

INOHOUSE®

POWERBOX

Sua estação de energia
inteligente e sustentável

Gerador e estação solar integrados, funcionamento off-grid, modo híbrido,
no-break embutido e tecnologia energética 100% sustentável.

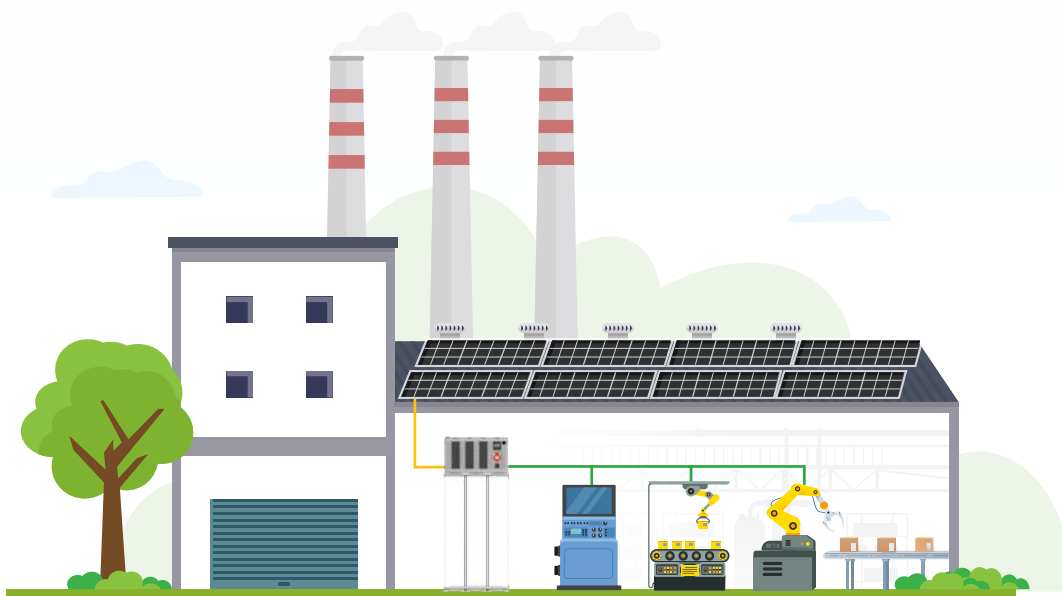




POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

Conteúdo



01 Benefícios do sistema

- Benefícios do sistema
- Vantagens do sistema
- Exibição de detalhes do sistema

02 Solução padrão monofásica de 220V

- Solução padrão monofásica de 220V/54 kW
 - I. 220V/6kW 15kWh
 - II. 220V/12kW 30kWh

03 Solução padrão trifásica de 380V

- 380V/18kW 45kWh
- 380V/36kW 90kWh
- 380V/54kW 135kWh



POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

Benefícios

• Baixo custo do sistema de produto •

Não são necessárias regulamentações ou certificações especiais de segurança de alta tensão.

Não há necessidade de pessoal com certificações de alta tensão para instalação.

Não são necessárias ferramentas especiais de transporte e instalação.

Instalação simples,
manutenção conveniente



Sistema off-grid e on-grid



Resposta do lado da demanda para
Aumentar a estabilidade



Expansão dinâmica e
redução dos custos por
meio de capacidade escalável



Fornecer uma fonte de energia
alternativa durante faltas de energia





POWERBOX

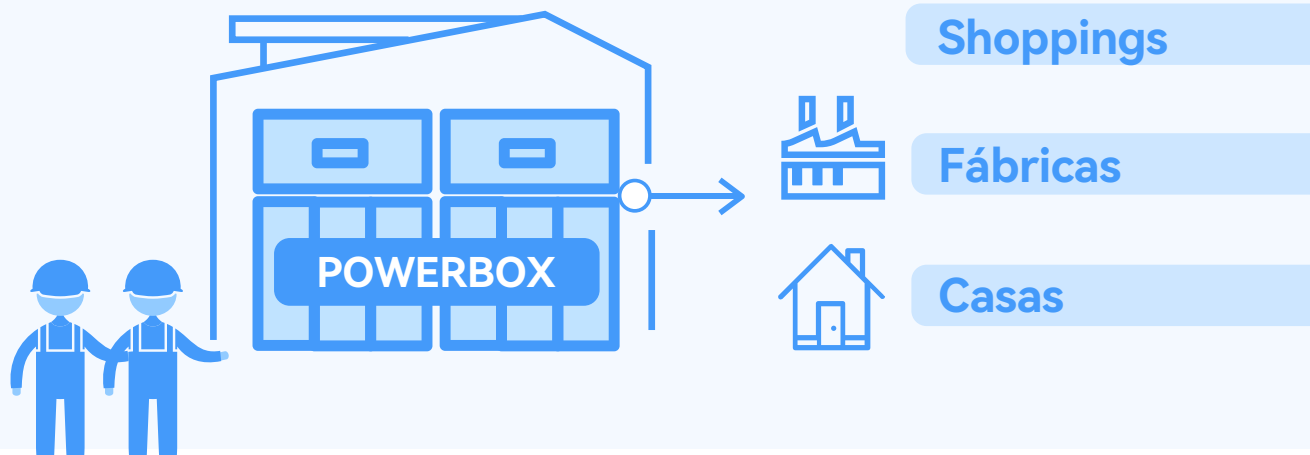
Estação de energia inteligente e sustentável

Vantagens

Fácil instalação, amplo uso

- Acesso direto aos usuários, fácil instalação, sem necessidade de ferramentas complicadas ou habilidades profissionais

Output 220/380V

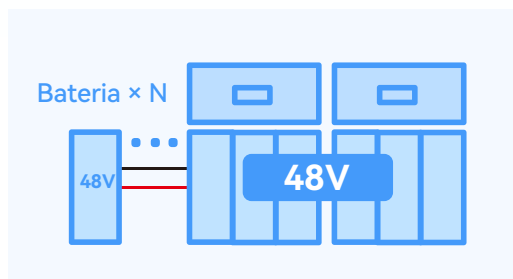
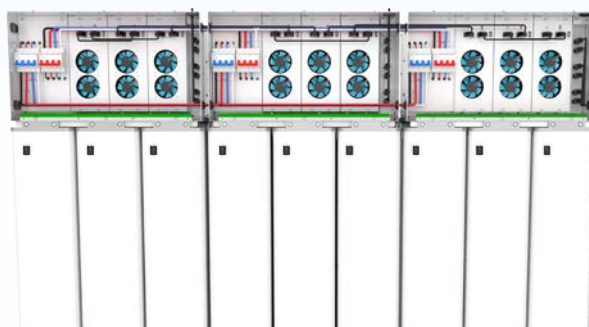




POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

Vantagens



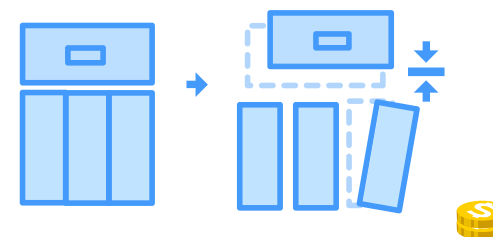
Diferentes opções de capacidade de bateria

- Design modular, bateria de 48 V pode ser expandida dinamicamente de acordo com a demanda



A potência máxima de saída é 54kw

- Convergência e distribuição de energia elétrica para atender diferentes demandas de eletricidade.



Design integrado, instalação simples e produto pode ser desmontado separadamente sem nenhum impacto.

- Evite mover a bateria para reduzir a dificuldade de manutenção



POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

Detalhes Display

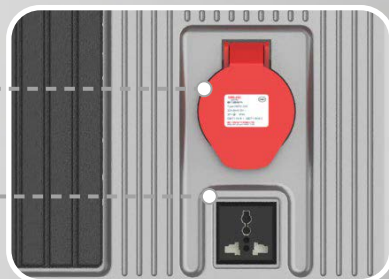
LCD

Tela LCD inteligente



380V output

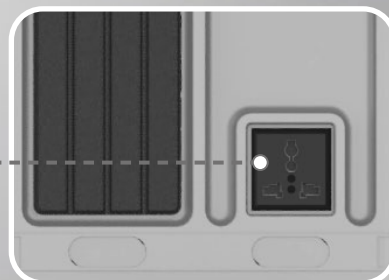
220V output



Compatível com tomadas de diferentes especificações de voltagem

*Não pode ser usado simultaneamente ao mesmo tempo.

