

**KOMATSU**<sup>®</sup>

# CARGADOR FRONTAL

**WA320-6**

**POTENCIA**

Bruta: 127 kW **171 hp** @ 2.000 r. p. m.

Neta: 125 kW **167 hp** @ 2.000 r. p. m.

**CAPACIDAD DEL BALDE**

**2,1-3,2 m<sup>3</sup>** 2,7-4,6 yd<sup>3</sup>

**ecot3**



ORIGEN JAPÓN / KLTD

La foto puede incluir equipamiento opcional

# VISTA GENERAL



La foto puede incluir equipamiento opcional.

## »Alta productividad y bajo consumo de combustible

- »Motor Komatsu SAA6D107E-1 de alto rendimiento.
- »Bajo consumo de combustible.
- »Trasmisión hidrostática HST controlada electrónicamente con sistema de control de cambios de marcha variable.
- »Sistema de control de tracción variable.
- »Modo S.

Consulte las páginas 3, 4 y 5.

## »Mayor confiabilidad

- »Componentes confiables diseñados y fabricados por Komatsu.
- »Bastidor principal robusto.
- »Frenos de servicio y de estacionamiento de disco bañados en aceite, totalmente hidráulicos y libres de mantenimiento.
- »Las mangueras hidráulicas utilizan sellos de cara plana con O-ring.
- »Se utiliza el proceso de electrodeposición catiónica para aplicar la pintura base.
- »Se utiliza el proceso de pulverizado para aplicar la pintura en la estructura principal.
- »Conectores DT sellados para conexiones eléctricas.

Consulte la página 6 y 7.

## »Fácil mantenimiento

- »"EMMS" (sistema de monitoreo de gestión del equipo).
- »Puertas laterales abatibles para un fácil acceso al motor.
- »Ventilador reversible automático (opcional).

Consulte la página 8.

## »Excelente entorno para el operador

- »Interruptor de control de tracción HST.
- »Palanca de dirección de control eléctrico.
- »Columna de dirección inclinable.
- »Cabina diseñada para proporcionar un bajo nivel de ruido.
- »Cabina grande sin pilares con ROPS/FOPS integrados.
- »Puerta de apertura hacia atrás para un fácil acceso y salida.

Consulte las páginas 9 y 10.

## »Compatible con el medio ambiente

- »Certificado bajo las normas sobre emisiones EPA Tier 3 y UE etapa 3A.
- »Bajo nivel de ruido externo.
- »Bajo consumo de combustible.

# ALTA PRODUCTIVIDAD Y BAJO CONSUMO DE COMBUSTIBLE

## »Motor SAA6D107E-1 Komatsu de alto rendimiento

»El sistema de inyección electrónica de combustible por riel común para trabajo pesado proporciona una combustión óptima del combustible. Este sistema también proporciona una rápida respuesta del acelerador para igualar la potente fuerza de tracción y rápida respuesta hidráulica del equipo.

**Neta: 125 kW 167 hp**

## »Motor de bajo nivel de emisión de contaminantes

»Motor certificado por las normas sobre emisiones EPA Tier 3 y UE etapa 3A, sin sacrificar la potencia o la productividad del equipo.

## »Bajo consumo de combustible

»El gran torque del motor y la transmisión hidrostática (HST) proveen un bajo consumo de combustible, con máxima eficiencia en el rango de baja velocidad.

## »Indicador eco

»El indicador eco ayuda al operador a promover el ahorro de combustible (en vez de energía)



## »HST de control electrónico con sistema de 1 bomba y 2 motores

»El sistema de 1 bomba y 2 motores hidráulicos permite una alta eficiencia y fuerza de tracción. La potencia del motor se transmite de manera hidráulica a una caja de transferencia, luego de manera manual a los diferenciales y a las cuatro ruedas motrices.

»El HST entrega una respuesta de traslado rápida y un empuje agresivo. El sistema de desplazamiento variable se ajusta automáticamente a las exigencias de la fuerza de tracción, para entregar más potencia y eficiencia.

