

## **MINIEXCAVADORA**

## PC35MR-5

**POTENCIA MOTOR** 

· 18,2 kW / 24,4 hp @ 2.200 r.p.m.

PESO OPERATIVO

· 3.725 kg

CAPACIDAD BALDE



## PC35MR-5 INFORMACIÓN GENERAL

POTENCIA MOTOR 24,4 hp



## POTENTE YAMIGABLE CON EL MEDIO AMBIENTE

- Tecnología de ahorro de combustible Komatsu.
- 6 modos de trabajo seleccionables.
- Desaceleración y apagado en ralentí automáticos.
- Control de combustible tipo dial.

### COMODIDAD DE PRIMERA CLASE

- Cabina con nuevo diseño.
- Mejor distribución para el operador.
- Monitor multifunción con pantalla 3,5" LCD a color de alta resolución.
- Múltiples accesorios alrededor del asiento del operador.

#### LA SEGURIDAD ES PRIMERO

- Sistema de detección de posición neutra.
- Interruptor de detención de motor de emergencia.
- Indicador de cinturón de seguridad.
- Puntos de sujeción para transportes mayores.

#### FÁCIL MANTENIMIENTO

- Cabina inclinable.
- Capó de motor de apertura total.
- Información de mantenimiento se muestra en el monitor.



Komtrax Orbcomm

MAYOR EFICIENCIA DE COMBUSTIBLE Y DESEMPEÑO AMBIENTAL

## POTENTES Y AMIGABLES CON EL MEDIO AMBIENTE



#### » Trabajo en espacios estrechos

» Las nuevas PC35MR-5 de giro trasero corto otorgan óptima potencia y velocidad de excavación, incluso en espacios confinados en los que los equipos tradicionales no pueden trabajar: patios, caminos, sitios de demolición, alcantarillas, etc. Sólidas y muy estables, garantizan máxima seguridad y dan confianza total al operador, cualesquiera sean las condiciones de trabajo.

#### » Komatsu CLSS

»El circuito hidráulico CLSS (Sistema sensor de carga de centro cerrado) garantiza potencia, velocidad y control perfecto de todos los movimientos, incluso simultáneos. La combinación de la bomba de desplazamiento variable y CLSS permite al operador realizar todos los movimientos que requiera con el máximo de eficiencia, independiente de la carga o rpm.

#### » Seis modos de trabajo

» Dependiendo de la carga, los operadores pueden elegir a su conveniencia entre 6 modos de trabajo diseñados para adecuarse a la velocidad del motor, caudal de la bomba y presión del sistema. Si se desea mayor productividad se puede dar prioridad a la velocidad o, en caso de aplicaciones más livianas, se puede priorizar el consumo de combustible.

## EFICIENCIA MAXIMIZADA

#### » Personalización

»La variedad de configuraciones disponibles permite elegir el equipo perfecto para cada trabajo; brazo largo o corto, zapatas de goma, acero o roadliner. El circuito hidráulico auxiliar bidireccional permite el uso de una amplia gama de herramientas de trabajo, como martillo, balde, taladro perforador, etc.

#### » Sistema de control electrónico

» El consumo de combustible en el modelo PC35MR-5 puede ser hasta 5% menor. El motor y sistema hidráulico se controlan de forma óptima en concordancia con las condiciones de operación. Las menores pérdidas hidráulicas también ayudan a reducir el consumo de combustible y el impacto ambiental.

#### » Desaceleración automática y apagado automático en ralentí

» Ambas funciones son estándar. La desaceleración automática reduce la velocidad del motor automáticamente a los pocos segundos que la palanca del equipo de trabajo está en posición neutra. El apagado automático en ralentí detiene automáticamente el motor al tiempo preestablecido con el fin de reducir consumo innecesario de combustible.



## COMODIDAD DE PRIMERA CLASE

#### » Entorno de trabajo óptimo

» A pesar de su tamaño compacto, la comodidad que ofrecen el equipo PC35MR-5 es inigualable. Su espaciosa cabina fue desarrollada cuidando los detalles de modo excepcional con un entorno de trabajo silencioso y confortable. Asimismo, especial atención se ha puesto en los controles PPC ergonómicos que privilegian al operador. Como equipo opcional, se cuenta con un eficiente sistema de ventilación y aire acondicionado que garantiza comodidad térmica óptima. La puerta de la cabina es mucho más grande para facilitar aún más el acceso.

