIÊNCIA | | |
| | | +/- 5% | | | +/- 5% | +/- 5% | +/- 5% | +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 | (- 4) | 1141 | 288 | 334 | 182 | 1.18 | 3.48 | 6.30 | 1.59 | 1.85 |
| -15 | (+ 5) | 1408 | 355 | 413 | 201 | 1.25 | 4.31 | 7.01 | 1.77 | 2.05 |
| -10 | (+14) | 1734 | 437 | 508 | 218 | 1.31 | 5.34 | 7.92 | 2.00 | 2.32 |
| -5 | (+23) | 2120 | 534 | 621 | 234 | 1.37 | 6.56 | 9.03 | 2.28 | 2.65 |
| 0 | (+32) | 2565 | 646 | 752 | 248 | 1.42 | 7.98 | 10.33 | 2.60 | 3.03 |
| +5 | (+41) | 3070 | 774 | 900 | 260 | 1.47 | 9.62 | 11.82 | 2.98 | 3.46 |
| +10 | (+50) | 3635 | 916 | 1065 | 270 | 1.51 | 11.48 | 13.50 | 3.40 | 3.96 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V60Hz | | ASHRAE46 Forçada | | | (Temperatura de condensação 55°C (+131°F)) | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| Temperatura de evaporação | | Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| °C | (°F) | [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| -20 | (- 4) | 979 | 247 | 287 | 194 | 1.23 | 3.26 | 5.02 | 1.26 | 1.47 |
| -15 | (+ 5) | 1212 | 306 | 355 | 217 | 1.31 | 4.06 | 5.59 | 1.41 | 1.64 |
| -10 | (+14) | 1497 | 377 | 439 | 239 | 1.39 | 5.03 | 6.27 | 1.58 | 1.84 |
| -5 | (+23) | 1831 | 462 | 537 | 260 | 1.46 | 6.19 | 7.07 | 1.78 | 2.07 |
| 0 | (+32) | 2217 | 559 | 650 | 278 | 1.54 | 7.55 | 7.97 | 2.01 | 2.33 |
| +5 | (+41) | 2653 | 669 | 777 | 296 | 1.61 | 9.10 | 8.97 | 2.26 | 2.63 |
| +10 | (+50) | 3140 | 791 | 920 | 312 | 1.68 | 10.86 | 10.06 | 2.54 | 2.95 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | | | |
|-------------------------------------|--------------------|------|--------------------------|
| 1 Placa base | Pequena | | |
| 2 Suporte de bandeja | Não | | |
| 3 Passadores | | | |
| 3.1 SUCÇÃO | 6.1 +0.10/+0.00 | [mm] | (0.240" +0.004"/+0.000") |
| 3.1.1 Material | Cobre | | |
| 3.1.2 Forma | Curvo 42° | | |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 +0.08/-0.08 | [mm] | (0.194" +0.003"/-0.003") |
| 3.2.1 Material | Cobre | | |
| 3.2.2 Forma | Reto | | |
| 3.3 PROCESSO | 6.1 | [mm] | (0.240") |
| 3.3.1 Material | | | |
| 3.3.2 Forma | | | |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não | [mm] | |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha | | |