Rede global de vendas e serviços



ROYPOW Technology Co., Ltd.

Tel: +86 (0)752-327 9099
Email: sales@roypow.com
service@roypow.com
marketing@roypow.com
Web: www.roypow.com
End.: ROYPOW Industrial Park, No. 16, Dongsheng South Road, Chenjiang Street, Zhongkai High-Tech District, Huizhou City, Guangdong Province, China

ROYPOW (USA) Technology Co., Ltd.

Tel: +1 512 688 5555 (Texas Office)
Email: sales@roypowusa.com
Email: service@roypowusa.com
Web: www.roypow.com
Sede: 5901 Triumph St, Commerce, CA 90040, USA
Escritório do Texas: 2350 Campbell Creek Blvd #100 Richardson, TX 75082, USA
Escritório da Flórida: 277 Douglas Avenue, Unit 1004, Altamonte Springs, FL 32714, USA
Escritório de Indiana: 5545 W Raymond St, Ste H Indianapolis, IN 46241, USA
Escritório da Geórgia: 1150 Cobb International Pl NW Ste A, Kennesaw, GA 30152, USA

ROYPOW Technology UK Limited

Tel: 079 3818 1019 / 07425566908
Email: sales.uk@roypow.com
End.: Unit F, Argent Court, Hook Rise South, Surbiton, Surrey KT6 7NL

ROYPOW Australia Technology Pty Ltd

Email: sales@roypowtech.com.au
Tel: +61 29185 0814
Web: www.roypowtech.com.au
End.: Unit 9/148 James Ruse Dr, Parramatta 2150, NSW, Australia

ROYPOW (Europe) Technology B.V.

Email: sales.eu@roypow.com
Tel: +31 702 001 114
Web: www.roypoweurope.com
End.: K.P. van der Mandelelaan 84, 3062 MB Rotterdam, The Netherlands

ROYPOW Technology GmbH

Tel: +49 (0) 176 2358 8956
Email: sales.de@roypow.com
Web: www.roypow.gmbh
End.: Rosa-Parks-Straße 4, 64295 Darmstadt, Germany

ROYPOW株式会社

Tel: +81 090 7092 6969
Email: sales.jp@roypow.com
Web: www.roypow.co.jp
End.: 〒271-0094 千葉県松戸市上矢切299- 7

ROYPOW Technology Co., Ltd (Korea)

Tel: 1555-2016
Email: sales.kr@roypow.com
End.: 2405, GIDC Gwangmyeong station A Dong, 43 Iljik-ro, Gwangmyeong-si, Gyeonggi-do, Korea

ROYPOW Battery Technology (Pty) Ltd

Email: sales.za@roypow.com
Tel: +27 10 900 5808
End.: 53 Lake Rd, Longmeadow Business Estate, Edenvale, 1609, South Africa

PT ROYPOW HIGHTECH INDONESIA

End.: Horizon Industrial Park Factory, Type A, Lot 05, Sungai Pelunggut Sub-district, Sagulung District, Batam City, Riau Islands Province, Indonesia

A ROYPOW TECHNOLOGY CO., LTD. adota uma política de melhoria contínua de seus produtos. Todas as informações contidas neste catálogo são fornecidas apenas para referência. Reservamo-nos o direito de realizar revisões, alterações e melhorias nos produtos a qualquer momento e sem aviso prévio. As marcas registradas são propriedade da ROYPOW TECHNOLOGY CO., LTD. ou de seus respectivos detentores. Os dados técnicos e as ilustrações não são vinculativos. Não assumimos qualquer responsabilidade por erros de impressão.

Versão: 11 de março de 2026 | Sistemas de Armazenamento de Energia para Canteiros de Obras

ROYPOW

Padrão Europeu

Energizando o Futuro em Cada Canteiro de Obras

Sistemas de Armazenamento de Energia (ESS) para ***Canteiros de Obras***

Desbloqueie Alta Produtividade e Lucratividade para seus Projetos



sales@roypow.com
www.roypow.com
Scan it!

Soluções ESS **ROYPOW para Canteiros de Obras**

Comprometida em fornecer soluções de vanguarda em armazenamento de energia para o mundo, a ROYPOW desenvolveu sistemas de armazenamento de energia para canteiros de obras seguros, eficientes e econômicos para as demandas crescentes, auxiliando na otimização da matriz energética, no aumento da confiabilidade do sistema elétrico, na redução de custos de consumo de energia, entre outros.



As soluções incluem:



Série PowerBoost

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) para **Carga Indutiva de Alta Potência Móvel**

Projetado para substituir geradores a diesel convencionais ao estabilizar picos acentuados de demanda — eficiente, livre de emissões, de rápida implantação e pronto para o futuro, tornando a gestão energética mais inteligente e sustentável. Com robusta capacidade de carga, o sistema suporta picos elevados de corrente durante a partida e operação de içamento de guindastes, garantindo um desempenho fluido. Suporta monitoramento de energia via display EMS e aplicativo móvel, assegurando a confiabilidade do sistema. Ideal para canteiros de obras, alimenta guindastes, guinchos, lanças de distribuição de concreto, bate-estacas e outras cargas indutivas com alto desempenho e segurança.