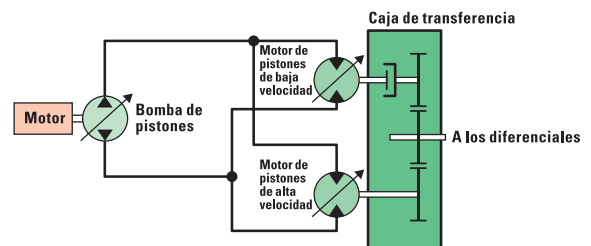
»El cambio automático completo elimina las operaciones de disminución y cambio de marcha, lo que permite al operador concentrarse en excavar y cargar.

»Cuando se necesita un alto torque de tracción para excavar, subir o iniciar movimientos, la bomba alimenta ambos motores. Esta combinación hace que el cargador sea muy agresivo y rápido.

»En desaceleración, el sistema HST actúa como freno dinámico del sistema de mando mecánico. El freno dinámico puede mantener el cargador en su posición en la mayoría de las pendientes trabajables. Esto puede ser una ventaja en operaciones de acopio o al cargar por rampas.

»A medida que el equipo se mueve y gana velocidad, disminuye la demanda de torque y el motor de baja velocidad se retira efectivamente del sistema de mando por medio de un embrague. En este punto, el flujo va hacia el motor de alta velocidad y el motor de baja velocidad no afecta negativamente al sistema.

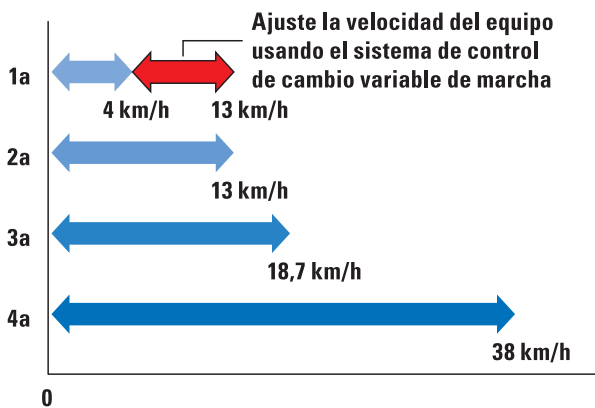
»El pedal modulador le da al operador un control simultáneo excelente de la velocidad de traslado y del equipo hidráulico. Cuando se presiona el pedal modulador, el caudal de la bomba de mando hacia los motores disminuye, lo que reduce la velocidad y permite al operador usar el acelerador para aumentar el caudal a la parte hidráulica del equipo. Si se presiona aún más el pedal modulador se activarán los frenos de servicio.



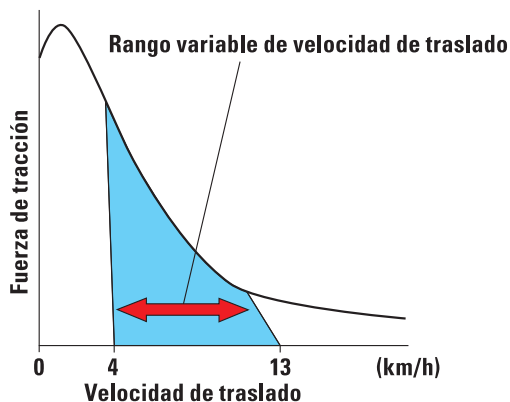
## »HST de control electrónico con sistema variable de control de cambios

»El operador puede elegir entre primera, segunda, tercera y cuarta como marcha máxima por medio del interruptor de selección de rango de velocidad. Para ciclos en v, el operador puede colocar el interruptor de control de velocidad en 1a o 2a marcha, lo que entrega una excavación agresiva y una respuesta hidráulica rápida.

Para cargas y acarreos, seleccione 3a o 4a marcha, que también entregan una excavación agresiva, pero con una mayor velocidad de traslado.

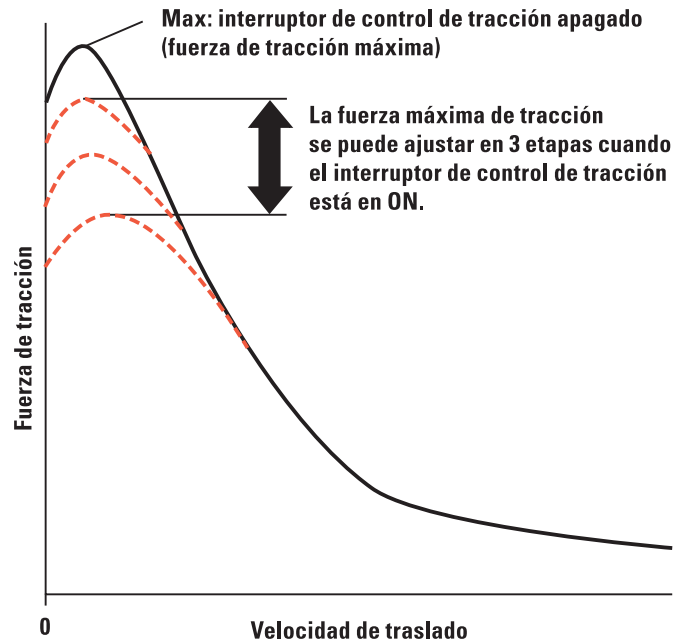


El interruptor de cambio variable de marcha permite al operador ajustar la velocidad de su equipo en aplicaciones como carga en v en espacios reducidos. Cuando está en 1a marcha, el operador puede cambiar la velocidad de traslado con el interruptor de cambio variable de marcha para ajustar la velocidad y la hidráulica del equipo a la distancia de traslado.



## »Sistema de control de tracción variable

»La fuerza de tracción del equipo, al trasladarse a baja velocidad, se puede reducir usando el interruptor de control de tracción. En combinación con la función de los diferenciales de proporción de torque, este sistema provoca los siguientes efectos:



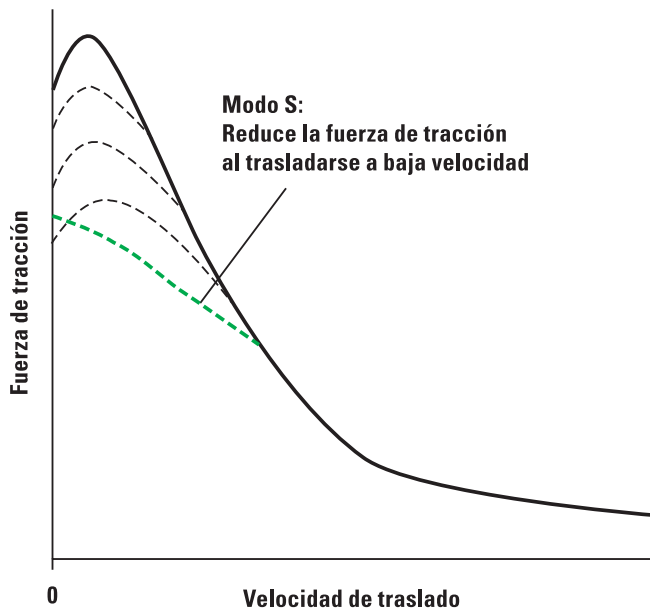
- Facilita la operación en suelo blando donde los neumáticos del equipo tienden a resbalarse.
- Elimina la penetración excesiva del balde y reduce el resbalamiento de los neumáticos durante la carga de acopio para mejorar la eficiencia de trabajo.
- Reduce el derrape para extender la vida útil de los neumáticos.

Es más, la fuerza de tracción máxima se puede ajustar en tres etapas (una etapa en equipos convencionales) cuando el interruptor de control de tracción está encendido. Esto permite al operador seleccionar la fuerza de tracción óptima según las condiciones de cada terreno.

## »Modo S

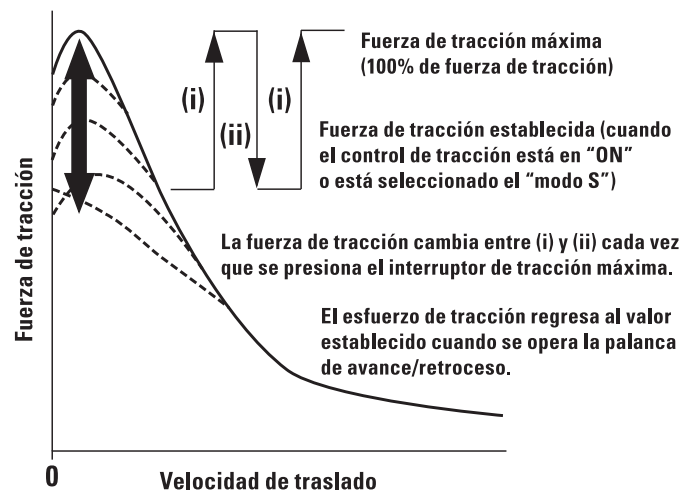
»Cuando se coloca el interruptor en modo S, el equipo es capaz de obtener la fuerza de tracción necesaria para operaciones en superficies de caminos resbaladizos, como la remoción de nieve sobre superficies nevadas, lo que resulta en un menor resbalamiento de las ruedas y facilita la operación.

