KOMATSU

PC220LC/NLC-12
PC220LCi/NLCi-12



Escavadora hidráulica

Potência do motor
129 kW / 173 HP @ 2000 rpm

Peso operativo
PC220LC-12: 24000 - 25585 kg
PC220NLC-12: 23500 - 24930 kg
PC220LCi-12: 24100 - 24985 kg
PC220NLCi-12: 23600 - 24230 kg

Capacidade do balde
máx. 1,9 m^3

Até 18%

Aumento da produtividade (modo P+)

Em comparação com a PC210LC-11 (modo P)

18%

Consumo de combustível reduzido

Em comparação com a PC210LC-11

30%

Aumento do espaço para as pernas

Em comparação com a PC210LC-11



Produtividade e eficiência incomparáveis

- Sistema hidráulico eletronicamente controlado altamente eficiente
- Movimentos do equipamento de trabalho excecionalmente rápidos e potentes
- Força do braço e força de escavação do balde aumentadas em 7% cada uma
- Nova balança de alta precisão
- Controlo da máquina 2D incluído de série
- Motor de acordo com a norma EU Stage V potente de nova geração com 129 kW e emissões de CO_2 mais baixas
- Integração perfeita plug-and-play de um tiltrotator

Potência do motor

129 kW / 173 HP @ 2000 rpm

Peso operativo

PC220LC-12: 24000 - 25585 kg
PC220NLC-12: 23500 - 24930 kg
PC220LCi-12: 24100 - 24985 kg
PC220NLCi-12: 23600 - 24230 kg

Capacidade do balde

máx. 1,9 m^3

A segurança em primeiro

- Controlo de limites 2D (paredes virtuais)
- Sistema de visualização a toda a volta do equipamento KomVision de 360°
- Sistema de deteção de pessoas com paragem automática (opcional)
- Sistema de prevenção de capotamento
- Indicador da direção de deslocação
- Função de luz de regresso a casa

A próxima geração

As escavadoras hidráulicas mais tecnologicamente avançadas

Redefinindo o conforto de primeira classe com a nossa cabina totalmente nova e de maiores dimensões

- Tamanho da cabina maior em 16%
- Assentos de série e premium totalmente novos e de alto conforto
- Alavanca de comando eletrónicas programáveis com função de direção integrada
- Ecrãs táteis de alta definição e de fácil utilização
- Arranque sem chave com o sistema de identificação do operador
- Opções virtualmente ilimitadas para personalizar completamente todas as definições da máquina de acordo com as preferências do operador



Intelligent machine control | 3.0

(apenas PC220LCi/NLCi-12)

- Funções de rotação automática, de rotação até à linha, de deslocação pela linha e de controlo de limites 3D únicas e pioneiras na indústria
- Sistema de carga avançado
- Ecrã tátil de alta definição de 10,1 polegadas
- Assistente de nivelamento automático com abaixamento automático da lança
- Integração e controlo de um tiltrotator
- Conetividade Smart Construction Remote e Fleet Lite incluída de série
- Antenas GNSS totalmente integradas, ocultadas e protegidas
- A sua PC220LC/NLC-12 pode ser atualizada para iMC 3.0 em qualquer altura com um kit de atualização de instalação simples

Concebida para a máxima fiabilidade e uma manutenção simples

- Equipamento de trabalho reforçado para estar adequado a forças de escavação mais elevadas
- Intervalos de serviço significativamente prolongados para o óleo hidráulico, os filtros e o filtro de partículas
- Melhor acesso ao nível do solo para uma manutenção mais simples
- Programa Komatsu Care (diferenças regionais aplicáveis)

PC220-12



Redefinindo o conforto de primeira classe

Uma cabina totalmente nova

A PC220-12 introduz uma cabina completamente redesenhada e altamente confortável, com dimensões 16% superiores ao modelo anterior. Os operadores dispõem de 30% mais espaço para as pernas e de uma visibilidade significativamente melhorada, particularmente no que diz respeito ao lado inferior direito. Este ambiente de trabalho espaçoso e ergonómico reduz a fadiga e ajuda a manter a concentração e a produtividade durante todo o dia de trabalho.



Novos assentos de alto conforto

O assento de série dispõe agora de um sistema de suspensão pneumática melhorado, de aquecimento de duas zonas com dois níveis de intensidade e de múltiplas opções de ajuste melhoradas, garantindo uma postura ideal e o máximo conforto durante todo o dia de trabalho. Para o máximo conforto, também está disponível um novo assento premium como opção.

Consolas laterais totalmente ajustáveis

Personalizáveis para irem de encontro às preferências de operadores de qualquer tamanho, as consolas laterais e os apoios de braço são completa e facilmente ajustáveis. Passou a estar integrada na consola uma alavanca de bloqueio de engate fácil e baixo esforço para uma maior conveniência. Além disso, a consola lateral esquerda basculante expande ainda mais a área de entrada e saída da cabina.

Ambiente do operador totalmente redesenhado e melhorado

O novo controlo de climatização controlado por ecrã tátil, incluindo ventilações montadas no tejadilho, fornece um fluxo de ar melhorado diretamente para o operador. Uma barra de utilitários multifunções permite a instalação fácil de acessórios pessoais, enquanto que tomadas de 12/24 V e USB permitem o carregamento conveniente de dispositivos. Variadas soluções práticas de arrumação, incluindo uma bagageira, um compartimento para telemóvel na consola, uma caixa térmica e mais, ajudam a manter o ambiente de trabalho arrumado e desobstruído. Um novo tapete de borracha resistente de duas peças, em combinação com um furo de drenagem da cabina, torna a limpeza rápida e simples. Um tapete premium adicional fornece um grau extra de conforto e luxo.



Novo teto de abrir de policarbonato com estore de enrolar para proteção do sol



Os interruptores estão agrupados na consola direita para uma visibilidade e controlo ideais

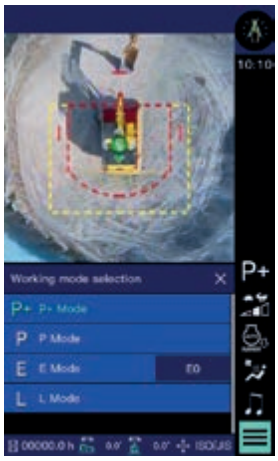


Consola lateral basculável para uma entrada e saída mais confortável

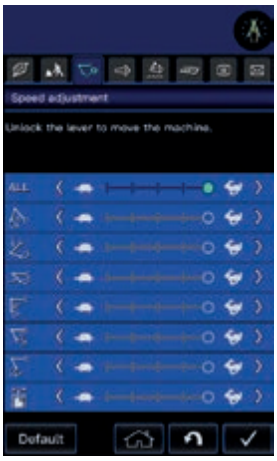


Ecrã tátil de alta definição com navegação intuitiva

O ecrã tátil de 8 polegadas está ergonomicamente posicionado para um acesso na ponta dos dedos sem qualquer esforço e uma operação intuitiva. Botões de atalho para as funções essenciais asseguram uma navegação rápida, enquanto que o visor nítido oferece uma excelente visibilidade. A interface também integra KomVision de 360°, ar condicionado, rádio DAB e conetividade Bluetooth® para media e telemóvel.



As funções essenciais, tais como seleção do modo de trabalho, ar condicionado ou telemóvel (Bluetooth®) e rádio, são acedidas através de botões de atalho.



As definições do equipamento de trabalho são de facilmente acessíveis e podem ajustadas através de controlos de deslize, personalizados para aplicações e preferências do operador específicas.



As definições do controlo de acessórios são rapidamente acedidas e ajustadas através de um único botão de atalho, permitindo uma configuração rápida e precisa.

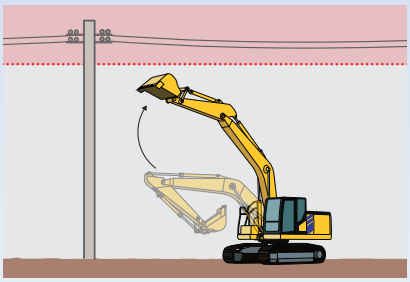
Definições do equipamento de trabalho totalmente configuráveis

A operação da máquina pode ser programada para corresponder a aplicações específicas e preferências de operadores individuais. Isto inclui a seleção da velocidade do equipamento de trabalho através de um controlo de deslize intuitivo, o ajuste do equilíbrio da operação combinada da lança e da velocidade de rotação, definições da velocidade de reação das alavancas e a capacidade de selecionar o modo E da máquina para uma eficiência otimizada.



Controlo da máquina 2D

Um sistema incorporado simples para projetos nos quais não é necessário GNSS 3D. Utilizando sensores integrados do equipamento de trabalho, os operadores podem definir facilmente através do monitor a profundidade ou o declive a partir de um ponto de referência. O controlo semiautomático ajuda a manter uma precisão de nivelamento elevada, impedindo uma escavação excessiva e mantendo a aresta do balde na superfície definida.



Controlo de limites 2D (paredes virtuais)

Podem ser definidas paredes virtuais relativamente ao centro da máquina, incluindo à frente, atrás, nos lados, em cima e por baixo. O sistema desacelera e para automaticamente movimentos de rotação ou do equipamento de trabalho perto dos limites definidos, reduzindo assim o risco de colisões com objetos circundantes. Está igualmente incluída uma função de limite do ângulo de rotação para uma maior segurança.

Balança integrada

A PC220LC/NLC-12 dispõe de uma balança dinâmica integrada de fábrica na qual pode confiar. Consulte a carga atual de material no balde, a quantidade total de material carregada no camião e a carga-alvo. Sugestões de orientação ajudam-no a atingir facilmente a carga-alvo exata todas as vezes.