Série PowerFusion

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) **Híbrido com Gerador a Diesel (DG), Móvel e Modular**

Projetado para operar em conjunto com geradores a diesel (DG), maximizando a eficiência e a economia de combustível. Reduz drasticamente o consumo de diesel, elimina a necessidade de geradores superdimensionados e diminui a frequência de manutenção, reduzindo o Custo Total de Propriedade (TCO) em até 50 %. Ideal para canteiros de obras, áreas remotas, eventos, emergências e locação.



Série PowerGo

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) **Modular, Escalável e Móvel**

Integra tecnologias avançadas em um gabinete compacto e robusto para cenários off-grid e suporte energético de pequeno e médio porte. Pode ser montado sobre reboque para maior eficiência logística e implantação flexível, garantindo energia rápida em qualquer lugar. Reduz as emissões de carbono e ruídos, promovendo um ambiente de trabalho mais limpo. Potência e capacidade customizáveis para atender demandas específicas. Indicado para agricultura e pecuária, emergências, canteiros de obras, locação, etc.



Série PowerRescue

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) **Carregamento Rápido de CC e Móvel**

As soluções tradicionais para veículos elétricos industriais e equipamentos de baixa velocidade enfrentam múltiplas limitações: autonomia reduzida que causa paradas frequentes; sistemas de carga fixos que são lentos, caros e muitas vezes exigem adequações civis ou reforço da rede elétrica; restrições de espaço em ambientes complexos; e incertezas sobre a vida útil das baterias, que podem gerar ociosidade de ativos. A ROYPOW soluciona esses desafios com carregamento rápido sob demanda e soluções de energia móvel que operam em locais complexos, sem necessidade de infraestrutura de grande escala ou expansão da rede elétrica. Opções de locação móvel reduzem o investimento inicial (CAPEX) e eliminam a ansiedade quanto à autonomia operacion-

Cargas Indutivas de Alta Potência

Sistema de armazenamento de energia móvel

135kVA/54kWh | 270kVA/108kWh

Projetado para maximizar a
eficiência operacional de guindastes de torre.



Vantagens da Série PowerBoost ROYPOW

Projetado para Cargas Indutivas Pesadas

- Alimenta uma ou mais máquinas de forma independente, sem depender da rede ou de geradores a diesel (DG).
- Substitui integralmente o gerador ou a rede concessionária, com saída estável para suportar picos de demanda.

Fonte de Energia Versátil e Econômica

- A operação off-grid exige apenas um gerador de pequeno porte para recarregar o ESS, reduzindo custos e emissões.
- Carregamento flexível: 20 – 40 kW (trifásico) ou 6,6 kW (monofásico).
- Reduz gastos com locação de grupos geradores e evita expansões caras de infraestrutura.

Limpo, Silencioso, Compacto e de Fácil Implantação

- Zero emissões e silencioso: Ideal para áreas com restrição de ruído; atende a metas de ESG e selos de construção sustentável.
- Compacto: Até 70 % de economia em espaço e peso comparado a geradores comuns.
- Plug & Play: Sem modificações em guindastes; manutenção simplificada e menor risco.

Desafios de Energia em Canteiros de Obras

Suprimento Incompatível

- O acesso à rede é limitado e caro. Máquinas pesadas, como guindastes e guinchos de carga, geram demandas altas e oscilantes (picos), causando instabilidade, quedas de tensão e exigindo sistemas de backup superdimensionados.

Fontes de Energia Ineficientes

- Geradores a diesel (DG) são comuns, mas ineficientes sob cargas parciais ou flutuantes, o que eleva o consumo de combustível, os custos de manutenção e reduz a vida útil do equipamento.

Impacto Ambiental

- Ruídos e emissões afetam o entorno. Há pressão crescente para reduzir a pegada de carbono e cumprir normas ambientais.

Falta de Gerenciamento de Energia

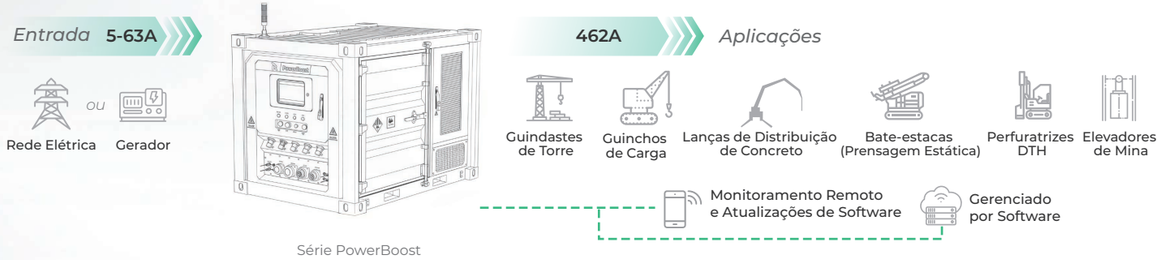
- Ausência de amortecimento de picos de carga (peak shaving) ou controle inteligente. Dificuldade em otimizar o consumo de energia ou integrar fontes renováveis.

