

# KOMATSU

## WB93R-8E0



Retroexcavadora

**Potencia del motor**  
75,0 kW / 101 hp @ 2.300 r. p. m.

**Peso operativo**  
7.555 - 9.500 kg

**Capacidad del balde frontal**  
1,03 m<sup>3</sup>

## WB93R-8E0



Potencia del motor  
**75,0 kW / 101 hp @ 2.300 r. p. m.**

Peso operativo\*  
**8.130 kg**

Capacidad del balde frontal  
**1,03 m<sup>3</sup>**

\* Peso operativo de equipo estándar.  
Puede variar según configuración requerida.

# Equipo fácil de usar con un rendimiento excepcional

## Potente y respetuosa con el medio ambiente

- Conforme a la norma EU Stage V.
- Motor con mayor cilindrada.
- Ventilador con embrague viscoso.
- Sistema de monitorización con ecoindicador.
- El Modo Potencia y el Modo Económico mejoran la eficiencia del combustible.
- Filtro de partículas Diesel de bajo mantenimiento.
- Función de hiperventilación del motor.

## Confort de 1ª clase

- Monitor multifunción con pantalla LCD de 7" y alta resolución.
- Asiento del operador con suspensión neumática (de serie).
- Diseño ergonómico del interruptor de la consola del operador.
- Dial de control del acelerador y pedal acelerador eléctrico.
- Circuito hidráulico para martillo (de serie).
- Freno asistido.

## La seguridad es lo primero

- Válvulas de seguridad para los estabilizadores, la pluma y el balancín (de serie).
- Interruptor de parada de emergencia del motor.
- Cinturón de seguridad con testigo en monitor.
- Visibilidad frontal inmejorable gracias al tubo de escape lateral.

## Facilidad de mantenimiento

- Fácil repostado a nivel de suelo para aceite, AdBlue® y combustible.
- La información de mantenimiento se muestra en el monitor.

## Komtrax

- Sistema de gestión remota exclusivo de Komatsu.
- Comunicación satelital Iridium.
- Más datos e informes de funcionamiento.



# Potente y respetuosa con el medio ambiente



### Mayor productividad

El motor compacto Komatsu EU Stage V con tecnología de vanguardia ofrece la máxima eficiencia en un diseño compacto. El sistema post tratamiento combina un filtro de partículas diésel (DPF) con poco mantenimiento y un sistema de reducción catalítica selectiva (SCR). Gracias a sus emisiones extremadamente bajas, su bajo impacto medioambiental y su excelente rendimiento, ayuda a reducir los costes de funcionamiento y permite al operador trabajar con total tranquilidad.

### Ahorro de combustible gracias a la tecnología Komatsu

El núcleo de la hidráulica de la retrocargadora Komatsu es el consolidado sistema CLSS (Closed-Centre Load Sensing System). Gracias a su flujo variable y junto a los modos "Potencia" y "Económico", la gestión del motor integrada, el acoplamiento viscoso del ventilador de motor y el ecoindicador, se suministra la potencia correcta al equipo cuando la necesita.

### Control absoluto

La transmisión "Full Power Shift" se controla por una palanca giratoria, con cambio de marchas automático como elemento de serie. También posee de serie la función reductora, permitiendo un cambio secuencial desde la primera marcha a la segunda con sólo pulsar un interruptor. Una función "Speed-up" durante las operaciones con cargadora libera toda la potencia hidráulica de la WB97R-8E0 para este fin.

## Confort de 1ª clase



### Entorno de trabajo

La nueva acústica de la cabina mejorada minimiza los picos de ruido cuando se está trabajando. El servomando PPC es estándar para la cargadora frontal. El dial de control del acelerador simplifica el funcionamiento y el ajuste de la velocidad del motor. El asiento con suspensión neumática viene de serie y el diseño del interruptor para la consola tiene un nuevo diseño ergonómico. El operador realiza un esfuerzo menor gracias al freno asistido.