Concebida para se adaptar ao operador

Controlo personalizado para qualquer operador

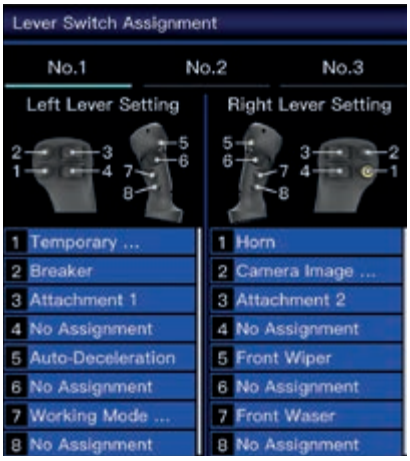
Elementos intuitivos da interface de utilizador, um novo ecrã tátil e alavancas de comando programáveis altamente versáteis oferecem uma ergonomia e facilidade de utilização sem precedentes. O sistema de ID do operador integrado é capaz de guardar até 50 perfis e carrega automaticamente definições individuais após o reconhecimento do utilizador.

Alavancas eletrónicas multifunções

Altamente versáteis, programáveis e ergonomicamente desenhadas, estas alavancas eletrónicas de curso curto gerem tudo, desde o controlo do equipamento de trabalho, a operação de acessórios ou a mudança de modos de trabalho até ao atendimento de chamadas, o ajuste do volume do áudio e a seleção de música. A integração perfeita com tiltrotators é totalmente suportada.

Direção por joystick

As funções de translação podem ser controladas com os roletes das alavancas do equipamento de trabalho esquerda e direita, tornando possível ao operador dirigir, rodar e operar equipamento sem utilizar os pedais de translação, permitindo assim uma operação mais relaxada e eficiente.



As funções das alavancas e a capacidade de resposta das alavancas de comando podem ser personalizadas através do monitor e são automaticamente ajustadas para a ID do operador selecionada.

ID do operador e arranque sem chave

Esta máquina foi concebida para se adaptar facilmente às preferências individuais de cada operador. Até 50 utilizadores diferentes podem guardar as suas definições pessoais utilizando a ID do operador, sendo as preferências automaticamente carregadas durante o arranque. A ID é acedida através da introdução de um código ou de uma chave Bluetooth®, que também permite um arranque sem chave seguro. As definições guardadas incluem preferências básicas, tais como a configuração das alavancas de comando, a velocidade do equipamento de trabalho e o modo de trabalho selecionado na altura do arranque.



Potente e amigo do ambiente

Um avanço significativo na produtividade

Novo modo de trabalho P+

- 18% de mais produtividade, em comparação com o modelo anterior
- Tempos de ciclo super rápidos
- Redução considerável do consumo de combustível e das emissões de CO_2





Sistema hidráulico de controlo eletrónico

O novo sistema hidráulico de controlo eletrónico dispõe de fluxo de óleo de controlo independente, de circuitos de regeneração de energia dos cilindros e de bombas de maior capacidade. Os tamanhos revistos dos cilindros do braço e do balde aumentam as forças de escavação, aumentando assim a força do braço e a força de arranque do balde em 7%. O resultado é uma operação mais potente, um maior desempenho de carregamento, tempos de ciclo super rápidos e um consumo de combustível consideravelmente reduzido.

Motor de próxima geração

O motor de acordo com a norma EU Stage V da Komatsu de próxima geração fornece mais potência, com 129 kW, e um maior binário de motor. Tecnologias de controlo avançadas asseguram a máxima eficiência do motor, fornecendo uma economia de combustível ideal e emissões de CO_2 reduzidas sob todas as condições de trabalho.

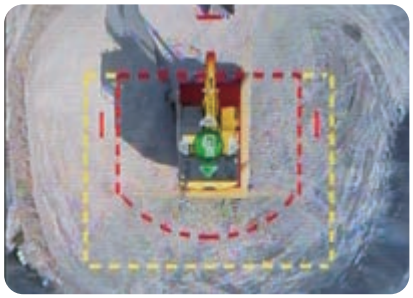
A segurança em primeiro lugar

As características de segurança na Komatsu PC220-12 cumprem as últimas normas desta indústria e funcionam em sinergia para minimizar os riscos para o pessoal dentro e fora da máquina. Um sistema de deteção de posição neutra para a translação e equipamento de trabalho aumenta a segurança no local de trabalho, assim como o aviso indicador de cinto de segurança e um alarme de translação sonoro. As placas antideslizantes de grande durabilidade – com cobertura acrescida de elevada fricção – mantêm o desempenho de tração a longo prazo.



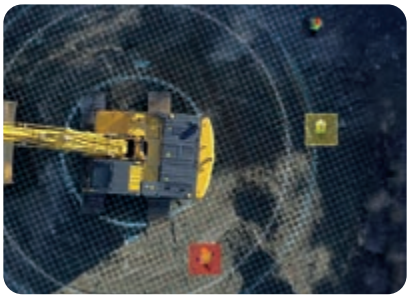


Ainda mais segura – características de segurança melhoradas e atualizadas



Sistema de visualização a toda a volta do equipamento KomVision de 360°

Quatro câmaras grande-angulares de alta definição fornecem um campo de visão ininterrupto de 360° da zona de segurança à volta da máquina. Assim o operador foca a sua atenção apenas nas condições do trabalho, mesmo em condições de fraca luminosidade. Com o sistema KomVision, é possível observar as várias câmaras disponíveis ou manter a visualização "bird's eye view".



Sistema de deteção de pessoas com paragem automática (opcional)

Um sistema exclusivo, integrado de fábrica, utiliza câmaras para detetar pessoas em redor da máquina. Duas zonas de deteção desencadeiam automaticamente uma resposta faseada: primeiro reduzem a velocidade dos movimentos de deslocação e rotação da estrutura superior e, em seguida, param-nos.



Indicador da direção de deslocação

Uma seta indicadora da direção da translação está sempre visível no monitor. Se a estrutura superior tiver sido rodada para além da área da direção da translação definida, a seta muda de cor, tornando mais fácil confirmar a orientação da máquina antes da sua deslocação, aumentando assim a segurança operacional.



Função de luz de regresso a casa

Quando a máquina deteta a chave eletrónica ou o operador destranca a porta da cabina, as luzes de trabalho acendem-se automaticamente, permitindo assim uma entrada segura na cabina. Após a porta da cabina ser fechada e o operador sair, as luzes permanecem acesas durante um período programável para assegurar uma saída segura.



Limpa-para-brisas paralelo de grandes dimensões

O limpa-para-brisas paralelo da cabina limpa quase toda a área no campo de visão do operador, assegurando assim uma boa visibilidade, o que aumenta a confiança e a segurança do operador.



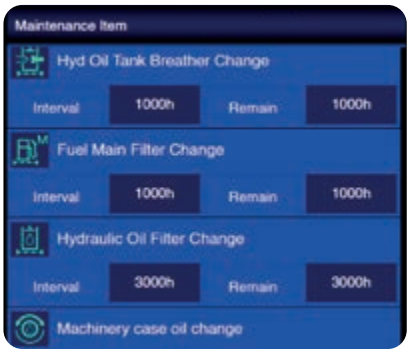
Sistema de prevenção de capotamento

O sistema calcula o centro de gravidade da máquina e alerta o operador para um potencial risco de capotamento com um indicador no monitor e um aviso sonoro.

Manutenção simples







Acesso ao nível do solo

Portas de grandes dimensões permitem um acesso ao nível do solo seguro e conveniente a pontos de manutenção centralizados.

Komatsu Care

O Komatsu Care é um programa complementar de apoio ao cliente que vem com a sua nova máquina Komatsu. Dependendo da região, poderá incluir manutenção e/ou uma garantia adicional. Por favor, consulte o seu distribuidor local para mais detalhes.

Atualizações de software

O software da máquina pode ser atualizado periodicamente para a versão mais recente através de atualizações over-the-air (OTA), tal como um telemóvel, permitindo a instalação remota de novas características e melhorias.

Depósito AdBlue® reposicionado

O acesso ao nível do solo permite agora atestar AdBlue® facilmente.

Garantia flexível

Ao comprar equipamento Komatsu, acede a uma vasta gama de programas e serviços concebidos para o ajudar a rentabilizar ao máximo o seu investimento. Por exemplo, o Programa de Garantia Flexível da Komatsu proporciona um leque de opções de garantia alargado à máquina e aos seus respetivos componentes. Estes podem ser utilizados para responder às suas necessidades individuais e atividades. Este programa foi concebido para ajudar a reduzir os custos totais de funcionamento.

Novo módulo de pós-tratamento

O Filtro de Partículas Diesel da Komatsu (KDPF) é agora um módulo compacto que integra tanto o filtro de partículas diesel como a redução catalítica seletiva numa única unidade.

Informação de manutenção

O monitor oferece um acesso simples e rápido a toda a informação de manutenção relevante e alerta atempadamente o operador para um serviço previsto.

Intervalos de serviço prolongados

Intervalos de serviço ainda mais prolongados reduzem interrupções para efeitos de manutenção, diminuem os custos de operação e minimizam o impacto ambiental.

Intervalos de serviço:
Mudança do óleo do motor: 1000 h
Mudança do óleo hidráulico: 6000 h
Limpeza do KDPF: 8000 h

Qualidade em que pode confiar



Qualidade Komatsu

Com o apoio das mais recentes técnicas informáticas e programas completos de teste, a Komatsu produz máquinas que satisfazem os seus mais altos requisitos. Todos os principais componentes da PC220-12 são concebidos e fabricados diretamente pela Komatsu e as funções essenciais da máquina são ajustadas com perfeição para que a escavadora seja altamente fiável e produtiva. Todas as PC220-12 são sujeitas a uma calibração do sistema e a testes de precisão adicionais antes da entrega, para assegurar um desempenho ideal em linha com os rígidos padrões de engenharia da Komatsu.

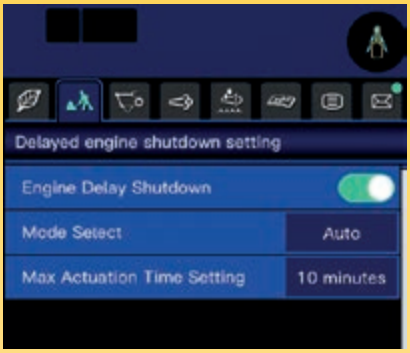
Ampla rede de assistência

A ampla rede de distribuição e de concessionários Komatsu está sempre disponível para o ajudar a manter a sua frota em ótimo estado. Existem pacotes de serviço personalizado, com disponibilidade muito rápida de peças, para assegurar que a sua máquina Komatsu continuará a manter o seu desempenho sempre no topo.
Engenheiros de assistência técnica altamente formados e dedicados estão sempre disponíveis para assegurar a manutenção do desempenho do sistema de controlo inteligente.