#### » Comodidad perfecta para el operador

»Los controles proporcionales son estándar para una operación segura y precisa de los accesorios. El marcador de combustible de tipo dial permite ajustar la operación y velocidad del motor de forma simple. La función de cambio automático de velocidad de viaje hace que la operación sea suave y eficiente. Cuando se presiona el botón selector de velocidad en la palanca de la hoja, la selección es entre dos velocidades automáticas o una velocidad de viaje primera, fija, que facilita el cambio mientras la hoja está en operación. La cabina también incluye un enchufe de 12 voltios.

#### » Nuevo monitor multifunción con más información

»El monitor LCD de 3,5" y alta definición proporciona excelente calidad de visión. Debido a su alta definición, el panel LCD se ve menos afectado por el ángulo de visión y la brillantez que lo rodea, lo que asegura una visión excelente. Su simple formato puede mostrar varias alertas e información sobre el equipo. Asimismo, muestra información de utilidad, tal como registros de operación, configuración del equipo y datos de mantenimiento. El operador puede cambiar de pantalla con toda facilidad.



## FÁCIL MANTENIMIENTO





»Capós traseros para revisiones rápidas del motor, inspecciones simples, limpieza de radiador y acceso fácil a la batería.



»Recarga accesible y segura de combustible y aceite debajo del capó delantero.



» Gran filtro de combustible y prefiltro de combustible con separador de agua que protege el motor.



» El panel multifuncional del monitor otorga al operador información de mantenimiento y servicio.

#### » Cabina inclinable

»Los capós del motor se abren completamente proporcionando acceso rápido a los puntos diarios de inspección. Los estanques de combustible y aceite hidráulico se ubican debajo del capó lateral en una posición segura y fácil de acceder. Adicionalmente, la cabina se inclina hacia atrás con facilidad haciendo que las tareas de mantenimiento sean más cómodas.

#### » Reparaciones más fáciles

- »Los conectores hidráulicos ORFS (Sellos con junta tórica) y los conectores eléctricos DT aumentan la confiabilidad del equipo y aceleran y facilitan las reparaciones. Los cojinetes de alta durabilidad y un intervalo de cambio de aceite de 500 horas reducen aún más los costos operativos.
- » Por favor, confirme esta información con su Distribuidor local.

## CONFIABILIDAD Y SEGURIDAD SUPERIORES

#### » Bastidor en X

»El bastidor en forma de X asegura máxima resistencia y óptima distribución de la resistencia. Su forma hace que el equipo sea mucho más rígido y confiable. Además, facilita las operaciones de limpieza de la subestructura y el proceso de remoción de escombros.

#### » Radio de giro más pequeño

» El radio de giro extra pequeño debido a su menor protuberancia trasera desde las zapatas (80 mm en la PC35MR-5) permite que el operador pueda concentrar el trabajo en áreas limitadas.

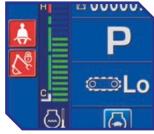
#### » Monitoreo de mantenimiento

»Las actividades de mantenimiento y servicio se rastrean en el monitor. Cuando el tiempo de intervalo de mantenimiento está por bajar a las 30 horas, una luz de aviso de mantenimiento aparece en la pantalla.





» Interruptor secundario de apagado de motor.



» Alerta de cinturón de seguridad y alerta de sistema de detección de posición neutra.



» Válvulas de escape de mangueras en pluma y brazo.

## ESPECIFICACIONES



#### **MOTOR**

MODELO Komatsu 3D88E-7.

> Enfriado por agua, 4 ciclos inyección directa

POTENCIA DEL MOTOR

A velocidad nominal del motor 2.200 r.p.m.

ISO 14396 18,2 kW / 24,4 hp.

ISO 9249 (potencia neta del motor) 17,4 kW / 23,3 hp.

> N° DE CILINDROS 3.

DIÁMETRO Y CARRERA 88 × 90 mm.

CILINDRADA 1.642 cm<sup>3</sup>.

TORQUE MÁXIMO / VELOCIDAD MOTOR 105,1 Nm / 1.440 r.p.m.

FILTRO DE AIRE SECO.

Cumple con la regulación de emisiones de escape de la Etapa 3A.



#### SISTEMA HIDRÁULICO

TIPO KOMATSU CLSS.

BOMBA PRINCIPAL 2 x bomba desplazamiento variable.

FLUJO MÁXIMO BOMBA 35,7 x 2 + 18,7 + 9,9 l/min.

PRESIÓN OPERATIVA MÁXIMA 27,0 Mpa (270 bar).

MOTORES HIDRÁULICOS

Viaje 2 x motor desplazamiento variable

Giro 1 x motor desplazamiento fijo.

DESPLAZAMIENTO 2.189 cm<sup>3</sup>.

CILINDROS HIDRÁULICOS (DIÁMETRO Y CARRERA)

PLUMA 80 × 585 mm.

BRAZO 75 × 595 mm.

BALDE 65 × 490 mm.

GIRO PLUMA 95 × 482 mm. HOJA 95 × 140 mm.

FUERZA DE EXCAVACIÓN BALDE (ISO 6015) 2.990 daN (3.050 kg)

FUERZA DE ATAQUE DEL BRAZO

Brazo 1.370 mm 2.058 daN (2.100 kg).

Brazo 1.720 mm 1.637 daN (1.679 kg).



#### PESO OPERATIVO (aproximado)

El peso operativo incluye la cabina, equipo de trabajo especificado, operador, lubricante, refrigerante, tanque de combustible lleno y equipo estándar. Toldo (opcional - 150 kg).

ZAPATAS DE GOMA 3.725 kg.

ZAPATAS ROADLINER 3.855 kg.

ZAPATAS DE ACERO 3.835 kg.



#### **RANSMISIONESY FRENOS**

CONTROL DE DIRECCIÓN 2 palancas con pedales que proporcionan control total e

independiente a cada oruga. MÉTODO DE TRANSMISIÓN Hidrostático.

MOTORES HIDRÁULICOS 2 x motor de pistón axial.

SISTEMA DE REDUCCIÓN Engranaje planetario.

VELOCIDAD DE DESPLAZAMIENTO Lo / Hi 2,6 / 4,6 km/h.

TRACCIÓN MÁXIMA DE LA BARRA 3.335 daN (3.400 kgf).



#### **SUBESTRUCTURA**

CONSTRUCCIÓN Bastidor en X con sección central con armazón de oruga y secciones

RODILLOS

Rodillos de oruga (cada lado) 4. Rodillos superiores (cada lado) 1.

ANCHO ZAPATA 300 mm.

PRESIÓN SOBRE EL SUELO (ESTÁNDAR) 0,36 kg/cm2.



#### ISTEMA DE GIRO

La rotación opera mediante un motor orbital hidráulico. Rodamiento de bolas de fila única con dientes internos endurecidos por inducción. Lubricación centralizada de la unidad.

VELOCIDAD DE GIRO 9,0 r.p.m.



TIPO Estructura electrosoldada de unidad

ANCHO X ALTO 1.740 x 355 mm.

ALTURA MÁXIMA DE ELEVACIÓN 360 mm.

PROFUNDIDAD MÁXIMA DE

EXCAVACIÓN 390 mm.



#### APACIDADES DE RECARGA

TANQUE DE COMBUSTIBLE 41 L.

RADIADOR 3,3 L

ACEITE DE MOTOR (RECARGA) 7,2 L

SISTEMA HIDRÁULICO 39 L.



#### **ENTORNO**

Niveles de ruido – LwA externo 96 dB(A) (2000/14/EC etapa 3). Niveles de ruido - LpA al oído del

operador 77 dB(A) (ISO 6396 dynamic test).

NIVELES DE VIBRACIÓN (EN 12096: 1997)

Mano / brazo  $\leq$  2,5 m/s2 (uncertainty K = 0,58 m/s2).

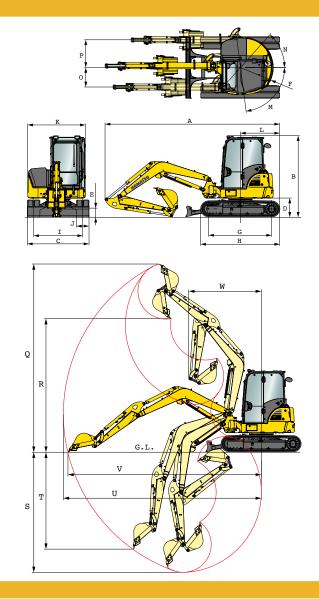
Cuerpo  $\leq$  0,5 m/s2 (uncertainty K = 0,22 m/s2).

Contiene gas invernadero fluorinado HFC-134a (GWP 1430). Cantidad de gas 0,6 kg CO2 equivalente 0,86 t.



