



SMART HOME SERIES WALLBOX

ESTAÇÃO DE RECARGA PARA VEÍCULOS ELÉTRICOS

MANUAL DO USUÁRIO



PREFÁCIO

Obrigado pelo seu apoio em nossos produtos, nossa empresa está focada no novo campo de energia de carregamento de veículos elétricos, dedicada a fornecer aos clientes produtos de carregamento excelentes e soluções completas. Os carregadores EV têm as características de função avançada, desempenho estável, ampla faixa de aplicação e forte praticidade, ganhando uma boa reputação na indústria.

INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA

- 1) Mantenha os materiais explosivos ou inflamáveis, produtos químicos, vapores e outros objetos perigosos longe do carregador.
- 2) Mantenha os conectores de carregamento limpos e secos. Se estiver sujo, limpe com um pano limpo e seco. Tocar nos conectores é estritamente proibido quando a energia está ligada.
- 3) Não use o carregador caso o produto apresente defeitos, rachaduras, abrasão, vazamento puro e assim por diante. Entre em contato com a equipe de trabalho no caso das condições acima.
- 4) Não tente desmontar, reparar e recolocar o carregador. Se necessário, entre em contato com a equipe de trabalho. A operação inadequada resultará em danos ao produto, vazamento elétrico, etc.
- 5) Caso aconteça alguma condição anormal, pressione o botão de parada de emergência imediatamente, desligue toda a alimentação de entrada e saída.
- 6) Por favor, carregue com cuidado em chuvas ou dias claros.
- 7) As crianças não devem se aproximar ou usar o carregador para evitar se machucar.
- 8) Durante o carregamento, o EV não tem permissão para dirigir. Carregando apenas quando o EV parar. Para carros híbridos, carregue apenas ao desligar o motor.

WARNING

As tensões de entrada e saída deste dispositivo são altas tensões perigosas, que podem colocar em risco a segurança da vida humana. Por favor, observe estritamente todos os avisos e instruções de operação no dispositivo e no manual. O pessoal de serviço não autorizado e não profissional não deve remover a tampa deste dispositivo.

ÍNDICE

Prefácio	3
Instrução de segurança	4
1 RESUMO DO PRODUTO	6
1.1 Introdução do produto	6
1.2 Diagrama Esquemático	6
1.3 Parâmetro de Especificação	7
1.4 Desempenho e características	8
1.6 Nomenclatura do produto	8
1.7 Estrutura do Produto	8
1.7.1 Estrutura Externa	8
1.7.2 Estrutura Interna	9
2 INSTRUÇÃO DE OPERAÇÃO	9
2.1 Instalação do produto	9
2.1.1 Verificação do Pacote	9
2.1 Instalação do produto	9
2.1.1 Verificação do pacote	9
2.1.2 Preparação da instalação	10
2.1.3 Cabos e Materiais	10
2.1.4 Processo de instalação	10
2.2 Verificação de alimentação	11
2.3 Operação de carregamento	11
2.3.1 Conectando carregador no Veículo EV	11
2.3.2 Iniciar o carregamento e parar de carregar	11
3. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS	11
3.1 Estado indicador	11
3.2 Resolução de falhas	12
4. DESCARTE	13

1. RESUMO DO PRODUTO

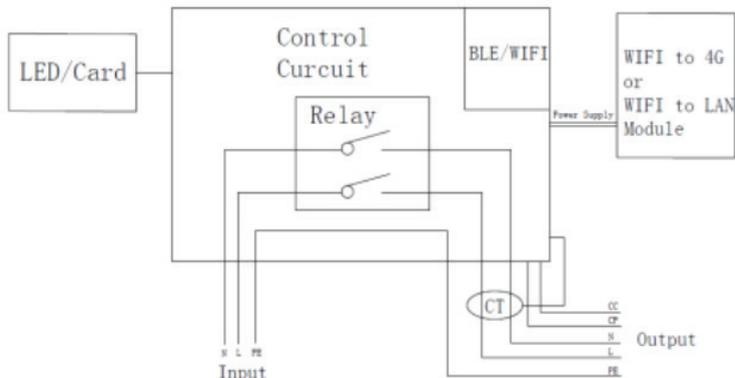
1.1 Introdução do Produto

O carregador CA de fase única é usado para o carregamento CA do veículo elétrico, com a função de carregar através da autorização via cartão RFID. A placa RFID é um componente-chave para iniciar ou interromper a sessão de carregamento. O indicador LED no painel frontal ajuda a entender o que está acontecendo com o carregador, indicando cores diferentes. O grau de proteção do carregador é alto (IP65), com a excelente capacidade de água e à prova de ferrugem, garantindo a operação e manutenção ao ar livre segura.

