



xunzel™

applied Solar and Wind Energy

PACK ZERO+™ Series PACK ELITE+™ Series

PACKs de energia solar, eólica e híbrida completo para iluminar, gerar eletricidade e dar apoio de energia em apagões em sistemas isolados e Off-Shore



Manual de instruções

PORTUGUÊS



SOLAR



WIND



UPS-BACKUP
ENERGY



CARAVAN
CAMPING



PROFESSIONAL



MARINE
BOAT



STREET LIGHTING



TELECOM
CATV



TRAFFIC



ELECTRONICS



WORKS



AGRICULTURAL



ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	1
2. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA	2
3. DESCRIÇÃO DO PRODUTO	3
4. VERIFICAÇÃO DO CONTEÚDO DO PACK	4
5. LEIA TODOS OS MANUAIS DE INSTRUÇÕES	4
6. INSTALAÇÃO	4
7. MANUTENÇÃO.....	5
8. DIAGRAMA GERAL DE CONEXÕES	6
GARANTIA	7

1. Introdução

Este manual contém informação essencial sobre a instalação segura e eficaz do seu PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™.

Pela sua segurança e para garantir o ótimo funcionamento do PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ Series de XUNZEL, leia atentamente este manual, os manuais de todos os componentes do pack, siga todas as instruções e pautas indicadas e preste especial atenção às **PRECAUÇÕES** e **ADVERTÊNCIAS**.

POR FAVOR, GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

Exclusão de Responsabilidades

Foram tomadas todas as precauções para garantir a precisão dos conteúdos deste manual. XUNZEL não é responsável por nenhum erro ou omissão. Tenha também em conta que as especificações e as funções do produto podem mudar sem prévio aviso.

LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES DA GARANTIA

A garantia não se aplicará nas seguintes condições (consultar em www.xunzel.com mais detalhes sobre a garantia):

- Os danos causados por acidentes, negligências, abusos, usos indevidos ou força maior.
- Esta garantia não se aplica a peças consumíveis, como baterias ou revestimentos de proteção desenhados para se desgastarem com o tempo, excepto em caso de falha por defeito nos materiais ou na fabricação.
- Os danos causados por correntes superiores às nominais.
- Modificação não autorizada do produto ou tentativa de reparação.
- Os danos durante o envio.

Importante

Por favor, leia os manuais completa e cuidadosamente antes de usar o seu PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ e guarde-os para futuras consultas. O mau uso da unidade pode danificá-la e / ou causar danos ou lesões graves.

Código del documento

PACK ZERO+ Rev01 – XU-2411216-AH PT

Contacto XUNZEL

Email: info@xunzel.com

Web: www.xunzel.com



2. Instruções de segurança

Antes de utilizar os produtos, leia todas as instruções e marcas de advertência sobre as unidades, as baterias e todas as secções de este manual.

- As unidades não têm peças reparáveis pelo utilizador. Não desmonte nem tente reparar as unidades. Quando necessitar reparar uma unidade ou realizar a manutenção, leve-a a um centro de serviço qualificado. Uma montagem incorreta da unidade pode causar descargas eléctricas ou incêndios.
- Para reduzir o risco de descarga eléctrica, desconecte todos os cabos antes de realizar qualquer operação de manutenção ou limpeza. Apagar a unidade, não reduz o risco.
- **CUIDADO!** Só pessoal qualificado pode instalar estes aparelhos com baterias.
- Não permita que entre água dentro das unidades.
- **NUNCA** carregue uma bateria congelada.
- Para um funcionamento ótimo, selecione secções e longitudes apropriadas dos cabos.
- Tenha cuidado quando trabalhar com ferramentas de metal na bateria ou perto dela. Existe um risco potencial de que uma ferramenta caia e provoque uma faísca ou curto-circuito na bateria ou outras partes eléctricas e pode chegar a ocorrer uma explosão.
- **NUNCA** faça um curto-circuito entre os terminais da bateria.
- **ATENÇÃO!** A reparação de estes aparelhos só pode ser realizada pessoal qualificado. Se depois de ter consultado a tabela de resolução de problemas, os erros persistirem, contacte o seu distribuidor local ou ao serviço de reparação.
- **ANTES DE INSTALAR** o pack, verifique que se cumprem todos os requisitos locais.



É de sua responsabilidade garantir a utilização do PACK de acordo com as leis e/ou regulamentos locais. Qualquer sistema fotovoltaico deve cumprir com os requisitos de saúde e segurança e outras normas e códigos de prática pertinentes.

Este manual proporciona pautas para a instalação, mas não garante a qualidade da instalação. Por favor, realize todo o trabalho de uma maneira responsável e profissional. O trabalho eléctrico deve ser realizado por um electricista qualificado.