#### **DIMENSIONES Y RANGO DETRABAJO**

	Longitud de la pluma	2.540 mm
	Longitud del brazo	1.370 - 1.720 mm
Α	Longitud total	4.825 - 4.905 mm
В	Altura total	2.560 mm
С	Ancho total	1.740 mm
D	Distancia desde debajo del contrapeso	545 mm
Е	Distancia desde el suelo	290 mm
F	Radio de giro trasero	950 mm
G	Longitud de la oruga sobre el suelo	1.650 mm
Н	Longitud de la oruga	2.105 mm
I	Ancho de vía de la oruga	1.440 mm
J	Ancho de la zapata	300 mm
K	Ancho total de la estructura superior	1.500 mm
L	Distancia, centro de giro en el extremo trasero	1.050 mm
M/N	Ángulo de giro de la pluma	75 / 55°
0	Desplazamiento de la pluma, lado izquierdo	580 mm
Р	Desplazamiento de la pluma, lado derecho	770 mm
Q	Altura máxima de excavación	5.000 - 5.270 mm
R	Altura máxima de volteo	3.530 - 3.790 mm
S	Profundidad máxima de excavación	3.110 - 3.455 mm
T	Profundidad máxima de excavación en vertical	2.690 - 3.210 mm
U	Alcance máximo de excavación	5.300 - 5.640 mm
V	Alcance máximo de excavación a nivel del suelo	5.170 - 5.520 mm
W	Radio de giro mínimo	2.030 - 2.140 mn
	Radio de giro mínimo de la pluma	1.600 - 1.700 mn





#### **CAPACIDADES DE ELEVAMIENTO**

PC35MR-5, cabina (toldo), zapatas de goma, lateral, hoja elevada, balde 80 kg

Largo del		A	MAX.	4,0 m	3,0 m	2,0 m
brazo	В					
	3,0 m	kg	530 (450)	530 (450)		
	2,0 m	kg	430 (360)	520 (440)	840 (730)	
1.370 mm	1,0 m	kg	390 (330)	510 (430)	790 (680)	
	0,0 m	kg	400 (330)	490 (410)	750 (640)	990 (990)
	-1,0 m	kg	450 (380)	480 (400)	740 (630)	990 (990)

Arm		A	MAX.	4,0 m	3,0 m	2,0 m
length	В					
1.720 mm	3,0 m	kg	450 (380)	530 (450)		
	2,0 m	kg	380 (310)	520 (440)	690 (690)	
	1,0 m	kg	350 (290)	500 (420)	800 (680)	
	0,0 m	kg	350 (290)	480 (400)	750 (640)	990 (990)
	-1,0 m	kg	390 (320)	470 (390)	730 (620)	990 (990)

#### A Alcance desde centro de giro.

#### B Altura gancho balde.

Capacidades de elevación, incluyendo balde, y varilla y cilindro del balde.

Las clasificaciones se basan en estándar ISO 10567. Las cargas nominales no exceden 87% de la capacidad hidráulica de alzamiento o 75% de la carga de vuelco. Las excavadoras que se usan para manejar objetos deben cumplir con las regulaciones locales pertinentes y estar equipadas con válvulas de escape en las mangueras (pluma y brazo) y con dispositivo de alerta de sobrecarga en conformidad con los estándares EN474-5.

- Los valores con asterisco (\*) tienen limitaciones hidráulicas de capacidad.
- Los cálculos se basan en equipos en descanso sobre superficie firme y uniforme.
- El punto de elevación es un gancho hipotético situado detrás del balde.



### **EQUIPO ESTÁNDAR**

#### MOTOR

- Komatsu 3D88E-7 diésel, enfriado por agua, 4 ciclos, inyección directa.
- Conforme a estándar UE Etapa 3A.
- · Dial de control total.
- Función de desaceleración automática.
- · Apagado automático de ralentí.
- Alternador 12V / 40A.
- Motor de partida 12V / 2,3 kW.
- Batería 12V / 75 Ah.

#### SISTEMA HIDRÁULICO

- · Sistema de selección de 6 modos de trabajo: modo potencia, modo economía, modo interruptor, modo potencia y modo economía accesorios y modo elevamiento.
- Palancas ajustables control PPC manual para brazo, pluma, balde y giro, con control proporcional para accesorios.
- Palanca y pedales control PPC dirección y desplazamiento.
- Circuito hidráulico martillo y equipos doble vía hasta pluma y brazo (HCU-A).
- · Control automático de desplazamiento de dos velocidades.

#### **SUBESTRUCTURA**

• Zapatas de acero 300 mm.

#### **CABINA**

- Cabina inclinable ROPS (ISO 3472) / FOPS (ISO 10262) con calefacción, tragaluz, ventana delantera elevable y dispositivo de cierre, ventana inferior, limpiaparabrisas con función intermitente en ventana delantera, alfombrilla de piso.
- · Asiento con suspensión, ajustable, con cinturón retráctil.
- · Panel de monitoreo con pantalla a color de 3,5".
- Enchufe de 12 volts de potencia.
- · Sujetador de vaso y revistero.
- · Aire acondicionado.