A instalação da estação no chão é opcional, ordenando um suporte adicional. Projetado de acordo com o sistema de carregamento de veículos elétricos Padrão EN 61851-1; e EN 61851-22;, o carregador está em conformidade com as normas industriais e seguro para uso.

Com a conexão à internet através do WiFi, os usuários são capazes de monitorar e gerenciar a operação do carregador a partir do APP móvel.

1.2 Diagrama Esquemático



1.3 Parâmetros de Especificação

Especificação	Modelo	AC7000-AE-25
Configuração	Interface do usuário	Indicador LED, leitor de cartão RFID
	Material habitacional	Plástico
	Caminho de instalação	Suporte de parede (padrão), suporte de piso (opcional)
	Quantidade de cartão	2 unidades
	Tomada de carregamento	Tipo 2
	Dimensão do produto	325 * 181 * 87mm (L*W*H)
	Peso Líquido	3,01KG
	Peso Bruto	3,83KG
Parâmetro Elétrico	Tensão de entrada	AC 230V±20%
	Frequência de entrada	50/60Hz
	Potência Máxima	7kW
	Tensão de saída	AC230V±20%
	Corrente de saída máxima	32A
	RCD	6mA DC
	Poder de espera	<1W
Índice Ambiental	Local de aplicação	Interior / Ao ar livre
	Temp de Trabalho	-30°C ~ +55°C
	Umidade de trabalho	5% ~ 95% sem condensação
	Altitude de Trabalho	<2000m
	Grau de Proteção	IP65
	Método de resfriamento	Resfriamento natural do ar
	Padrão de segurança	EN 61851-1: EN 61851-22:
	Mtbf	100.000 horas
	Proteção Especial	Design anti UV
Design de segurança	Proteções contra sobre tensão, sob tensão, sobre carga, vazamento de corrente, falha de aterramento, sobre a temperatura, sob temperatura.	
Comunicação	Carregador v.s. Comunicação backend: WiFi Internet Communication Protocol: OCPP 1.6	

1.4 Performance e Características

PERFORMANCE:

Indicador LED: Diferentes cores de luz indicam diferentes condições de funcionamento do carregador.

Cartão RFID: Leitor de cartão embutido para realizar o função de carregamento com cartão RFID. Deslize o cartão RFID no local destinado para começar a carregar e digitalize novamente para encerrar o carregamento.

Botão de parada de emergência: Em caso de problemas emergentes, pressione o botão para cortar a saída de carregamento por segurança.

CACACTERÍSTICAS:

- Grau de proteção IP65, viável em condições severas, sem necessidade de abrigo extra.
- Baixo Consumo de energia em standby: A potência de espera é de 1W.
- Aplicação compatível: O dispositivo está equipado com um cabo tipo 2.
- Fácil instalação
- Proteções contra sobre tensão, sob tensão, sobre carga, vazamento de corrente, falha de aterramento, sobre a temperatura, sob temperatura para garantir que o dispositivo funcione com segurança e evitar acidentes de forma eficaz.
- Projeto de segurança: O carregador foi projetado com componentes de proteção contra falhas sobre-corrente e de aterramento que monitoram constantemente o estado de segurança. Nenhuma energia é disponibilizada na pistola de carregamento até que seu veículo esteja conectado corretamente.

1.5 Ambiente de Trabalho

Altitude: ≤2000 metros

Temperatura: -30°C~55°C

Umidade: 5%~95%

Utilização interior/externo

- Resfriamento de ar natural para ventilação
- Mantenha o carregador longe de materiais flamejantes ou explosivos.

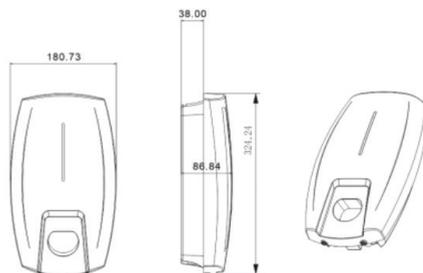
1.6 Produto Nomeação

AC 7000 - AE - 25

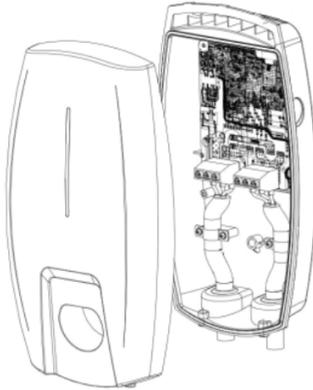


1.7 Estrutura do Produto

1.7.1. ESTRUTURA EXTERNA



1.7.2. ESTRUTURA INTERNA



2. INSTRUÇÃO DE OPERAÇÃO

2.1 Instalação do produto

2.1.1 Verificação do pacote

- Desempacotar para os seguintes itens após o recebimento do carregador:
- Inspeção Visual sobre aparência externa. Caso haja algum dano ou quebrado, notifique o vendedor imediatamente.
- Verifique o tipo e a quantidade de acessórios. Se houver quantidade em inconformidade notifique o vendedor imediatamente.