PERIGO! Risco de descargas eléctricas eléctricas

Os módulos solares geram energia assim que se expõem à luz. A tensão de um único módulo solar é menor de 50 VCC. Quando vários módulos solares estiverem conectados em série, as tensões acumulam-se e a tensão total pode ser perigosamente alta. Quando se conectam vários módulos solares em paralelo, somam-se as correntes.

Quando trabalhar com os painéis solares, tenha em conta os seguintes pontos para evitar o risco de fogo, faíscas e descargas eléctricas:

- Não conecte módulos solares e cabos se estiverem molhados
- Todos os cabos devem conectar-se com extrema precaução!
- Tenha muito cuidado ao realizar a instalação e as conexões.
- Não toque os cabos dos painéis solares fotovoltaicos sem luvas, quando dos painéis solares fotovoltaicos expostos ao sol. Cubra a superfície dos painéis solares fotovoltaicos com tecido ou com outro material suficientemente opaco para isolar o painéis da luz incida para instalá-los.

ADVERTÊNCIA! Risco de quedas

Existe um alto risco de queda quando se trabalha no telhado e ao subir e descer. Observe as normas de prevenção de acidentes e utilize equipamentos de protecção adequados contra quedas em todas as circunstâncias.

ADVERTÊNCIA! Risco de lesão na mão

- As mãos podem ser esmagadas durante a instalação dos módulos solares.
- A instalação deve ser realizada apenas por pessoal qualificado.
- Use luvas de protecção, óculos de segurança e capacete de segurança!

ADVERTÊNCIA! Tenha cuidado com os objetos que caem

- Ferramentas, materiais de montagem ou módulos solares podem cair durante a instalação e ferir pessoas.
- Bloqueie a passagem à zona de risco antes de começar os trabalhos de instalação e avise as pessoas à volta.





3. Descrição do produto

O que é um sistema de energia solar fotovoltaica?

Um sistema solar fotovoltaico (PV) converte a luz solar diretamente em eletricidade de forma limpa e silenciosa, e sem criar nenhum tipo de emissões de carbono. A eletricidade gerada utiliza-se da mesma maneira que a eletricidade comprada a um fornecedor de energia.

Como funciona?

Quando os fotões de luz alcançam o silício numa célula solar fotovoltaica, gera-se energia elétrica em forma de corrente contínua (CC). Esta eletricidade flui desde o painel através de um cabo CC até ao controlador de carga solar, que carrega o banco de baterias de forma ótima e evitando sobrecargas. A este banco de baterias conecta-se um inversor para converter a energia elétrica CC em corrente alterna (CA) de modo que pode utilizar-se para iluminar, alimentar eletrodomésticos, ferramentas, motores, bombas, etc.

O que é o PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™?

- PACKs solares fotovoltaicos, eólicos e híbridos completos.
- Ideais para iluminação, eletrificação e para apoio em caso de apagões e/ou para potência adicional.
- Fiáveis e seguros. Tudo incluído. Tudo em um. Fáceis de instalar e preparados para usar.
- Especialmente desenhados para sistemas isolados, Off-Shore e Back-up.
- Crie o seu próprio gerador elétrico renovável e sustentável!

Escolha o seu PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ !

- PACK ZERO+™ M Series para ILUMINAÇÃO e ELETRÓNICA
- PACK ZERO+™ L Series para ELETRIFICAÇÃO e ILUMINAÇÃO
- PACK ZERO+™ XL Series para ELETRIFICAÇÃO COMPLETA
- PACK ZERO+™ XXL Series para ELECTRIFICAÇÃO COMPLETA DE GRANDE POTÊNCIA
- PACK ELITE+™ Series para ENERGIA DE APOIO –SAI (Sistema de Alimentação Ininterrompida)

O que incluem os PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™?

Estes PACKs incluem todos os componentes necessários para criar o seu próprio sistema de iluminação e eletrificação. Estes componentes estão especialmente desenhados para que encaixem entre eles e funcionem juntos garantindo o melhor resultado e durabilidade.

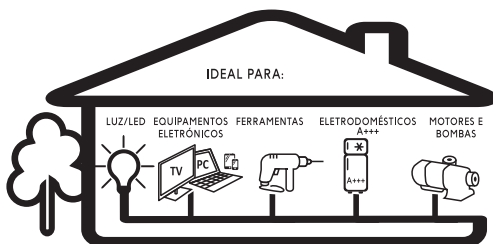
- Painéis solares de alta eficiência especialmente desenhados para carregar baterias.
- Bancos de baterias solares de ciclo profundo e livres de manutenção.
- Inversor para converter a energia CC em energia CA como a doméstica.
- Controlador de carga solar.
- Cabos e terminais.
- Manuais e esquemas de montagem.



