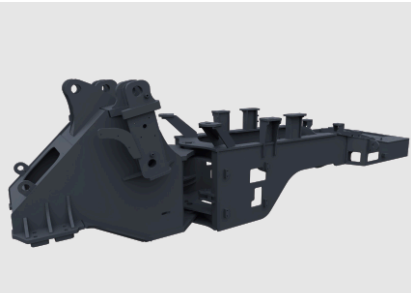


Alta Eficiência



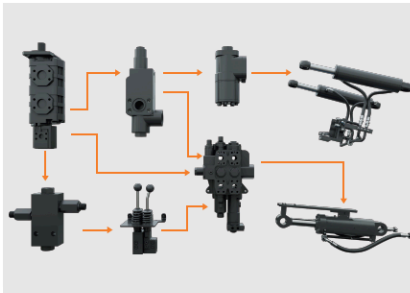
Design Robusto

Apresenta um design de articulação ampla com distribuição de carga equilibrada e um entre-eixos estendido de 3.400 mm, garantindo estabilidade sob cargas pesadas. Os cilindros hidráulicos são reforçados e ampliados, com um layout de tubulação otimizado, garantindo alta confiabilidade. Possui um eixo de tração reforçado para aplicações exigentes e de serviço pesado.



Motor de Alta Velocidade

Motor de Alta Velocidade
O primeiro motor síncrono de ímã permanente de alta velocidade da indústria, com 8.000 rpm, alimenta a máquina. Os sistemas hidráulico e de tração são desacoplados, permitindo operação dupla e independente dos motores, resposta rápida, alto torque em baixa rotação e potência robusta com maior eficiência.



Tecnologia Hidráulica

Utiliza o sistema hidráulico de fluxo positivo próprio da ENSIGN, alcançando uma distribuição de potência inteligente em dois estágios entre os sistemas eletrônico e hidráulico. Isso reduz a perda de energia, melhora o microcontrole, encurta o tempo de ciclo e aumenta a velocidade de trabalho em 17%, proporcionando uma experiência operacional ideal.



Transmissão Eletrônica

Equipada com uma transmissão automática AMT especialmente ajustada para carregadeiras de nova geração, oferecendo trocas de marcha rápidas e suaves. Com estratégias de controle eletrônico, os operadores podem selecionar entre os modos leve e pesado para maior eficiência, conforme as condições de trabalho.

Conservação de Energia



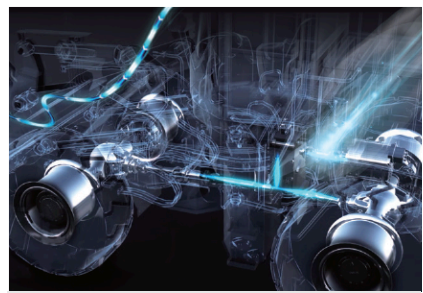
Gerador de Alta Eficiência

Um gerador integrado de alta potência fornece energia elétrica para o veículo, com uma potência do motor de 118 kW exclusivamente para geração de energia, não sendo utilizada na operação da máquina. O gerador e os controladores do veículo trocam informações em tempo real, garantindo que o motor opere dentro de sua faixa mais eficiente, tornando o sistema muito mais econômico do que carregadeiras convencionais movidas a combustível.



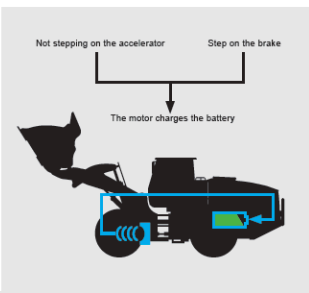
Modo de Operação 100% Elétrico

Equipado com uma porta de carregamento super-rápido de porta única e um pacote de baterias de fosfato de ferro-lítio de 105 kWh. O modo de operação totalmente elétrico utiliza a energia da bateria para movimentar a máquina, alcançando um modo quase totalmente elétrico, com maior economia de energia e eficiência de custos.



Tecnologia de Transmissão Elétrica

Adota uma tecnologia de transmissão elétrica eficiente com conexão direta entre o motor e a transmissão, eliminando a perda de energia causada por conversores de torque e alcançando mais de 30% de aproveitamento energético superior em comparação à transmissão hidromecânica. O controle eletrônico inteligente permite funções como transmissão continuamente variável e corte de energia.



Sistema de Regeneração de Energia

Durante a desaceleração ou frenagem, a energia mecânica é convertida em energia elétrica, aumentando a autonomia, reduzindo o consumo de energia e melhorando a sustentabilidade ambiental. Esse sistema também prolonga a vida útil das pastilhas de freio.