El resbalamiento inesperado de las ruedas en superficies de caminos resbaladizos se suprime por medio del control de la velocidad del motor y el motor HST al viajar a baja velocidad (el modo S solo es efectivo durante el traslado en avance).



## »Interruptor de tracción máxima

»El interruptor de tracción máxima está ubicado en la palanca de control del equipo de trabajo. Cuando se presiona este interruptor y el interruptor de control de tracción está en posición ON o está seleccionado el modo S, se puede cancelar la configuración del control de tracción temporalmente e incrementar la fuerza de tracción al 100% de su valor. Luego, al presionar el interruptor de tracción máxima nuevamente u operar la palanca de avance y retroceso, la fuerza de tracción vuelve a su valor establecido automáticamente. Este interruptor es útil para operaciones como el apilado, en el que se necesita una gran fuerza de tracción por un período corto.



## »Control sensible HST del pedal acelerador

»El control HST, ajustado con precisión según el ángulo del pedal acelerador, reduce el impacto, lo que permite un traslado más suave y una mejor operación de ahorro de combustible.



## »Distancia y alcance máximo de descarga

»Los brazos de elevación largos entregan grandes distancias y alcances de descarga. El operador puede hasta nivelar cargas en la tolva de un camión de manera rápida y eficiente.

**Distancia de descarga: 2.850 mm 9'4"**

**Alcance de descarga: 1.035 mm 3'5"**

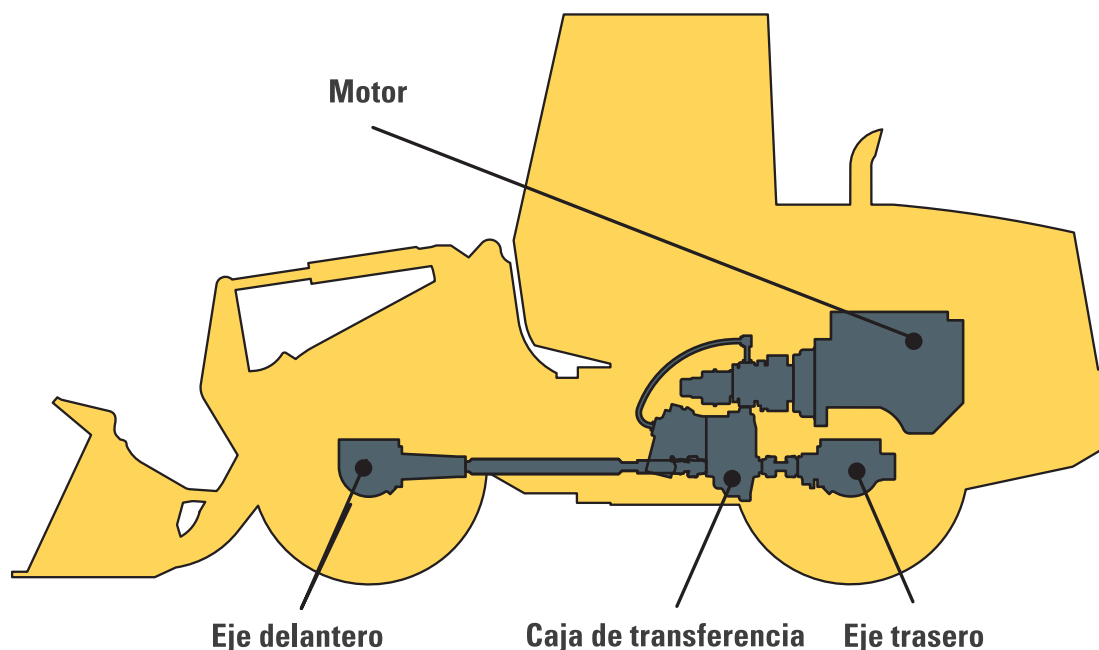
(balde con labio de corte apertado de 2,8 m<sup>3</sup> 3,7 yd<sup>3</sup>)