Para que se pode usar o PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™?

Ampla variedade de aplicações:

- Iluminação exterior e interior.
- Iluminação de jardins e casas.
- Iluminação de comércio, indústrias e ruas.
- Equipamentos eletrónicos, computadores, televisores,...
- Telecomunicação, segurança,...
- Ferramentas, motores, bombas,...
- Frigoríficos, electrodomésticos,...
- Tráfego, obras,...
- Agricultura,...
- Mobile Home, auto-caravanas, caravanas, barcos, marina, transportes,...
- Sistemas de back-up, sistemas de alimentação ininterrompida - SAI, energia de apoio...
- Sistemas trifásicos e monofásicos.



4. Verificação do conteúdo do pack

Comprove o conteúdo do PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ antes de iniciar a instalação. Cada PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ contém uma lista de componentes e quantidades. Certifique-se de que todos os componentes e as quantidades estão presentes antes de começar a instalação.

5. Leia todos os manuais de instruções

Leia e entenda todos os manuais de instruções de todos os componentes antes de começar a instalar, realizar as conexões, operar e manter o PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™. O contacto com as partes eletricamente ativas, tais como os terminais, pode provocar queimaduras, faíscas e descargas elétricas independentemente de se o módulo está conectado ou não. A instalação de módulos solares requer um alto grau de habilidade e só deve ser realizada por um profissional qualificado e com licença.

6. Instalação

Consulte o manual de instalação de cada componente ANTES DA INSTALAÇÃO para procedimentos e pautas de instalação detalhadas.

Siga as instruções de segurança de todos os componentes do sistema.

PASSOS RECOMENDADOS PARA A INSTALAÇÃO (por favor, consulte o manual de cada componente para mais pormenores)

NOTA: É de sua responsabilidade garantir a utilização do PACK de acordo com as leis e/ou regulamentos locais. Antes da instalação do PACK, consulte os manuais dos componentes do seu PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™.

1. Identifique um lugar adequado para todos os componentes

1.1. PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO

- Localização: evite completamente as sombras totais ou parciais. Garanta uma ventilação ótima e limpeza regular.
- Orientação e inclinação: o painel gerará a potência máxima quando estiver orientado ao sul no hemisfério norte; e a norte no hemisfério sul. A inclinação deve ser similar à latitude (+/- 10°). Nunca instale o painel solar horizontalmente (inclinação mínima 10°). De outra forma, a garantia não cobrirá os danos causados pelo uso indevido.



1.2. LOCALIZAÇÃO do INVERSOR, CONTROLADOR e BATERIA:

- Instale o PACK ou num local ao qual as crianças não tenham acesso.
- Não instale o PACK em um ambiente corrosivo ou explosivo.
- O campo de temperatura do funcionamento das baterias e o inversor tem que ser de +15°C a +35°C.
- Garanta uma ventilação ótima.
- Evite a montagem dos componentes numa parede que esteja diretamente exposta ao sol ou a uma fonte de calor como a parede de uma caldeira.

IMPORTANTE: Só se pode trabalhar com os componentes quando todos eles estiverem totalmente desconectados. A montagem deve ser realizada por pessoal qualificado.

2. Minimize a longitude dos cabos

Para minimizar a resistência e as perdas de potência resultantes, certifique-se de que a longitude do cabo entre o painel fotovoltaico e o controlador de carga se reduz ao mínimo.

ATENÇÃO! O uso de um cabo de menor secção ou maior longitude que o recomendado nos manuais, pode causar que o inversor se apague em situações de carga elevada e também se pode derreter o isolamento dos cabos e podem incendiar-se causando lesões graves ou morte.

3. Conecte os componentes

Quando todos os componentes estão corretamente instalados e fixos, é recomendável seguir esta sequência de conexão:

- 3.1. Conecte o inversor ao banco de baterias.
- 3.2. Conecte o controlador de carga ao banco de baterias.
- 3.3. Conecte os painéis solares ao controlador de carga solar.
- 3.4. Se se utiliza o aerogerador, conecte o controlador de carga eólico ao banco de baterias.

ATENÇÃO! É de sua responsabilidade garantir a utilização do PACK de acordo com as leis e/ou regulamentos locais.

Por razões de segurança, é necessário o uso de um fusível CC ou disjuntor CC conectado no cabo CC positivo da bateria para interromper a corrente que se poderia produzir nas baterias em caso de curto-circuito. Tenha em conta o tamanho do banco de baterias e as suas características para determinar a corrente total de curto-circuito. O fusível ou disjuntor escolhido tem que ser capaz de suportar a corrente de curto-circuito que pode gerar a bateria.