2.1.2 Preparação da instalação

Nome da Ferramenta	Função
Multímetro	Verifique a conexão elétrica e parâmetro elétrico
Chave de fenda cruzada (PH2x150mm, PH3x250mm)	Apertar os parafusos
Chave de torque isolada	Apertar os parafusos
Furadeira elétrica	Buraco na parede
Pliers diagonal	Cabos cortados

2.1.3 Cabos e Materiais

Material	Função
Cabo de alimentação	Cabo de alimentação de 3*6mm ² em fase única

2.1.4 Processo de instalação

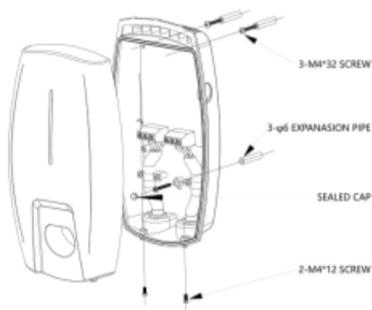
Aviso de instalação

A) O dispositivo elétrico deve ser instalado, operado, atendido e mantido apenas por profissional qualificado. Nenhuma responsabilidade é assumida pelo fabricante por quaisquer consequências decorrentes do uso deste dispositivo. Uma pessoa qualificada é aquela que possui habilidades e conhecimentos relacionados à construção, instalação e operação de dispositivos elétricos e que recebeu treinamento de segurança para reconhecer e evitar os perigos envolvidos.

B) Todas as regulamentações locais, regionais e nacionais aplicáveis devem ser respeitadas ao instalar, reparar e manter este dispositivo.

PROCEDIMENTO DE INSTALAÇÃO

1. De acordo com os casos da placa de instalação anexada, perfurar 3 - Φ 6 * 35 mm furos na parede e inserir o tubo de expansão;
2. Bloqueie o parafuso de auto-toque de 2-M4 * 32mm no tubo de expansão e reserve espaço de 5mm;
3. Abra a tampa superior do carregador, pendure-a no parafuso automático, bloqueie-o no parafuso automático inferior e cubra a tampa de vedação;
4. Conecte o cabo de alimentação de entrada, feche a tampa superior e bloqueie-o com um parafuso de 2-M4* 12mm.



2.2 VERIFICAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

1. Verifique antes de ligar

Por favor, verifique os seguintes a seguir antes de qualquer operação:

1. A localização do charger é fácil para operação e reparo.
2. Confirme se o carregador está instalado corretamente.
3. Ligue a chave de proteção contra vazamento de corrente da entrada CA.
4. Não restam outras coisas ou componentes na parte superior do carregador.

2. Carregador de alimentação

1. Certifique-se de que toda a verificação é feita de acordo com os itens acima.
2. Ligue o interruptor de proteção contra vazamento atual da entrada CA.
3. Ligue o carregador e observe o indicador LED, que deve estar no modo de espera.

Estado	Descrição	Status do LED
Stadnby	Ligado	Verde piscando
Pronto para carregar	Cabo necectado no veículo	Constantemente verde
Na cobrança	Plug-in de arma, e comece a carregar	Verde
Falha	Deteccão de erro	Vermelho piscando, constantemente vermelho

3. Conexão WiFi

Conecte o carregador ao backend através do APP do usuário. Uma vez que o carregador esteja conectado com o wi-fi com sucesso, o carregador pode ser usado para carregar.

2.3 OPERAÇÃO DE CARREGAMENTO

2.3.1 Conectando carregador no Veículo EV

Estacione veículo perto do carregador, e conecte o cabo ao EV. Após o plug-in, verifique se o cabo está bem conectado. Com a conexão adequada, o indicador

LED do carregador mudará para luz amarela piscando, o que indica que a estação está pronta para iniciar o carregamento.

2.3.2 Iniciar o carregamento e parar de carregar

Depois que o carregador estiver conectado ao EV e pronto para carregamento, escaneie o cartão RFID uma vez na área de identificação do painel frontal ou use o APP do usuário escaneie o arcodet b no lado esquerdo do carregador e, em seguida, o carregamento começa. Quando o EV estiver totalmente carregado, a carga vai parar.

3. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

3.1 ESTADO INDICADOR

Estado	Descrição	Status do LED
Na espera	normal	Verde piscando, 1S on, 3S off
Estado de conector plugado	normal	Luz verde normalmente acesa
Atualização de software	normal	Flash de luz verde
Aviso de terra	normal	Amarelo piscando
Adesão ao relé	falha	Luz vermelha normalmente acesa
Polaridade de entrada invertida	falha	Vermelho piscando
Falha do CP	falha	Vermelho piscando
Falha de corrente de vazamento	falha	Vermelho piscando
Sobre temperatura do terminal de entrada	falha	Vermelho piscando
Supertemperatura de relé	falha	Vermelho piscando
Sob falha de tensão	falha	Vermelho piscando
Falha de tensão sobre tensão	falha	Vermelho piscando
Falha de sobrecarga	falha	Vermelho piscando
Falha sobre frequência	falta	Vermelho piscando
Vazamento de corrente	falta	Vermelho piscando

3.2 RESOLUÇÃO DE FALHAS

Problema	Possíveis Causas	Solução
Entrada sobre tensão	A tensão de entrada CA pode ser muito alta.	1. Verifique a tensão de entrada from o backend. 2. Se a tensão for superior a 276Vac por um curto período de tempo, espere até que a rede de energia se recupere à faixa de tensão normal.
Tensão inferior de entrada	A tensão de entrada CA pode ser muito baixa.	1. Verifique a tensão de entrada do back-up. 2. Se a tensão estiver abaixo de 184Vac por um curto período de tempo, espere até que a rede de energia se recupere ao alcance normal de tensão.
Entrada sobre corrente	A corrente de entrada CA pode ser muito grande.	1. Desligue o interruptor de proteção corrente de vazamento do gabinete de distribuição de energia imediatamente. 2. Verifique se há conexão de baixa resistência entre os cabos de saída CA do carregador.
Entrada sobre frequência	A frequência de entrada CA pode ser muito alta.	1. Verifique a frequência de tensão de entrada a partir do backend. 2. Se a quency fre exceder 55Hz por um curto período de tempo, espere até que a rede de energia se recupere para a faixa de tensão normal.
Entrada menor frequência	A frequência de entrada CA pode ser muito baixa.	1. Verifique a frequência de tensão de entrada a partir do backend. 2. Se a frequência for menor em 45Hz por pouco tempo, aguarde até ue a rede de energia se recupere para a faixa de tensão normal.
Sobre a temperatura	A temperatura pode estar muito baixa dentro do carregador.	1. Verifique as condições circundantes dos carregadores instalados se há dispositivo de alimentação h nas proximidades. Certifique-se de que a temperatura ambiental está abaixo de 60°C.
Corrente de vazamento sobre vazamento	A corrente de vazamento para a Terra pode ser muito alta.	1. Desligue imediatamente o interruptor de proteção da corrente de vazamento do gabinete de distribuição de energia. 2. Verifique se há quebra de cabos de saída CA ou conexão de baixa resistência à terra.
Sensor de corrente de vazamento anormal	A detecção do sensor de corrente de vazamento é anormal.	1. Desligue imediatamente o interruptor de proteção de corrente de vazamento do gabinete de distribuição de energia. 2. Verifique se há quebra de cabos de saída CA ou conexão de baixa resistência à terra.
Falha de aterramento	Conexão de aterramento inadequada dos cabos de entrada/saída ou conexão inversa dos cabos de entrada L/N.	1. Desligue imediatamente o interruptor de proteção da corrente de vazamento do gabinete de distribuição de energia. 2. Verifique se os cabos de entrada/saída CA estão normais e se a conexão inversa dos cabos de entrada L/N.
Cabo de carregamento conexão anormal	Conexão ruim do cabo de carregamento com EV/Charger.	1. Verifique se a conexão do cabo de carregamento está correta e firme.

Nota: se os problemas acima não puderem ser resolvidos, entre em contato com o vendedor.

4. DESCARTE

Os materiais de embalagem são ambientalmente fritos e podem ser reciclados. Coloque a embalagem nos recipientes aplicáveis para reciclá-la. Não descarte este dispositivo com o lixo doméstico. Será entregue ao ponto de coleta aplicável para a reciclagem de dispositivos elétricos e eletrônicos. Para obter informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste dispositivo, entre em contato com sua prefeitura local, seu serviço de descarte de lixo doméstico ou com a loja onde você comprou o dispositivo.



José Pedro Araujo, 960 - Cinco - Contagem/MG - Brasil
nansen@nansen.com.br - nansen.com.br
+55 31 3514-3100 / Fax: +55 31 3514-3185