220V output



Máquina trifásica

Máquina monofásica



POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

Detalhes Técnicos

Indicador de sistema inversor de célula única

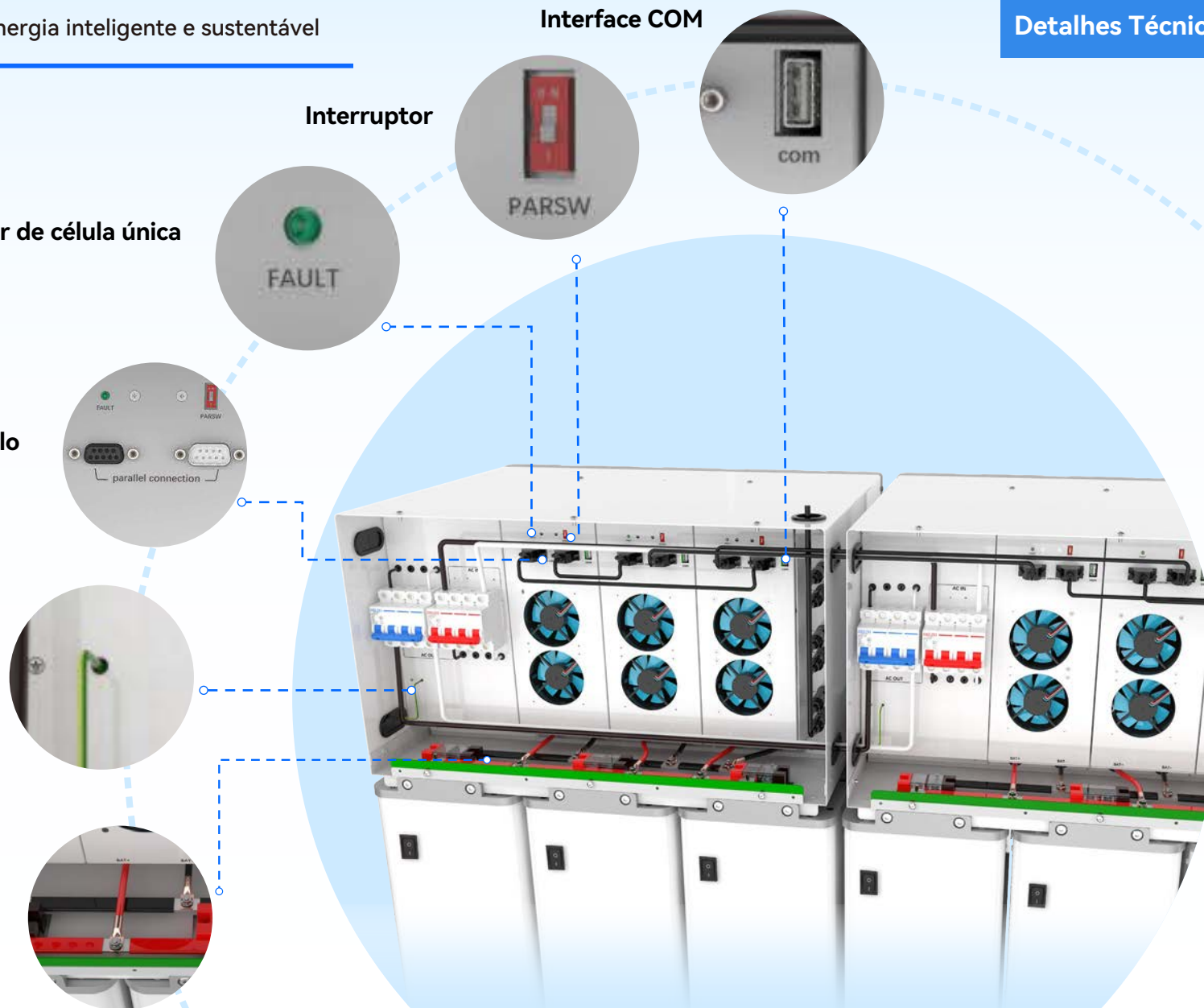
Interruptor

Interface COM

Interface de dados paralelo

Interface de linha PE

Barramentos de cobre positivos e negativos





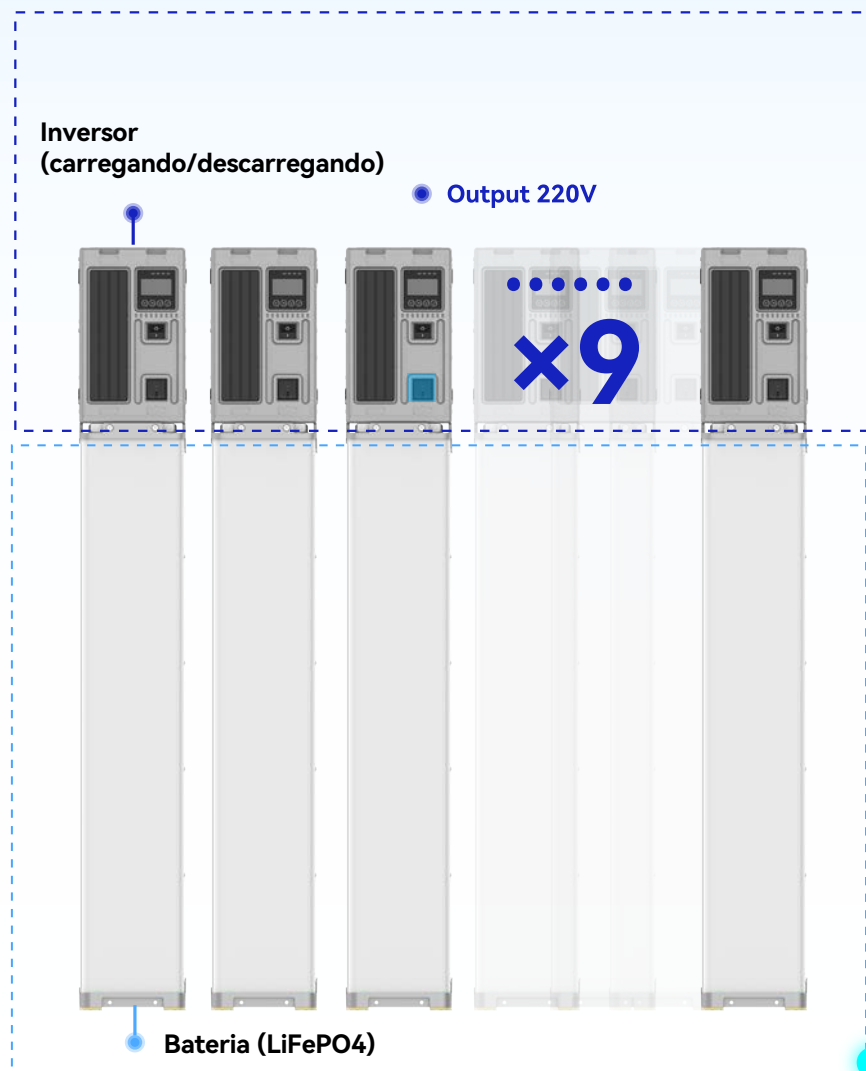
POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

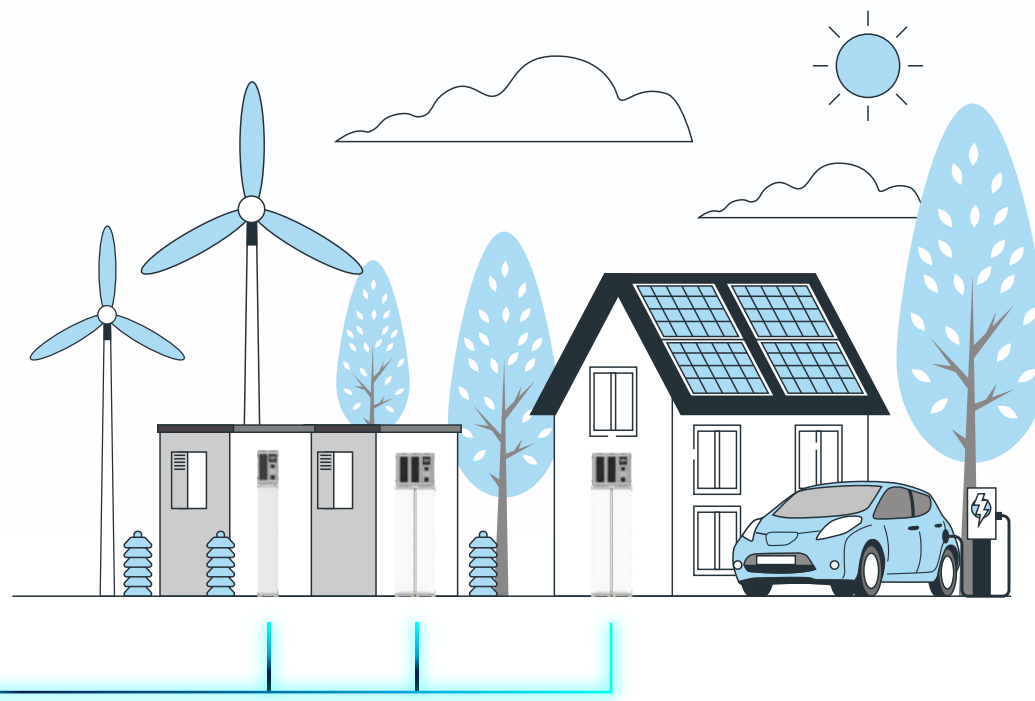
220V monofásico

220V

Configuração
do sistema



Nove conjuntos em paralelo podem produzir o máximo
220V 54kW





POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

220V

**Configuração
do sistema**

Solução de sistema monofásico 220V

É adequado para gerenciamento de armazenamento de energia doméstica e fornecimento de energia para grandes aparelhos elétricos. Pode ser equipado com módulos fotovoltaicos para formar um sistema de armazenamento fotovoltaico doméstico. Pode ser usado como fonte de alimentação ou fonte de energia de backup em áreas remotas ou áreas com fornecimento de energia instável e suporta carregamento de energia renovável. Também atende às necessidades de operações diárias de pequenas empresas e arbitragem de pico-vale.

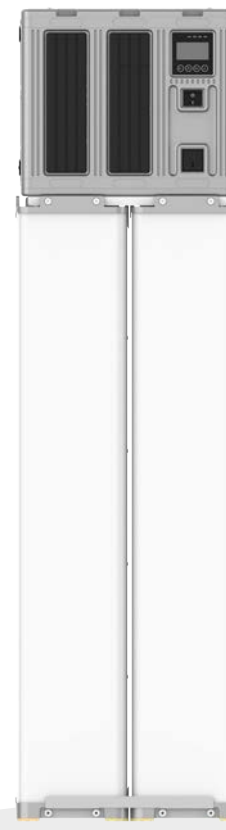


☐ Nove conjuntos em paralelo podem produzir no máximo **220V 54kW**

Capacidade nominal da bateria
15kWh

Potência nominal do inversor
220V/6kW

Eletricidade (kWh)
48V/300Ah



☐ Quatro conjuntos em paralelo podem produzir no máximo **220V 48kW**

Capacidade nominal da bateria
30kWh

Potência nominal do inversor
220V/12kW

Eletricidade (kWh)
48V/600Ah



POWERBOX

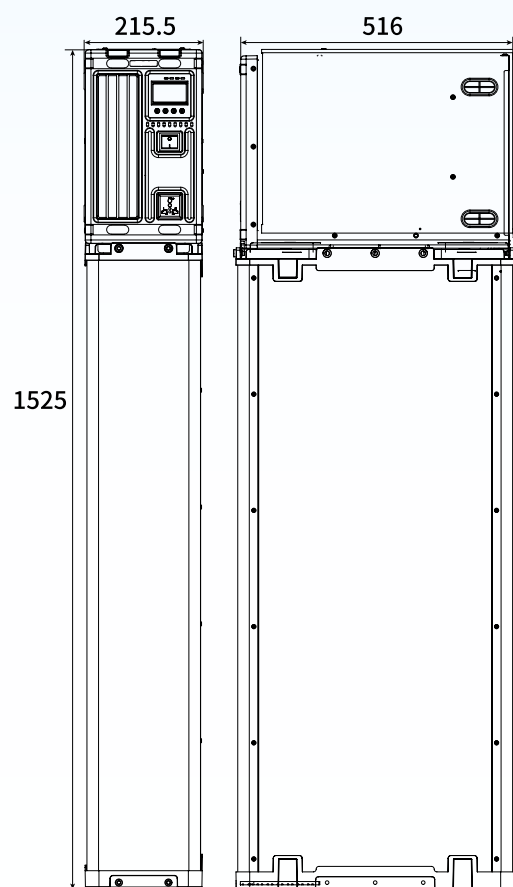
Estação de energia inteligente e sustentável