Série PowerBoost

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) para
Carga Indutiva de Alta Potência Móvel

135kVA / 54kWh | 270kVA / 108kWh





Série PowerBoost

Seguro, Estável e Eficiente

Inversor de SiC de terceira Geração: Oferece tempo de resposta < 15 ms com controle constante de potência, corrente e tensão, com função Black Start para fornecimento confiável de energia.

Saída de até 462 A

Design compacto para canteiros com restrições severas de espaço e de capacidade de carga do piso, mantendo a potência necessária para equipamentos de içamento de ultra-alta performance.

Refrigeração Líquida Dual-Side

Sistema avançado de arrefecimento líquido com frequência variável, mantendo a diferença de temperatura interna em até 3 °C e prolongando a vida útil das células em até 30 %.

Implantação Rápida e Gestão Inteligente

Suporta instalação plug-and-play com manutenção simplificada no canteiro. Monitoramento e controle inteligentes otimizam o desempenho e a confiabilidade operacional.

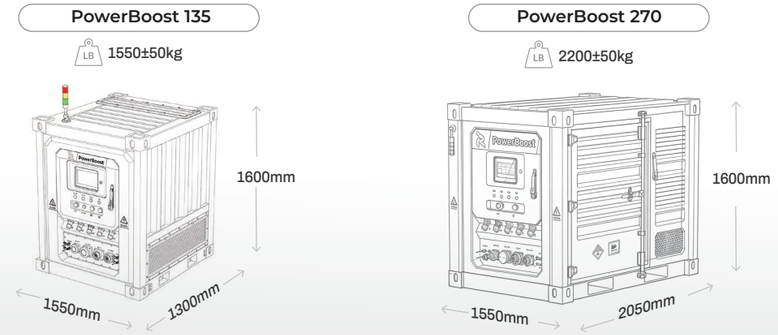
Aumento da Segurança no Canteiro

Diminui a dependência de geradores a diesel e reduz drasticamente os riscos de incêndio associados ao armazenamento de combustível. Proteções multinível integradas para garantir a segurança dos operadores e a integridade dos equipamentos.

Minimização da Pegada de Carbono

Redução de emissões atmosféricas, promovendo operações sustentáveis alinhadas às metas de ESG.

Dimensões e Peso



Especificações técnicas

Modelo do Produto	PowerBoost 135	PowerBoost 270
Parâmetros da Bateria		
Energia Nominal	54kWh	108kWh
Tensão nominal	832V	
Faixa de tensão	728~949V	
Ciclos de vida	4.000 (90 % DOD e 70 % EOL)	
Parâmetros de Carga (Entrada de CA)		
Potência de Carga Monofásica	6,6 kW (Opcional)	
Faixa de Tensão Monofásica	85 – 264 V	
Corrente de Carga Monofásica	Máx. 32 A	
Potência de Carga Trifásica	Máx. 30 kW	Máx. 40kW
Faixa de Tensão Trifásica	260 – 530 V (Trifásico a 3 fios)	
Corrente de Carga Trifásica	Máx. 40A	Máx. 63A
Frequência	50 Hz / 60 Hz	
Parâmetros de Saída de CA		
Potência Nominal de Saída	135kVA	270kVA
Potência de saída aparente (5 min)	145kVA	290kVA
Potência de pico (10 s)	160kVA	320kVA
Corrente nominal de saída	195 A@400 V / 162,5 A@480 V	390A@400 V / 325A@480 V
Corrente máx. de saída (5 min)	210 A@400 V / 175 A@480 V	420A@400 V / 350A@480 V
Corrente de pico máx. (10 s)	231A@400 V / 192A@480 V	462A@400 V / 385A@480 V
Tensão nominal de saída	400V/480V，3L/N/PE	
Frequência	50/60Hz	
THDi	≤3%	
Fator de Potência (PF)	0,99 / -1~1	
Parâmetros Gerais		
Interface de Entrada	CEE 32A (1P3W) e CEE 63A (3P3W)	CEE 32A (1P3W) e CEE 63A (3P3W)
Interface de Saída	CEE 32A (1P3W) e CEE 63A (3P5W) / Powerlock 400A (3P5W)	CEE 32A (1P3W) e CEE 63A (3P5W) / Powerlock 630A (3P5W)
Tela	10 pol.	
Método de Comunicação	Contato Seco / Bluetooth / Wi-Fi / 4G	
Garantia	5 anos	
Resistência à Névoa Salina	C4	
Grau de Proteção (IP)	IP54	
Método de Arrefecimento	Arrefecimento líquido	
Temperatura de Operação	-20 ~ 60 ℃[1]	
Umidade relativa	10 % ~ 95 %, sem condensação.	
Altitude	< 4.000 m[2]	
Embalagem, Transporte e Instalação		
Embalagem	Máquina completa em caixa de madeira	
Transporte	Marítimo, Terrestre	
Método de Instalação	Içamento e fixação ao solo	

Observação: [1] [2] O sistema adapta automaticamente sua saída com base no ambiente operacional e nas condições reais de trabalho.
Todos os dados são baseados nos procedimentos de teste padrão da ROYPOW; o desempenho real pode variar de acordo com as condições locais.

