

Inversor Senoidal

1000sp 24/127

Descrição:

- O inversor SP 24/127 é um aparelho que permitem que se obtenha uma "tomada 127 Vca" a partir de bateria de 24V.

Onda senoidal pura:

- Podem ser ligados quaisquer aparelhos projetados para funcionar com 127 V, corrente alternada, 60 Hz, que não consumam mais do que a potência máxima nominal (1000 W) como, por exemplo, TV, DVD, antena parabólica, computador, liquidificador, ventilador, frigobar, geladeira, freezer, forno de microondas, ferramentas elétricas, etc.

Ambiente da instalação:

- O local deve ser...
 - SECO: Não exponha o inversor à água ou respingos
 - FRESCO: Use em temperatura ambiente de 0 a 40°C
 - VENTILADO: Deixe no mínimo 5cm em toda a volta do aparelho e mantenha desobstruídos os furos de ventilação e as aberturas da(s) ventoinha(s)
 - SEGURO: Não instale em compartimentos com baterias ácidas ou líquidos ou gases inflamáveis

Conexão à bateria:

- Utilize cabos com conectores (NUNCA use garras tipo "jacaré").
- Bitola da fiação (ligação do inversor à bateria):

Distância até	3m	5m	7m
Bitola Mínima	10mm ²	16mm ²	25mm ²
Bitola Recomendada	16mm ²	25mm ²	35mm ²

Fusível recomendado, junto ao borne positivo da bateria:
De preferência do tipo NH ("Faca") retardado, 200 A.

Procedimento:

- PRIMEIRO, conecte os cabos ao inversor: Desponte (1,5cm) o cabo VERMELHO e insira-o no borne de entrada 24V VERMELHO do inversor, dando um aperto bem firme. Se necessário, use conectores para redução da bitola. De preferência, use terminais. Desponte (1,5cm) o cabo PRETO e insira-o no borne de entrada 24V BRANCO do inversor, dando um aperto bem firme.
- DEPOIS, conecte os cabos à bateria: Cabo VERMELHO ao polo POSITIVO (+) da bateria, e cabo PRETO ao polo NEGATIVO (-) da bateria. **Atenção:** A conexão invertida provoca a queima dos fusíveis internos, e pode também danificar o inversor. Esse fato é facilmente detectável pela Assistência Técnica, e invalida a garantia.
- OBSERVAÇÃO: Devido à carga dos capacitores internos do inversor, pode ocorrer uma "faísca" no instante da conexão.

Utilização:

- Encaixe o plug do aparelho na tomada do inversor
- Ligue o interruptor do inversor (LED acende verde)
- Ligue o aparelho ou aparelhos a serem alimentados pelo inversor

Sobrecarga ou curto-circuito na saída:

- Se os aparelhos consumirem além da potência máxima que o inversor pode fornecer, ou se ocorrer curto-circuito na saída, o inversor desliga automaticamente (LED vermelho acende) e deverá ser desligado e ligado novamente para voltar a funcionar quando a sobrecarga ou o curto-circuito tiverem sido removidos.
- **Obs.:** Alguns aparelhos consomem muito mais do que o normal no instante em que são ligados, e podem exceder a capacidade de potência de surto do inversor. Se isto acontecer, também haverá desligamento automático (proteção contra sobrecarga).

Temperatura excessiva:

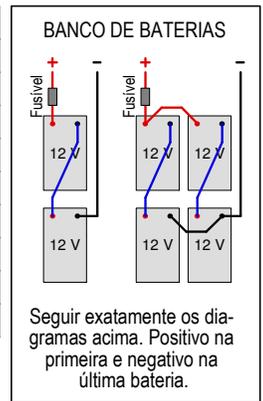
- O inversor dispõe de proteção contra sobreaquecimento, desligando-se automaticamente quando a temperatura interna se torna excessiva.
- O LED vermelho irá acender. O inversor irá religar automaticamente quando a temperatura baixar a um nível seguro.

Autonomia:

- Depende do consumo dos aparelhos, da capacidade (Ah) e do estado da bateria (nova ou velha) e do quanto a bateria esteja carregada. A tabela da página seguinte mostra o tempo aproximado de funcionamento que pode ser obtido com alguns tipos de aparelhos e de baterias (novas e totalmente carregadas):

Obs.: No caso de instalação em veículos, usando aparelhos de consumo alto: Mesmo com o motor do veículo funcionando, o alternador pode não ser capaz de repor a carga da bateria. Além disso, as baterias automotivas não foram projetadas para descarga profunda, repetidamente. Utilizar constantemente o inversor até que soe o alarme de baixa tensão pode encurtar a vida útil da bateria. Além disso, evite dar a partida no veículo com o inversor ligado, pois pode ocorrer desligamento por baixa tensão, uma vez que a bateria "arria" no momento da partida.