### Nuevo monitor multifunción con más información

El monitor LCD de 7" de alta definición ofrece una visibilidad excelente. El panel LCD de alta definición está menos afectado por el ángulo de visión y el brillo del entorno, lo que garantiza una excelente visibilidad. Se muestran varias alertas e información del equipo en un formato sencillo. También se muestra información útil como registros de funcionamiento, configuración del equipo y datos de mantenimiento. El operador puede navegar fácilmente por las distintas pantallas gracias a los botones laterales, muy intuitivos.



Control práctico, ergonómico y preciso.



Monitor LCD de 7" multifunción.

# Máxima eficiencia



### Cargadora

El diseño de la pala frontal garantiza una elevación paralela óptima; además, la forma divergente del brazo mejora ampliamente la visibilidad y proporciona un excelente rendimiento de carga. El diseño de la retroexcavadora ofrece una disposición limpia y funcional, con tuberías y latiguillos hidráulicos, a lo largo de la pluma. El servomando PPC viene de serie en la cargadora frontal.

### Retroexcavadora en S

La forma redondeada de la retroexcavadora mejora la capacidad de carga y la habilidad para superar obstáculos, al tiempo que garantiza una gran potencia de arranque. El brazo telescópico aumenta considerablemente la versatilidad del equipo.

### Hecha a la medida

Varias configuraciones hacen que este equipo se adecue a clientes con preferencias diferentes. La amplia oferta de equipamiento opcional crea un alto nivel de personalización: desplazamiento lateral de la retroexcavadora, LSS (Load Stabilizer System), neumáticos radiales y enganche rápido son sólo algunos de ellos.

## La seguridad es lo primero

### Visión perfecta de 360°

La amplia superficie de cristal redondeada proporciona una mayor visibilidad. La forma del capó, el tubo de escape lateral y la ventana delantera superior permiten trabajar con la cargadora frontal de una manera fácil y segura. Al poner en funcionamiento la retroexcavadora, el operador puede abrir fácilmente la ventana de marco simple y mirar cómodamente a su alrededor.



### Óptima seguridad en el lugar de trabajo

Las funciones de seguridad de la WB93R-8E0 de Komatsu cumplen con los últimos estándares del sector y funcionan en sinergia para minimizar los riesgos de las personas que se encuentran dentro y fuera del equipo. Ahora se incluyen válvulas de seguridad para retroexcavadora y en los estabilizadores. El nuevo interruptor secundario de "parada del motor", al que se accede a nivel de suelo, y la nueva alarma óptica de cinturón de seguridad completan el entorno seguro tradicional de Komatsu.



Interruptor de parada de emergencia del motor.



Testigo del cinturón de seguridad.



Válvulas de seguridad para los estabilizadores, la pluma y el balancín (de serie).

## Facilidad de mantenimiento



### Accesibilidad excelente

Komatsu ha diseñado la WB93R-8E0 ofreciendo un fácil acceso a todos los puntos de servicio. Esto hará que sea más difícil que se omitan las tareas rutinarias de mantenimiento y reparación, reduciendo los costes derivados de posteriores paradas por mantenimiento. El radiador, el postenfriador y el refrigerador de aceite están fabricados en aluminio para aumentar su eficacia y van montados en paralelo para que su limpieza sea más rápida.

### Garantía flexible

Cuando usted compra un equipo Komatsu, accede a una amplia gama de programas y servicios que han sido diseñados para ayudarle a rentabilizar al máximo su inversión. Por ejemplo, el Programa de Garantía Flexible de Komatsu proporciona una serie de opciones de garantía extendida para el equipo y sus componentes. Con ello puede satisfacer sus necesidades y actividades específicas. Este programa ha sido diseñado para reducir los costos totales de funcionamiento.



AdBlue®, el tanque de combustible y de aceite son de fácil acceso desde el lateral del equipo y se rellenan al nivel del suelo, garantizando así una operación sin fatiga.



El mantenimiento diario mejora gracias a la apertura delantera de doble posición, y por la posición del punto de comprobación, de fácil acceso, a la izquierda.



La información de mantenimiento se muestra en el monitor.