Modular, Escalável e Móvel
Sistema de Armazenamento de Energia (ESS)

15kW / 33kWh

Ideal para microrredes, deslocamento de carga, consumo de energia renovável, buffers de energia, sistemas off-grid, aplicações de backup, entre outros.

Fácil de Implantar, Simples de Operar e Manter

Instalação Plug-and-play: Praticidade total com manutenção mínima em canteiros de obras. Monitoramento e controle remotos para otimização do desempenho e confiabilidade.

Redução de OPEX e da Pegada de Carbono

Reduz o consumo de diesel e os custos de manutenção, diminuindo simultaneamente as emissões de Escopo 1.

Maior Confiabilidade

Elimina paradas decorrentes de falhas ou manutenção de geradores e protege acionamentos sensíveis (drives) contra flutuações de tensão da rede concessionária.

Controle Automático de Carga

Controle automático de carga a partir da rede elétrica, solar fotovoltaica (PV) ou gerador a diesel. O gerador a diesel inicia e para automaticamente para máxima eficiência, sem necessidade de intervenção manual.

Segurança e Redundância Aprimoradas

Reduz riscos associados a incêndios e vazamentos de diesel, ruído e vapores nocivos, ao mesmo tempo em que fornece redundância de energia para concluir operações críticas em caso de falha do gerador ou interrupção da rede elétrica.

Configuração Modular, Escalável, Compacta e Leve

Dimensões compactas e baixo peso, com capacidade de expansão em paralelo de até 6 unidades, alcançando maior potência e energia.



*Até **6** unidades em paralelo*

De 15 kW / 33 kWh até 90 kW / 198 kWh

Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) **Modular, Escalável e Móvel**

Para aplicações energéticas C&I de pequena escala, o ESS híbrido móvel da ROYPOW é a escolha ideal, oferecendo uma solução de armazenamento de energia compacta, flexível e econômica para atender às demandas de energia de backup, redução de picos de demanda e integração contínua com fontes de energia renováveis. As empresas podem otimizar o uso de energia, reduzir custos e aumentar a sustentabilidade, entre outros benefícios.











VS

Solução ROYPOW

- Design compacto e integrado; fácil transporte e instalação.
- Conexão em paralelo simplificada para demandas específicas
- Conectividade com geradores (DG) e painéis solares
- Construção robusta para suportar condições severas de trabalho
- Gerenciamento inteligente



Solução com Gerador a Diesel

- Alto consumo de combustível e custos operacionais elevados
- Monitoramento remoto indisponível para a maioria dos geradores a diesel (DGs)
- Necessidade de manutenção frequente e trocas de óleo
- Poluição atmosférica e ruído excessivo



Solução C&I Convencional

- Dimensões volumosas e peso elevado. Difícil de transportar e adequado para uso em locais fixos
- Impossibilidade de movimentação frequente
- Baixa resistência a vibrações
- Alto custo de aquisição inicial
- Exige pessoal especializado para operação



Solução de Energia Portátil

- Baixa capacidade e vida útil reduzida da bateria
- Baixa potência, inadequada para equipamentos mecânicos
- Sem suporte para saída trifásica 380 V, carregamento por gerador ou monitoramento remoto
- Baixa capacidade de sobrecarga
- Interfaces não impermeáveis

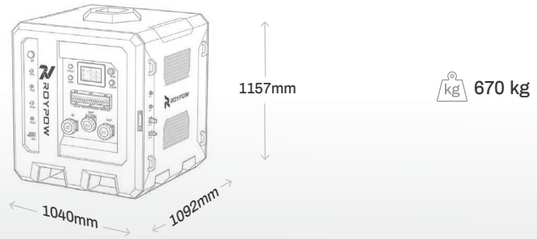
Topologia do Sistema PC15KT



Composição do Sistema

PC15KT-E/A

Dimensões e Peso



670 kg

Especificações

Modelo	PC15KT-E/A
Saída de CA (Descarga)	
Potência Nominal (kW)	15
Tensão / Frequência Nominal	380 / 400 V, 50 / 60 Hz
Corrente Nominal (A)	21,8
Monofásico	220 / 230 V, Potência nominal 5 kW; Máx. 7,5 kW por 1 hora
Potência Nominal de Bypass (kVA)	22,5
Conexão de CA	3P+N+PE
Capacidade de sobrecarga	120 % por 10 min / 150 % por 10 s
Entrada de CA (Carregamento)	
Potência Nominal (kW)	15
Tensão / Corrente Nominal	380 / 400 V, 22,5 A
Potência Aparente de Entrada Nominal (kVA)	22,5
THDI	≤ 3 %
Conexão de CA	3P + N + PE
Bateria	
Química da Bateria	$LiFePO_4$
DoD	90%
Capacidade Nominal (kWh)	33
Tensão (VCC)	550 ~ 950
Entrada de CC (PV)	
Potência Máxima (kW)	30
Faixa de tensão MPPT	160 ~ 950 V
Corrente máx. de entrada (A)	30 / 30
Número de MPPT	2
Número de string por MPPT	1
Tensão de Partida (V)	180
Físico	
Classificação de entrada	IP54
Escalabilidade	Máx. 6 unidades em paralelo
Umidade relativa	0 ~ 100 %, sem condensação
Sistema de Supressão de Incêndio	Aerossol Quente (Célula e Gabinete)
Eficiência Máxima	98 % (PV para CA); 94,5 % (BAT para CA)
Topologia Ambiente de Operação	Sem Transformador
Temperatura	-20 ~ 50 ℃(-4 ~ 122 °F)
Emissão de Ruído (dB)	≤ 45
Resfriamento	Resfriamento natural
Altitude (m)	4.000 (> 2.000 com Derating)
Conexão de CA	Tomadas Industriais Padrão CEE
Conformidade Normativa	EN IEC 61000-6-2/4, EN IEC 62109-1/2

