

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|------------------------|
| Descrição | EM X4130U |
| Voltagem/Frequência Nominal | 115-127 V 60 Hz |
| Código de Engenharia | 513301875 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LIMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-290 | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 115-127 / 60 | [V / Hz] | |
| 4 Tipo de Aplicação | | | |
| 4.1 Temperatura de Evaporação | -35°C à 0°C | (-31°F à 32°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) | Forçada | - | 103 à 140 V |
| 8.2 LBP (43°C Temperatura ambiente) | Forçada | - | 103 à 140 V |
| 8.3 HBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 8.4 HBP (43°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 9 Máxima temperatura de condensação | | | |
| 9.1 Operação | 18.4 | [kgf/cm ²] (262 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 20.6 | [kgf/cm ²] (293 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|-----------------|---|
| 1 Referência Comercial | 1/3 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 6.92 | [cm ³] (0.422 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 21.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 20.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO22 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 8.5 | [kg] (18.74 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | 0.2 à 0.3 | [kgf/cm ²] (2.84 à 4.27 psig) |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 115-127 V 60 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | Current Relay | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | QL2-11.9 | |
| 3 Capacitor de Partida | 189-227(220) | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | 4TM 771NFBZZ-53 | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 7.85 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 2.03 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (60 Hz) | 26.42 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (60 Hz) | 4.31 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (60 Hz) | 4.94 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | UL | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | |
|---|----------|-----|--------------------------------------|-------------------------------|--|--|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAELBP32 Forçada | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] [kcal/Wh] [W/W] |
| 1397 | 352 | 409 | 247 | 2.80 | 4.16 | 5.66 1.43 1.66 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|---|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 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] |
| -35 | (-31) | 912 | 230 | 267 | 168 | 2.29 | 2.70 | 5.42 | 1.37 | 1.59 |
| -30 | (-22) | 1136 | 286 | 333 | 186 | 2.35 | 3.37 | 6.10 | 1.54 | 1.79 |
| -25 | (-13) | 1418 | 357 | 416 | 206 | 2.46 | 4.22 | 6.90 | 1.74 | 2.02 |
| -20 | (- 4) | 1762 | 444 | 516 | 225 | 2.61 | 5.26 | 7.81 | 1.97 | 2.29 |
| -15 | (+ 5) | 2169 | 547 | 636 | 245 | 2.78 | 6.50 | 8.87 | 2.23 | 2.60 |
| -10 | (+14) | 2641 | 666 | 774 | 262 | 2.96 | 7.95 | 10.09 | 2.54 | 2.96 |
| -5 | (+23) | 3180 | 801 | 932 | 277 | 3.13 | 9.62 | 11.49 | 2.90 | 3.37 |
| 0 | (+32) | 3786 | 954 | 1110 | 289 | 3.27 | 11.51 | 13.10 | 3.30 | 3.84 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 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] |
| -35 | (-31) | 859 | 216 | 252 | 178 | 2.41 | 2.54 | 4.83 | 1.22 | 1.41 |
| -30 | (-22) | 1082 | 273 | 317 | 201 | 2.51 | 3.21 | 5.41 | 1.36 | 1.58 |
| -25 | (-13) | 1358 | 342 | 398 | 225 | 2.66 | 4.04 | 6.04 | 1.52 | 1.77 |
| -20 | (- 4) | 1690 | 426 | 495 | 250 | 2.85 | 5.04 | 6.75 | 1.70 | 1.98 |
| -15 | (+ 5) | 2080 | 524 | 609 | 274 | 3.04 | 6.23 | 7.56 | 1.91 | 2.22 |
| -10 | (+14) | 2529 | 637 | 741 | 298 | 3.24 | 7.61 | 8.49 | 2.14 | 2.49 |
| -5 | (+23) | 3038 | 766 | 890 | 318 | 3.42 | 9.19 | 9.55 | 2.41 | 2.80 |
| 0 | (+32) | 3611 | 910 | 1058 | 336 | 3.57 | 10.98 | 10.76 | 2.71 | 3.15 |

| | | | | | | | | | | |
|---|-------|--------------------------------------|-----------------------------------|------|--|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @115V60Hz | | | ASHRAE32 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] |
| -35 | (-31) | 760 | 191 | 223 | 181 | 2.39 | 2.25 | 4.20 | 1.06 | 1.23 |
| -30 | (-22) | 989 | 249 | 290 | 209 | 2.57 | 2.93 | 4.75 | 1.20 | 1.39 |
| -25 | (-13) | 1267 | 319 | 371 | 239 | 2.79 | 3.77 | 5.31 | 1.34 | 1.56 |
| -20 | (- 4) | 1595 | 402 | 467 | 271 | 3.04 | 4.76 | 5.90 | 1.49 | 1.73 |
| -15 | (+ 5) | 1975 | 498 | 579 | 302 | 3.30 | 5.91 | 6.55 | 1.65 | 1.92 |
| -10 | (+14) | 2408 | 607 | 706 | 331 | 3.55 | 7.24 | 7.26 | 1.83 | 2.13 |
| -5 | (+23) | 2897 | 730 | 849 | 359 | 3.77 | 8.76 | 8.06 | 2.03 | 2.36 |
| 0 | (+32) | 3443 | 868 | 1009 | 384 | 3.95 | 10.47 | 8.97 | 2.26 | 2.63 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

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