

DEFINIÇÃO DO COMPRESSOR

| | |
|-----------------------------|-----------------|
| Descrição | EM X20CLC |
| Voltagem/Frequência Nominal | 220-240 V 50 Hz |
| Código de Engenharia | 700IA90 |

A - APLICAÇÃO / CONDIÇÕES LÍMITES DE TRABALHO

| | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 1 Tipo | Compressor recíproco | | |
| 2 Refrigerante | R-600a | | |
| 3 Voltagem e frequência nominal | 220-240 / 50 | [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 | RSCR | | |
| 6 Torque de Partida | LST - Baixo Torque de Partida | | |
| 7 Elemento de Controle | Tubo capilar | | |
| 8 Refrigeração do compressor | Faixa de operação da voltagem | | |
| | | 50 Hz | 60 Hz |
| 8.1 LBP (32°C Temperatura ambiente) | - | - | - |
| 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 | 6.9 | [kgf/cm ²] (98 psig) | / °C - °F |
| 9.2 Pico | 7.8 | [kgf/cm ²] (111 psig) | / °C - °F |
| 10 Máxima temperatura das bobinas | 130 | [°C] | |

B - DADOS MECÂNICOS

| | | |
|------------------------------|----------------|----------------------------------|
| 1 Referência Comercial | 1/12 | [hp] |
| 2 Deslocamento | 3.97 | [cm ³] (0.242 cu.in) |
| 2.1 Diâmetro [mm] | 19.000 | |
| 2.2 Curso [mm] | 14.000 | |
| 3 Carga de óleo | 150 | [ml] (5.07 fl.oz.) |
| 3.1 Lubrificantes aprovados | | |
| 3.2 Tipo/Viscosidade do óleo | ALQUILB / ISO5 | |
| 4 Peso (com carga de óleo) | 7.1 | [kg] (15.65 lb.) |
| 5 Carga de Nitrogênio | - | [kgf/cm ²] |

C - DADOS ELÉTRICOS

| | | |
|---|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 Voltagem/Frequência/Número de Fases Nominal | 220-240 V 50 Hz 1 ~ (Monofásico) | |
| 2 Tipo de Dispositivo de Partida | PTC | |
| 2.1 Dispositivo de Partida | MI2021XV230 | |
| 3 Capacitor de Partida | - | [µF(VAC mínimo)] |
| 4 Capacitor de Funcionamento | 4(250)/2.5(350)/2(350) | [µF(VAC mínimo)] |
| 5 Proteção do Motor | AE23AHNX | |
| 6 Resistência motor - bobina auxiliar | 37.74 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 7 Resistência motor - bobina funcionamento | 68.28 | [Ω em 25°C (77°F)] +/- 8% |
| 8 LRA - Corrente com rotor bloqueado (50 Hz) | 2.12 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 9 FLA - Corrente a plena carga L/MBP (50 Hz) | 0.34 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 10 FLA - Corrente a plena carga HBP (50 Hz) | 0.41 | [A] - Medido de acordo com UL 984 |
| 11 Institutos de aprovação | VDE | |

D - PERFORMANCE - DADOS DE CHECK POINT

| | | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------|-----|----------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------|--|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE LBP-NOFAN Estático | | Temperatura de evaporação (Temperatura de condensação | | -23.3°C (-9.94°F) 54.4°C (129.92°F) | |
| Capacidade de refrigeração +/- 5% | | | Consumo de potência +/- 5% | Consumo de corrente +/- 5% | Fluxo de massa +/- 5% | FAIXA DE EFICIÊNCIA +/- 7% | | |
| [Btu/h] | [kcal/h] | [W] | [W] | [A] | [kg/h] | [Btu/Wh] | [kcal/Wh] | [W/W] |
| 214 | 54 | 63 | 39 | 0.19 | 0.67 | 5.43 | 1.37 | 1.59 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|---|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN Estático | | (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) | 114 | 29 | 33 | 29 | 0.13 | 0.36 | 3.88 | 0.98 | 1.14 |
| -30 | (-22) | 163 | 41 | 48 | 33 | 0.14 | 0.51 | 4.91 | 1.24 | 1.44 |
| -25 | (-13) | 220 | 55 | 64 | 37 | 0.16 | 0.69 | 5.97 | 1.51 | 1.75 |
| -20 | (- 4) | 288 | 73 | 84 | 40 | 0.17 | 0.90 | 7.13 | 1.80 | 2.09 |
| -15 | (+ 5) | 369 | 93 | 108 | 44 | 0.19 | 1.16 | 8.41 | 2.12 | 2.46 |
| -10 | (+14) | 464 | 117 | 136 | 47 | 0.21 | 1.46 | 9.86 | 2.48 | 2.89 |
| -5 | (+23) | 576 | 145 | 169 | 50 | 0.22 | 1.82 | 11.52 | 2.90 | 3.37 |
| 0 | (+32) | 708 | 178 | 207 | 53 | 0.23 | 2.24 | 13.44 | 3.39 | 3.94 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN Estático | | (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) | 116 | 29 | 34 | 29 | 0.14 | 0.36 | 3.93 | 0.99 | 1.15 |
| -30 | (-22) | 161 | 41 | 47 | 33 | 0.15 | 0.51 | 4.85 | 1.22 | 1.42 |
| -25 | (-13) | 215 | 54 | 63 | 37 | 0.17 | 0.67 | 5.76 | 1.45 | 1.69 |
| -20 | (- 4) | 279 | 70 | 82 | 42 | 0.19 | 0.88 | 6.70 | 1.69 | 1.96 |
| -15 | (+ 5) | 355 | 89 | 104 | 46 | 0.21 | 1.12 | 7.70 | 1.94 | 2.26 |
| -10 | (+14) | 445 | 112 | 130 | 50 | 0.23 | 1.40 | 8.83 | 2.22 | 2.59 |
| -5 | (+23) | 552 | 139 | 162 | 55 | 0.25 | 1.75 | 10.10 | 2.55 | 2.96 |
| 0 | (+32) | 677 | 171 | 198 | 59 | 0.27 | 2.15 | 11.58 | 2.92 | 3.39 |