Observação: Todos os dados são baseados nos procedimentos de teste padrão da ROYPOW; o desempenho real pode variar de acordo com as condições locais.

3 Série PowerFusion

DG Modular, Híbrido e Móvel
Sistema de Armazenamento de Energia (ESS)

250kVA / 153.6kWh

Torna o grupo gerador a diesel mais eficiente e com melhor aproveitamento energético



Economia no Custo Total de Propriedade **50%**

Por que a Série PowerFusion?

Motores de alta potência são amplamente utilizados em setores como construção civil, fabricação mecânica, mineração, transporte ferroviário e petroquímico entre outros.



Como dimensionar o seu Grupo Gerador (DG)

Carga de Referência: P**otência de Pico:** 530 kW**, Potência Nominal:** 200 kW

Proposta Tradicional

Se um Grupo Gerador a Diesel for adotado como fonte única de energia:



- **Superdimensionamento Requerido** de um gerador de alta potência é obrigatória apenas para suportar a corrente máxima de partida dos motores
- **Alto Consumo de Combustível** é Inevitável devido às partidas frequentes e à operação prolongada em baixa carga
- **Expansão de Capacidade Inviável** para os geradores convencionais a Diesel
- **Custos de Manutenção Elevados** principalmente devido às partidas frequentes dos motores e às correntes de partida elevadas



A solução torna-se inadequada devido às elevadas correntes de partida das cargas

Proposta ROYPOW



Não é necessário adquirir um gerador a diesel (DG) de alta capacidade devido ao fornecimento combinado de potência do X250KT.



Hybrid Solution +

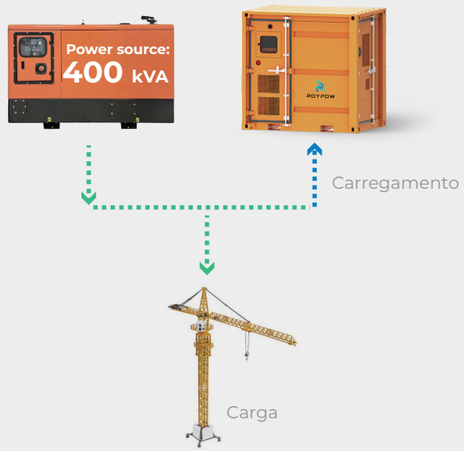


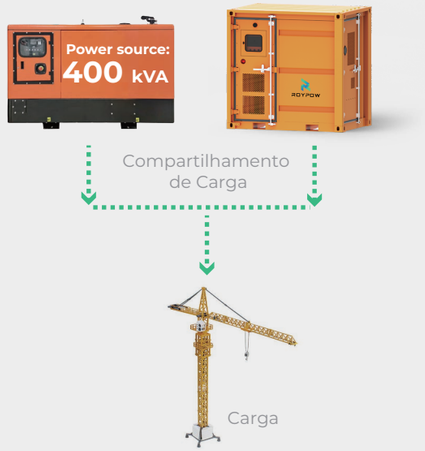
- Menor investimento inicial ao utilizar um gerador a diesel de menor potência
- Redução significativa no consumo de combustível
- Suporte a múltiplos grupos geradores (DGs) operando em paralelo
- Custos de manutenção reduzidos

Modos de Operação

Modo Híbrido com Diesel

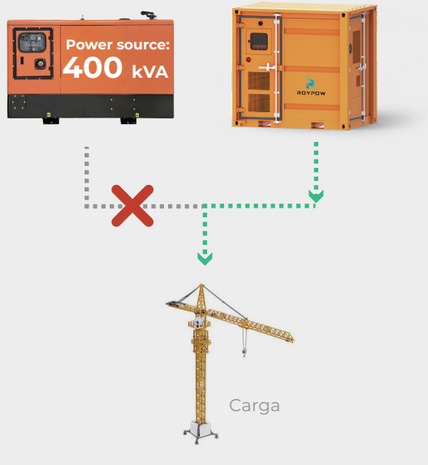
O gerador prioriza o fornecimento de energia para a carga enquanto realiza o carregamento da bateria simultaneamente. O X250KT auxilia o gerador durante picos de demanda.