YX660HEV

HÍBRIDA

- SEGURA
- CONFIÁVEL
- EFICIENTE



PÁ-CARREGADEIRA

41 3995 2481

contato@agrojax.com.br

www.agrojax.com.br

Rua Samuel da Rocha Coelho, 359 Curitiba/PR
CEP: 81290 070

ENSIGN AGROJAX

PARÂMETROS TÉCNICOS					
Capacidade da Caçamba (m³)	3.6		Ângulo de Descarga (°)	45	J
Carga Nominal (kg)	5800		Altura de Descarga (mm)	3370	E
Peso Operacional Total (kg)	18010		Distância de Descarga (mm)	3430	G
Força de Desagregação Máx. (kN)	165		Distância Mín. do Solo (mm)	462	D
Capacidade de Rampa (°)	28	D	Distância entre Eixos (mm)	3400	B
Raio Mín. de Giro (fora da caçamba) (mm)	7200	P	Banda de Rodagem (mm)	2250	N
Raio Mín. de Giro (fora do pneu) (mm)	8400	Q	Altura Máx. de Elevação (mm)	5500	K
Largura (parte externa dos pneus) (mm)	2845	M	Ângulo de Direção (°)	38	O
Tempo Total de Ciclo (s)	≤10		Dimensões Totais CxLxA (mm)	9080x3115x3485	A- comp. /C- alt

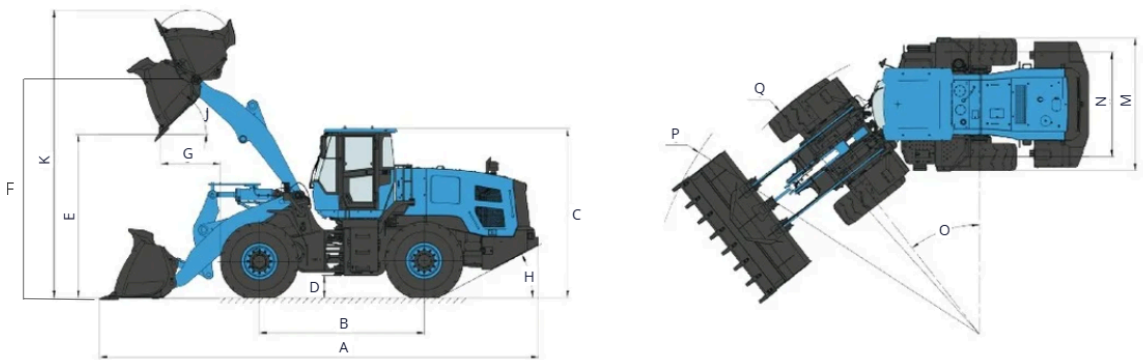
SISTEMA DE FREIOS	
Tipo de Freio de Serviço	Disco com atuador hidráulico e pneumático
Freio de Estacionamento (Emergência)	Disco com atuador eletrônico

MOTOR	
Modelo do Motor	YCF36180- T480
Potência Nominal do Motor (kw/cv)	118/160
Rotação Nominal do Motor (rpm)	2400

SISTEMA DE TRANSMISSÃO	
Tipo de Transmissão	Eixo fixo com controle eletrônico
Marchas	2 para frente, 1 para ré
Transmissão Principal	Engrenagem helicoidal, primeira redução
Redução no Cubo	Planetária, primeira redução

SISTEMA HIDRÁULICO	
Sistema de Direção	Hidráulico com detecção de carga
Sistema do Equipamento de Trabalho	Sistema hidráulico de duplo estágio

SISTEMA DE CONTROLE ELETRÔNICO	
Tipo de Bateria	Fosfato de Ferro-Lítio
Capacidade da Bateria (kWh)	105
Tensão Nominal da Bateria (V)	608
Potência Máx. do Motor de Tração (kW)	200
Torque Máx. do Motor de Tração (N·m)	1200
Potência Máx. do Motor Hidráulico (kW)	130
Torque Máx. do Motor Hidráulico (N·m)	350



A carregadeira híbrida elétrica de autonomia estendida YX660HEV **plug-in** possui uma capacidade de carga nominal de 5.800 kg e foi projetada com um entre-eixos extra longo de 3.400 mm. Posicionada como um modelo de alto padrão, é eficiente, econômica em energia, inteligente e confortável, tornando-a adequada para a maioria das condições de trabalho, incluindo terraplenagem, agregados, carvão, portos e operações de mineração.