220V

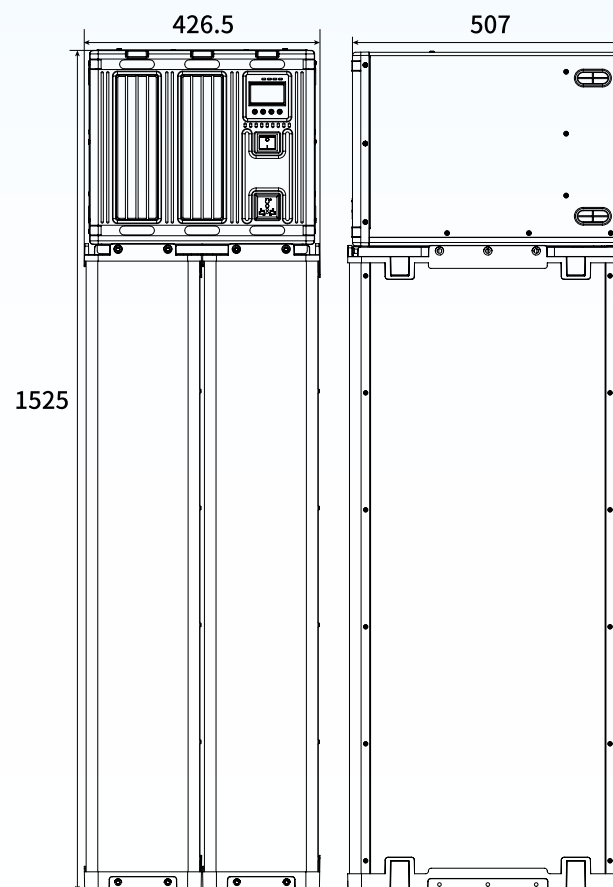
Configuração
do sistema

220V monofásico | Tamanho do produto

Escala: mm



220V/6kW 15kWh



220V/12kW 30kWh



POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

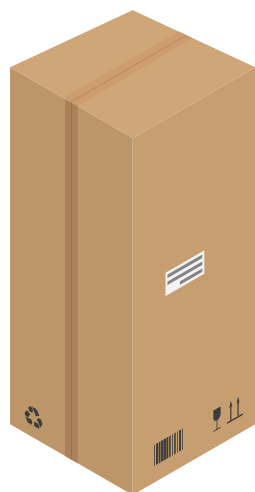
220V

Configuração
padrão do sistema

Componentes Padrão

Componentes opcionais

①



• 220V/6kW 15kWh Embalagem × 1 conjunto

• 220V/12kW 30kWh Embalagem × 2 conjuntos

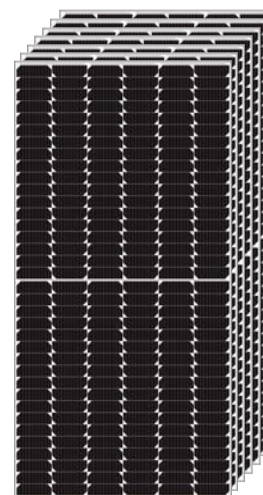
①



Plugue MC4 × 2 conjuntos

Plugue MC4 × 4 conjuntos

②



Módulos fotovoltaicos de 585W

*O sistema suporta até 9 módulos fotovoltaicos

Módulos fotovoltaicos de 585W

*O sistema suporta até 18 módulos fotovoltaicos

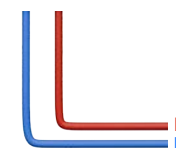
③



Fio fotovoltaico × 1 rolo

Fio fotovoltaico × 1 rolo

④



Fiação interna × 1 rolo

Fiação interna × 1 rolo

POWERBOX

Solução padrão

220V/6kW 15kWh

Estação de energia inteligente e sustentável

I

Em regiões sem eletricidade, os painéis solares podem carregar durante o dia, e a energia armazenada pode ser usada à noite para iluminação ou outras necessidades de energia.

Em áreas com altos preços de eletricidade, o sistema pode ser usado para armazenamento de energia de pico e vale: carregue durante os horários de menor demanda, quando a eletricidade é mais barata, e use a energia armazenada durante os horários de pico, quando a eletricidade é mais cara.

Ele pode atender às necessidades de pequenos roteadores de escritório funcionando o dia todo, computadores funcionando por várias horas, pequenos ventiladores funcionando, condicionadores de ar domésticos resfriando e aquecendo, e luminárias ligadas o dia todo.



Vista frontal



Vista lateral



Vista traseira

INOHOUSE®

POWERBOX

Solução padrão

220V/6kW 15kWh

Estação de energia inteligente e sustentável



Parâmetro
da bateria

Capacidade nominal	300Ah
Tensão nominal	48V
Eletricidade (kWh)	15kWh

Saída AC
do inversor

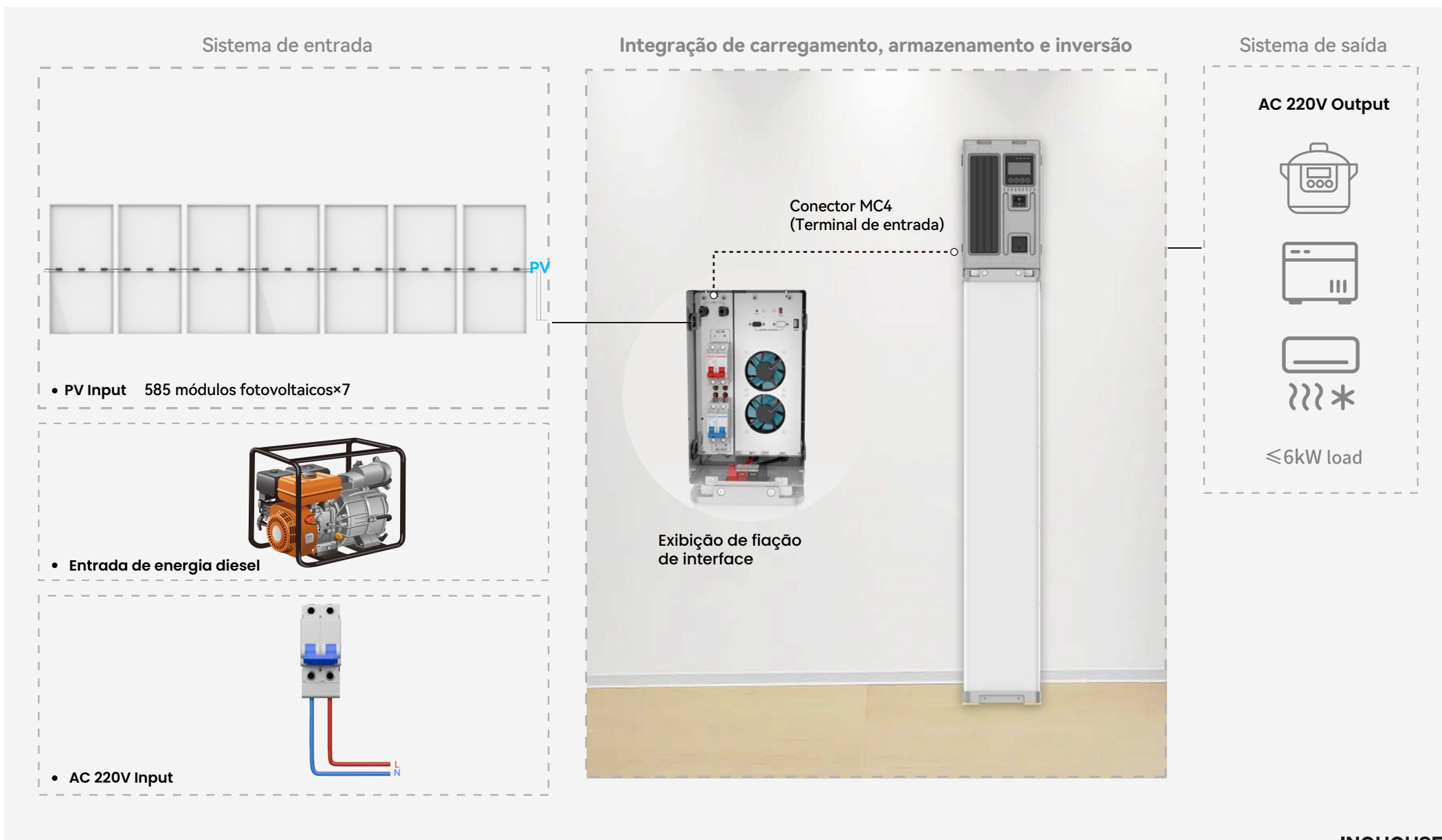
Potência máxima (kW)	6kW
Voltagem (VAC)	208/220/230/240
Fator de potência (FP)	1
Frequência	50/60Hz±0.1%
Tempo de troca (ms)	10(modos normal)/ 10(Modo UPS)
Forma de onda	Onda senoidal pura
Capac. de sobrecarga (modo bateria)	60s@102%~110% load;10s@110%~130% load; 3s@130%~150% load; 0.2s@>150% load
Máx. Eficiência (modo bateria)	93%@48VDC

Entrada
fotovoltaica/AC

Tensão de entrada nominal (VAC)	208/220/230/240;L+N+PE
Faixa de tensão de fase (VAC)	90~280±3(modos normal);170~280±3(Modo UPS)
Frequência (Hz)	50/60(auto adaptativo)
Tipo de carregador solar	MPPT
Corrente máxima de entrada PV / potência de entrada	18A/6000W
Faixa MPPT @ tensão operacional (VDC)	120~450
Tensão máxima de circuito aberto PV (VDC)	500
Corrente máxima de carga PV (A)	80
Corrente de carga AC máxima (A)	80
Corrente de carga máxima (PV + AC) (A)	80

220V/6kW 15kWh

Exemplo de exibição de conexão do sistema



POWERBOX

Solução padrão

220V/12kW 30kWh

Estação de energia inteligente e sustentável



Em regiões sem eletricidade, os painéis solares podem carregar durante o dia, e a energia armazenada pode ser usada à noite para iluminação ou outras necessidades de energia. Em áreas com altos preços de eletricidade, o sistema pode ser usado para armazenamento de energia de pico e vale: carregue durante os horários de menor demanda, quando a eletricidade é mais barata, e use a energia armazenada durante os horários de pico, quando a eletricidade é mais cara. Ele pode atender às necessidades de pequenos roteadores de escritório funcionando o dia todo, computadores funcionando por várias horas, pequenos ventiladores funcionando, condicionadores de ar domésticos resfriando e aquecendo, e luminárias ligadas o dia todo.