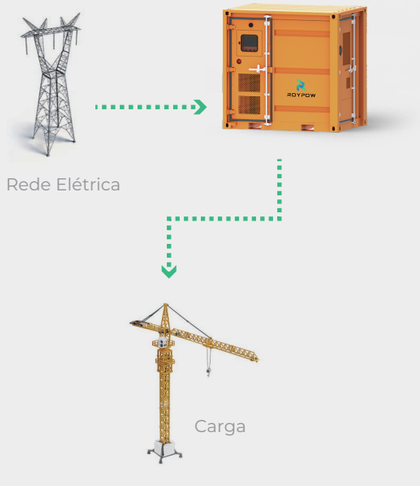
Modo Ilha

A bateria alimenta a carga de forma totalmente independente.



Modo de Rede

A rede elétrica carrega o X250KT, e o X250KT fornece energia para a carga.



Modo **Híbrido**

No modo Híbrido, o ESS gerencia com eficiência a energia proveniente de diversas fontes: renováveis (solar), rede elétrica e geradores a diesel. O ESS fornece energia confiável sob demanda, auxiliando na redução de emissões, no cumprimento de normas ambientais e na diminuição de custos operacionais.

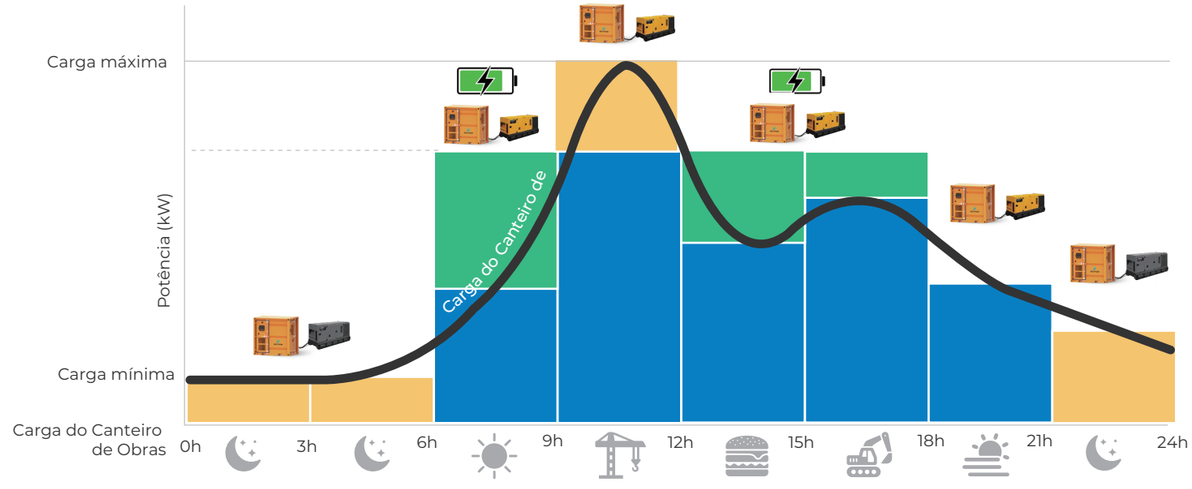
Economia de Combustível

Redução do Tempo de Funcionamento

Baixas Emissões

24h em um canteiro de obras

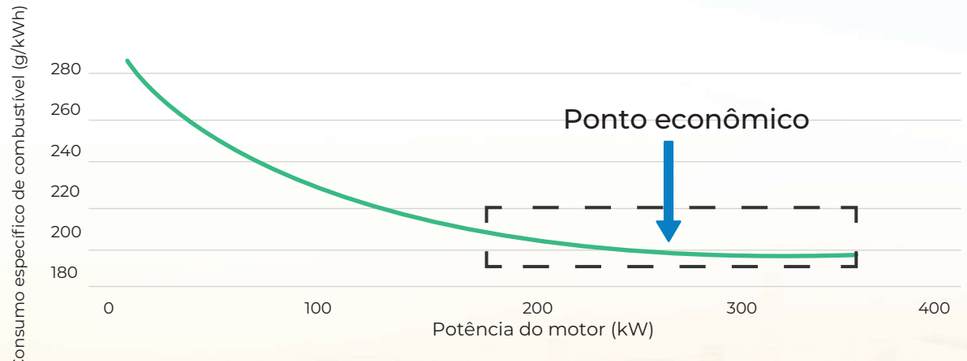
Gerador em operação | Operação / Recarregamento | ESS em operação



DG Modular, Híbrido e Móvel
Sistema de Armazenamento de Energia (ESS)

Economia no Custo Total de Propriedade 50%

O ESS híbrido da ROYPOW gerencia de forma inteligente e eficiente a potência de saída do motor entre 50 % e 80 % da potência nominal dos geradores a diesel (DG), garantindo que o gerador opere na faixa de menor consumo específico de combustível, contribuindo para a redução deste. Isso também ajuda a reduzir as altas correntes de partida dos motores e os impactos de carga sobre o gerador, prolongando sua vida útil, reduzindo taxas de falha e diminuindo a frequência e os custos de manutenção, reduzindo assim o custo total de propriedade em até 50%.