◆ Adota uma rota de conversão de energia de "combustível" para "elétrico", resultando em maior eficiência energética, redução de emissões e uma operação mais ambientalmente amigável.

◆ Utiliza um gerador de alta eficiência integrado que atende aos padrões de emissões Tier IV sem a necessidade de ureia, reduzindo ainda mais os custos operacionais.

◆ Comparada às carregadeiras a combustão de mesma capacidade, a tecnologia híbrida proporciona economia significativa de combustível, com uma taxa média de economia superior a 40%.

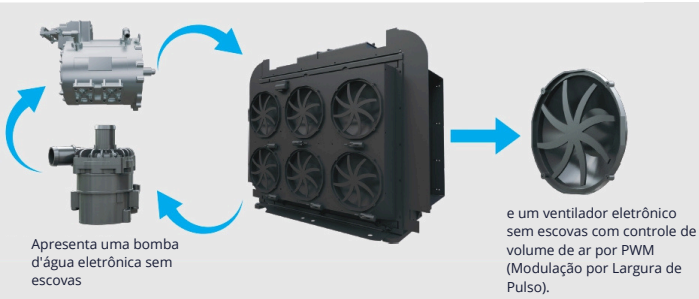


◆ A tecnologia híbrida permite a geração de energia por meio do gerador, eliminando completamente a preocupação com a autonomia e a dependência de infraestrutura de recarga.

◆ Possui tecnologia de tração elétrica eficiente com arquitetura de motor duplo, oferecendo desempenho potente, resposta rápida e alta eficiência operacional.

◆ O modelo híbrido cobre uma ampla gama de aplicações, incluindo terraplenagem, serviços municipais, agregados, carvão e operações portuárias, sendo também adequado para condições especiais como regiões de alta altitude e ambientes de túneis.

Inteligente



Sistema Inteligente de Controle de Temperatura
Possui uma estrutura de resfriamento de camada única que reduz a resistência ao vento e simplifica a manutenção. Utiliza um método de resfriamento por sucção de ar para evitar obstruções. O gerador, motor, controlador, motor de combustão, intercooler e radiador hidráulico são integrados, com ventiladores eletrônicos distribuídos para controle por zonas e regulação inteligente da temperatura, proporcionando resfriamento eficiente conforme necessário.



Sistema de Controle Eletrônico
Programa de controle VCU desenvolvido de forma independente, altamente adaptável a diversas condições de trabalho, garantindo desempenho ideal da máquina mesmo em ambientes exigentes. O sistema utiliza um controlador multifuncional integrado com chicotes de alta e baixa tensão em camadas, reduzindo as taxas de falha e tornando a manutenção mais conveniente.



Monitoramento Inteligente
O sistema inteligente de monitoramento avalia continuamente o modo de operação. Ele alerta o operador quando a operação se desvia da faixa ideal de economia de combustível e, se permanecer fora dessa faixa por um período prolongado, o sistema intervirá automaticamente para controlar a velocidade do veículo, ajudando os usuários a otimizar os hábitos operacionais e reduzir os custos.



Controles Aprimorados
Controles padrão com alavancas duplas operadas pelo polegar para operação precisa e controle micrométrico aprimorado. O modo de troca “alavanca esquerda + botão F-N-R” permite trocas manuais e automáticas suaves, tornando a operação mais confortável e eficiente. A tecnologia de direção líder do setor oferece uma direção leve e estável.

Conforto



Novo Design de Carroceria

Apresenta uma carroceria no estilo familiar com um design elegante tipo fastback. A cabine de luxo de nova geração, com micropressurização, oferece 20% mais espaço. O para-brisa dianteiro curvo aumenta a profundidade, proporcionando uma visão panorâmica de condução. O design arredondado do capô traseiro, combinado com uma câmera de ré, melhora a segurança operacional.



Gerenciador Inteligente

Gerenciador Inteligente equipado com um sistema de gerenciamento de próxima geração com tela grande, fornecendo monitoramento em tempo real da saúde dos dados dinâmicos da máquina. O sistema de alarme de falhas integrado exibe inteligentemente as informações de falhas. O status da máquina pode ser visualizado diretamente por meio de um aplicativo móvel.



Experiência Aprimorada

Coluna de direção ajustável padrão e assento com suspensão pneumática de trilho duplo, com função automática de inflação e deflação para atender às diferentes necessidades dos motoristas, garantindo uma condução confortável e sem fadiga.