Equipamento de trabalho reforçado

A lança e braços redesenhados e reforçados, juntamente com cilindros, pinos e casquilhos de maior diâmetro, fornecem a robustez e durabilidade necessárias para corresponder ao aumento significativo das forças de escavação.



Paragem do motor com atraso

Permite que o arrefecimento continue após a ignição ser desligada, se o motor ou o sistema de pós-tratamento ainda estiverem quentes O motor e a alimentação elétrica principal são desligados automaticamente assim que forem atingidas temperaturas seguras.



Limpeza mais fácil da estrutura dos rastos

Um novo design da estrutura dos rastos torna muito mais fácil remover a sujidade acumulada.

Sistema de controlo inteligente 3.0 (apenas PC220LCi/NLCi)

Sistema de controlo inteligente de próxima geração

Com base na vasta experiência de mais de uma década da Komatsu no fornecimento aos clientes de um controlo da máquina totalmente integrado de fábrica, a geração 3.0 dispõe de características de assistência mais avançadas e únicas no mercado, ajudando os operadores a realizar o seu trabalho com uma precisão incrível, eficiência e um retorno garantido do investimento.





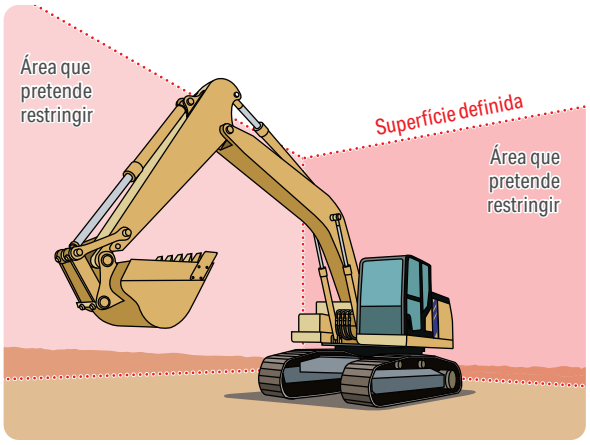
Kit de atualização plug-and-play

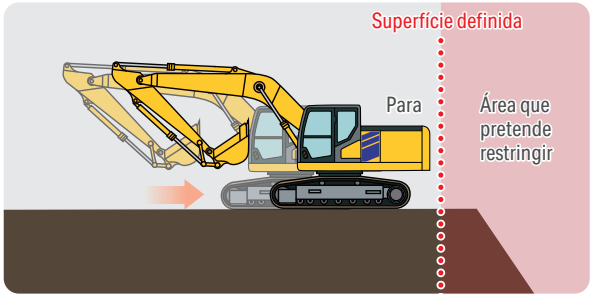
Um kit de atualização plug-and-play permite a qualquer proprietário de uma PC220LC/NLC-12 beneficiar da tecnologia de controlo da máquina totalmente integrada de fábrica. Em menos de meio dia, uma máquina LC pode ser atualizada com a tecnologia do sistema de controlo inteligente 3.0 mais recente, idêntica à da máquina LCi, com os mesmos padrões de qualidade de fábrica. Concebido, integrado e totalmente suportado pela Komatsu.

Segurança no local de trabalho significativamente aumentada com o controlo de limites 3D

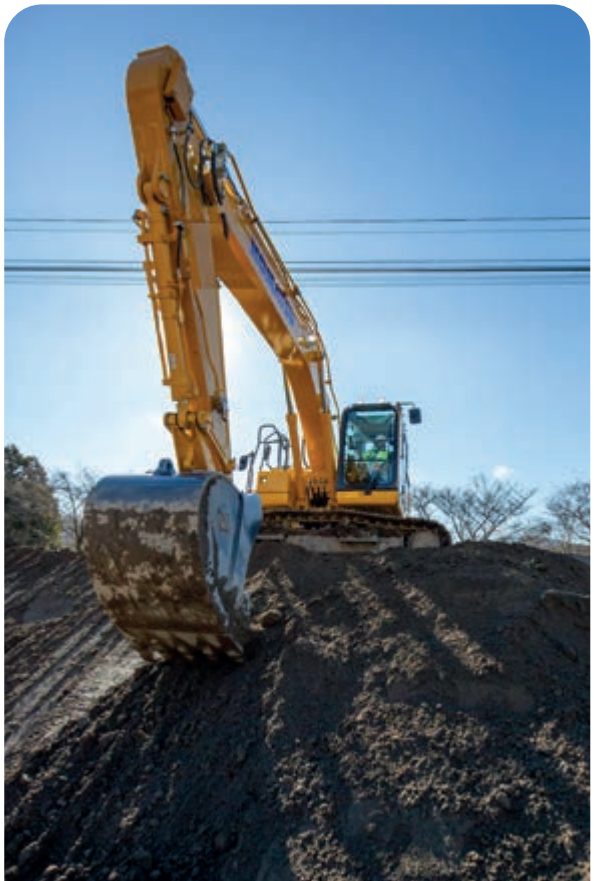
Os operadores ou gestores da obra podem definir áreas de trabalho restritas no ambiente 3D. Se qualquer parte da máquina – incluindo o seu equipamento de trabalho, a estrutura superior ou o chassis – se aproximar da área restrita, o sistema inicia automaticamente uma paragem controlada. Em simultâneo, os operadores recebem avisos visuais e sonoros, assegurando uma operação segura e controlada em qualquer momento.

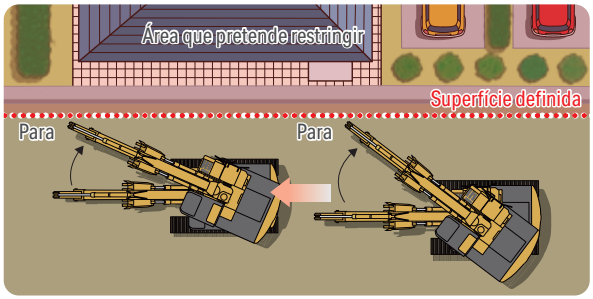
As zonas restritas podem ser definidas no monitor do iMC no campo ou podem ser pré-configuradas no modelo de design. Não é necessário ajustar a definição das zonas restritas ao deslocar-se, uma vez que elas permanecem fixas relativamente ao local de trabalho – independentemente da posição da máquina.



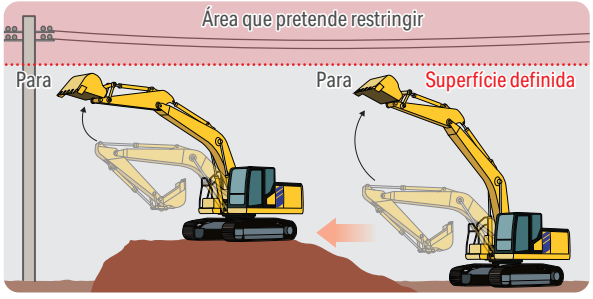


Evitar o capotamento ou tombo da máquina em ou perto de declives





Evitar o contacto com edifícios adjacentes



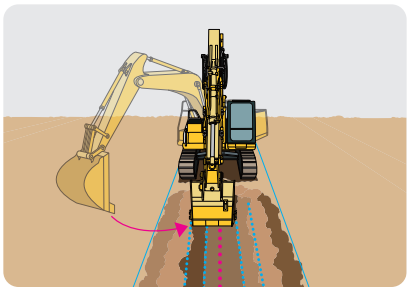
Evitar o contacto com linhas de alta tensão

Sistema de controlo inteligente 3.0 (apenas PC220LCi/NLCi)

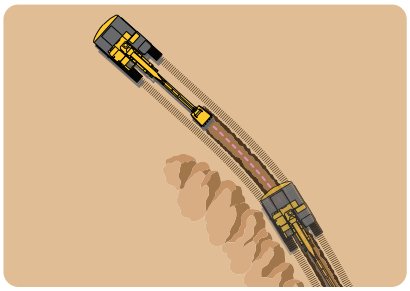
Características únicas de automatização inteligente

Operação semiautomática em aplicações para abrir valas

O iMC 3.0 dispõe de características especialmente concebidas para simplificar trabalhos para abrir valas. Desenvolvidas para minimizar a necessidade de pequenos ajustes constantes, de modo a que os operadores possam trabalhar mais produtivamente e cansando-se menos.



Rotação até à linha
Rode a estrutura superior e alinhe o centro do balde com o centro da vala automaticamente ao premir um botão.



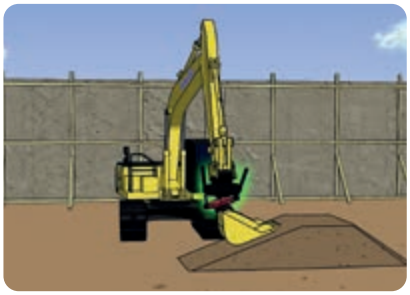
Deslocação pela linha
Defina uma linha central para uma vala e o sistema dirige automaticamente os rastos para manter a máquina centrada com cada movimento da mesma.

Controlo totalmente integrado do tiltrotator

Em evolução contínua para adaptar a nossa tecnologia às necessidades do mercado, o sistema de controlo inteligente 3.0 da Komatsu é compatível com tiltrotators. Isto permite aos operadores mover materiais ainda mais depressa e com uma precisão ainda maior.



Inclinação automática e rotação automática
O iMC 3.0 é totalmente compatível com tiltrotators, permitindo o controlo semiautomático da inclinação e da rotação do balde.