## Tecnología de comunicación e información



### La vía para una mayor productividad

Komtrax es lo último en tecnología de monitorización. Es compatible con PC, teléfono inteligente o tableta y suministra la información pertinente que le permitirá ahorrar y conocer su flota y sus equipos, además de que ofrece abundante información para organizar los picos de rendimiento de cada equipo. Esta información, adecuadamente integrada en una red de soporte, le permitirá un mantenimiento proactivo y preventivo y le ayudará a gestionar eficazmente su negocio.

### Conocimiento

Obtenga respuestas rápidas a cuestiones básicas e importantes sobre sus equipos: qué está haciendo, cuándo lo ha hecho, dónde se encuentra, cómo puede utilizarse más eficientemente, y cuándo debe ser sometida a revisión. Los datos de rendimiento se envían a través de tecnología de comunicación inalámbrica (satélite, GPRS o 4G dependiendo del modelo) desde el equipo hasta un ordenador y al distribuidor local de Komatsu, que se encuentra a su disposición para suministrarle los análisis pertinentes.

### Gestión

Komtrax permite la gestión de la flota cómodamente desde Internet, esté donde esté. Los datos son analizados y presentados específicamente para una lectura fácil e intuitiva en mapas, listas, gráficos y tablas. Así podrá anticipar tareas de mantenimiento y las piezas que sus equipos podrían requerir, además de permitirle solucionar problemas antes de que lleguen los técnicos de Komatsu.

### Información

La exhaustiva información que Komtrax pone en sus manos 24 horas al día los 7 días de la semana le permite tomar mejores decisiones cotidianamente, así como decisiones estratégicas a largo plazo sin costes adicionales. Podrá anticiparse a los problemas, personalizar los programas de mantenimiento, minimizar los periodos de parada técnica y mantener sus equipos donde deben estar trabajando.



## Datos técnicos

### Motor

|                                    |                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modelo                             | Komatsu SAA4D102SE-1                                                                                                              |
| Tipo                               | Inyección directa common rail, refrigerado por agua, turbocompresor y postenfriado por aire, con control de emisiones de escape   |
| Potencia del motor                 |                                                                                                                                   |
| a las revoluciones del motor       | 2.300 r. p. m.                                                                                                                    |
| ISO 14396                          | 75,0 kW / 101 hp                                                                                                                  |
| ISO 9249 (potencia neta del motor) | 68,6 kW / 92,0 hp                                                                                                                 |
| N° de cilindros                    | 4                                                                                                                                 |
| Diámetro cilindro x carrera        | 102 x 110 mm                                                                                                                      |
| Cilindrada                         | 3,6 l                                                                                                                             |
| Ventilador                         | Ventilador con embrague viscoso                                                                                                   |
| Filtro de aire                     | Filtro de aire en seco con indicador de obstrucción                                                                               |
| Combustible                        | Combustible diesel, conforme a la norma EN590 Clase 2/Grado D. Combustibles parafínicos (HVO, GTL, BTL), conforme a EN 15940:2016 |

### Peso operativo (valores aproximados)

|                                            |          |
|--------------------------------------------|----------|
| Peso operativo del equipo de serie*        | 8.130 kg |
| Cambio de datos en función de:             |          |
| Balde estándar                             | -300 kg  |
| Balde Heavy Duty                           | +60 kg   |
| Balde 600 mm (enganche directo)            | -155 kg  |
| Brazo de serie                             | -230 kg  |
| Neumáticos 20"                             | +20 kg   |
| Horquillas                                 | -590 kg  |
| Horquilla para balde 4x1                   | +235 kg  |
| Aire acondicionado                         | +20 kg   |
| Enganche rápido mecánico (cargadora)       | +140 kg  |
| Enganche rápido mecánico (retroexcavadora) | +80 kg   |

Incluye: balde 4x1, brazo telescópico, balde de excavación de 600 mm y el operador. Máx. peso permitido 9.500 kg.

### Sistema hidráulico

|                           |                                                                                         |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema                   | SynchroSystem con función Speed-up para brazo pala                                      |
| Tipo                      | CLSS. Sistema de centro cerrado con sensor de carga y válvulas compensadoras de presión |
| N° de modos de trabajo    | 2 (Potencia / Economía)                                                                 |
| Bomba hidráulica          | Pistones axiales de cilindrada variable                                                 |
| Máximo caudal de la bomba | 165 l/min                                                                               |
| Presión de trabajo (máx.) | 250 bar                                                                                 |
| Válvula principal         | Distribuidor LIFD (Load Independent Flow Divider) tipo modular                          |

### Cabina

Cabina de dos puertas, de conformidad con ISO 3471 con ROPS (antivuelco), de conformidad con SAE J1040c y FOPS (anticaidá de objetos), de conformidad con ISO 3449.

## WB93R-8E0

### Sistema de dirección

|                                     |                                                                                                              |          |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Sistema                             | Dirección delantera. Sistema de servodirección hidrostática de tipo "Load Sensing" con válvula de prioridad. |          |
| Radio de giro (sin frenar)          |                                                                                                              |          |
| Neumáticos                          | 18"                                                                                                          | 20"      |
| en la esquina del balde (balde 4x1) | 5.910 mm                                                                                                     | 6.810 mm |
| sobre borde de los neumáticos       | 4.410 mm                                                                                                     | 5.465 mm |
| Radio de giro (frenada)             |                                                                                                              |          |
| Neumáticos                          | 18"                                                                                                          | 20"      |
| en la esquina del balde (balde 4x1) | 5.285 mm                                                                                                     | 5.920 mm |
| sobre borde de los neumáticos       | 3.680 mm                                                                                                     | 4.625 mm |

### Transmisión

La selección entre 4WD y 2WD se lleva a cabo por medio de un sistema electrohidráulico. El cambio mecánico de 4 velocidades es sincronizado. La transmisión actúa por medio de un convertidor de par y un inversor tipo "Power Shuttle".

### Velocidades máximas de desplazamiento (adelante/atrás)

|           |         |
|-----------|---------|
| 1. marcha | 6 km/h  |
| 2. marcha | 10 km/h |
| 3. marcha | 21 km/h |
| 4. marcha | 40 km/h |

### Chasis y neumáticos

|                                                    |                                                |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Bastidor                                           | Bastidor monolítico y reforzado                |
| Ejes                                               | Ejes Heavy Duty                                |
| Mando final                                        | Engranajes planetarios en baño de aceite       |
| Ángulo total de oscilación del eje frontal         | 20°                                            |
| Bloqueo del diferencial al 100 % en el eje trasero | Electrohidráulico, se controla desde la cabina |
| Máx. capacidad de carga dinámica eje delantero     | 9.687 kg                                       |
| Máx. capacidad de carga estática del eje delantero | 24.218 kg                                      |
| Máx. capacidad de carga dinámica eje trasero       | 7.648 kg                                       |
| Máx. capacidad de carga estática del eje trasero   | 19.120 kg                                      |
| Neumáticos delanteros (de serie)                   | 12.5/80-18-14 PR                               |
| Neumáticos traseros (de serie)                     | 16.9-28-12 PR                                  |

### Frenos

Los frenos de servicio multidisco en baño de aceite son accionados por dos circuitos de frenado independientes que actúan sobre el eje trasero por medio de dos pedales diferentes. El frenado integral se produce con conexión automática de la tracción a las cuatro ruedas.

|                                                |                                             |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Freno de estacionamiento (freno de emergencia) | Freno de estacionamiento con palanca manual |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------|

**Capacidades de llenado**

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Aceite motor                  | 8 l    |
| Sistema de refrigeración      | 12 l   |
| Depósito de combustible       | 135 l  |
| Depósito de aceite hidráulico | 41,5 l |
| Sistema hidráulico            | 110 l  |
| Eje delantero                 | 7,8 l  |
| Eje trasero                   | 15 l   |
| Transmisión hidráulica        | 18 l   |
| Sistema de frenado            | 0,8 l  |
| Depósito AdBlue®              | 13,5 l |

**Medio ambiente**

|                                                                                                                                           |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Emisiones del motor                                                                                                                       | Cumple totalmente las normas sobre emisión EU Stage V              |
| Niveles de ruido                                                                                                                          |                                                                    |
| LwA ruido externo                                                                                                                         | 75 dB(A) (2000/14/EC Stage II)                                     |
| LpA ruido interior                                                                                                                        | 103 dB(A) (ISO 6396 nivel de ruido dinámico)                       |
| Niveles de vibración (EN 12096:1997)                                                                                                      |                                                                    |
| Mano/brazo                                                                                                                                | $\leq 2,5 \text{ m/s}^2$ (incertidumbre K = 1,2 m/s <sup>2</sup> ) |
| Cuerpo                                                                                                                                    | $\leq 0,5 \text{ m/s}^2$ (incertidumbre K = 0,2 m/s <sup>2</sup> ) |
| Contiene gases fluorados de efecto invernadero HFC-134a (índice GWP 1430).<br>Cantidad de gas 1,5 kg, equivalente CO <sub>2</sub> 2,15 t. |                                                                    |

**Retroexcavadora**

|                                             |                                                                                                    |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sistema                                     | Estructura reforzada, soporte retroexcavadora y terminales brazo de excavación hechos de fundición |
| Ángulo del giro de pluma                    | 180°                                                                                               |
| Fuerza de excavación en el balde (ISO 6015) | 5.985 daN (6.100 kg)                                                                               |
| Fuerza de excavación en el brazo (ISO 6015) | 3.925 daN (4.000 kg)                                                                               |
| Estabilizadores                             | Estabilizadores de tipo diagonal con dispositivo de desgaste reversible                            |

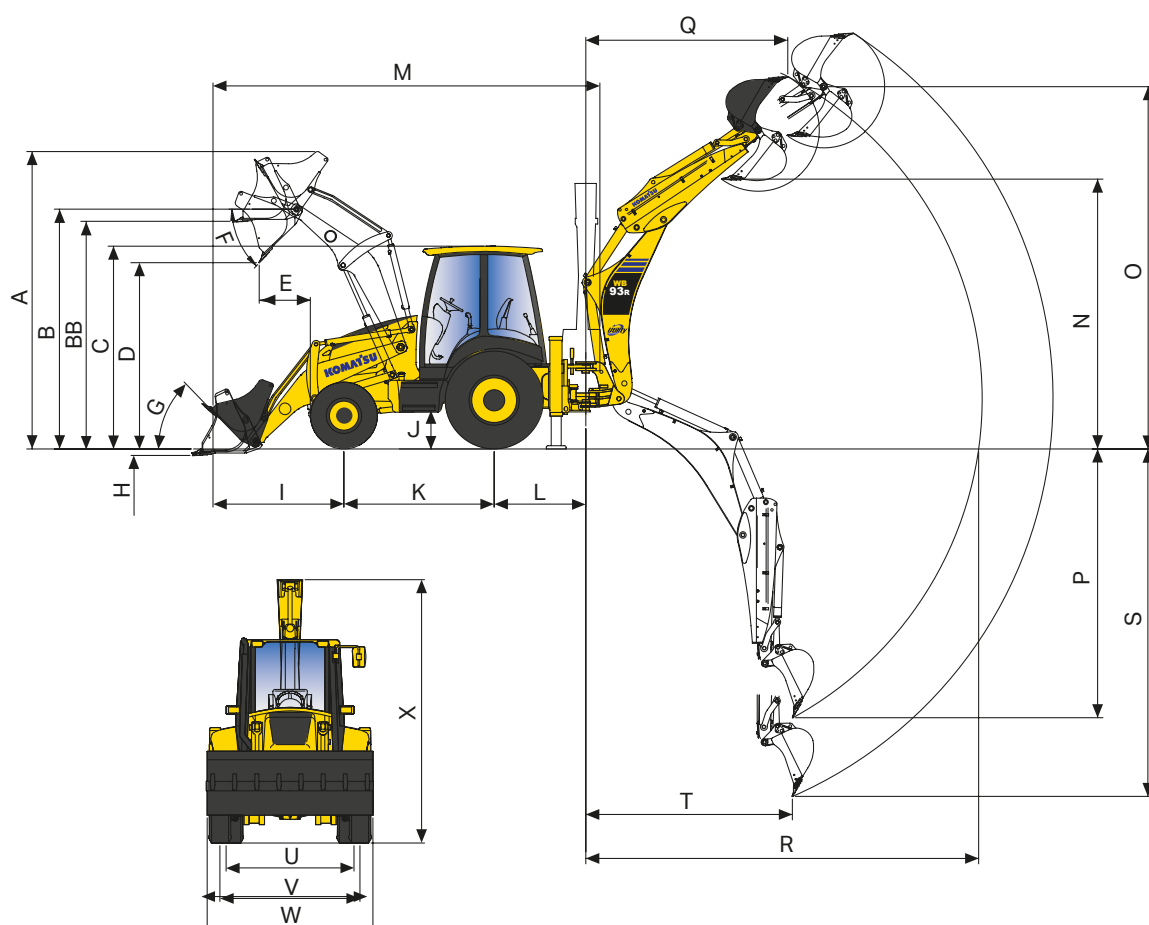
**Cargadora**

|                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| Sistema                          | Brazo pala con movimiento paralelo |
| Anchura del balde estándar       | 2.320 mm                           |
| Capacidad del balde estándar     | 1,03 m³ (ISO 7546)                 |
| Peso del balde estándar          | 430 kg                             |
| Capacidad de elevación           |                                    |
| a máxima altura                  | 3.825 daN (3.900 kg)               |
| a nivel de suelo (ISO 14397)     | 5.200 daN (5.300 kg)               |
| Fuerza de excavación (ISO 14397) | 6.375 daN (6.500 kg)               |
| Ancho del balde 4 x 1            | 2.340 mm                           |
| Capacidad del balde 4 x 1        | 1,0 m³ (ISO 7546)                  |

## Dimensiones

### Dimensiones

|    |                                                                    |                  |   |                                            |          |
|----|--------------------------------------------------------------------|------------------|---|--------------------------------------------|----------|
| A  | Altura máx.                                                        | 4.335 mm         | O | Altura máxima de excavación                | 5.840 mm |
| B  | Altura máx. al bulón del balde                                     | 3.405 mm         |   | - con telescopio                           | 6.490 mm |
| BB | Altura máx. de carga con horquillas                                | 3.135 mm         | P | Profundidad de excavación SAE              | 4.275 mm |
| C  | Altura de la cabina                                                | 2.910 mm         |   | - con telescopio                           | 5.385 mm |
| D  | Altura máxima de descarga                                          | 2.750 mm         | Q | Alcance a altura máxima                    | 2.870 mm |
| E  | Alcance máx. de descarga (45°)                                     | 690 mm           |   | - con telescopio                           | 3.900 mm |
| F  | Ángulo de descarga                                                 | 43°              | R | Alcance máx. desde el centro de giro       | 5.740 mm |
| G  | Angulo de recogida                                                 | 42°              |   | - con telescopio                           | 6.765 mm |
| H  | Profundidad de excavación (solo para neumáticos delanteros de 18") | 180 mm           | S | Profundidad máxima de excavación           | 4.925 mm |
| I  | Alcance del balde (borde/dientes)                                  | 2.060 / 2.175 mm |   | - con telescopio                           | 5.975 mm |
| J  | Altura libre mínima                                                | 385 mm           | T | Alcance de excavación                      | 2.280 mm |
| K  | Distancia entre ejes                                               | 2.175 mm         |   | - con telescopio                           | 1.745 mm |
| L  | Distancia al eje de giro de la retroexcavadora                     | 1.325 mm         | U | Ancho de vía trasera                       | 1.800 mm |
| M  | Longitud transporte (borde/dientes)                                | 5.995 / 6.115 mm | V | Ancho de vía delantera                     | 1.945 mm |
| N  | Máxima altura de volteo SAE                                        | 3.745 mm         | W | Anchura total (con balde)                  | 2.320 mm |
|    | Altura máxima de descarga                                          | 4.185 mm         | X | Altura de transporte de la retroexcavadora | 3.780 mm |
|    | - con telescopio SAE                                               | 4.580 mm         |   |                                            |          |
|    | - con telescopio máx.                                              | 4.910 mm         |   |                                            |          |



Cuando se empleen excavadoras para operaciones de manejo de objetos, la retroexcavadora se debe equipar con válvulas de seguridad (pluma, brazo y avisador de sobrecarga) que cumplan con EN474-4 y se debe aplicar según las normas locales.



## Equipamiento estándar y opcional

### Motor

|                                                                                              |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Komatsu SAA4D102SE-1, motor diesel de inyección directa, 4 ciclos con refrigeración por agua | ● |
| Cumple con las normas EU Stage V                                                             | ● |
| Filtro de aire en seco con indicador de obstrucción                                          | ● |
| Dial acelerador                                                                              | ● |
| Alternador 12 V / 120 A                                                                      | ● |
| Motor de arranque 12 V / 4,2 kW                                                              | ● |
| Baterías 12 V / 110 Ah                                                                       | ● |
| Función de hiperventilación del motor                                                        | ● |
| Prefiltro ciclónico                                                                          | ● |

### Sistema hidráulico

|                                                                                                                                                                                    |   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Selección entre 2 modos de trabajo: Modo Potencia, Economy y función Speed-up para pala                                                                                            | ● |
| Palanca de dirección PPC para brazo y balde, con interruptores para "speed up", control del accesorio frontal, control de la desconexión de la transmisión, bloqueo de diferencial | ● |
| Línea hidráulica para el martillo hasta el final del brazo                                                                                                                         | ● |

### Transmisión

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| Transmisión "Power Shuttle" con cambio de 4 velocidades sincronizado | ● |
| Bloqueo electrohidráulico del diferencial al 100%                    | ● |
| Protección árbol de transmisión                                      | ● |

### Chasis y neumáticos

|                                        |   |
|----------------------------------------|---|
| Neumáticos delanteros 12.5/80-18-14 PR | ● |
| Neumáticos traseros 16.9-28-12 PR      | ● |
| Neumáticos delanteros 340/80-R18       | ○ |
| Neumáticos delanteros 400/70-20        | ○ |
| Neumáticos traseros 480/80-26          | ○ |
| Neumáticos traseros 440/80-R28         | ○ |
| Guardabarros delanteros                | ○ |

### Servicio y mantenimiento

|                                                                                                                                |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Monitor multifunción a color compatible con video, sistema de monitorización y gestión de la máquina (EMMS) y guía de eficacia | ● |
| Desconector de batería                                                                                                         | ● |
| Komtrax – Sistema de gestión remota exclusivo de Komatsu                                                                       | ● |

### Cabina

|                                                                                                                                                                       |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| ROPS (ISO 3471:2008, SAEJ/ISO3471) y FOPS (ISO 3449), dos puertas, el cristal trasero se abre totalmente, limpiaparabrisas delantero y trasero, portabebidas, parasol | ● |
| Asiento ajustable con suspensión y cinturón de seguridad                                                                                                              | ● |
| Monitor en color de 7"                                                                                                                                                | ● |
| Alimentación de 12 voltios                                                                                                                                            | ● |
| Portabebidas y portarevistas                                                                                                                                          | ● |
| Ganteras interiores (1 con cerradura)                                                                                                                                 | ● |
| Columna de dirección ajustable                                                                                                                                        | ● |
| Sistema de freno asistido hidráulicamente                                                                                                                             | ● |
| Aire acondicionado                                                                                                                                                    | ● |
| DAB+ radio digital                                                                                                                                                    | ● |

### Equipo de seguridad

|                                                                          |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| Alarma de desplazamiento                                                 | ● |
| Claxon                                                                   | ● |
| Espejos retrovisores (izquierdo, derecho e interno)                      | ● |
| Válvulas de seguridad en el cilindro de la pluma/brazo y estabilizadores | ● |
| Avisador de sobrecarga                                                   | ● |
| Interruptor de parada de emergencia del motor                            | ● |
| Cinturón de seguridad con testigo en monitor                             | ● |
| Luz rotativa                                                             | ● |
| Válvula de seguridad anticaída en los cilindros del brazo de carga       | ● |