Exemplos de Aparelhos	CONSUMO	Capacidade da Bateria ou Banco de Baterias						
		50Ah	75Ah	100Ah	200Ah	400Ah	600Ah	800Ah
TV pequena + antena	100 W	4h30'	7h	10h	20h	45h	60h	100h
Computador	200 W	2h	3h	4h	10h	20h	30h	50h
Furadeira pequena	300 W	1h	1h30'	2h15'	5h30'	12h	26h	40h
TV grande + DVD	400 W	30'	1h	1h40'	3h45'	20h	28h	36h
Furadeira grande	500 W	não usar	45'	1h20'	3h	16h	24h	32h
Geladeira / Freezer	600 W	não usar	não usar	1h	2h15'	12h	20h	28h
Máquina de lavar	800 W	não usar	não usar	não usar	1h20'	8h	14h	20h
Microondas médio	1000 W	não usar	não usar	não usar	45'	5h	9h	13h



Desligamento por baixa tensão na bateria:

- O inversor emite um som quando a bateria está quase descarregada, e desliga-se após alguns minutos. Se a bateria for recarregada, o inversor voltará a funcionar automaticamente.

Pode-se usar uma bateria separada, exclusiva para o inversor?

- Sim, desde que ela disponha de um carregador que a mantenha com carga total, quando não estiver em uso. Leia as informações a seguir:

Informações Adicionais Sobre Baterias:

Todas as baterias apresentam uma descarga interna. Quando não são usadas, é necessário recarregá-las periodicamente. Para garantir uma recarga segura e máxima vida útil da bateria, use somente carregadores fornecidos ou aprovados pela Unitron. As baterias automotivas (chumbo-ácidas) devem ser recarregadas pelo menos a cada 3 meses, especialmente em ambientes quentes. Ao deixar uma bateria descarregada, há risco de danos irreversíveis.

Características Técnicas:	Potência de Saída (Uso Contínuo):	1000 W
	Potência Extra I:	1200 W por 3 minutos
	Potência Extra II:	1500 W por um minuto
	Potência de Surto Instantânea:	2000 W
	Consumo sem aparelhos ligados à saída:	<10 W
	Corrente Máxima na Entrada:	80 A
	Tensão Nominal de Entrada:	24 Vcc
	Faixa de Tensão de Entrada:	20,2 a 30 Vcc
Tensão de Disparo do Alarme de Tensão Baixa na Bateria (outro valor sob pedido):		21 Vcc
Desligamento por Tensão Baixa na Bateria (outro valor sob pedido):		20 Vcc
Rearme por Tensão Baixa na Bateria (outro valor sob pedido):		23 Vcc
Desligamento por tensão alta na bateria (outro valor sob pedido):		31 Vcc
Tensão de Saída Nominal:		127 Vca ± 3%
Faixa de Temperatura Ambiente:		0 a 40°C
Frequência de Saída (controlada a cristal - 50 Hz sob encomenda):		60 Hz ± 1%
Distorção Harmônica da Forma de Onda na Saída:		THD <3%
Eficiência (Máxima):		90%
Eficiência (Típica):		88~89%
Conector para comando remoto		Sim
Tomadas		1
Ventoinha controlada por temperatura		1
Dimensões (Altura, Largura, Comprimento):		395 x 236 x 83mm
Peso:		4,0 kg

Proteções:

- Proteção eletrônica contra sobrecarga
- Fusível interno na entrada 24V para segurança adicional
- Alarme de bateria descarregada seguido de desligamento, e com rearme automático
- Proteção contra tensão excessiva na entrada, com rearme automático
- Proteção contra sobreaquecimento, com rearme automático
- Proteção contra sobrecarga e curto-circuito na saída, com desligamento automático
- Painel com LED que indica condição normal (acende verde) ou desligamento por baixa tensão na bateria e dois LEDs adicionais que indicam sobreaquecimento ou sobrecarga

Diagrama de Ligações Unifilar

2 x # Tabela acima

3 x # 2,5mm²

Bateria 24 V

1000sp

Saída 127 Vca

Garantia:

Os inversores SP são garantidos por um ano a contar da data da compra, conforme Nota Fiscal, exceto no caso de estabelecimento contratual de outro prazo. Os produtos serão reparados ou substituídos, a critério da Unitron, se comprovados defeitos de material ou de fabricação. A utilização indevida, instalação incorreta, ligação à bateria com polaridade invertida, danos físicos, etc., não são cobertos pela garantia. As despesas de frete correrão por conta do usuário.

Outros Produtos da Unitron:

Carregadores de Baterias, Controladores de Carga e Descarga para Sistemas de Energia Solar, Inversores e No-Breaks de Potência com Onda Senoidal Modificada ou Pura, Iluminação de Emergência.