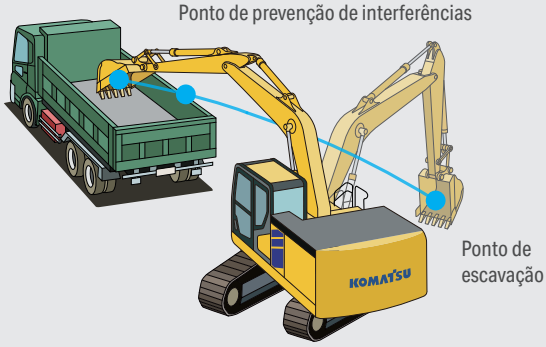
Retorno automático ao ponto inicial
Quando operador termina a etapa de escavação ou a passagem de nivelamento e eleva o tiltrotator ou o balde basculante para descarregar o material, ele roda e bascula automaticamente para a posição inicial.

As funções de controlo da máquina do iMC 3.0 também são compatíveis com uma vasta gama de baldes basculantes, assim como outros acessórios/ equipamentos de trabalho, por exemplo, martelos, compactadores e garras.



Carregamento semiautomático com controlo automático de rotação

Ao definir um ponto de escavação, um ponto de descarga e um ponto de prevenção de interferências com um camião basculante ou uma tremonha de um britador, o sistema pode rodar automaticamente a máquina e elevar o balde para a carroçaria do camião ou para a tremonha do britador e de volta para o ponto de escavação.



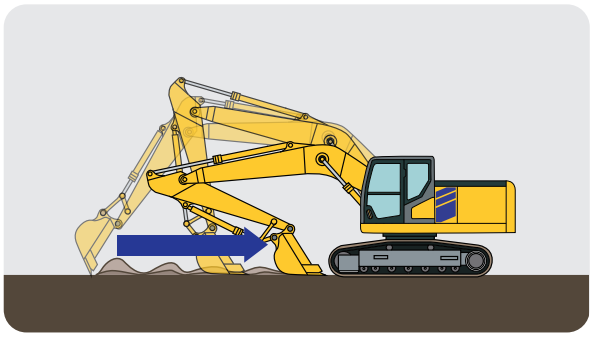


Sistema de controlo inteligente 3.0 (apenas PC220LCi/NLCi)

Funções do controlo da máquina

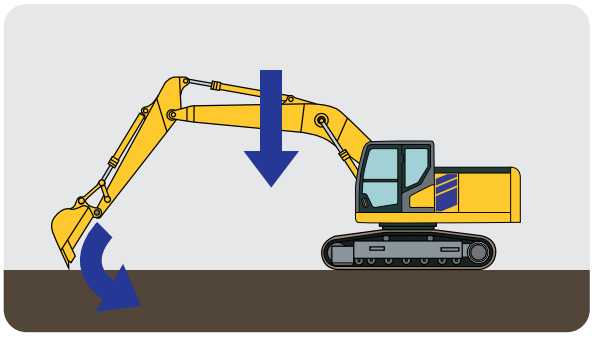
Obtenha um nivelamento perfeito com o assistente de nivelamento automático

Durante uma passagem de nivelamento, o sistema eleva e baixa automaticamente a lança com a aresta do balde traçando exatamente a superfície desenhada. O operador apenas tem de controlar a velocidade de nivelamento desejada com a alavanca esquerda.



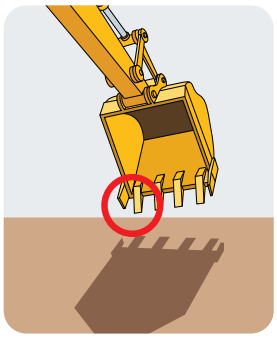
Deixe de escavar em demasia com a paragem automática

A paragem automática para a aresta do balde na superfície desenhada durante a operação da lança, do braço ou do balde. Deixa de ocorrer uma escavação excessiva para além do nível desejado. Os operadores podem confiar no sistema semiautomático – relaxe e seja produtivo.



Controlo de distância mínima independentemente da orientação do balde

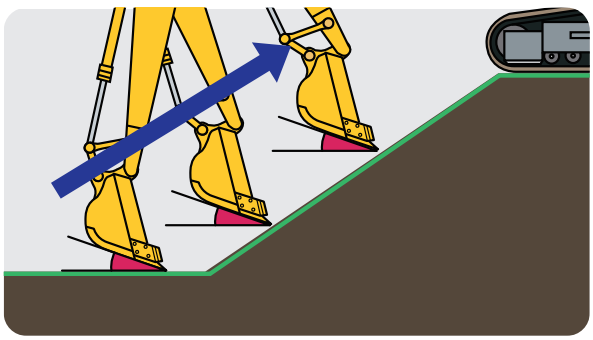
Cada balde é facilmente calibrado para a escavadora, de modo a que o sistema iMC possa sempre calcular o ponto mais perto do balde ou a "distância mínima" para o modelo de design. Independentemente da orientação do balde, o operador pode estar sempre confiante que nunca danificará a superfície.





Nivelamento final simples e preciso com a manutenção do ângulo do balde

A manutenção do ângulo do balde permite ao operador definir automaticamente o ângulo de nivelamento ou de escavação do balde e, então, manter esse ângulo constantemente. Não é necessário ajustar manualmente, aumentando assim facilidade de operação durante trabalhos de nivelamento final ou de acabamento.





Um ecrã tátil de 10,1 polegadas totalmente novo

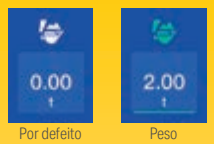
O novo monitor iMC 3.0 oferece uma experiência de utilizador idêntica a um telemóvel, tornando-o incrivelmente intuitivo e fácil de utilizar. Os operadores podem ampliar, rodar gráficos 3D e navegar no sistema com facilidade, graças ao seu design de fácil utilização. Para além da sua interface intuitiva, o iMC 3.0 permite uma criação simples de designs no terreno e suporta todos os formatos de ficheiro comuns na indústria, incluindo LandXML, DWG, DXF e TP3, assegurando assim uma integração perfeita no seu fluxo de trabalho.

Balança avançada

Obtenha dados mais aprofundados sobre a carga no monitor do iMC: a balança avançada representa uma melhoria acentuada em relação à versão padrão, fornecendo dados mais aprofundados sobre a carga. Ela integra igualmente o Smart Construction Fleet Lite, permitindo aos clientes transferir facilmente dados sobre a carga para uma análise compreensiva no que respeita a aplicação.



1 Carga do balde

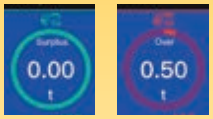


Por defeito | Peso confirmado

2 Espaço restante para carga no camião basculante



Carregamento em progresso | Peso confirmado



Alvo atingido | Carga excessiva

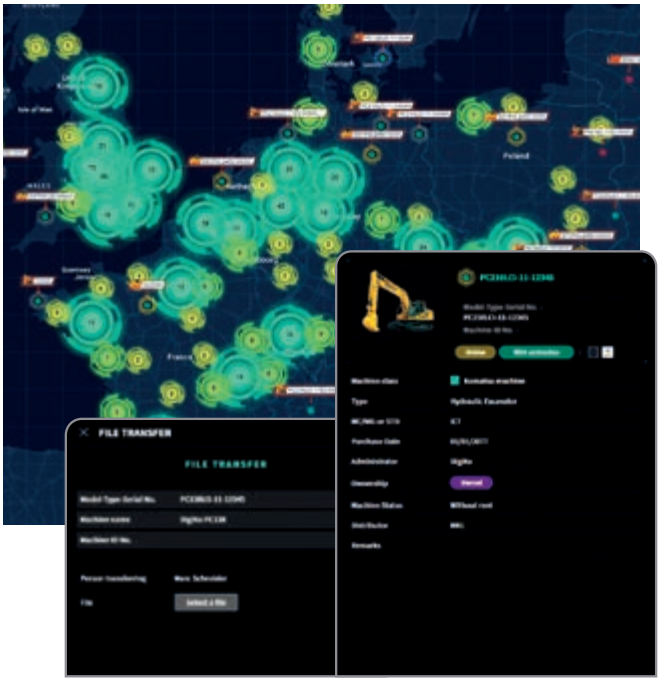
3 Contagem da carga e histórico de pesos
4 Eliminar a última carga
5 Taxa de carregamento do camião basculante
6 Seleção do material
7 Selecionar camião basculante
8 Iniciar carregamento
9 Lista de camiões basculantes/lista de materiais
10 Histórico de carregamentos/dados de desempenho
11 Definições

Assistência e guia digitais

Além de estabelecer novos padrões de produtividade e eficiência, a PC220LCi/NLCi-12 da Komatsu pode ser conetada perfeitamente a diversas soluções digitais, simplificando a transformação digital de qualquer local de trabalho.

Smart Construction Remote

O Smart Construction Remote está incluído de série na PC220LCi/NLCi-12. Esta solução de software permite ao cliente enviar e atualizar remotamente plantas de projeto, mesmo se a máquina se encontrar offline. Ela também apoia remotamente os seus operadores mediante um controlo de ecrã partilhado. Um dos seus operadores tem um problema? Evite deslocar-se até à máquina e resolva o problema a partir de casa, do escritório ou de outro local de trabalho.



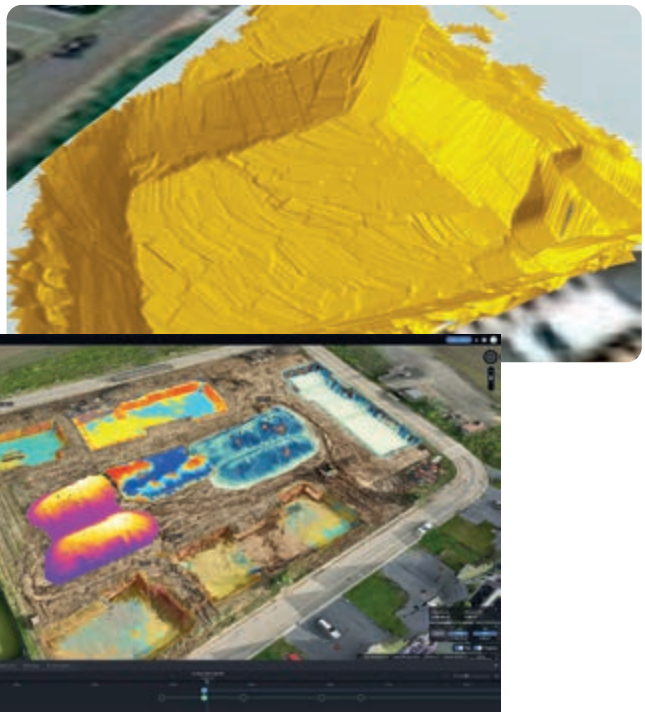


Smart Construction Fleet

De série em todas as unidades PC220LCi/NLCi-12, os clientes ganham acesso ao Fleet Lite, uma aplicação web que permite aos gestores da obra visualizar e transferir medições de carga históricas. Para os que desejam ir mais longe, está disponível uma atualização para a aplicação completa Smart Construction Fleet, que coneta todo o equipamento no local (incluindo a PC220LCi/NLCi-12), permitindo conhecimentos mais profundos. Isto inclui a contextualização de dados de carga em tempos de ciclo completos, operações de descarregamento/carregamento e tempos de paragem, entre outros. Tudo isto é automaticamente compilado num relatório de produtividade que abrange todo o local de trabalho, oferecendo assim uma vista geral compreensiva do desempenho no local de trabalho de toda a sua frota em apenas alguns segundos.