Relação entre potência do motor e consumo de combustível

Vantagens da Solução ROYPOW

Fácil de Implantar, Simples de Operar e Manter
Instalação Plug-and-play: Praticidade total com manutenção mínima em canteiros de obras. Monitoramento e controle remotos para otimização do desempenho e confiabilidade.

Redução de OPEX e da Pegada de Carbono
Reduz o consumo de diesel e os custos de manutenção, enquanto diminui simultaneamente as emissões de Escopo 1.

Maior Confiabilidade
Elimina paradas decorrentes de falhas ou manutenção de geradores e protege acionamentos sensíveis (drives) contra flutuações de tensão da rede concessionária.

Projetado para Robustez e Durabilidade
O design robusto, de nível industrial, garante confiabilidade de longo prazo em ambientes severos de canteiros de obras, minimizando paradas não planejadas e necessidades de manutenção.

Energia Flexível para Diferentes Tipos de Obras
Integra-se facilmente com energia solar, geradores a diesel e rede elétrica, podendo ser expandido com até 8 unidades em paralelo, atendendo às necessidades energéticas de diversos tipos de canteiros de obras.

Segurança e Redundância Aprimoradas
Reduz riscos associados a incêndios e vazamentos de diesel, ruído e vapores nocivos, ao mesmo tempo em que fornece redundância de energia para concluir operações críticas em caso de falha do gerador ou interrupção da rede elétrica.

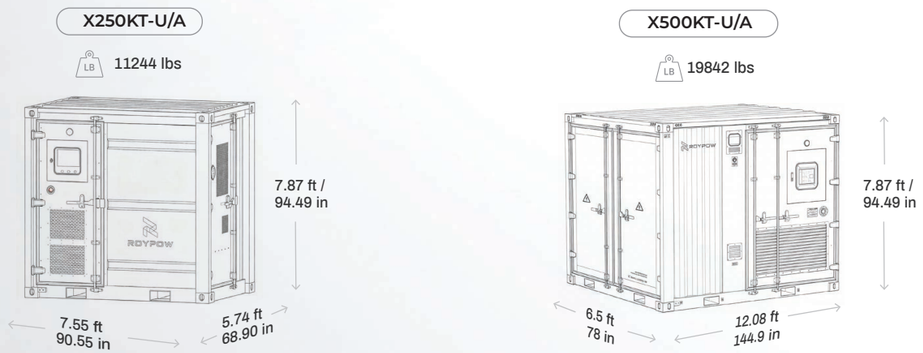




Topologia do Sistema X250KT



Dimensões e Peso



Especificações técnicas

Modelo	X250KT-U/A
Dados de Saída CA (Modo Conectado à Rede)	
Potência Nominal	150 kW
Potência Aparente de Pico	250 kVA por 210 s (carga resistiva)
Tensão nominal	400 V (±10%)
Corrente Nominal	217 A
Frequência da Rede	50 Hz
Conexão de CA	3P + N + PE
Dados de Saída CA (Modo Isolado)	
Potência Nominal	150 kW
Potência Aparente de Pico	250 kVA por 210 s (carga resistiva)
Tensão / Frequência Nominal	400 V / 50 Hz
THDV (Carga linear)	≤ 3 %
Fator de potência	-1 ~ + 1
Dados da Bateria	
Química da Bateria	LiFePO4
Energia nominal	153,6 kWh
Faixa de Tensão de Operação	600 V ~ 876 V
Corrente Nominal de Carga	100 A
Corrente Nominal de Descarga	200 A
Corrente máx. de descarga	300 A
DOD	90%
Gerador Compatível	
Potência Aparente Máxima	≤ 400 kVA
Tensão nominal	400 Vac (3P + N)
Frequência nominal	50 Hz
Geral	
Capacidade de Operação em Paralelo	Até 8 unidades
EMS / HMI	SEMS3000 com painel touch LCD de 12 polegadas
Classificação de entrada	IP54
Topologia	Baseada em transformador
Temperatura de Operação	-20 ~ 50 ℃(-4 ~ 122 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ~ 65 ℃(-40 ~ 149°F)
Umidade relativa	5 ~ 95% UR (sem condensação)
Ruído do Sistema	<65 dB
Resfriamento	Gerenciamento térmico inteligente
Sistema de Supressão de Incêndio	Integrado
Altitude	2.000 m
Dimensões (C x L x A)	2.250 × 1.550 × 2.200 mm (88,6 × 61,1 × 86,7 polegadas)
Peso	5.000 kg (11.023,2 lbs)

Observação: Todos os dados são baseados nos procedimentos de teste padrão da ROYPOW; o desempenho real pode variar de acordo com as condições locais.