Vista frontal



Vista lateral



Vista traseira

INOHOUSE®

POWERBOX

Solução padrão

220V/12kW 30kWh

Estação de energia inteligente e sustentável



Parâmetro da bateria

Capacidade nominal	600Ah
Tensão nominal	48V
Eletricidade (kWh)	30kWh

Saída AC do inversor

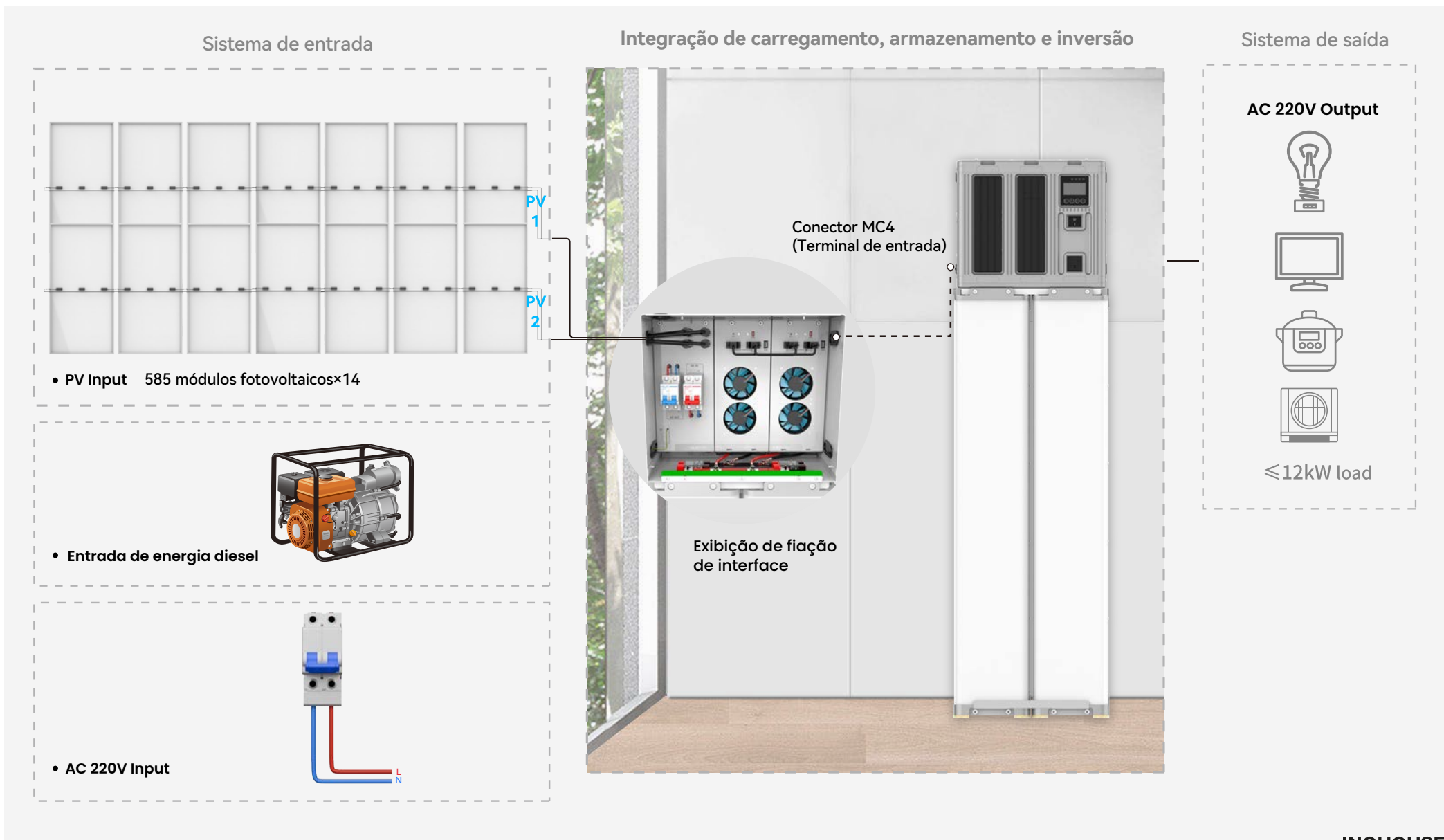
Potência máx. (kW)	12kW
Voltagem (VAC)	208/220/230/240
Fator de potência (PF)	1
Frequência	50/60Hz±0.1%
Tempo de comutação (ms)	10(modos normal)/ 10(Modo UPS)
Forma de onda	Onda senoidal pura
Capacidade de sobrecarga (modo bateria)	60s@102%~110% load;10s@110%~130% load; 3s@130%~150% load; 0.2s@>150% load
Eficiência máx. (modo bateria)	93%@48VDC

Entrada fotovoltaica/AC

Tensão de entrada nominal (VAC)	208/220/230/240;L+N+PE
Faixa de tensão de fase (VAC)	90~280±3(modos normal);170~280±3(Modo UPS)
Frequência (Hz)	50/60(auto adaptativo)
Tipo de carregador solar	MPPT
Corrente máxima de entrada PV / potência de entrada	18A/6000W ×2
Faixa MPPT @ tensão operacional por unidade (VDC)	120~450
Tensão máxima de circuito aberto PV por unidade (VDC)	500
Corrente máxima de carga PV por unidade (A)	80
Corrente máxima de carga AC por unidade (A)	80
Corrente de carga máxima por unidade (PV + AC) (A)	80

220V/12kW 30kWh

Exemplo de exibição de conexão do sistema





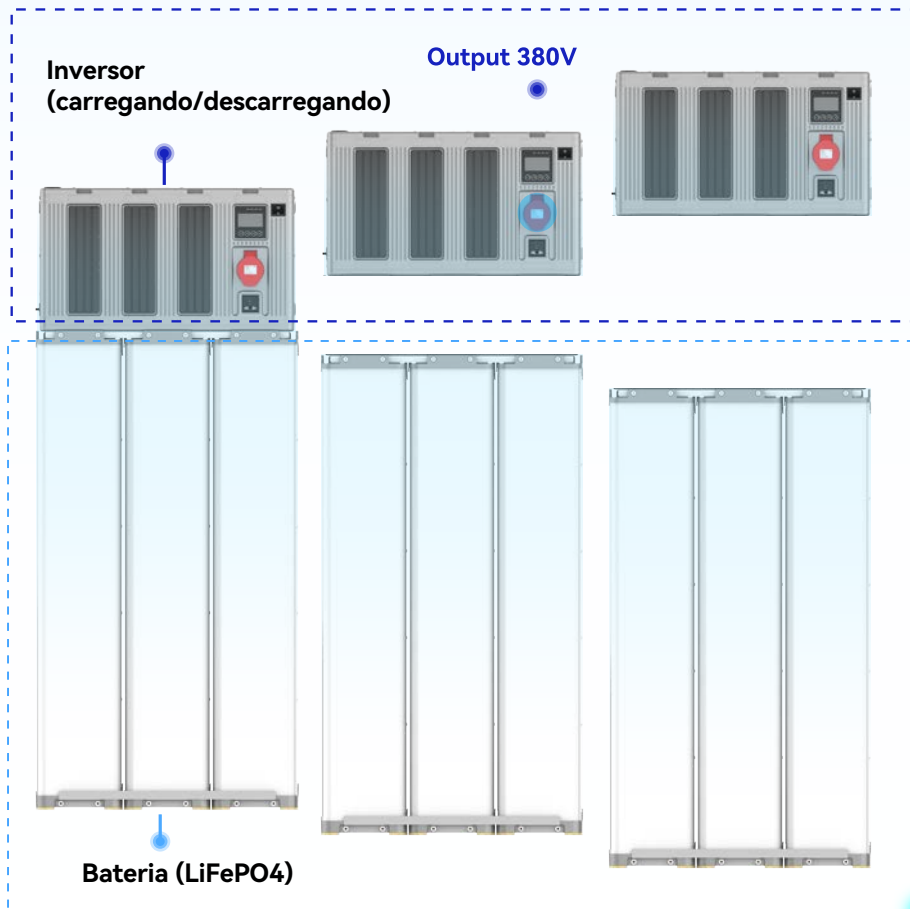
POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

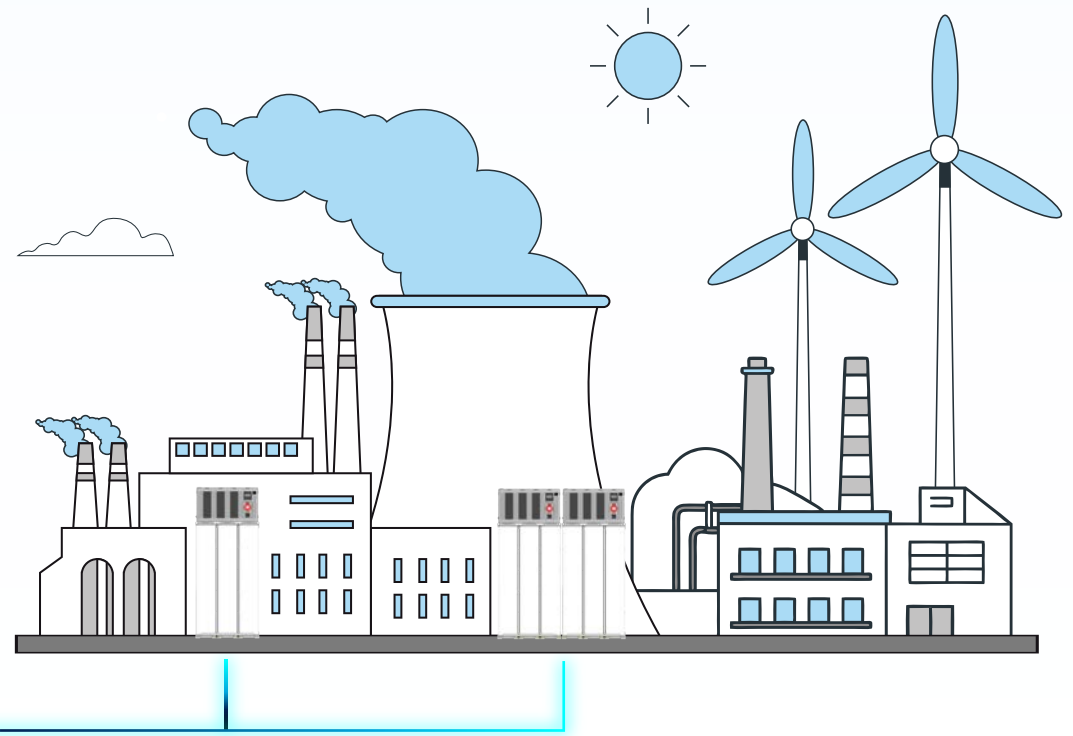
380V Trifásico

380V

Configuração
do sistema



Três conjuntos em paralelo podem
produzir no máximo 380V 54kW





POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

380V

**Configuração
do sistema**

Solução de sistema trifásico 380V

Aplicável a equipamentos e sistemas que abrangem instalações de conservação de água, hotéis e hospedagens domiciliares, transporte de aparelhos elétricos comerciais, máquinas de mineração, operação de equipamentos industriais, irrigação de terras agrícolas, tratamento de esgoto, manutenção de concreto e vários campos relacionados à produção.