Smart Construction Dashboard

Disponível para ser conetado à PC220LCi/NLCi-12, o Smart Construction Dashboard permite aos gestores da obra criar um gémeo digital automático e preciso, que possibilita a todos na equipa monitorizar o progresso da movimentação de terras com uma precisão topográfica. Atualize perfeitamente o gémeo digital do local de trabalho com informação em tempo real automática da sua PC220LCi/NLCi-12 e de outras máquinas com iMC.





KOMTRAX

Mais produtividade (PC220-12)

O Komtrax transforma dados telemáticos em conhecimentos práticos para a sua frota e equipamento, permitindo ao seu negócio tomar decisões bem informadas e com base em dados. Ao criar uma rede de apoio bem integrada, o Komtrax possibilita uma manutenção proativa e preventiva para minimizar imobilizações e facilitar o máximo rendimento da máquina.

Especificações técnicas

Motor

Modelo	Motor de próxima geração da Komatsu
Tipo	Injeção direta 'Common Rail', arrefecido a água, controlo de emissões, turbocomprimido, diesel pós-arrefecido
Potência do motor	
à velocidade de rotação do motor nominal	2000 rpm
ISO 14396	129 kW / 173 HP
ISO 9249 (potência do motor líquida)	129 kW / 173 HP
N.º de cilindros	4
Diâmetro × curso	107 × 124 mm
Cilindrada	4,46 l
Combustível	Combustível diesel, em conformidade com EN590 Classe 2/Grau D. Capacidade para combustível de parafina (HVO, GTL, BTL), em conformidade com EN 15940:2016

Sistema de rotação

Método de transmissão	Hidrostático
Redução da rotação	Engrenagem planetária
Lubrificação do disco giratório	Em banho de óleo
Travão de serviço	Bloqueio hidráulico
Travão de retenção / bloqueio da rotação	Travão de disco mecânico
Velocidade de rotação	12,4 rpm

Chassis

Construção	Seção do chassis central em X, com estruturas de tipo caixão
Montagem dos rastos	
Tipo	Totalmente vedadas
Sapatas (de cada lado)	49
Tensão	Mola combinada e unidade hidráulica
Roletes	
Roletes inferiores (de cada lado)	9
Roletes superiores (de cada lado)	2

Meio ambiente

Emissões do motor	Satisfazem completamente as normas dos gases de escape EU Stage V e EPA Tier 4 final
Níveis de ruído	
Ruído externo LwA	100 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
Ruído nos ouvidos do operador LpA	67 dB(A) (ISO 6396 valores dinâmicos)
Níveis de vibrações (EN 12096:1997)	
Mão/braço	≤ 2,5 m/s² (incerteza K = 0,38 m/s²)
Corpo	≤ 0,5 m/s² (incerteza K = 0,16 m/s²)

Contêm gases de estufa fluorados HFC-134a (GWP 1430).
Quantidade de gás 0,9 kg, CO_2 equivalente 1,29 t.

Sistema hidráulico

Tipo	HydrauMind. Sistema de centro fechado com válvulas de sensor de carga e válvulas de compensação da pressão
Número de modos de trabalho selecionáveis	7
Bomba principal	
Tipo	De pistões de caudal variável
Bombas para	Circuitos da lança, do braço, do balde, de rotação e de translação
Caudal máximo	504 l/min
Alimentação para o circuito de controlo	Válvula autorredutora
Motores hidráulicos:	
Translação	2 motores de êmbolos axiais com travão de estacionamento
Rotação	1 motor de êmbolos axiais com travão de retenção da rotação
Regulação das válvulas de segurança:	
Circuitos do equipamento	37,3 MPa / 380 kgf/cm²
Circuito de translação	37,3 MPa / 380 kgf/cm²
Circuito de rotação	28,9 MPa / 295 kgf/cm²
Circuito piloto	3,2 MPa / 33 kgf/cm²
Cilindros hidráulicos: (número de cilindros – diâmetro × curso × diâmetro da haste)	
Lança	2–130 mm × 1335 mm × 90 mm
Braço	1–140 mm × 1490 mm × 100 mm
Balde	1–120 mm × 1114 mm × 85 mm

Transmissões e travões

Comando da direção		Alavancas de comando e pedais eletrónicos para a direção e translação e direção com alavanca de comando selecionável
Método de transmissão		Hidrostático
Força de tração máxima		202 kN / 20600 kgf
Sistema de redução		Engrenagem planetária, de redução tripla
Gradiente máximo		70%, 35°
Velocidade de translação máxima:	Alta	5,5 km/h
(Mudança de velocidades automática)	Média	4,1 km/h
(Mudança de velocidades automática)	Baixa	3,0 km/h
Travão de serviço		Bloqueio hidráulico
Travão de estacionamento		Travão de disco mecânico

Capacidades fluídos

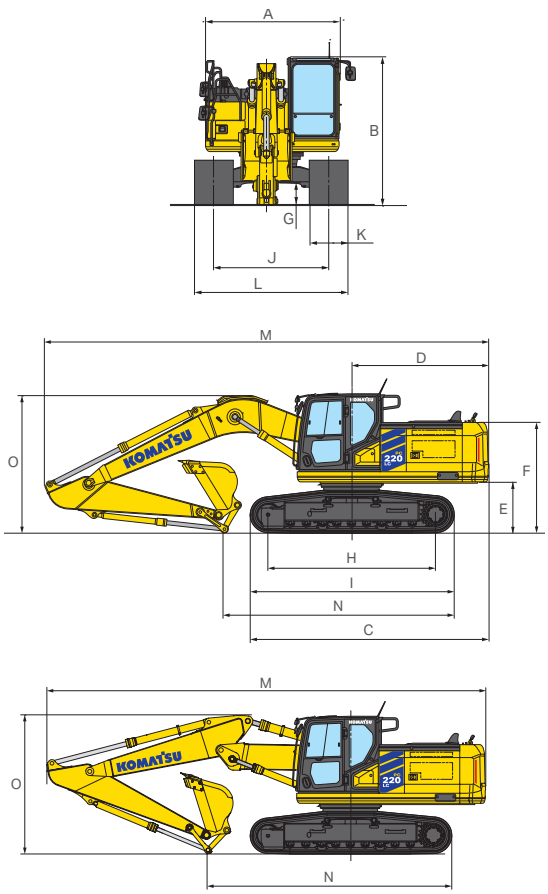
Depósito de combustível (NLC/NLCi)	350 l (270 l)
Radiador	28,2 l
Óleo do motor	18,0 l
Transmissão final (de cada lado)	4,1 l
Caixa da rotação	6,5 l
Depósito de óleo hidráulico (NLC/NLCi)	119 l (120,3 l)
Depósito AdBlue® (NLC/NLCi)	62,9 l (35,9 l)

Peso operativo (aproximado)	Lança de uma peça				Lança de duas peças			
	PC220LC/LCi-12*		PC220NLC/NLCi-12*		PC220LC-12		PC220NLC-12	
Sapatas de garra tripla	Peso operativo	Pressão sobre o solo	Peso operativo	Pressão sobre o solo	Peso operativo	Pressão sobre o solo	Peso operativo	Pressão sobre o solo
500 mm	–	–	23500 kg	0,60 kg/cm²	–	–	24300 kg	0,61kg/cm²
600 mm	24000 kg	0,51 kg/cm²	23860 kg	0,51 kg/cm²	24700 kg	0,52 kg/cm²	24660 kg	0,52 kg/cm²
700 mm	24270 kg	0,44 kg/cm²	24130 kg	0,44 kg/cm²	24970 kg	0,45 kg/cm²	24930 kg	0,45 kg/cm²
800 mm	24540 kg	0,39 kg/cm²	–	–	25240 kg	0,40 kg/cm²	–	–
900 mm	24885 kg	0,35 kg/cm²	–	–	25585 kg	0,36 kg/cm²	–	–
Sapatas de garra dupla de 600 mm	24280 kg	0,51 kg/cm²	–	–	24980 kg	0,53 kg/cm²	–	–
Sapatas road liner de 600 mm	24400 kg	0,51 kg/cm²	–	–	25100 kg	0,53 kg/cm²	–	–

Peso operativo, incluindo braço de 2,9 m, balde de 633 kg, operador, lubrificantes, líquido refrigerante, depósito de combustível cheio e o equipamento standard
* Sistema de controlo inteligente: +100 kg

