

A bancada pode operar em ciclos de refrigeração com dispositivo de expansão por válvula ou capilar. Possui diversas válvulas manuais para estudar o recolhimento do gás, desarme por alta e baixa entre outros. O fluido refrigerante adotado é o R-134A que é classificado com baixo ODP (*Ozone Depletion Potential*).

XL23.2

BANCADA DE REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSÃO DE VAPOR

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS:

- ✓ Todas as partes em aço inox são polidas, partes em aço são jateadas, fosfatizadas e pintadas por processo eletrostático, todas as partes em alumínio são anodizadas. Todas as partes em vidro sujeitas a pressão são em borossilicato ou temperados e todos os tampos são em compensado naval revestidos de fórmica;

Circuito de refrigeração:

- ✓ Um compressor de recíproco;
- ✓ Um condensador a ar com velocidade do forçador variável via potenciômetro;
- ✓ Um evaporador do tipo trocador de calor a placas ou casco e tubo;
- ✓ Uma válvula de expansão;
- ✓ Dois tubos capilar de diferentes dimensões;
- ✓ Válvulas de retenção, valv. de esfera para manutenção, válvulas de manobra, valv. rotolock, válvula solenoide, visores de fluxo, filtros, acumulador de sucção, tanque de líquido e demais miscelâneas distribuídas por todo o sistema;

Circuito de carga térmica:

- ✓ Um reservatório de água construído em aço inox;
- ✓ Um trocador de calor água/ar para possibilitar o sistema entrar em regime permanente;
- ✓ Uma motobomba centrífuga;
- ✓ Um rotâmetro para medida de vazão na linha água;
- ✓ Um registro de gaveta para ajuste de vazão de água;

Instrumentação e acessórios:

- ✓ Dois transmissores de pressão;
- ✓ Quatro transdutores de temperatura para a linha de gás refrigerante com indicação digital;
- ✓ Dois transdutores de temperatura para a linha de líquido (carga térmica) com indicação digital;
- ✓ Um pressostato mecânico duplo de alta/baixa para proteção do compressor;
- ✓ Um controlador digital de temperatura com modos de aquecimento e refrigeração;
- ✓ Um amperímetro;

Detalhe do quadro de comando:



Características Elétricas:

Alimentação: Monofásico 220 V / 60 Hz
Potência: 1,7kW
Possibilidade de comunicação com PC através do software Sitrad®:

