

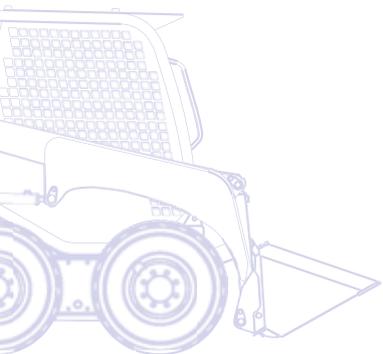
KOMATSU

SK
820



Mini pá carregadora

SK820-5



POTÊNCIA MOTORA
39,9 kW / 53,5 HP @ 2.800 rpm

PESO OPERATIVO
2.940 kg

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO
900 kg

Courtesy of Machine.Market

Num relance

Muito versátil e compacta, a mini pá carregadora SK820-5 é o resultado da competência e tecnologia que a Komatsu adquiriu durante 80 anos. Foi desenvolvida com uma atenção especial às necessidades dos clientes do mundo inteiro. O resultado final é uma máquina amiga do utilizador com um desempenho de topo de gama.

Desempenho extraordinário

- Controlos servo-comandados hidráulicos PPC
- CLSS (Sistema de Centro Fechado com Adaptação à Carga)
- Transmissão de 2 velocidades
- Auto-nivelamento do balde
- Dispositivo de controlo automático de potência (APC)

Versatilidade total

- Design de elevação vertical
- Vasta gama de acessórios
- Disponível na versão “Super Flow”



SK820-5

POTÊNCIA MOTORA
39,9 kW / 53,5 HP @ 2.800 rpm

PESO OPERATIVO
2.940 kg

CAPACIDADE DE OPERAÇÃO
900 kg

O mais elevado conforto do operador

- Cabina espaçosa
- Painel LCD
- Pedal de acelerador



Os mais altos padrões de segurança

- Cabina ROPS/FOPS
- Sensores de segurança
- Visibilidade excelente a toda a volta
- Travões de accionamento negativo



Manutenção fácil

- Rápido acesso a todos os pontos de manutenção diária
- Cabine basculante para manutenção completa
- Intervalo de manutenção alargada até 250 horas



KOMTRAX

Sistema de monitorização
Komatsu via satélite

Desempenho extraordinário

Altamente eficiente

O auto-nivelamento do balde é uma das várias características standard desta mini pá carregadora Komatsu que a torna altamente eficiente em qualquer situação. O pedal de acelerador e a transmissão de 2 velocidades aumentam também a produtividade do operador.

Controlos servo-comandados PPC

Os controlos servo-comandados (PPC) tornam a SK820-5 de fácil utilização. Os movimentos naturais e a máxima precisão garantem uma eficiência única e contribuem fortemente para reduzir o cansaço do operador. A alavanca de comando da direita controla os movimentos do braço e do balde; a da esquerda controla o movimento de translação.

Dispositivo de controlo automático de potência (APC)

Graças ao dispositivo APC, o operador pode sempre usar a capacidade máxima do motor, sem desperdício de potência ou sobrecarga. Ele dá prioridade ao equipamento de trabalho, aproveita ao máximo a potência residual direccionando-a para os motores de marcha, e evita paragens de motor – mesmo durante as operações mais duras.



O mais elevado conforto do operador



Cabina espaçosa

A cabine espaçosa, com entrada ampla e assento confortável, proporciona um nível de conforto impar nas máquinas desta categoria. Os controlos ergonómicos e a excelente visibilidade de 360° tornam o trabalho do operador muito mais fácil e seguro em qualquer situação. A máquina SK820-5 pode ser equipada, por encomenda, com uma porta dianteira exclusiva que encaixa por baixo do tecto, bem como com janelas laterais e aquecimento ou ar condicionado para proporcionar máximo conforto em qualquer altura do ano.

Painel LCD

O painel LCD na barra de segurança permite controlar de perto as principais funções da máquina: desde o nível de combustível à temperatura da água, estado do filtro de ar, pressão do óleo do motor, entre outras.

Pedal de acelerador

O operador poderá também ajustar a rotação do motor com o pedal de acelerador, sem tirar a mão da alavanca de comando, e assim conseguir uma utilização otimizada do motor, consumo mais baixo de combustível e melhor conforto acústico.



Os mais altos padrões de segurança



Sensores de segurança

Em caso de manobras não autorizadas, um sofisticado sistema de sensores colocado na barra de segurança e no assento bloqueiam todos os movimentos da máquina, travando automaticamente a transmissão e inibindo os comandos PPC. A cabine ROPS/FOPS, a excelente estabilidade dinâmica da máquina e a visibilidade de 360° proporcionam ao operador total confiança em qualquer situação.



Travões

Os travões de serviço e de estacionamento estão incorporados nos motores de translação. São travões hidráulicos de accionamento negativo e podem ser “ligados” (“on”) ou “desligados” (“off”) no botão localizado no quadro à esquerda do operador. Os travões estão sempre “ligados” (“on”) quando o motor não está em funcionamento.



Vários acessórios

Esta máquina permite o uso de uma vasta gama de acessórios, em diferentes locais de trabalho. Esta mini pá carregadora Komatsu é perfeita para uso diário em propriedades rurais, estaleiros de construção, ambientes industriais, ou portos marítimos, ajudando no trabalho manual com uma versatilidade sem paralelo. A máquina SK820-5 também está disponível com um sistema hidráulico “Super Flow” opcional, para utilização com acessórios especiais bem como potência e flexibilidade adicionais.

Elevação vertical

O design dos braços, com elevação vertical, torna este modelo particularmente adequado para operações de carga/descarga, sobretudo com garfos porta paletes. E graças a este design especial, a máquina SK820-5 mantém o alcance do balde constante durante toda a trajetória. Isto permite cargas de basculamento maiores do que em modelos convencionais bem como segurança e facilidade de uso acrescidas no trabalho a altura máxima.



Fácil acesso a pontos de inspeção

A manutenção de rotina e check-ups podem ser feitos com a simples abertura de uma capota na retagarda que também permite ao utilizador limpar os radiadores inclináveis. Para manutenção adicional, a cabina basculante proporciona total acesso à transmissão bem como aos principais componentes do sistema hidráulico. Os casquilhos auto-lubrificantes especiais aumentam os intervalos de lubrificação para todas as cavilhas, até 250 horas.



A capota: rápida verificação do motor



A escotilha traseira: inspeção simples e limpeza dos radiadores

Sistema de monitorização Komatsu via satélite



KOMTRAX™ é um sistema revolucionário de localização via satélite foi desenvolvido e pensado para poupar tempo e dinheiro aos nossos clientes. Pode agora monitorizar o seu equipamento a qualquer altura e em qualquer lugar. Use a valiosa informação disponibilizada pelo equipamento via sistema KOMTRAX™ na página de internet e optimize o planeamento de manutenção e verifique a performance da máquina.

Com o KOMTRAX™, pode:

- Verificar a qualquer altura e em qualquer lugar se as máquinas estão a trabalhar
- Seja informado de movimentos não autorizados no equipamento
- Envie e receba informação por correio electrónico

Para mais informações sobre o KOMTRAX™, por favor questione o seu distribuidor Komatsu e receba as últimas informações disponíveis sobre o KOMTRAX™.



Tempo de horas da máquina – Com os gráficos “reporte diário de trabalho”, receba informações precisas acerca do motor: a que horas a máquina iniciou o trabalho e a que horas acabou, assim como tempo total de horas do motor.



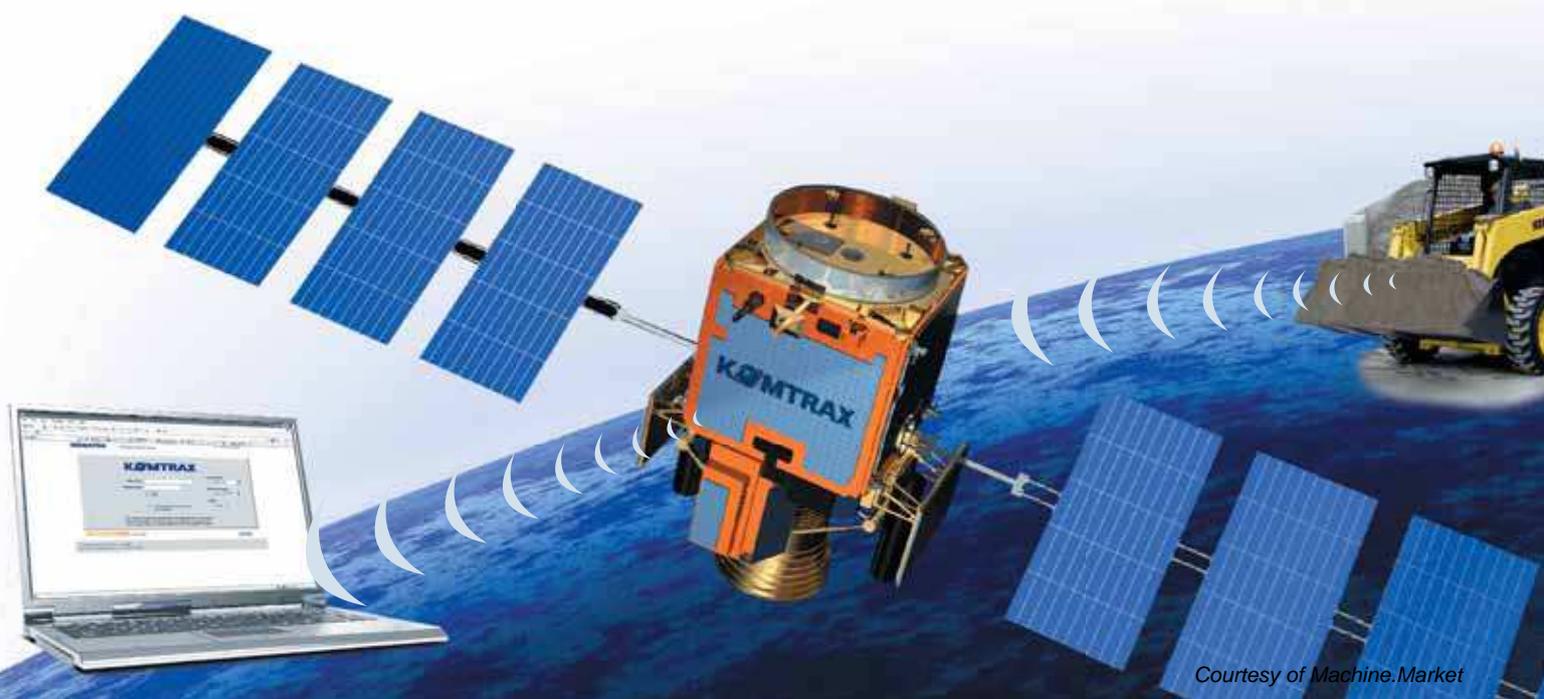
Localização de frota – A lista de máquinas localiza instantaneamente todas as suas máquinas, mesmo que estejam noutro país.



Notificações de alarme – Pode receber notificações e/ou alarmes por email ou no site do KOMTRAX™.



Aumento de segurança – O “bloqueio do motor” é uma característica que permite programar quando a máquina pode ser colocada em funcionamento. E com as zonas geográficas defensivas o KOMTRAX™ envia notificações sempre que a máquina se mova para fora da zona determinada.



Especificações técnicas

MOTOR

Os motores de última geração foram desenvolvidos de acordo com as normas mais severas de emissão de gases.

Modelo	Komatsu S4D84E-5KFD
Tipo	4 tempos a diesel arrefecido a água
Diâmetro x curso84 x 90 mm
N.º de cilindros	4
Potência motora	
À rotação de	2.800 rpm
ISO 14396	39,9 kW / 53,5 HP
ISO 9249 (potência motora líquida)	38,9 kW / 52,2 HP
Binário máx./rotação	145,1 Nm / 1.200 rpm
Aspiração	turbo
Arrefecimento	água
Tipo filtro ar	tipo seco com elemento de segurança
Motor de arranque.....	motor eléctrico com préaquecimento de ar

PESO OPERATIVO

Peso operativo incluindo balde standard, líquidos, +75 kg operador (ISO 6016)..... 2.940 kg

SISTEMA HIDRÁULICO

Tipo	Komatsu CLSS (Sistema de Centro Fechado com Adaptação à Carga)
Bomba hidráulica	bomba de carretos
Caudal máx.	62 l/min
Pressão máx. de operação	210 bar
Válvula de controlo	3 elementos integralmente servo-controlados
Sistema hidráulico SUPER FLOW (opção):	
Caudal máx.	100 l/min
Pressão máx. de operação	210 bar
Válvula de controlo hidráulico	3 elementos

PNEUS

Standard.....	10-16.5 8PR
Opção.....	10-16.5 8PR (piso estreito) 10-16.5 (Airboss)

CONTROLOS

Controlos servo-comandados proporcionais (PPC). A alavanca esquerda controla os movimentos da máquina, a alavanca direita controla o equipamento de trabalho. O pedal controla o circuito adicional para os acessórios. O sistema de segurança neutraliza todas as operações sempre que a barra de segurança for levantada ou o operador não esteja sentado.

TRANSMISSÕES

Tipo	hidrostática
Bombas	2 x caudal variável c/ 2 níveis
Motores hidráulicos.....	2 x pistões axiais
Transmissões finais com rede constante com corrente de roletes “heavy duty”, imersos em banho de óleo.	
N.º de velocidades de deslocação.....	2
Velocidade de marcha.....	16 km/h
Discos imersos em óleo para travões de estacionamento e de trabalho com accionamento negativo e inserção automática.	

SISTEMA ELÉCTRICO

Tensão	12 V
Bateria	80 Ah
Alternador.....	40 A

CAPACIDADES

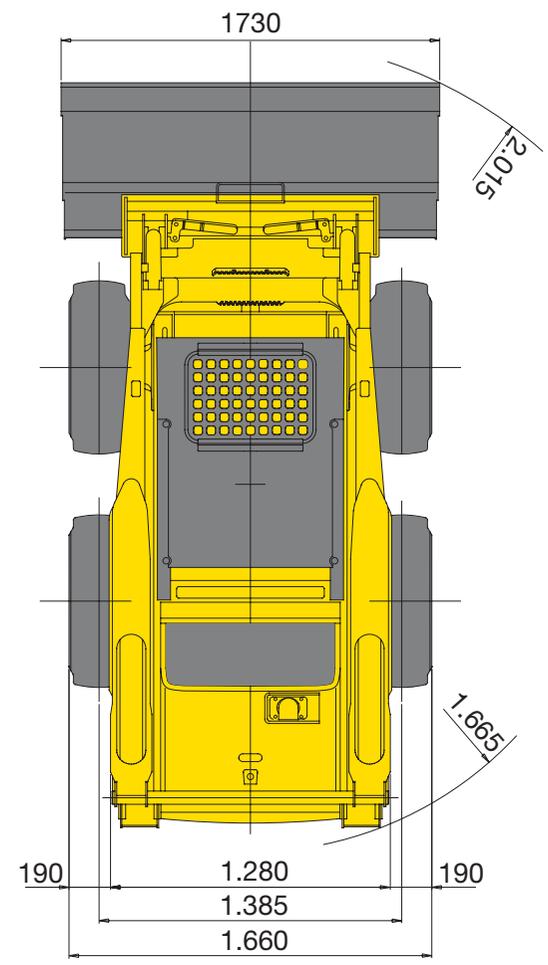
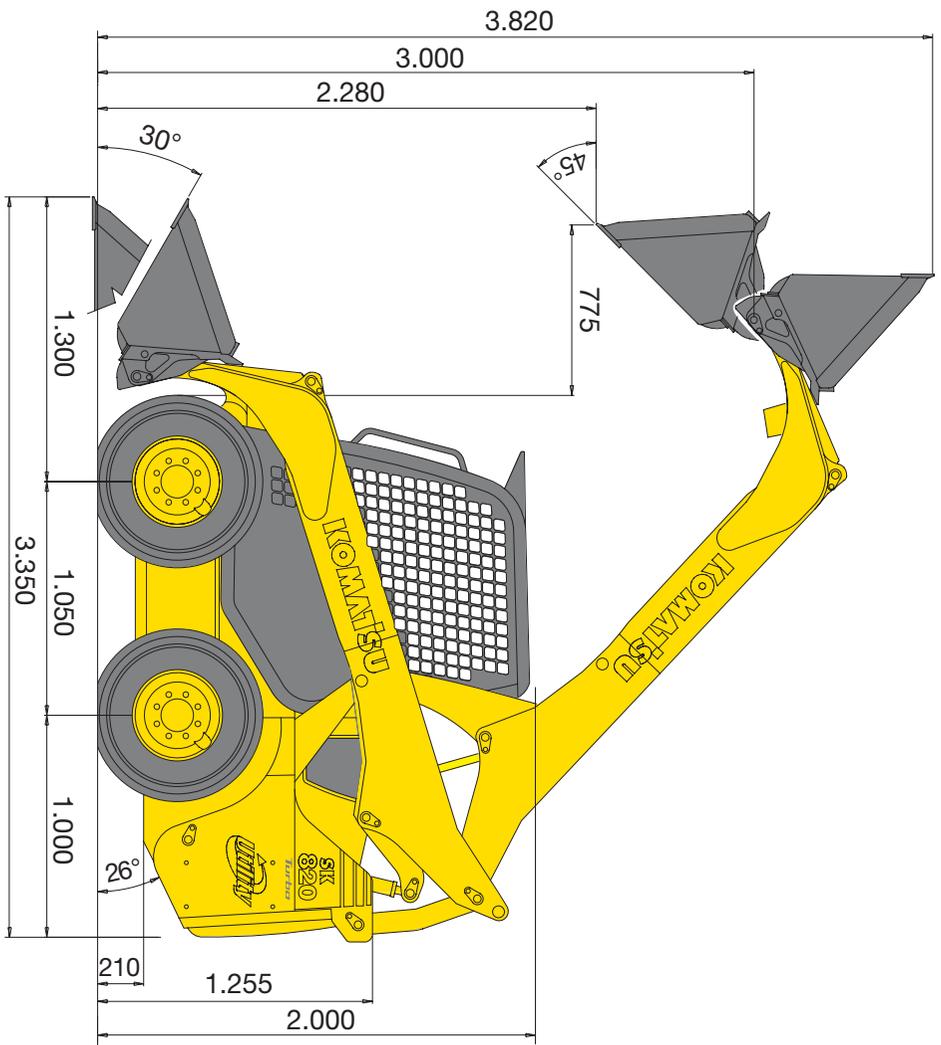
Sistema hidráulico.....	38 l
Depósito de combustível.....	53 l
Transmissão hidráulica (correntes).....	15,5 + 15,5 l
Óleo do motor	8 l

CARREGADORA

Capacidade de operação (ISO 14397).....	900 kg
Carga de basculamento (ISO 14397)	1.800 kg
Capacidade do balde standard (ISO 7546).....	0,4 m ³
Força arranque no balde (ISO 14397)	1.867 daN (1.950 kg)
Altura máxima de carga c/ garfos	2.800 mm
Alcance máximo c/ garfos.....	1.875 mm

MEIO AMBIENTE

Níveis de vibrações (EN 12096:1997)*	
Mão/braço	≤ 2,5 m/s ² (incerteza K = 1,2 m/s ²)
Corpo.....	≤ 0,5 m/s ² (incerteza K = 0,2 m/s ²)
* para propósito de avaliação do risco segundo directiva 2002/44/EC, referência a ISO/TR 25398:2006.	



Dimensões

Mini pá carregadora

SK820-5

Equipamento de série e opcional

MOTOR

Motor diesel Komatsu S4D84E-5KFD, turbocomprimido, com injeção directa	●
Alternador 40 A	●
Bateria 80 Ah	●
Catalizador	○

TRANSMISSÕES

Transmissão de 2 velocidades	●
------------------------------	---

SISTEMA HIDRÁULICO

Circuito hidráulico adicional para os acessórios	●
Engate rápido universal	●
Versão SUPER FLOW com válvula principal de 3 elementos (com linha de retorno e ligação eléctrica)	○
Com flutuação do balde	○

PNEUS E TRAVÕES

Pneus de série 10-16.5 8PR	●
Travões de estacionamento e trabalho automáticos	●
Pneus de piso estreito 10-16.5 8PR	○
Rodas Airboss 10-16.5	○

SERVIÇO E MANUTENÇÃO

KOMTRAX™ - sistema de monitorização Komatsu via satélite	●
Pré-filtro ciclónico	○

CABINA

Cabina ROPS/FOPS basculante (classe 1)	●
Assento ajustável com cinto de segurança	●
Barras de segurança com visualização	●

Instrumentação, incluindo:

- contador horário	
- indicador LCD de nível de combustível	
- indicador LCD de temperatura da água do motor	
- luzes avisadoras de segurança: operador a bordo, barras de segurança	●
- outras luzes: entupimento do filtro de ar, pressão do óleo do motor, gerador, filtro óleo do hidráulico, pré-aquecimento do motor, travão estacionamento, luzes de trabalho, indicadores de direcção, elemento flutuante	

Pedal de acelerador	●
Cabine fechada com vidros laterais, porta c/ limpa pára-brisas e aquecimento ou ar condicionado	○
Assento com suspensão de luxo com cinto de segurança	○
Janelas laterais fixas ou de correr	○
Ligação de 12 V para fornecimento energia interno	○

EQUIPAMENTO DE SEGURANÇA

Alarme de marcha-atrás	●
Buzina	●
Corte corrente à bateria	●
Pirilampo	○
Acessórios para homologação de estrada	○
Retrovisores	○
Cabina FOPS de classe 2	○

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

2 luzes de trabalho à frente na cabina	●
2 luzes de trabalho traseiras	○

OUTRO EQUIPAMENTO

Auto-nivelamento do balde	●
Ligação de 12 V para fornecimento energia externo	○
Guarda-lamas	○
Contrapeso adicional modular (6 peças, total 126 kg)	○

ACESSÓRIOS

Balde 1.730 mm com ou sem dentes	●
Balde 1.550 mm com ou sem dentes	○
Balde 1.800 mm com ou sem dentes	○
Arestas de corte nos dentes	○
Lâmina aparafusada	○
Ganchos elevação	○

Está disponível uma vasta gama de acessórios. Por favor consulte o seu distribuidor para obter pormenores sobre a gama total.

Outros acessórios são possíveis sob pedido

- equipamento de série
- equipamento opcional

O seu parceiro Komatsu:

Distribuidor exclusivo em Portugal:



Porto: Rua Abade Mondégo 165 / 4465-489 Perafita MATOSINHOS
Lisboa: Estrada das Palmeiras 61 / 2745-578 Barcarena QUELUZ de BAIXO
Leiria: Rua Santa Catarina 910 / 2400-823 Azoia
Vila Viçosa: Parque Industrial Lote 134 / 7160-999 Vila Viçosa
N.º verde: 800 205 577 (Chamada Grátis)

KOMATSU

**Komatsu Europe
International NV**
Mechelsesteenweg 586
B-1800 VILVOORDE (BELGIUM)
Tel. +32-2-255 24 11
Fax +32-2-252 19 81
www.komatsu.eu