Capacidade nominal da bateria

45kWh

Potência nominal do inversor

380V/18kW

Eletricidade (kWh)

48V/900Ah



Capacidade nominal da bateria

90kWh

Potência nominal do inversor

380V/36kW

Eletricidade (kWh)

48V/1800Ah



Capacidade nominal da bateria

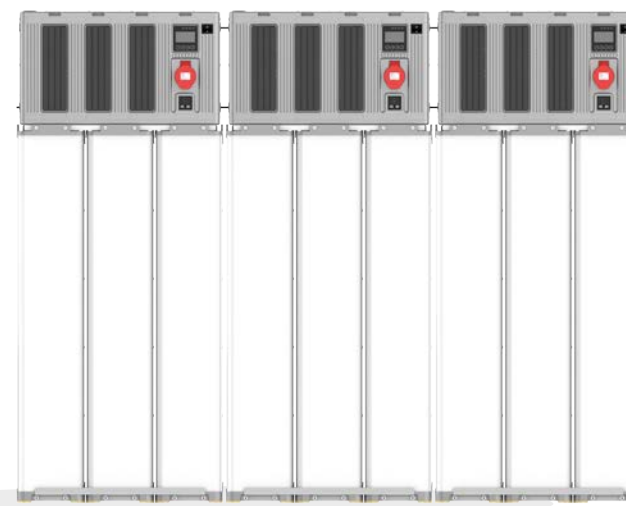
135kWh

Potência nominal do inversor

380V/54kW

Eletricidade (kWh)

48V/2700Ah





POWERBOX

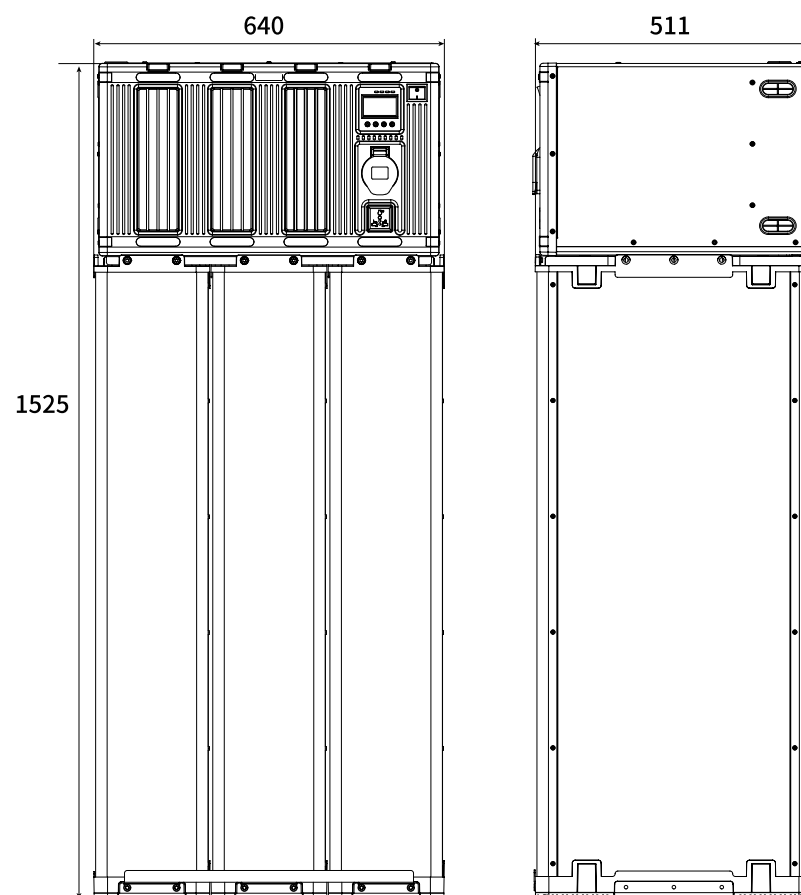
Estação de energia inteligente e sustentável

380V

Configuração
do sistema

380V trifásico | Tamanho do produto

Escala: mm



380V/18kW 45kWh



POWERBOX

Estação de energia inteligente e sustentável

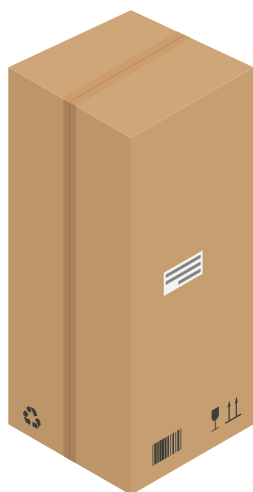
380V

Configuração
padrão do sistema

Componentes Padrão

Componentes opcionais

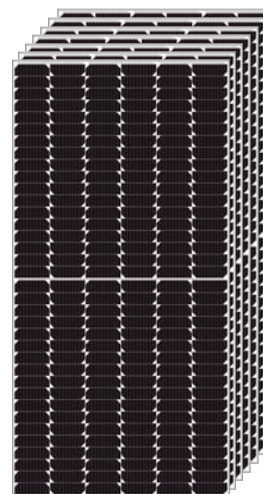
①



①



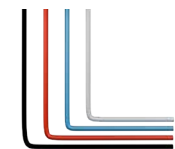
②



③



④



• 380V/18kW 45kWh Embalagem × 3 conjuntos

Plugue MC4 × 6 conjuntos

Módulos fotovoltaicos de 585W
*O sistema suporta até 27 módulos fotovoltaicos

Fio fotovoltaico × 1 rolo

Fiação interna × 1 rolo

• 380V/36kW 90kWh Embalagem × 6 conjuntos

Plugue MC4 × 12 conjuntos

Módulos fotovoltaicos de 585W
*O sistema suporta até 54 módulos fotovoltaicos

Fio fotovoltaico × 1 rolo

Fiação interna × 1 rolo

• 380V/54kW 135kWh Embalagem × 9 conjuntos

Plugue MC4 × 18 conjuntos

Módulos fotovoltaicos de 585W
*O sistema suporta até 81 módulos fotovoltaicos

Fio fotovoltaico × 1 rolo

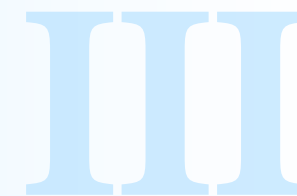
Fiação interna × 1 rolo

POWERBOX

Solução padrão

380V/18kW 45kWh

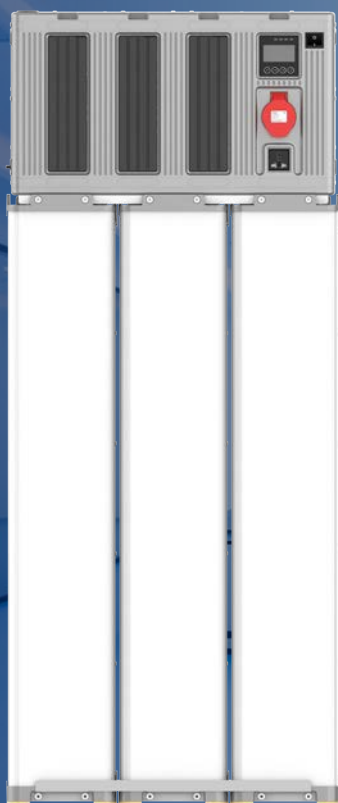
Estação de energia inteligente e sustentável



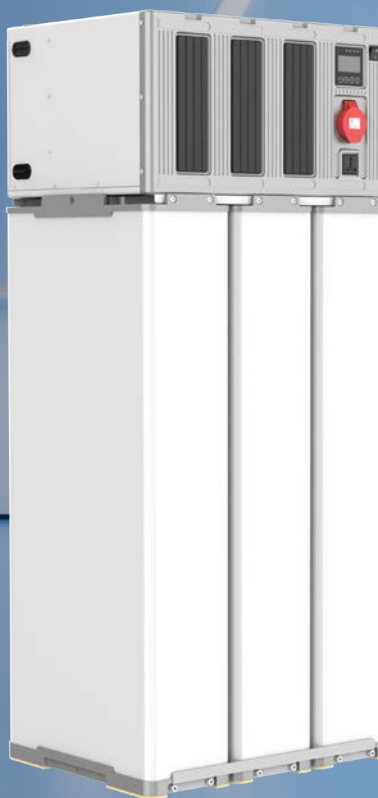
Em regiões sem eletricidade, os painéis solares podem carregar durante o dia, e a energia armazenada pode ser usada à noite para iluminação ou outras necessidades de energia.

Em áreas com altos preços de eletricidade, o sistema pode ser usado para armazenamento de energia de pico e vale: carregue durante os horários de menor demanda, quando a eletricidade é mais barata, e use a energia armazenada durante os horários de pico, quando a eletricidade é mais cara.

Adequado para uso em bombas de calor de aquecimento industrial e comercial, bombas de reforço, bombas de circulação, bombas de irrigação, luzes elétricas e outros projetos.



Vista frontal



Vista lateral



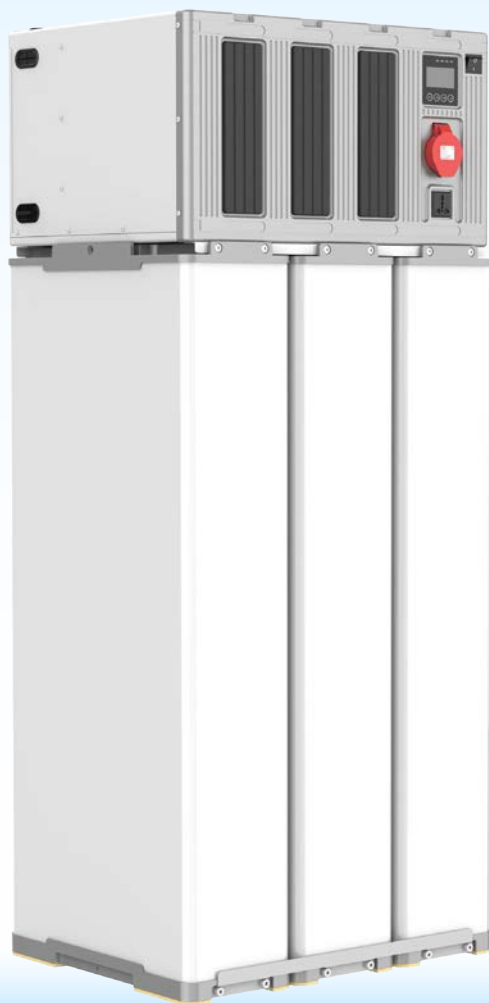
Vista traseira

POWERBOX

Solução padrão

380V/18kW 45kWh

Estação de energia inteligente e sustentável



Parâmetro da bateria

Capacidade nominal	900Ah
Tensão nominal	48V
Eletricidade (kWh)	45kWh

Saída AC do inversor

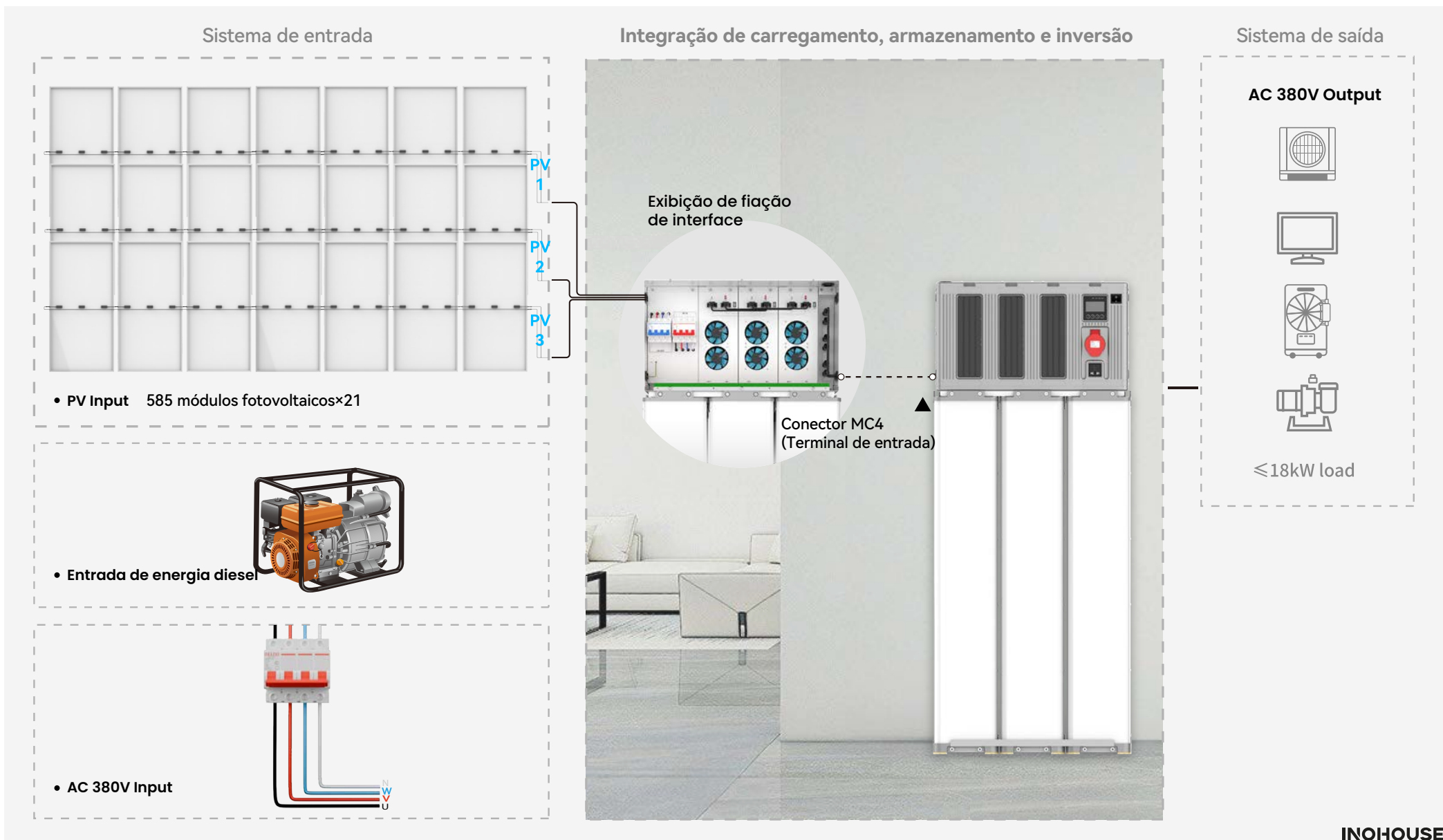
Potência máx. (kW)	18kW
Voltagem (VAC)	360/380/397/415
Fator de potência (PF)	1
Frequência	50/60Hz±0.1%
Tempo de comutação (ms)	10(modos normal)/ 10(Modo UPS)
Forma de onda	Onda senoidal pura
Capacidade de sobrecarga (modo bateria)	60s@102%~110% load;10s@110%~130% load; 3s@130%~150% load; 0.2s@>150% load
Eficiência máx. (modo bateria)	93%@48VDC

Entrada fotovoltaica/AC

Tensão de entrada nominal (VAC)	360/380/397/415;U+V+W+N+PE
Faixa de tensão de fase (VAC)	
Frequência (Hz)	50/60(auto adaptativo)
Tipo de carregador solar	MPPT
Corrente máxima de entrada PV / potência de entrada	18A/6000W ×3
Faixa MPPT @ tensão operacional por unidade (VDC)	120~450
Tensão máxima de circuito aberto PV por unidade (VDC)	500
Corrente máxima de carga PV por unidade (A)	80
Corrente máxima de carga AC por unidade (A)	80
Corrente de carga máxima por unidade (PV + AC) (A)	80

380V/18kW 45kWh

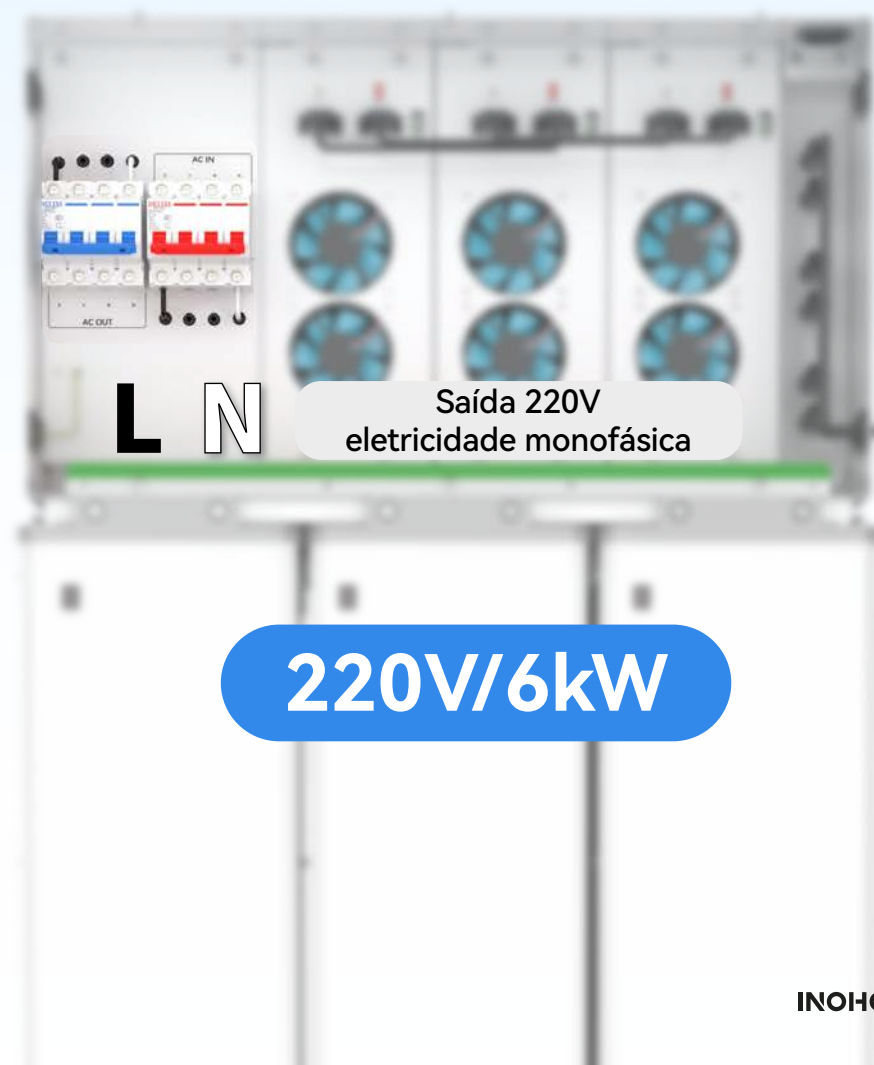
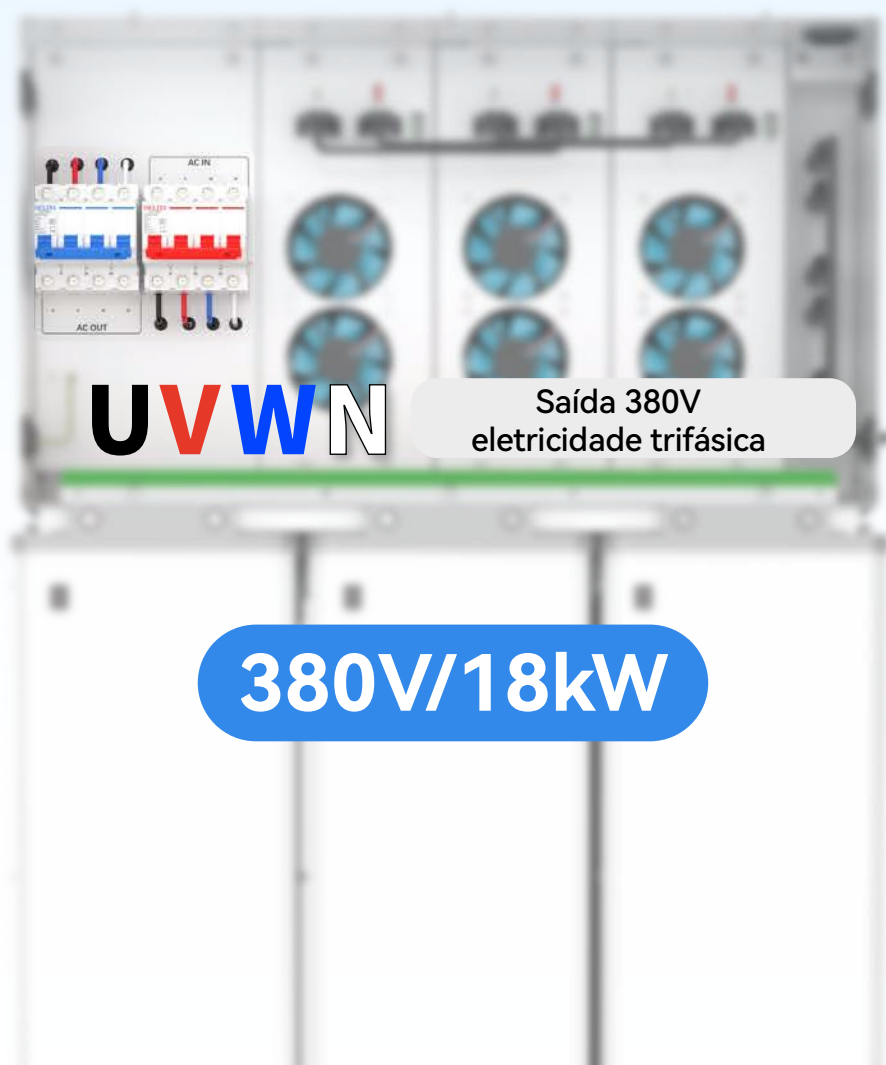
Exemplo de exibição de conexão do sistema



Sistema trifásico

Solução padrão

Exibição da solução de saída para diferentes especificações de tensão



POWERBOX

Solução padrão

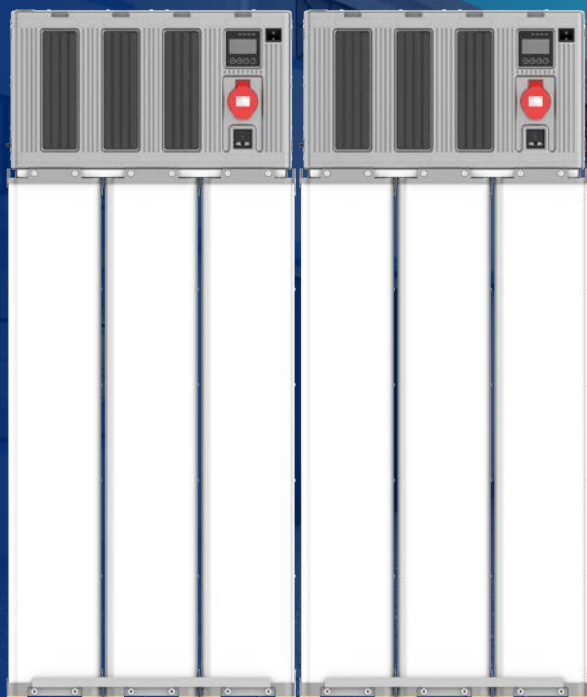
380V/36kW 90kWh

Estação de energia inteligente e sustentável

Em regiões sem eletricidade, os painéis solares podem carregar durante o dia, e a energia armazenada pode ser usada à noite para iluminação ou outras necessidades de energia.

