

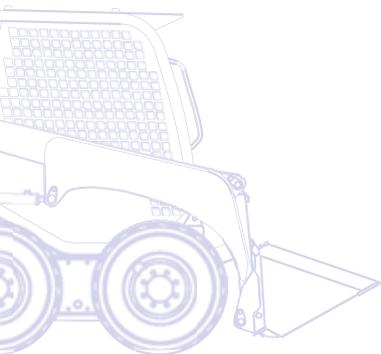
KOMATSU

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

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.



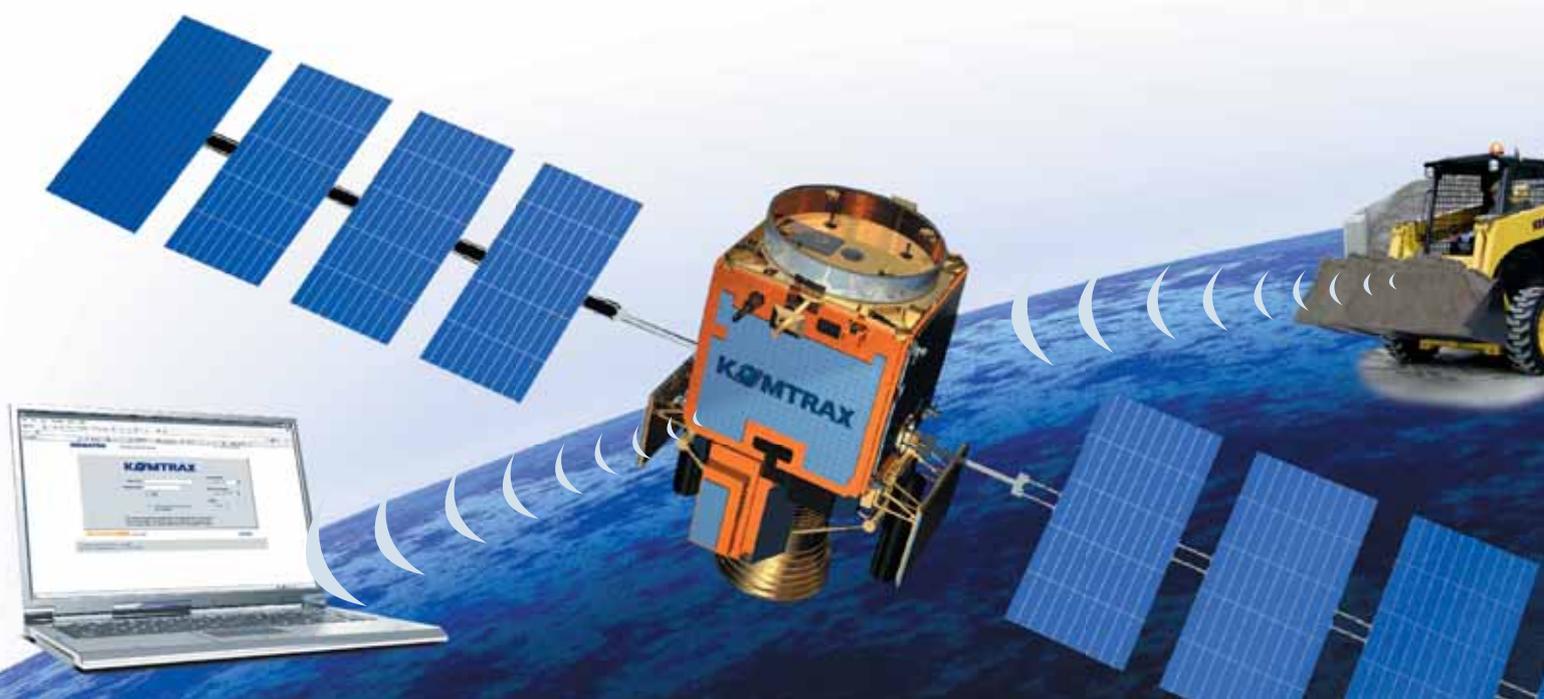
Localização de frota – A lista de máquinas localiza instantaneamente todas as suas máquinas, mesmo que estejam noutro país.



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 curso | .84 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

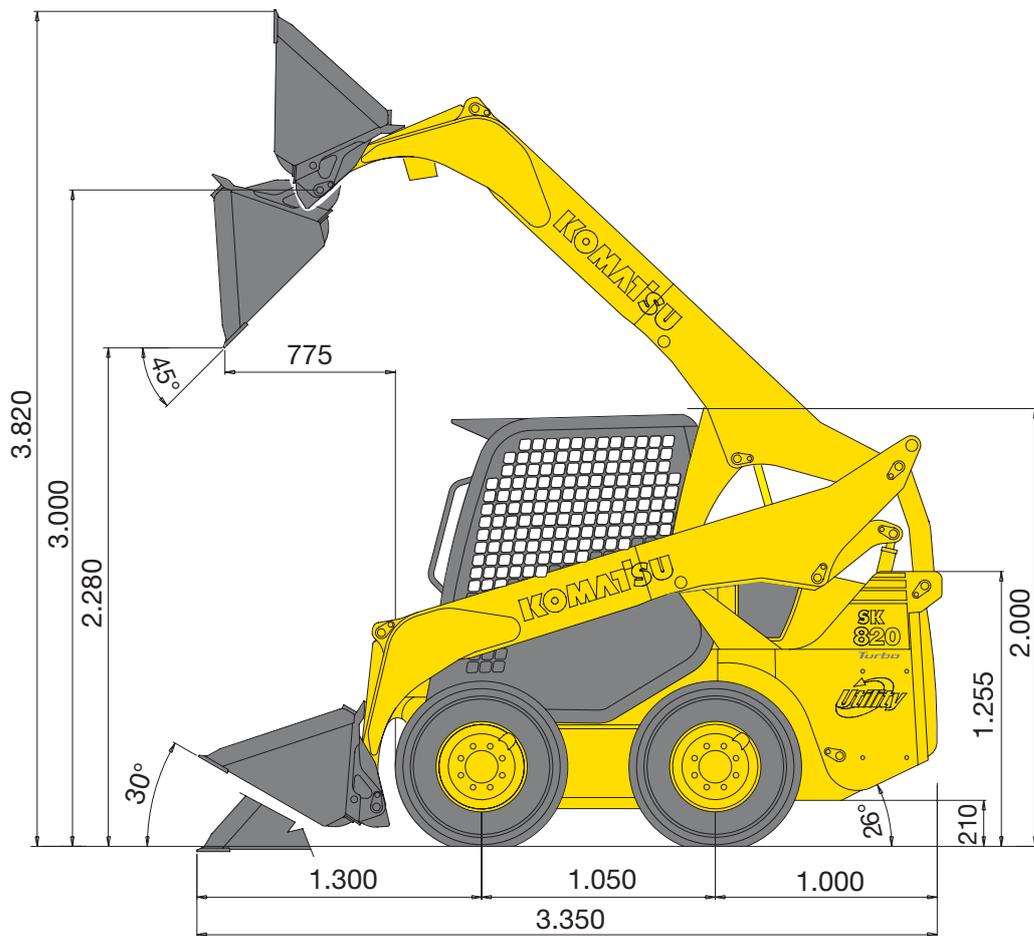
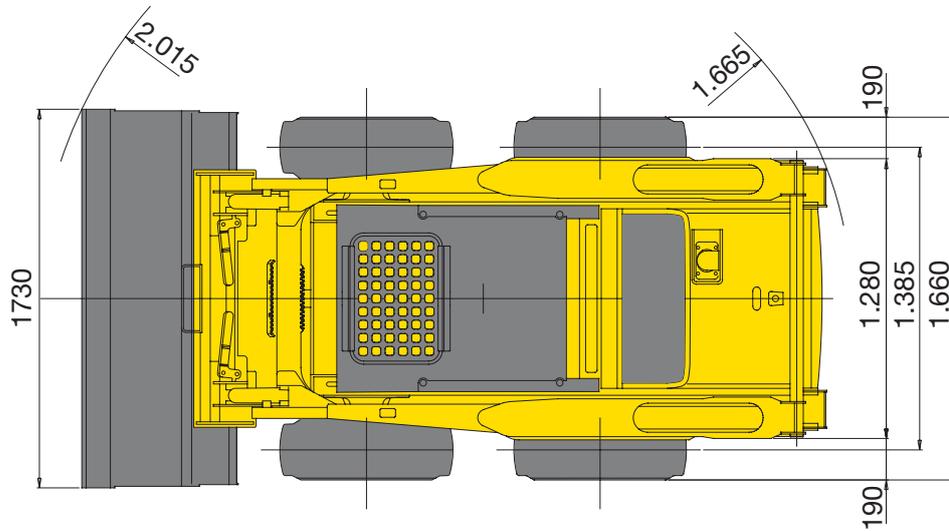
| | |
|---|---------------|
| Sistema hidráulico..... | 38 l |
| Depósito de combustível..... | 53 l |
| Transmissão hidráulica (correntes)..... | 15,5 + 15,5 l |
| Óleo do motor | 8 l |

CARREGADORA

| | |
|--|----------------------|
| Capacidade de operação (ISO 14397)..... | 900 kg |
| Carga de basculamento (ISO 14397) | 1.800 kg |
| Capacidade do balde standard (ISO 7546)..... | 0,4 m³ |
| 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/s² (incerteza K = 1,2 m/s²) |
| Corpo..... | ≤ 0,5 m/s² (incerteza K = 0,2 m/s²) |
| * para propósito de avaliação do risco segundo directiva 2002/44/EC, referência a ISO/TR 25398:2006. | |



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

○ 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