Dimensões da máquina

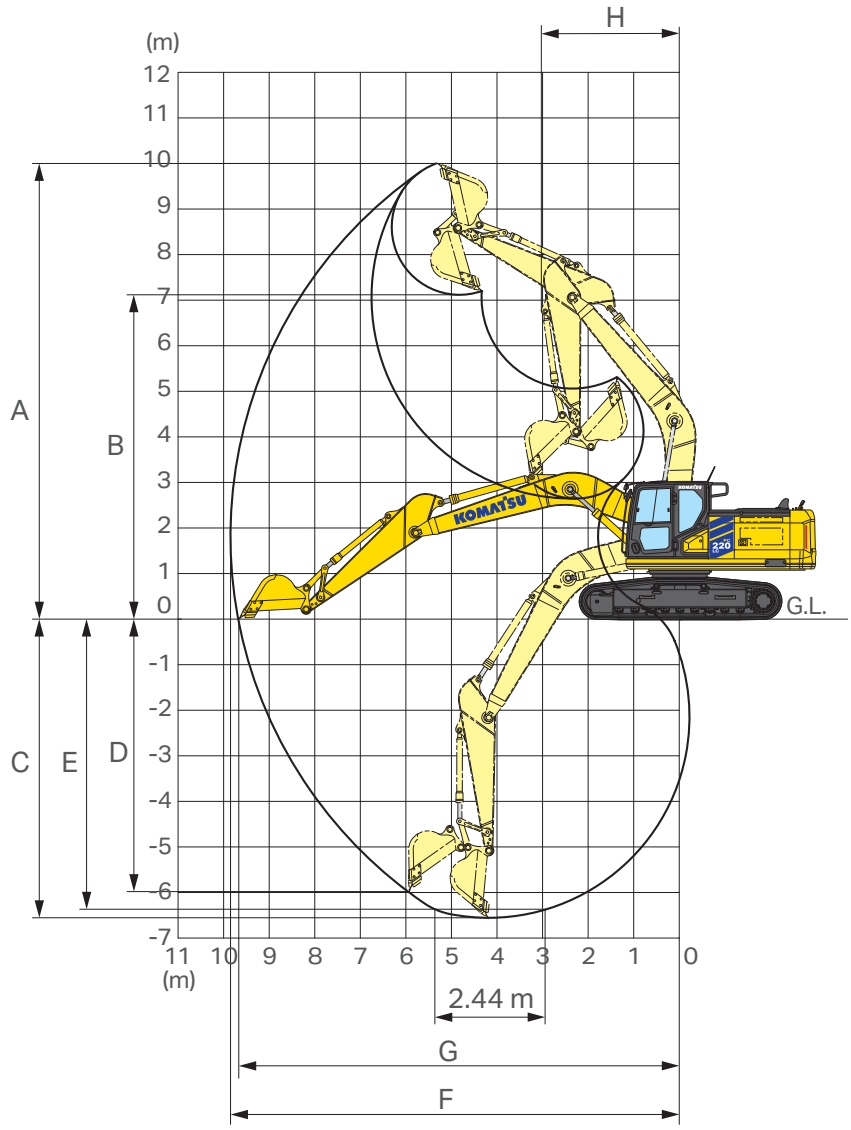
PC220		LC/LCi-12	NLC/NLCi-12
A	Largura geral da estrutura superior	2810 mm	2535 mm
B	Altura total de cabina	3060 mm	3065 mm
C	Comprimento total da máquina base	5200 mm	5110 mm
D	Comprimento da traseira	2975 mm	2885 mm
	Raio de rotação da traseira	3020 mm	2920 mm
E	Espaço livre por baixo do contrapeso	1085 mm	1090 mm
F	Altura da traseira da máquina	2420 mm	2425 mm
G	Espaço livre até ao solo	440 mm	457 mm
H	Comprimento do rasto no solo	3655 mm	3655 mm
I	Comprimento do rasto	4450 mm	4450 mm
J	Bitola	2380 mm	2040 mm
K	Largura da sapata do rasto	600, 700, 800, 900 mm	500, 600, 700 mm
L	Largura do chassis 500 mm	–	2540 mm
	Largura do chassis 600 mm	2980 mm	2640 mm
	Largura do chassis 700 mm	3080 mm	2740 mm
	Largura do chassis 800 mm	3180 mm	–
	Largura do chassis 900 mm	3280 mm	–



Dimensões de transporte		Lança de uma peça				Lança de duas peças			
		PC220LC/LCi-12		PC220NLC/NLCi-12		PC220LC-12		PC220NLC-12	
	Comprimento do braço	2,4 m	2,9 m	2,4 m	2,9 m	2,4 m	2,9 m	2,4 m	2,9 m
M	Comprimento transporte	9765 mm	9690 mm	9675 mm	9600 mm	9570 mm	9545 mm	9570 mm	9545 mm
N	Comprimento apoio no solo (transporte)	5755 mm	5000 mm	5847 mm	5094 mm	6045 mm	5400 mm	6045 mm	5400 mm
O	Altura total (ao topo da lança)	3035 mm	2995 mm	3190 mm	3150 mm	3035 mm	3030 mm	3035 mm	3030 mm

Cinemática

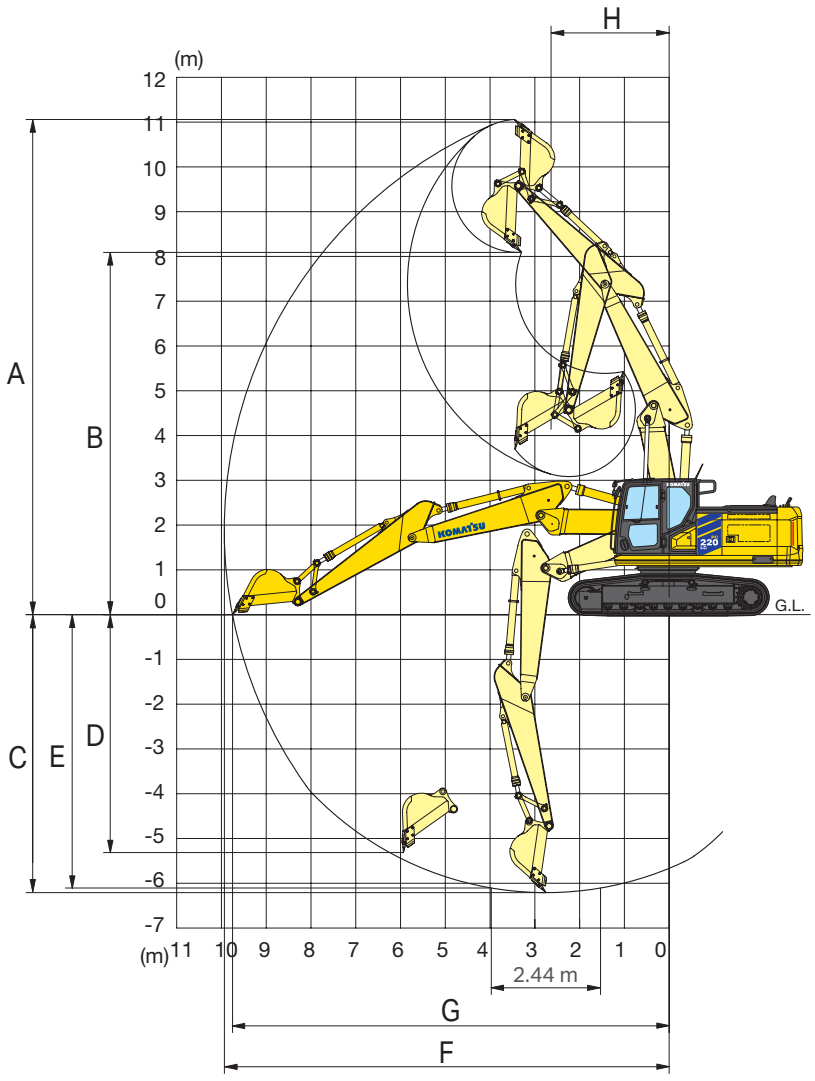
Lança de uma peça



Cinemática		PC220LC/LCi-12		PC220NLC/NLCi-12	
	Comprimento do braço	**2400 mm**	**2925 mm**	**2400 mm**	**2925 mm**
A	Altura máx. de escavação	9695 mm	10000 mm	9760 mm	10065 mm
B	Altura máx. de descarga	6770 mm	7110 mm	6840 mm	7180 mm
C	Profundidade máx. de escavação	6070 mm	6620 mm	5950 mm	6500 mm
D	Profundidade máx. de escavação de parede vertical	5665 mm	5980 mm	5610 mm	5925 mm
E	Profundidade máx. de escavação de patamar de 2,44 m	5820 mm	6370 mm	5765 mm	6315 mm
F	Alcance máx. de escavação	9375 mm	9875 mm	9350 mm	9850 mm
G	Alcance máx. de escavação a nível do solo	9195 mm	9700 mm	9160 mm	9665 mm
H	Raio mín. de rotação	3140 mm	3065 mm	3160 mm	3060 mm
	Força de escavação do balde	171 kN / 17400 kgf	146 kN / 14900 kgf	171 kN / 17400 kgf	146 kN / 14900 kgf
	Força de escavação do balde à potência máx.	183 kN / 18700 kgf	159 kN / 16200 kgf	183 kN / 18700 kgf	159 kN / 16200 kgf
	Força do braço	127 kN / 13000 kgf	106 kN / 10800 kgf	127 kN / 13000 kgf	106 kN / 10800 kgf
	Força do braço à potência máx.	136 kN / 13900 kgf	116 kN / 11800 kgf	136 kN / 13900 kgf	116 kN / 11800 kgf

Cinemática

Lança de duas peças

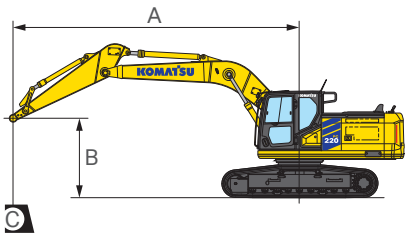


Cinemática		PC220LC-12		PC220NLC-12	
	Comprimento do braço	**2400 mm**	**2925 mm**	**2400 mm**	**2925 mm**
A	Altura máx. de escavação	10605 mm	11070 mm	10610 mm	11080 mm
B	Altura máx. de descarga	7645 mm	8095 mm	7650 mm	8105 mm
C	Profundidade máx. de escavação	5665 mm	6190 mm	5670 mm	6195 mm
D	Profundidade máx. de escavação de parede vertical	4556 mm	5270 mm	4560 mm	5275 mm
E	Profundidade máx. de escavação de patamar de 2,44 m	5550 mm	6085 mm	5555 mm	6095 mm
F	Alcance máx. de escavação	9415 mm	9935 mm	9415 mm	9935 mm
G	Alcance máx. de escavação a nível do solo	9220 mm	9750 mm	9220 mm	9750 mm
H	Raio mín. de rotação	2800 mm	2645 mm	2800 mm	2645 mm
	Força de escavação do balde	171 kN / 17400 kgf	146 kN / 14900 kgf	171 kN / 17400 kgf	146 kN / 14900 kgf
	Força de escavação do balde à potência máx.	183 kN / 18700 kgf	159 kN / 16200 kgf	183 kN / 18700 kgf	159 kN / 16200 kgf
	Força do braço	127 kN / 13000 kgf	106 kN / 10800 kgf	127 kN / 13000 kgf	106 kN / 10800 kgf
	Força do braço à potência máx.	136 kN / 13900 kgf	116 kN / 11800 kgf	136 kN / 13900 kgf	116 kN / 11800 kgf