Em áreas com altos preços de eletricidade, o sistema pode ser usado para armazenamento de energia de pico e vale: carregue durante os horários de menor demanda, quando a eletricidade é mais barata, e use a energia armazenada durante os horários de pico, quando a eletricidade é mais cara.

Residências, Eletrodomésticos comerciais: sistemas de secagem solar de temperatura média, motores, dispositivos de aquecimento, compressores, cura de concreto, etc.



Vista frontal



Vista lateral



Vista traseira

POWERBOX

Solução padrão

380V/36kW 90kWh

Estação de energia inteligente e sustentável



Parâmetro
da bateria

Capacidade nominal	1800Ah
Tensão nominal	48V
Eletricidade (kWh)	90kWh

Saída AC
do inversor

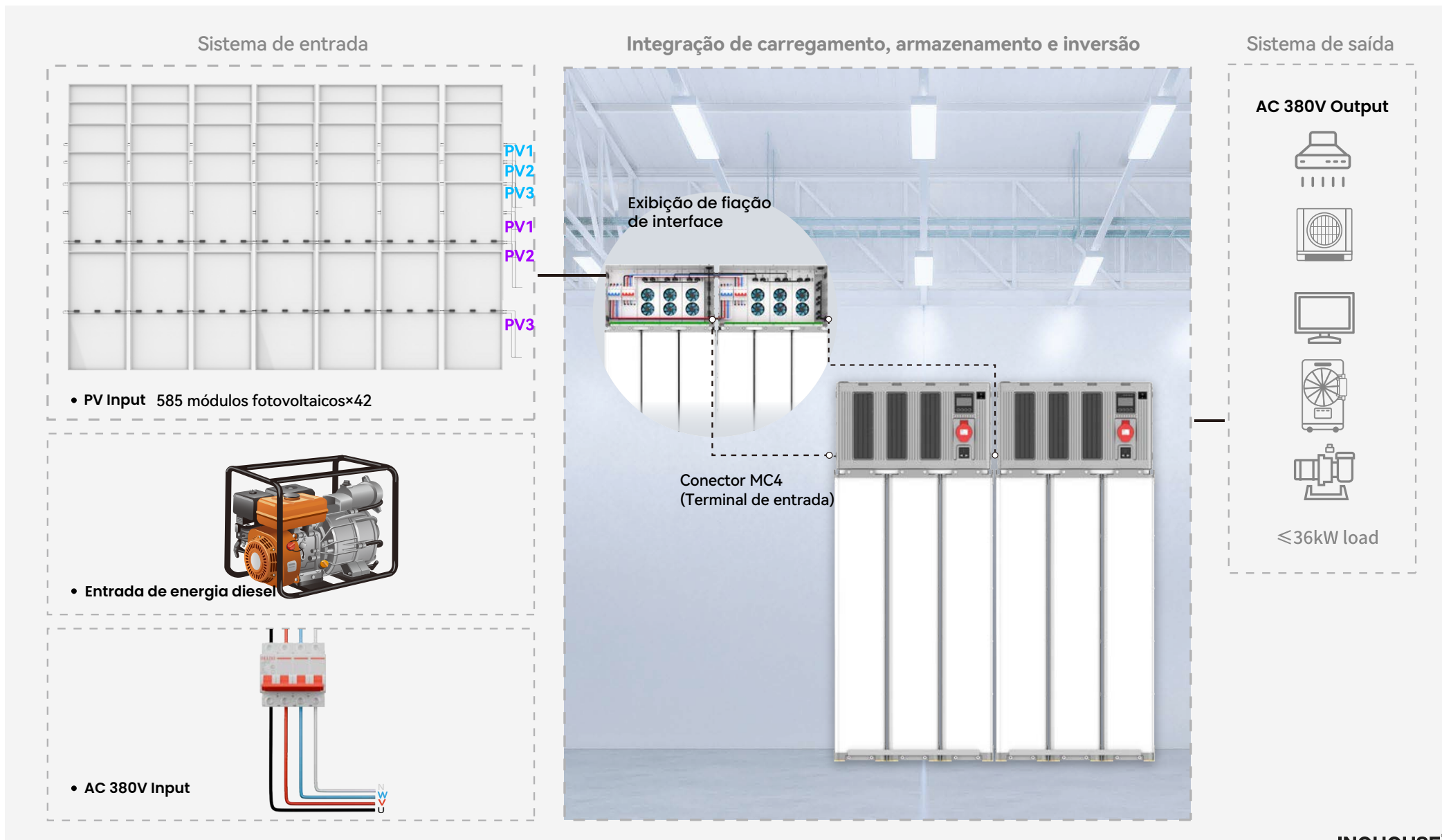
Potência máx. (kw)	36kW
Voltagem (VAC)	360/380/397/415
Fator de potência (PF)	1
Frequência	50/60Hz±0.1%
Tempo de comutação (ms)	10(modos normal)/ 10(Modo UPS)
Forma de onda	Onda senoidal pura
Capacidade de sobrecarga (modo bateria)	60s@102%~110% load;10s@110%~130% load; 3s@130%~150% load; 0.2s@>150% load
Eficiência máx. (modo bateria)	93%@48VDC

Entrada
fotovoltaica/AC

Tensão de entrada nominal (VAC)	360/380/397/415;U+V+W+N+PE
Faixa de tensão de fase (VAC)	90~280±3(modos normal);170~280±3(Modo UPS)
Frequência (Hz)	50/60(auto adaptativo)
Tipo de carregador solar	MPPT
Corrente máxima de entrada PV / potência de entrada	18A/6000W ×6
Faixa MPPT @ tensão operacional por unidade (VDC)	120~450
Tensão máxima de circuito aberto PV por unidade (VDC)	500
Corrente máxima de carga PV por unidade (A)	80
Corrente máxima de carga AC por unidade (A)	80
Corrente de carga máxima por unidade (PV + AC) (A)	80

380V/36kW 90kWh

Exemplo de exibição de conexão do sistema

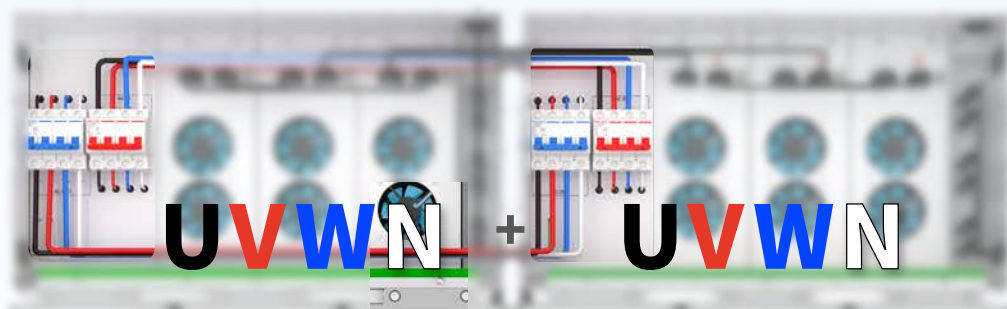


Sistema trifásico

Solução padrão

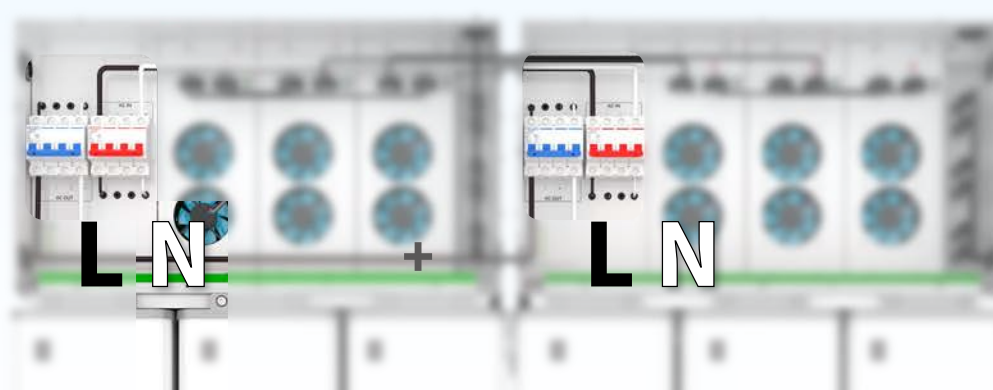
Exibição da solução de saída para diferentes especificações de tensão

380V/36kW



Saída 380V
eletricidade trifásica

220V/12kW



Saída 220V
eletricidade monofásica

POWERBOX

Solução padrão

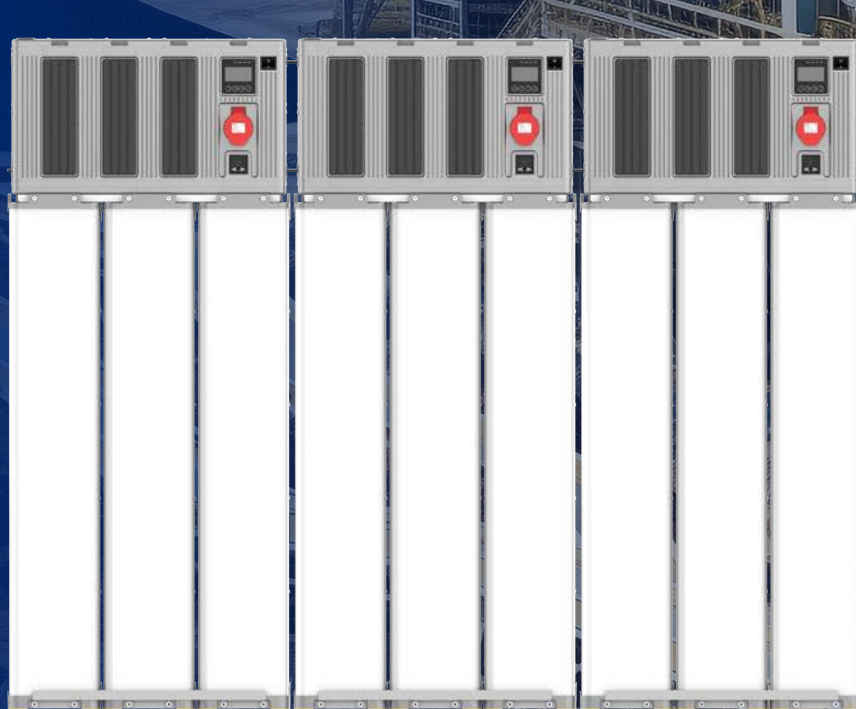
380V/54kW 135kWh

Estação de energia inteligente e sustentável para três

Em regiões sem eletricidade, os painéis solares podem ser carregados durante o dia, e a energia armazenada pode ser usada à noite para iluminação ou outras necessidades de energia.

Em áreas com altos preços de eletricidade, o sistema pode ser usado para armazenamento de energia de pico e vale: carregue durante os horários de menor demanda, quando a eletricidade é mais barata, e use a energia armazenada durante os horários de pico, quando a eletricidade é mais cara.