#### SERVICIO Y MANTENIMIENTO

- Monitor de video a color, multifunción compatible con sistema de manejo y monitoreo de equipos (EMMS) y guía eficiencia.
- Interruptor principal de batería.
  KOMTRAX.

#### **EQUIPO DE TRABAJO**

- Pluma.
- Hoja.
- Brazo excavación 1.370 mm.
- Protección cilindro pluma.
- Protección válvula de seguridad pluma.

#### **EQUIPO DE SEGURIDAD**

- Alarma acústica de viaje.
- Bocina eléctrica.
- · Espejos retrovisores (laterales izquierdo y derecho, trasero derecho).
- · Válvulas de escape manguera en cilindros pluma
- Dispositivo de aviso de sobrecarga.
- Interruptor de parada motor de emergencia.
- · Sistema de detección de posición neutra.
- · Indicador de precaución de cinturón de seguridad.
- Baliza rotatoria.

#### SISTEMA DE ILUMINACIÓN

- · Foco de trabajo en pluma.
- Dos focos de trabajo delanteros en la cabina.
- · Foco de trabajo trasero en la cabina.

#### **OTROS EQUIPOS**

- Plano y calcomanías estándar en color.
- · Libro de piezas y manual del operador.
- Encerado especial

#### ACCESORIOS

Gama de baldes (300-700 mm).



#### **EQUIPO OPCIONAL**

- · Válvulas de escape carrete de servicio.
- Preparación para acoplador rápido hidráulico.
- Segundo circuito auxiliar hidráulico (HCU-C).
- Tercer circuito auxiliar para "Power Tilt" hidráulico.
- Zapatas roadliner 300 mm.
- · Zapatas de goma 300 mm.

- · Equipo de radio + radio.
- Brazo excavación 1.720 mm.
- Acoplamiento del balde con un ojo de elevación.
- Válvula de seguridad cilindro de hoja.

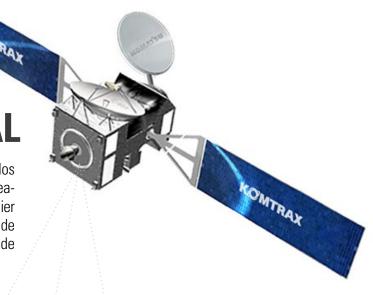
La miniexcavadora PC35MR-5 ha sido equipada cumpliendo con las regulaciones de seguridad de las directrices para maguinarias 89/392 EWG ff y EMG474.

Equipamiento opcional puede no estar disponible en su país, consulte a su distribuidor Komatsu para más detalles.

# KOMTRAX KOMRAX

SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL

KOMTRAX es un revolucionario sistema de seguimiento de los equipos diseñados para ahorrar tiempo y dinero. Ahora puede realizar el seguimiento a sus equipos a cualquier hora desde cualquier sitio. Utilice la valiosa información del equipo recibida a través de la página web de KOMTRAX para optimizar la planificación de mantenimiento y rendimiento del equipo.



#### **CARACTERÍSTICAS**

#### »TIEMPO DE TRABAJO DEL EQUIPO

Con el registro diario de trabajo, obtenga datos exactos de la operación del motor: cuándo se encendió y cuándo se apagó, como asimismo el tiempo total de operación del motor.

#### » UBICACIÓN DE LA FLOTA

La lista de quipos ubica instantáneamente todo los equipos, incluso aquellos en otros países.

#### » NOTIFICACIONES DE ALARMA

Usted puede recibir notificaciones de alarma tanto por medio del sitio web KOMTRAX como por email.

#### » SEGURIDAD ADICIONAL

La función "bloqueo de motor" permite programar el momento en que se debe encender el motor de un equipo. Igualmente la función "Geo-Fence", KOMTRAX, envía notificaciones cada vez que su equipo entra o sale de un área de operación predeterminada.

Consulte con su Distribuidor Komatsu cuál es la información disponible para su modelo y disponibilidad del servicio en su país.



Los diseños, especificaciones y datos de los productos en este documento son solo informativos y no son garantías de ningún tipo. El diseño de los productos y las especificaciones pueden ser cambiadas en cualquier momento y sin previo aviso. Las únicas garantías aplicables a la venta de productos y servicios son las declaradas en las Políticas de Garantías, la cual será proporcionada a petición.

 $Komatsu, y logos \ relacionados, son \ marcas \ registradas \ de \ Komatsu \ Ltd. \ o \ de \ una \ de \ sub \ subsidiarias.$ 

2017 Komatsu Ltd. o una de sus filiales. Todos los derechos reservados.



Para mayor información, consulte a su distribuidor o visite nuestro sitio web **www.komatsulatinoamerica.com** 

KLAT-EQ-024 / 01-2018