Capacidade de elevação

Lança de uma peça

PC220LC/LCi-12



A – Alcance a partir do centro de rotação

B – Altura do gancho do balde

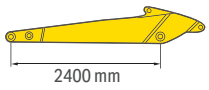
C – Capacidades de elevação

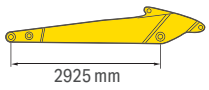
– Capacidade sobre a frente

– Capacidade sobre o lado

– Capacidade no alcance máximo

Com sapatas de 600 mm

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
 2400 mm	7,5 m	kg	*5980	*5980								
	6,0 m	kg	*5610	5020			*6720	5990	*6100	*6100		
	4,5 m	kg	*5590	4160			*7300	5810	*8540	*8540	*11020	*11020
	3,0 m	kg	5620	3760	5950	3980	*8290	5540	*10780	8400		
	1,5 m	kg	5440	3620	5830	3860	8150	5290	*12660	7880		
	0,0 m	kg	5610	3700	5750	3790	7960	5120	12610	7650		
	-1,5 m	kg	6220	4080			7910	5080	12570	7620	*13460	*13460
	-3,0 m	kg	7760	5030			8030	5180	*12040	7750	*16610	15100
	-4,5 m	kg										

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
 2925 mm	7,5 m	kg	*3900	*3900			*4500	*4500				
	6,0 m	kg	*3650	*3650			*6000	*6000				
	4,5 m	kg	*3600	*3600	*5650	4100	*6700	5850	*7250	*7250		
	3,0 m	kg	*3700	3400	5950	3950	*7750	5550	*9900	8550		
	1,5 m	kg	*4000	3250	5800	3850	8150	5300	*12000	7950		
	0,0 m	kg	*4500	3300	5700	3750	7950	5100	12600	7650	*7450	*7450
	-1,5 m	kg	*5450	3600	5650	3700	7850	5000	12500	7550	*12250	*12250
	-3,0 m	kg	6600	4300			7900	5050	*12550	7600	*17850	14850
	-4,5 m	kg	*8200	6150					*10250	7850	*14350	*14350

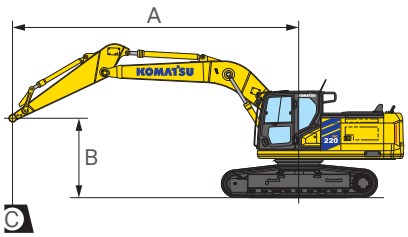
											*7700	*7700
											*12650	*12650

* A carga é limitada pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basados ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.
No caso de elevação com equipamento adicional instalado no braço, por favor subtraia dos valores mencionados, o peso de todos os equipamentos adicionais.

Capacidade de elevação

Lança de uma peça

PC220NLC/NLCi-12



A – Alcance a partir do centro de rotação

B – Altura do gancho do balde

C – Capacidades de elevação

– Capacidade sobre a frente

– Capacidade sobre o lado

– Capacidade no alcance máximo

Com sapatas de 500 mm

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
2400 mm	7,5 m	kg	*6850	5850								
	6,0 m	kg	*6800	4150			*6700	4950	*6100	*6100		
	4,5 m	kg	5950	3400			*7300	4800	*8550	7450	*11100	*11100
	3,0 m	kg	5400	3050	5700	3250	8150	4550	*10800	6800		
	1,5 m	kg	5250	2950	5600	3150	7850	4300	12400	6350		
	0,0 m	kg	5400	3000	5500	3050	7650	4150	12150	6100		
	-1,5 m	kg	6000	3300			7600	4100	12100	6100	*13500	11450
	-3,0 m	kg	7450	4100			7700	4200	*12050	6200	*16600	11700
	-4,5 m	kg										

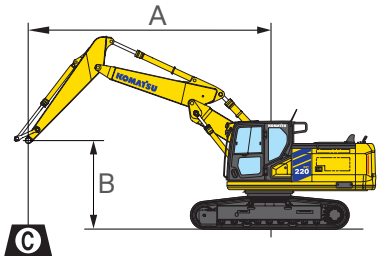
Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
2925 mm	7,5 m	kg	*4800	*4800			*5550	5100				
	6,0 m	kg	*4500	3650			*6000	5050				
	4,5 m	kg	*4450	3050	5900	3400	*6750	4850	*7650	7600		
	3,0 m	kg	*4600	2750	5750	3250	*7800	4600	*9950	6950		
	1,5 m	kg	4750	2650	5600	3150	7900	4300	*12050	6400		
	0,0 m	kg	4850	2700	5500	3050	7650	4100	12150	6100	*7500	*7500
	-1,5 m	kg	5300	2950	5450	3000	7550	4050	12000	6000	*12300	11200
	-3,0 m	kg	6400	3500			7600	4100	12100	6050	*17850	11400
	-4,5 m	kg	*8200	5000					*10250	6300	*14350	11850

*7750	*7750
*12750	*12750

* A carga é limitada pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basados ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.
No caso de elevação com equipamento adicional instalado no braço, por favor subtraia dos valores mencionados, o peso de todos os equipamentos adicionais.

Capacidade de elevação

Lança de duas peças



A – Alcance a partir do centro de rotação

B – Altura do gancho do balde

C – Capacidades de elevação

– Capacidade sobre a frente

– Capacidade sobre o lado

– Capacidade no alcance máximo

Com sapatas de 600 mm

PC220LC-12

Com sapatas de 600 mm

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
2400 mm	9,0 m	kg	*7600	*7600								
	7,5 m	kg	*5900	*5900					*7600	*7600		
	6,0 m	kg	*5400	4700			*6100	5800	*7750	*7750		
	4,5 m	kg	*5150	3900			*6400	5600	*8750	*8750		
	3,0 m	kg	*5000	3500	*5250	3800	*6950	5300	*10950	8050		
	1,5 m	kg	*5100	3400	*5500	3650	*7700	5000	12550	7500		
	0,0 m	kg	5400	3500	5600	3600	7750	4850	12250	7250		
	-1,5 m	kg	6050	3900			7750	4850	*11000	7300	*12900	*12900
	-3,0 m	kg										
2925 mm	9,0 m	kg	*4550	*4550								
	7,5 m	kg	*3700	*3700			*4950	*4950	*6700	*6700		
	6,0 m	kg	*3400	*3400			*5750	*5750	*7050	*7050		
	4,5 m	kg	*3300	*3300	*4800	3950	*6050	5700	*8100	*8100	*10750	*10750
	3,0 m	kg	*3350	3150	*5000	3800	*6600	5350	*9950	8250		
	1,5 m	kg	*3550	3050	*5250	3650	*7350	5050	12650	7600		
	0,0 m	kg	*3900	3150	*5500	3550	7750	4850	12250	7250	*6900	*6900
	-1,5 m	kg	*4550	3450	5550	3550	7650	4800	*11700	7200	*11800	*11800
	-3,0 m	kg	*5150	4150			*6850	4900	*9200	7350		

PC220NLC-12

Com sapatas de 500 mm

Comprimento do braço	A / B		7,5 m		6,0 m		4,5 m		3,0 m		1,5 m	
2400 mm	9,0 m	kg	*7600	*7600								
	7,5 m	kg	*6100	5450					*7600	*7600		
	6,0 m	kg	*5550	3850			*6100	4800	*7750	7750		
	4,5 m	kg	*5150	3150			*6400	4600	*8750	7200		
	3,0 m	kg	*5000	2850	*5250	3050	*6950	4300	*10950	6500		
	1,5 m	kg	5050	2750	5450	2950	7650	4050	12100	5950		
	0,0 m	kg	5200	2800	5400	2900	7450	3900	11850	5750		
	-1,5 m	kg	5800	3100			7450	3900	*11100	5750	*12950	11000
	-3,0 m	kg										
2925 mm	9,0 m	kg	*4550	*4550								
	7,5 m	kg	*3700	*3700			*4950	4900	*6700	*6700		
	6,0 m	kg	*3400	3350			*5750	4900	*7050	*7050		
	4,5 m	kg	*3300	2800	*4800	3200	*6050	4700	*8100	7400	*10750	*10750
	3,0 m	kg	*3350	2550	*5000	3050	*6600	4350	*9950	6650		
	1,5 m	kg	*3550	2450	*5250	2950	*7350	4050	12200	6050		
	0,0 m	kg	*3900	2500	5350	2850	7450	3850	11800	5700	*6900	*6900
	-1,5 m	kg	*4550	2750	5350	2850	7400	3800	*11700	5650	*11800	10700
	-3,0 m	kg	*5150	3300			*6850	3900	*9200	5800		

* A carga é limitada pela capacidade hidráulica, não pelo basculamento.
Valores basados ma norma SAE J1097.
A capacidade nominal não excede 87% da capacidade hidráulica de elevação, ou 75% da carga de basculamento.
No caso de elevação com equipamento adicional instalado no braço, por favor subtraia dos valores mencionados, o peso de todos os equipamentos adicionais.