Equipamentos de tratamento de água, bombas submersíveis de alto fluxo e alta elevação, irrigação de campo, tratamento de esgoto, caldeiras elétricas e sistemas de bomba de calor de fonte de ar.



Vista frontal



Vista traseira

POWERBOX

Solução padrão

380V/54kW 135kWh

Estação de energia inteligente e sustentável para três



Parâmetro da bateria

Capacidade nominal	2700Ah
Tensão nominal	48V
Eletricidade (kWh)	135kWh

Saída AC do inversor

Potência máx. (kw)	54kW
Voltagem (VAC)	360/380/397/415
Fator de potência (PF)	1
Frequência	50/60Hz±0.1%
Tempo de comutação (ms)	10(modos normal)/ 10(Modo UPS)
Forma de onda	Onda senoidal pura
Capacidade de sobrecarga (modo bateria)	60s@102%~110% load;10s@110%~130% load; 3s@130%~150% load; 0.2s@>150% load
Eficiência máx. (modo bateria)	93%@48VDC

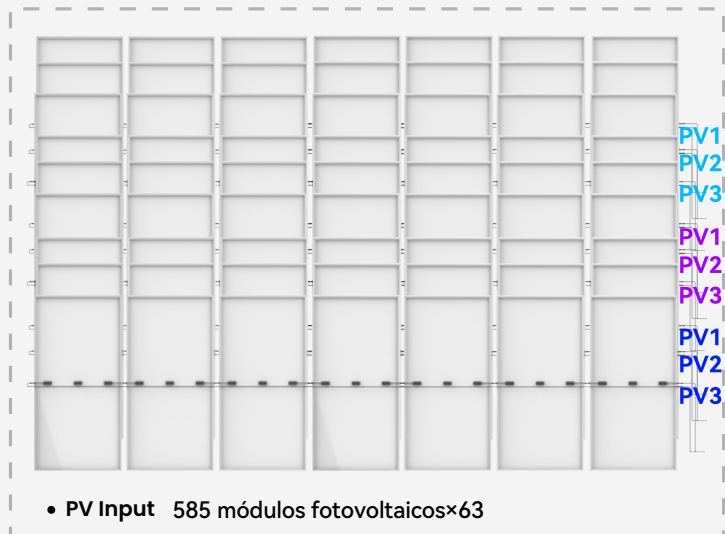
Entrada fotovoltaica/AC

Tensão de entrada nominal (VAC)	360/380/397/415;U+V+W+N+PE
Faixa de tensão de fase (VAC)	90~280±3(modos normal);170~280±3(Modo UPS)
Frequência (Hz)	50/60(auto adaptativo)
Tipo de carregador solar	MPPT
Corrente máxima de entrada PV / potência de entrada	18A/6000W ×9
Faixa MPPT @ tensão operacional por unidade (VDC)	120~450
Tensão máxima de circuito aberto PV por unidade (VDC)	500
Corrente máxima de carga PV por unidade (A)	80
Corrente máxima de carga AC por unidade (A)	80
Corrente de carga máxima por unidade (PV + AC) (A)	80

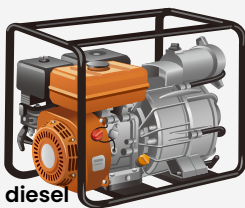
380V/54kW 135kWh

Exemplo de exibição de conexão do sistema

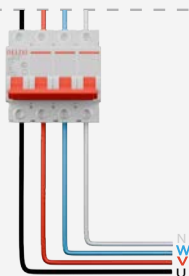
Sistema de entrada



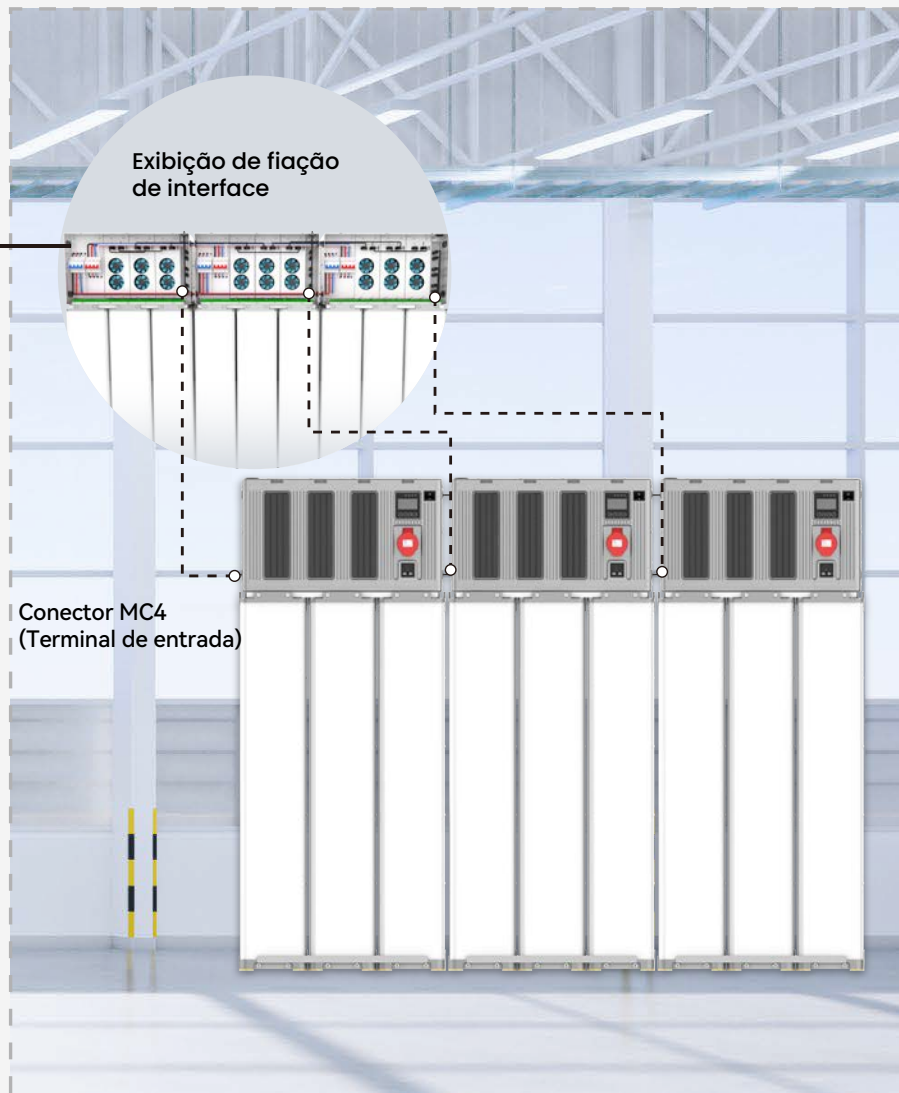
• Entrada de energia diesel



• AC 380V Input



Integração de carregamento, armazenamento e inversão



Sistema de saída

AC 380V Output



≤54kW load

Sistema trifásico

Solução padrão

Exibição da solução de saída para diferentes especificações de tensão

380V/54kW

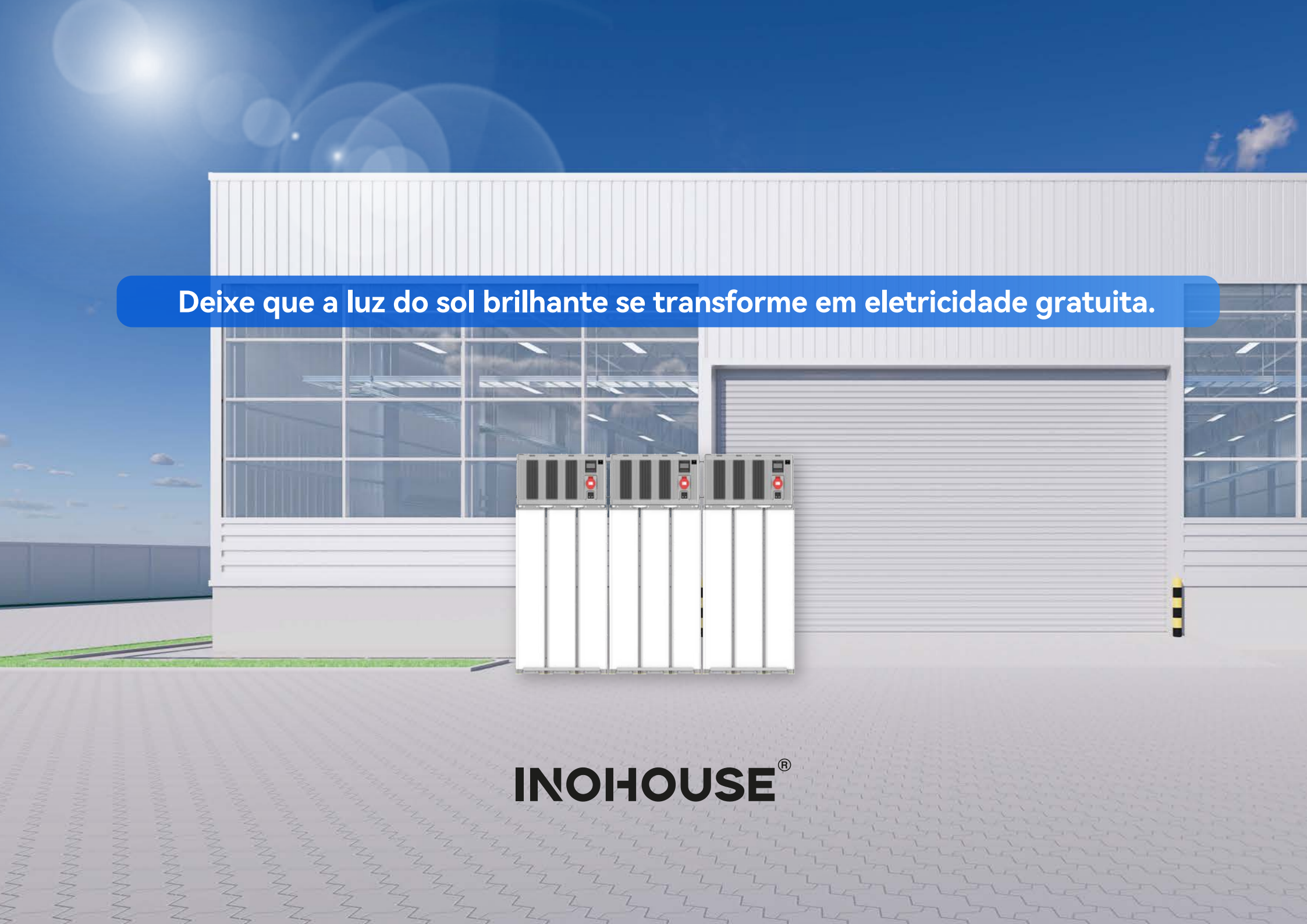
U V W N + **U V W N** + **U V W N**

Saída 380V
eletricidade trifásica

220V/18kW

L N + **L N** + **L N**

Saída 220V
eletricidade monofásica



Deixe que a luz do sol brilhante se transforme em eletricidade gratuita.

INOHOUSE®