7. Manutenção

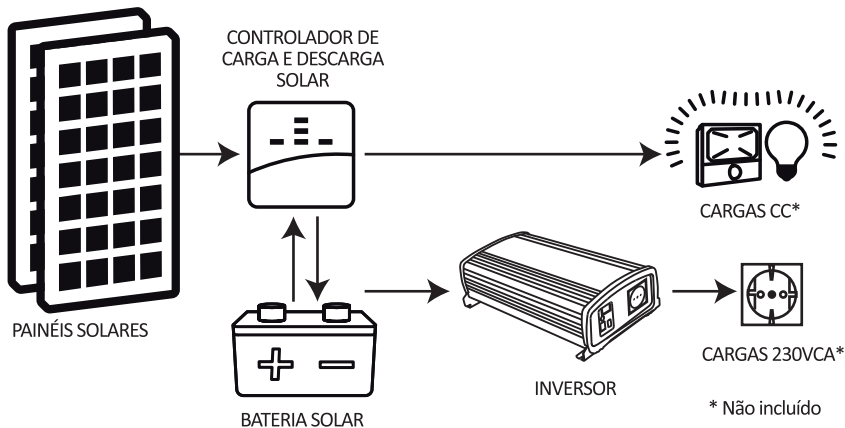
É conveniente realizar uma breve manutenção para manter o rendimento ótimo do sistema.

- Se a superfície do módulo solar se sujar, pode causar redução da potência de saída. É recomendável limpar a superfície com água e um pano suave ou uma esponja.
- É recomendável realizar uma inspeção anual das conexões elétricas e mecânicas. As inspeções e o manutenção elétrico e mecânico devem ser realizadas por um profissional devidamente qualificado.
- Consulte os manuais dos componentes para mais detalhes sobre a manutenção de cada componente.

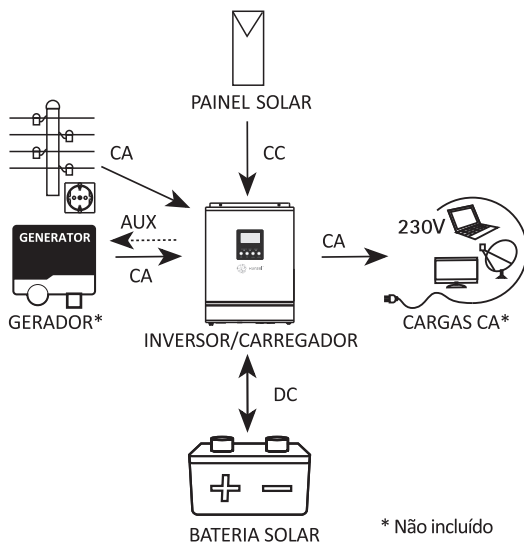


8. Diagrama geral de conexões

Caso 1: PACK ZERO+™ com um INVERSOR



Caso 2: PACK ZERO+™ / PACK ELITE+™ com um INVERSOR/CARREGADOR



Nota: As ilustrações deste manual são apenas para fins ilustrativos.

Nota: as especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.



xunzel™

applied Solar and Wind Energy

GARANTIA

Este produto tem uma garantia de 2 anos contra defeitos de fabricação e funcionamento. Esta garantia não se aplica em caso de mau trato ou uso indevido do produto ou como resultado de reparações ou modificações não autorizadas. Para a garantia ser efectiva é necessária a prova da compra original.



Eliminação de resíduos de aparelhos elétricos e eletrónicos por parte de utilizadores domésticos na União Europeia

Este símbolo no produto ou na embalagem indica que o produto não se pode deitar fora juntamente com os resíduos domésticos. Pelo contrário, no momento de eliminar este tipo de resíduo é responsabilidade do utilizador entregá-lo num ponto de recolha específico para a reciclagem de aparelhos eletrónicos e elétricos. A reciclagem e a recolha por separado de estes resíduos no momento da eliminação ajudará a preservar recursos naturais e a garantir que a reciclagem protege a saúde e o meio ambiente. Se desejar informação adicional sobre os lugares onde pode deixar estes resíduos para a sua reciclagem, contacte as autoridades locais da sua cidade, o serviço de gestão de resíduos domésticos ou a loja onde adquiriu o produto.



xunzel™

XUNZEL SOLUCIONES S.L.

ES-B-20961561

ES-20850 Andoneikua 24, MENDARO – SPAIN

www.xunzel.com

info@xunzel.com

XU-2411216-AH

© 2014-2017 by XUNZEL SOLUCIONES S.L.

Artwork, design and all photographs and pictures of these product notes are protected by Copyright and they cannot be distributed reproduced, published or used, nor totally, neither partially, for any purpose without the express written consent of XUNZEL.

XUNZEL reserves the right to modify its materials without notice.

© 2014-2017 - XUNZEL does not take responsibility for typographical errors.



RoHS
Compliant

