



FAQ

1. O que é um retificador?

Os retificadores são equipamentos eletrônicos que recebem a rede elétrica fornecida pela concessionária (AC) e por meio de um processo de chaveamento em alta frequência converte para uma tensão (DC).

2. O que é um inversor?

O inversor ao receber uma tensão DC em sua entrada realiza o processo de conversão para uma tensão AC em sua saída, garantindo uma rede 100% estabilizada e sem ruídos.

3. Qual a diferença entre Watts(W) e Volt Ampères (VA)

Watts (W) é a potência ativa consumida pelo seu produto ou equipamento para realizar uma determinada atividade/ação.

Volt Ampères (VA) é a potência total solicitada para a rede elétrica que considera as perdas que ocorrem

4. O que é fator de potência?

O Fator de Potência (FP) nada mais é que uma medida de quanto da potência elétrica consumida está de fato sendo convertido em trabalho útil.

Tendo como exemplo os nossos inversores:

INV-48/220 ou 127 – 1kVA/kW é um produto com fator de potência unitário ou 1.

INV-48/220 ou 127 – 3kVA/2,4kW é um produto com fator de potência 0,8

5. Como dimensionar o sistema retificador ideal para minha aplicação?

Para dimensionar a corrente total do retificador é necessário levantar os consumos dos equipamentos e aplicar a seguinte metodologia.

- **Se os consumos dos equipamentos são informados em Watts**

- 1- Some todos os valores dos equipamentos
- 2- Divida pela tensão do retificador desejado
- 3- O resultado será a corrente mínima necessária para o retificador
- 4- Para recarga da bateria, o recomendado pelos fabricantes, é a utilização de uma corrente com capacidade de até 10% do banco.

$$Cap. SR = \frac{Pot. Watts}{Tensão do Retificador} + (0,1 \times Capacidade da baterias)$$

- **Se os consumos dos equipamentos são informados em Watts (W) e Amperes (A)**

- 1- Some todos os valores dos equipamentos em Watts
- 2- Divida pela tensão do retificador desejado
- 3- O resultado será a corrente mínima necessária para o retificador
- 4- Some com a corrente dos outros equipamentos

PROTECO Indústria Eletrotécnica Ltda.



PROTECO Indústria Eletrotécnica Ltda.

5- Para recarga da bateria, o recomendado pelos fabricantes, é a utilização de uma corrente com capacidade de até 10% do banco.

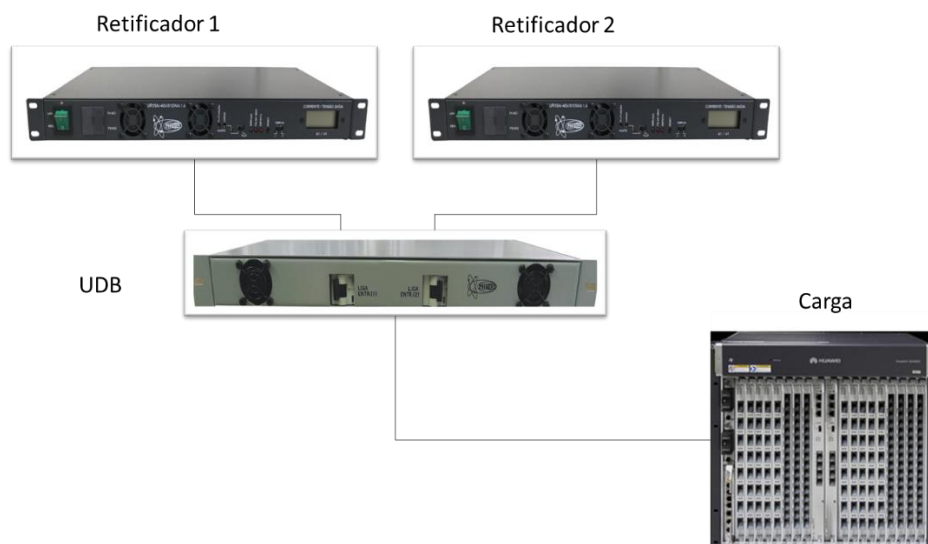
$$Cap. SR = \frac{Pot. Watts}{Tensão do Retificador} + Corrente informada + (0,1xCapacidade da baterias)$$

6. O que é paralelismo e como realizar em retificadores?

O paralelismo é utilização de dois ou mais equipamentos, de mesma capacidade, alimentando uma determinada carga por meio de suas saídas.

