

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DE GPU's ELÉTRICOS JET-POWER:

APRESENTAÇÃO

As GPU's da série "JET-POWER" são estáticas, projetadas para serem utilizadas em aeronaves, como fonte de alimentação externa em manutenção e partidas das turbinas.

Transformam a corrente alternada trifásica da rede, em corrente contínua de 28 Volts, ajustável no painel, através de transformação hexafásica, retificação e altíssima filtragem. Substitui com inúmeras vantagens a GPU com motor a explosão e gerador, onde há possibilidade de ligação elétrica trifásica.

Fornecem corrente contínua de saída pura, com baixíssimo "Ripple", mesmo em regime de carga normal, não causando interferência nos equipamentos da aeronave.

DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO

O transformador da GPU recebe energia elétrica da rede de alimentação do hangar, transforma a energia trifásica de 220 VCA ou 380 VCA em baixa tensão hexafásica para fornecer 28 VCC, porém com grande capacidade de corrente, em um **tempo muito rápido** (durante a partida). Por alguns segundos consome muita energia, mas a rede precisa suportar sem grande queda de tensão.

Se a rede elétrica local não consegue suprir a carga que a aeronave solicita, sua saída sofrerá queda de tensão, proporcional ao desempenho da instalação.

Para que sua GPU Jet-Power funcione corretamente é indispensável uma correta instalação. Não faça uma instalação subdimensionada. Se sua instalação não é boa o suficiente para uma fonte só elétrica, existe a opção de usar uma fonte HÍBRIDA.

Atualmente temos a GPU JET-POWER FILTER III 2700 HÍBRIDA, que carrega muito menos a rede elétrica. Ela requer instalação trifásica com no mínimo 20 kVA de capacidade.

Esse sistema híbrido combina o melhor dos dois mundos: a economia e o suporte da rede elétrica com a segurança e autonomia de um banco de baterias

Se não for possível instalação trifásica temos fontes só com baterias. Portáteis e carrinho manual ou rebocável com um banco de baterias. Seu carregador é monofásico de 220V (Utiliza tomada de 10A).

INSTALAÇÃO

A) Verifique se a rede elétrica é de 220 ou 380 V, trifásica, e se tem condição de fornecer 90 A por fase em 220 V, ou 60 A por fase em 380 V, **COM A MÍNIMA QUEDA DE TENSÃO POSSÍVEL.**

B) Verifique em qual tensão de entrada o equipamento está ajustado. (220 ou 380V). Se não for a tensão disponível, altere a posição do seletor no painel frontal do equipamento. GPU's antigos usam a troca da tensão de entrada em conectores Sindal colocados internamente.

C) A utilização de disjuntor termomagnético trifásico de 70 A (para 220 Volts) ou 50 A (para 380 Volts), na instalação é opcional.

D) Use tomada trifásica de 63A, 220V, de 4 pinos, marca STECK ou similar, modelo S-4509 para 220V ou S-4506 para 380V, para todos os modelos trifásicos, inclusive a fonte Híbrida.



Foto da tomada S-4509 para 220V.

As GPU's saem de fábrica com o plug Steck S-4579, Azul para 220V ou com o plug Steck S-4576, Vermelho para 380V. Por isto ao comprar informe qual plug deseja.

E) A fiação até a tomada deve sair diretamente da entrada de força, logo após a chave geral. **Usar sempre 04 cabos (3 fases e 1 neutro). Não importa a sequência de fases.**

F) Use as bitolas indicadas para cabos **dentro de eletrodutos**, de acordo com a distância em metros, do ponto de ligação até a tomada trifásica, onde será ligado a GPU "JET-POWER", conforme especificações na próxima folha:

BITOLAS MÍNIMAS PARA USO DE GPU_s ELÉTRICAS HORIZONTAIS:

“JET-POWER FILTER I 2000”

“JET-POWER FILTER II 2500”

(Ambas só elétricas) e

GPU_s ELÉTRICAS VERTICAIS 1800, 1500 e 1200.

Para redes trifásicas de 220V			Para redes trifásicas de 380V		
Distância	Fases	Neutro	Distância	Fases	Neutro
Até 20m	Cabo 10mm ²	Cabo 6 mm ²	Até 20m	Cabo 10mm ²	Cabo 4mm ²
De 20 à 50m	Cabo 25mm ²	Cabo 10 mm ²	De 20 à 50m	Cabo 10mm ²	Cabo 6mm ²
De 50 à 75m	Cabo 35mm ²	Cabo 16 mm ²	De 50 à 75m	Cabo 25mm ²	Cabo 10mm ²
De 75 à 120m	Cabo 50mm ²	Cabo 25 mm ²	De 75 à 120m	Cabo 35mm ²	Cabo 16mm ²
De 120 à 150m	Cabo 70mm ²	Cabo 35 mm ²	De 120 à 150m	Cabo 50mm ²	Cabo 25 mm ²
De 150 à 220m	Cabo 95mm ²	Cabo 50 mm ²	De 150 à 220m	Cabo 70mm ²	Cabo 35 mm ²
De 220 à 300m	Cabo 120mm ²	Cabo 70mm ²	De 220 à 300m	Cabo 95mm ²	Cabo 50 mm ²

BITOLAS MÍNIMAS PARA O USO DA GPU HORIZONTAL

“JET-POWER FILTER III 2700 HÍBRIDA”

Esse sistema híbrido combina o melhor dos dois mundos: a economia e o suporte da rede elétrica com a segurança e autonomia de um banco de baterias.

Por isto sua instalação tem um custo muito menor, principalmente para longas distâncias.

Para redes trifásicas de 220V			Para redes trifásicas de 380V		
Distância	Fases	Neutro	Distância	Fases	Neutro
Até 50m	Cabo 10mm ²	Cabo 6 mm ²	Até 50m	Cabo 10mm ²	Cabo 6mm ²
De 50 à 100m	Cabo 16mm ²	Cabo 6 mm ²	De 50 à 100m	Cabo 10mm ²	Cabo 6mm ²
De 100 à 220m	Cabo 35mm ²	Cabo 16 mm ²	De 100 à 220m	Cabo 25mm ²	Cabo 10 mm ²
De 220 à 300m	Cabo 50mm ²	Cabo 16mm ²	De 220 à 300m	Cabo 35mm ²	Cabo 10 mm ²

Caso necessite extensão pode usar cabo 4x10mm², com o comprimento até 100metros (Na Híbrida).