Série PowerRescue

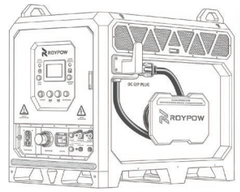
Carregador Rápido CC
Sistema de armazenamento de energia **Móvel**

200A Charging / 38kWh



Entrada **Máx. 50 A @200–500 Vdc**

Estação de carregamento ou Rede Elétrica ou Gerador



Carregamento de CC de 200 A

Carregamento de Veículos (24 V, 36 V, 48 V, 72 V, 76,8 V e até 100 V – veículos de baixa velocidade e máquinas de construção)

Empilhadeira · Plataforma Elevatória · Escavadeira · Energia de Reserva (Backup) · Minicarregadeiras

Monitoramento Remoto e Atualizações de Software · Gerenciado por Software

Carregamento Rápido de CC Móvel para Equipamentos de 20 V ~ 100 V
Fornece energia rápida e confiável para uma ampla variedade de equipamentos elétricos com requisitos de tensão entre 20 V e 100 V, reduzindo a dependência de infraestrutura fixa de carregamento, minimizando o tempo de inatividade e maximizando a eficiência

Redução de OPEX e da Pegada de Carbono
Reduz o consumo de diesel e os custos de manutenção, diminuindo simultaneamente as emissões de Escopo 1.

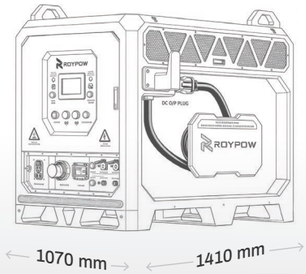
Tamanho Compacto, Leve e Flexível para Carregamento no Canteiro de Obras
Permite mobilizar rapidamente a capacidade de carregamento rápido DC exatamente onde e quando for necessário.

Projetado para Robustez e Durabilidade
O design robusto, de nível industrial, garante confiabilidade de longo prazo em ambientes severos de canteiros de obras, minimizando paradas não planejadas e necessidades de manutenção.

Gerenciamento inteligente
Suporta comunicação via 4G, Bluetooth, Wi-Fi e contatos secos, permitindo gerenciamento remoto por APP e WEB, além de atualizações OTA (Over-the-Air).

Segurança Abrangente por Projeto
BMS (Sistema de Gerenciamento da Bateria), Monitoramento térmico e de isolamento, Proteção contra sobretensão, sobrecorrente e curto-circuito Detecção de incêndio e Intertravamento de segurança da porta. Classificação IP54, adequada para ambientes externos.

Dimensões e Peso



950 kg

Especificações

Modelo	MC100200-38-EU		
Carregamento de CC			
Potência	20kW	Interface	Conector REMA320
Faixa de tensão	20～100V	Comprimento do Cabo	5m
Corrente	5~200A	Modo de comunicação BMS	CAN
Eficiência Máxima	93%		
Saída de CA			
Potência Nominal	3kVA	THDi	3%
Tensão nominal	230 V (Monofásico, L-N-PE)	Interface de Saída	Tomada padrão UE (2)
Corrente de Saída	13 A		
Saída de CC			
Tensão em CC	24V	Interface de Saída	Conector de aviação micro impermeável de 2 pinos
Corrente de Saída	20A		
Capacidade da Bateria			
Energia	38kWh	Função de Aquecimento	Sim
Química	LFP (Fosfato de Ferro-Lítio)	Garantia	4.000 ciclos / 5 anos
Tensão de Operação	384 V / 300 ~ 438 V		
Carregamento Rápido de CC			
Potência de Entrada	Máx. 20kW	Taxa Nominal de Carga	0,5P
Faixa de tensão de entrada	200 ~ 500V	Interface de Entrada	CCS2
Corrente de entrada	Máx. 50A	Sinais / Protocolo de Comunicação	PLC / IEC 61851-24
Estação de Recarga de CA			
Potência máx. de entrada	6,6 kW	Tempo de Carregamento	≤6 h (25℃)
Tensão de Entrada	230 V (L-N-PE)	Interface de Entrada	TYPE 2
Corrente de entrada	Máx. 32A	Sinais / Protocolo de Comunicação	CP (PWM) IEC 61851-24
Carregamento OBC			
Potência máx. de entrada	6,6 kW	Corrente de entrada	Máx. 32A
Tensão de Entrada	230 V (L-N-PE)	Interface de Entrada de CA	CEE 32A plus
Temperatura de Operação	-40 ℃~65 ℃		
Parâmetros Gerais			
Modo de Proteção	Detecção de temperatura do cabo de carregamento, proteção contra sobretensão/subtensão, proteção contra sobrecarga, proteção contra sobretemperatura, proteção contra surtos, proteção de monitoramento de isolamento, proteção de parada de emergência, entre outras.		
Tela	Tela sensível ao toque de 7 polegadas e indicador LED (indicadores Y/G/R)	Temperatura de Operação	-20 ℃~55 ℃
Botões	SYSTEM-POWER / STOP INPUT / START / STOP OUTPUT / EMG-STOP	Temperatura de armazenamento	-30℃~60 ℃
Método de Comunicação	4G / Wi-Fi / Bluetooth	Umidade relativa	5 % ~ 95 %, sem condensação
Método de Arrefecimento	Resfriamento de ar forçado	Altitude	≤ 2000 m
Grau de Proteção do Invólucro	IP54	Nível de Ruído	75 dB
Função de Proteção Contra Incêndio	Sistema de detecção de fumaça e supressão por aerossol		

Observação: Todos os dados são baseados nos procedimentos de teste padrão da ROYPOW; o desempenho real pode variar de acordo com as condições locais.