### Sistema de iluminación

|                                                          |   |
|----------------------------------------------------------|---|
| Luces de trabajo en cabina (2 delanteras/2 traseras)     | ● |
| Luces de trabajo LED en cabina (4 delanteras/4 traseras) | ○ |

### Otros equipos

|                                                     |   |
|-----------------------------------------------------|---|
| Colores y adhesivos estándar                        | ● |
| Manual de operación y mantenimiento                 | ● |
| Circuito hidráulico para martillo hidráulico manual | ● |
| Contrapesos adicionales delanteros (170 kg, 370 kg) | ● |
| Bases de caucho para los estabilizadores            | ● |
| Aceite hidráulico biodegradable                     | ○ |
| Versión TÜV + TBG (20 km/h o 40 km/h)               | ○ |
| Encerado especial                                   | ● |
| Caja de herramientas                                | ○ |

**Equipo cargadora**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Servomandos PPC                    | ● |
| Botón "Speed-up"                   | ● |
| Barra de seguridad resistente      | ● |
| Autonivelado                       | ● |
| Sistema de suspensión de carga LSS | ○ |

**Implementos de cargadora**

|                                                                |   |
|----------------------------------------------------------------|---|
| Balde uso general con dientes (1,03 m³)                        | ● |
| Balde 4x1 con cuchilla situada debajo de los dientes (1,00 m³) | ○ |
| Balde resistente 4x1 (1,00 m³)                                 | ○ |
| Cuchilla atornillada                                           | ○ |
| Cuchilla en los dientes                                        | ○ |
| Horquillas abatibles en balde 4x1                              | ○ |
| Horquillas (para enganche rápido)                              | ○ |
| Enganche rápido mecánico                                       | ○ |
| Hoja en ángulo (para enganche rápido)                          | ○ |

**Equipo retroexcavadora**

|                                                                                               |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Palancas de control mecánicas                                                                 | ● |
| Bloqueo del brazo retroexcavadora electrohidráulico                                           | ● |
| Bloqueo de la rotación durante el transporte                                                  | ● |
| Mando electro-hidráulico para desbloqueo del deslizamiento del bastidor de la retroexcavadora | ● |
| Servomandos PPC para estabilizadores                                                          | ● |
| Amortiguadores hidráulicos                                                                    | ● |
| Servomandos PPC (equipo retroexcavadora)                                                      | ○ |
| Desplazamiento hidráulico del equipo retro                                                    | ○ |
| Brazo telescópico                                                                             | ○ |
| Diferente esquema de mandos (ISO/SAE)                                                         | ○ |
| Circuito de 2 vías para equipos (incluido balde con rotación hidráulica)                      | ○ |
| Enganche rápido mecánico o hidráulico (Lehnhoff)                                              | ○ |



Existe una amplia gama de baldes e implementos disponible. Su distribuidor Komatsu está a su disposición para ayudarle a seleccionar sus opciones más adecuadas.

**Implementos de retroexcavadora**

|                                             |   |
|---------------------------------------------|---|
| Gama de baldes 300 - 800 mm                 | ○ |
| Balde de limpieza 1.400 mm                  | ○ |
| Gancho para elevación de objetos en bieleta | ○ |

Otros equipos bajo pedido.

- Equipamiento estándar.
- Equipamiento opcional.

---

Los diseños, las especificaciones y la información de los productos en este documento se entregan solo para propósitos informativos y no constituyen garantías de ningún tipo. Los diseños y las especificaciones de los productos pueden cambiar en cualquier momento sin previo aviso. Las únicas garantías que se aplican a la venta de productos y servicios son las garantías escritas estándar de Komatsu, que se proporcionarán previa solicitud.

Komatsu y otras marcas registradas utilizadas en este documento son propiedad de Komatsu Ltd., Komatsu América Corp., Komatsu Mining Corp. o una de sus filiales, o los respectivos dueños o concesionarios.

**KOMATSU**

[www.komatsulatioamerica.com](http://www.komatsulatioamerica.com)