| | | | | | | | | | | |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------|----------------------------|-----|--|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------|-------|
| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | | ASHRAE32-NOFAN Estático | | (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) | 100 | 25 | 29 | 30 | 0.14 | 0.31 | 3.37 | 0.85 | 0.99 |
| -30 | (-22) | 144 | 36 | 42 | 34 | 0.16 | 0.45 | 4.26 | 1.07 | 1.25 |
| -25 | (-13) | 195 | 49 | 57 | 38 | 0.18 | 0.61 | 5.09 | 1.28 | 1.49 |
| -20 | (- 4) | 256 | 65 | 75 | 43 | 0.20 | 0.80 | 5.90 | 1.49 | 1.73 |
| -15 | (+ 5) | 329 | 83 | 96 | 49 | 0.23 | 1.04 | 6.71 | 1.69 | 1.97 |
| -10 | (+14) | 416 | 105 | 122 | 55 | 0.26 | 1.31 | 7.59 | 1.91 | 2.22 |
| -5 | (+23) | 519 | 131 | 152 | 60 | 0.28 | 1.64 | 8.57 | 2.16 | 2.51 |
| 0 | (+32) | 641 | 161 | 188 | 66 | 0.31 | 2.03 | 9.68 | 2.44 | 2.84 |

E - PERFORMANCE - CURVAS

| CONDIÇÕES DE TESTE: @220V50Hz | | ASHRAE32-NOFAN Estático | | | (Temperatura de condensação 65°C (+149°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) | 81 | 20 | 24 | 30 | 0.14 | 0.25 | 2.71 | 0.68 | 0.79 |
| -30 | (-22) | 124 | 31 | 36 | 34 | 0.16 | 0.39 | 3.67 | 0.92 | 1.07 |
| -25 | (-13) | 175 | 44 | 51 | 39 | 0.18 | 0.55 | 4.50 | 1.13 | 1.32 |
| -20 | (- 4) | 236 | 59 | 69 | 45 | 0.21 | 0.74 | 5.25 | 1.32 | 1.54 |
| -15 | (+ 5) | 308 | 78 | 90 | 52 | 0.24 | 0.97 | 5.96 | 1.50 | 1.75 |
| -10 | (+14) | 393 | 99 | 115 | 59 | 0.27 | 1.24 | 6.67 | 1.68 | 1.96 |
| -5 | (+23) | 494 | 125 | 145 | 66 | 0.31 | 1.56 | 7.43 | 1.87 | 2.18 |
| 0 | (+32) | 613 | 155 | 180 | 74 | 0.34 | 1.95 | 8.27 | 2.08 | 2.42 |

F - CARACTERÍSTICAS EXTERNAS

| | |
|-------------------------------------|---|
| 1 Placa base | Pequena |
| 2 Suporte de bandeja | Sim |
| 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° p/ cima +45° p/ trás |
| 3.2 DESCARGA | 4.94 [mm] (0.194") |
| 3.2.1 Material | |
| 3.2.2 Forma | |
| 3.3 PROCESSO | 6 +0.08/-0.08 [mm] (0.236" +0.003"/-0.003") |
| 3.3.1 Material | Cobre(OD) |
| 3.3.2 Forma | Curvo 43° p/ cima + 45° p/trás |
| 3.4 Tubo resfriador de óleo (Cobre) | Não [mm] |
| 3.5 Fechamento do Passador | Tampão de Borracha |