Capacidade do balde e peso máx. — **Lança de uma peça**

	PC220LC/LCi-12		PC220NLC/NLCi-12	
Comprimento do braço	**2,4 m**	**2,9 m**	**2,4 m**	**2,9 m**
Densidade do material até 1,2 t/m³	1,92 m³ 1318 kg	1,70 m³ 1206 kg	1,70 m³ 1159 kg	1,54 m³ 1004 kg
Densidade do material até 1,5 t/m³	1,63 m³ 1169 kg	1,45 m³ 1073 kg	1,44 m³ 1037 kg	1,29 m³ 921 kg
Densidade do material até 1,8 t/m³	1,42 m³ 1058 kg	1,26 m³ 975 kg	1,25 m³ 947 kg	1,11 m³ 853 kg

Capacidade do balde e peso máx. — **Lança de duas peças**

	PC220LC-12		PC220NLC-12	
Comprimento do braço	**2,4 m**	**2,9 m**	**2,4 m**	**2,9 m**
Densidade do material até 1,2 t/m³	1,79 m³ 1251 kg	1,59 m³ 1145 kg	1,53 m³ 1115 kg	1,33 m³ 1009 kg
Densidade do material até 1,5 t/m³	1,53 m³ 1112 kg	1,35 m³ 1021 kg	1,30 m³ 997 kg	1,13 m³ 906 kg
Densidade do material até 1,8 t/m³	1,33 m³ 1009 kg	1,18 m³ 930 kg	1,13 m³ 909 kg	0,98 m³ 830 kg

Capacidade máx. e peso do balde de acordo com a norma ISO 10567:2007.
Por favor consulte o seu distribuidor para a seleção correta dos baldes e acessórios que se adaptam à aplicação.

Acessórios Komatsu

Está disponível uma vasta gama de baldes e acessórios para ir de encontro a diversas aplicações. O seu distribuidor Komatsu está à sua disposição para o aconselhar relativamente à seleção de equipamentos opcionais adequados.












Equipamento de série e opcional

Motor

Motor Komatsu de próxima geração turbocomprimido e de injeção direta 'Common Rail'	●
Em conformidade com EU Stage V e EPA Tier 4	●
Ventoinha de refrigeração do tipo sução	●
Aquecimento automático do motor	●
Sistema de prevenção de sobreaquecimento do motor	●
Controlo do combustível	●
Função auto desaceleração	●
Corte em marcha lenta ajustável	●
Desconexão do motor com atraso ajustável	●
Arranque / paragem do motor sem chave	●
Código de segurança da ignição	●
Alternador 24 V / 85 A	●
Motor de arranque 24 V / 5,5 kW	●
Baterias 2 × 12 V / 180 Ah	●

Sistema de controlo inteligente 3.0 (apenas PC220LCi/NLCi-12)

Sistema de controlo inteligente 3D GNSS integrado instalado de fábrica	●
Controlo de limites 3D	●
Controlo automático de rotação	●
Rotação até à linha	●
Deslocação pela linha	●
Controlo do tiltrotator	●
Smart Construction Remote	●
Smart Construction Fleet Lite	●

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico CLSS (HydrauMind)	●
Sistema de controlo mutuo entre o motor e a bomba (PEMC)	●
sistema de seleção de 7 modos de trabalho; modo Potência +, modo Potência, 4 modos Económico e modo Elevação	●
Função PowerMax	●
Alavancas de comando eletrónicas para o braço, a lança, o balde e a rotação, com 3 controlos proporcionais para acessórios e 5 botões auxiliares	●
Preparada para engate rápido hidráulico	●
Válvula principal de gaveta cilíndrica de alta eficiência com gavetas cilíndricas separadas para dosagem para dentro e dosagem para fora e regeneração	●
Possibilidade de afinação hidráulica de acordo com as preferências do operador	●
Linha de retorno de baixa contrapressão para acessórios	○
Funções hidráulicas adicionais	○
Controlo de acessório integrado Komatsu (KIAC)	○

Cabina

SpaceCab™ de segurança reforçada, altamente pressurizada, montada sobre hiper-amortecedores viscosos, vidros coloridos, grande teto de abrir com viseira solar, janela de frente de correr com dispositivo de segurança, janela inferior removível, limpa-para-brisas paralelo de grandes dimensões com função intermitente, estore de enrolar para proteção do sol, porta-objetos, tapete de borracha de 2 peças, tapete de borracha adicional, ecrã tátil de 8 polegadas	●
Assento aquecido, de encosto alto, com suspensão pneumática e suporte lombar, apoio de braços montado na consola, com altura ajustável e cinto de segurança retrátil	●
Consola basculável para um acesso mais fácil	●
Curso curto altamente ergonómico, alavancas eletrónicas de baixo esforço	●
Sistema de arranque sem chave	●
Sistema de ID do operador interligado a definições personalizadas	●
Controlo de climatização	●
Alimentação de 12/24 V	●
Alimentação USB-A	●
Barra de utilitários	●
Suporte de garrafa e cacifo para revistas	●
Caixa térmica para bebidas	●
Rádio DAB+ com Bluetooth® integrado	●
Trancamento elétrico remoto da porta	●
Chave de comando remoto	●
Assento premium com amortecimento horizontal e vertical ajustável	○
Apoios de braço ergonómicos	○
Pala para a chuva (não para uso com OPG)	○

Chassis

Proteção dos roletes	●
Proteção inferior	●
Indicador da direção do chassis na cabina	●
Sapatas de garra tripla 500, 600, 700, 800, 900 mm	○
Sapatas de garra dupla de 600 mm	○
Sapatas road liner de 600 mm	○
Proteção dos roletes a todo o comprimento	○

Transmissões e travões

Transmissão: hidrostática com três velocidades e modo automático, reduções finais planetárias e travões de estacionamento e de translação hidráulicas	●
Alavancas de comando e pedais eletrónicos para a direção e translação e direção com alavanca de comando selecionável	●

Equipamento de segurança

Sistema de visualização a toda a volta do equipamento KomVision	●
Buzina	●
Aviso de sobrecarga	●
Alarme de translação sonoro	●
Válvulas de segurança da lança	●
Corrimões de grandes dimensões de cores contrastantes	●
Retrovisores (para a cabina ajustável sem ferramentas)	●
Corta-corrente principal à bateria com lock out	●
ROPS de acordo com ISO 12117-2:2008	●
Interruptor de paragem de emergência do motor	●
Aviso indicador de cinto de segurança com luz verde exterior opcional	●
Sistema de deteção de posição neutra	●
Válvula de segurança do braço	●
Nível de bolha eletrónico	●
Aviso de prevenção de capotamento	●
Controlo de limites 2D	●
Proteção frontal OPG Nível II (FOPS), articulada	○
Cinto de segurança de 4 pontos (opcional quando equipado com assento premium)	○
Proteção superior OPG nível II (FOPS)	○
Alarme de translação de ruído branco	○
Luz indicadora externa do cinto de segurança	○
Sistema de deteção de pessoas com paragem automática	○

Serviço e manutenção

Linha de combustível de desaeração automática	●
Filtro do ar de elemento duplo, com indicador de colmatação, e auto limpeza	●
Komtrax – Sistema Komatsu de monitorização sem fios (4G)	●
Programa Komatsu Care (diferenças regionais aplicáveis)	●
Monitor a cores vídeo-compatível multifunções com Sistema de Manutenção e de Monitorização do Equipamento (EMMS) e guia de eficácia	●
Pontos de serviço	●
Bomba de reabastecimento de combustível	●
Abastecimento de AdBlue® ao nível do solo	●
Sistema de acesso de 3 pontos de contacto (lado direito)	●
Intervalos de serviço prolongados	●
Sistema de lubrificação central automático	○

Sistema de iluminação LED

Luzes de trabalho: 1 na estrutura de rotação, 1 na lança (esquerda), 1 no tejadilho da cabina (esquerda)	●
Função de luz de regresso a casa	●
Luzes de trabalho adicionais (#1): 1 no tejadilho da cabina (dianteira direita), 1 no tejadilho da cabina (traseira), 1 na lança (direita), 1 no contrapeso, pirilampo	○
Luzes de trabalho adicionais (#2): 3 na cabina (dianteira), 1 na cabina (traseira), 1 na lança (direita), 1 no contrapeso, 2 nos cilindros da lança, 2 na chassis (esquerda + direita), pirilampo	○

Equipamento de trabalho

IMU (unidades inerciais) montadas na lança, no braço e na estrutura de rotação	●
Cilindro do balde sensível ao curso	●
Solução plug-and-play para tiltrotators	●
Balança	●
Lança de uma peça	●
Lança de duas peças (PC220LC/NLC-12)	○
Kit de atualização do iMC 3.0 (PC220LC/NLC-12)	○
Cablagem TIC do braço para integração de tiltrotator (PC220LC/NLC-12)	○
Kit de sensores IMU para integração de balde basculante (PC220LCi/NLCi-12)	○
Engate do balde com olho de elevação	○
Braço de 2400 mm	○
Braço de 2925 mm	○
Baldes, martelos, garras, pulverizadores Komatsu	○

Outro equipamento

Controlo da máquina 2D	●
Atualizável para a especificação iMC 3.0	●
Atualizável para Smart Construction 3DMG Kit	●
Sistema de software atualizável	●
Contrapeso	●
Lubrificação remota da coroa de rotação, e das cavilhas	●
Bomba de reabastecimento com corte automático	●
Também pode ser instalado com equipamento de guiamento da máquina de terceiros	○
Proteções da estrutura de rotação (15 mm) (apenas PC220LC/LCi-12)	○
Óleo do sistema hidráulico biodegradável	○
Pintura especial	○

Mais equipamento a pedido

● equipamento de série
○ equipamento opcional

Esta brochura de especificações poderá incluir acessórios e equipamento opcional não disponíveis na sua área.
Consulte o seu distribuidor Komatsu relativamente aos itens que poderá precisar.
Materiais e especificações técnicas sujeitos a alterações sem aviso prévio.

O seu parceiro Komatsu:

Distribuidor exclusivo em Portugal:

cimertex

PORTO LISBOA LEIRIA ALJUSTREL MADEIRA

N.º verde: 800 205 577 (Chamada Grátis)

cimertex@cimertex.pt

KOMATSU

komatsu.eu

© 2026 Komatsu Europe International N.V. All rights reserved. Printed in Europe. UPTSS19900-03 10/2026