Para realizar o paralelismo de retificadores é recomendado que os produtos tenham a mesma capacidade e seja utilizado uma unidade distribuição e bloqueio para corrente contínua (UDB).

O UDB garante que o paralelismo tenha proteções contra curtos circuitos na saída dos retificadores e seja possível em manutenções o desligamento de um dos produtos sem a parada dos equipamentos ligados em sua saída.



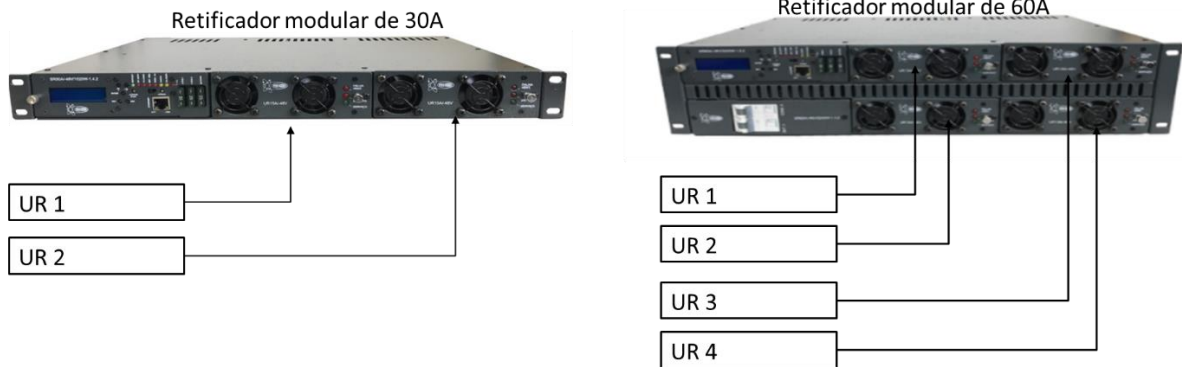
7. O que são equipamentos modulares?

O conceito de modularidade, para área de energia, é a divisão de uma potência em vários módulos para garantir que em eventos de falhas ou manutenção os equipamentos ligados em sua saída não sofram nenhuma parada.

Traduzindo de uma forma mais exemplificada e clara os produtos modulares são vários equipamentos com uma potência menor, ligados em paralelo ativo e com a proteção da unidade de distribuição e bloqueio em um único gabinete.

PROTECO Indústria Eletrotécnica Ltda.

Rua: Gustavo da Silveira, 1371 – CEP 04376-006 – São Paulo/SP
Tel: (011) 5564-9630 ou 5564-9631 / Fax: (011) 5563-9710
Email: comercial@proteco.com.br - Website: www.proteco.com.br



Como os equipamentos estão trabalhando em único gabinete é possível realizar a troca de um dos retificadores, por meio de hot swap, garantindo que o sistema não seja interrompido.

8. Qual o retificador ideal para alimentar inversores de 1kVA ou 3kVA?

Recomendamos que para alimentar um inversor 1kVA a corrente mínima disponível para o retificador seja de 21A, entretanto, para o inversor de 3kVA a corrente mínima é 60A.

9. Qual a capacidade ideal para os retificadores da Proteco?

Recomendamos a seguintes capacidades de baterias para os nossos retificadores:

Modelo	Capacidade do banco de baterias
MP12/10-R2	≤ 55 Ah
MP24/10-R2	≤ 55 Ah
MP48/5-R2	≤ 33 Ah
MP48/10-R1	≤ 55 Ah
SR30A/-48V/1620W/1.4.2 com 02 UR's	≤ 150 Ah
SR60A/-48V/3240W/1.4.2 com 04 UR's	≤ 300 Ah
SR100A/-48V/1.3.2 com 04 UR's	≤ 500 Ah
SR200A/-48/1.3.3 com 08 UR's	≤ 1.000 Ah

10. Como solicitar o manual do meu equipamento Proteco?

Pedimos gentilmente que envie um e-mail com os seguintes dados para o endereço suporte@proteco.com.br e administrativo@proteco.com.br, com os seguintes dados

- 1- Uma foto da etiqueta com número de série, modelo e ano de fabricação do produto.
- 2- Dados de contato (CNPJ da empresa- Telefone com DDD – Nome de contato).