# CONFIABILIDAD AUMENTADA

## »Componentes Komatsu

»Komatsu fabrica el motor, la caja de transferencia y los componentes hidráulicos de este cargador sobre ruedas. Los cargadores Komatsu se fabrican dentro de un sistema de producción integrado bajo un estricto control de calidad.

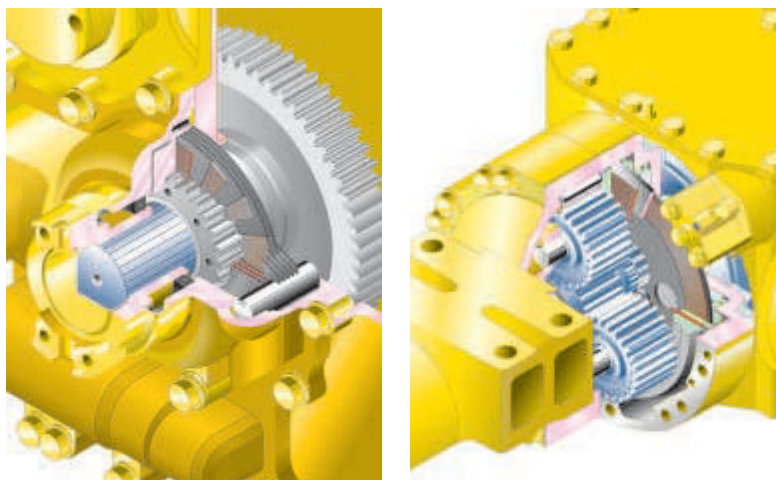


## »El sistema de frenos de discos múltiples bañados en aceite y frenos totalmente hidráulicos

»Representa menores costos de mantenimiento y mayor confiabilidad. El sistema de frenos de discos múltiples bañados en aceite está completamente sellado. Los contaminantes se mantienen alejados, lo que reduce el desgaste y el mantenimiento. Los frenos no requieren ajustes por desgaste, lo que implica menos mantenimientos. El freno de estacionamiento también es un freno de discos múltiples bañados en aceite y no requiere ajustes, para alta confiabilidad y mayor vida útil.

La confiabilidad está incorporada en el sistema de frenado mediante el uso de dos circuitos hidráulicos independientes que proporcionan un respaldo hidráulico si uno de los circuitos falla.

Los frenos totalmente hidráulicos no poseen un sistema de aire que se deba purgar y no existe condensación de agua en el sistema que pueda provocar contaminación, corrosión y congelación.



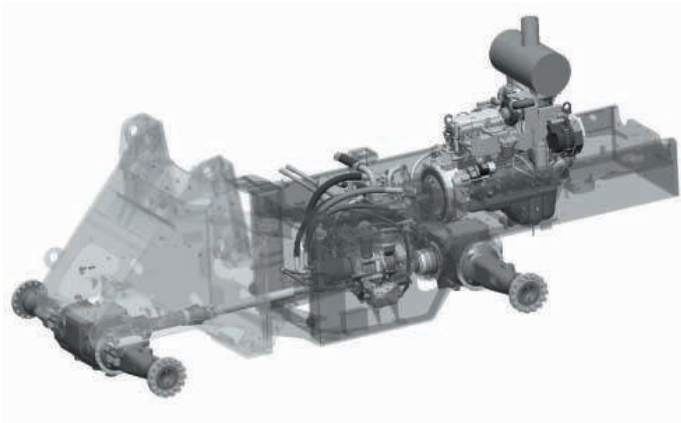
### »Sistema de advertencia de sobrerrevolución

»Cuando el equipo baja por una pendiente de seis grados o menos, la velocidad de traslado máxima se restringe automáticamente a **38 km/h** 23 mph aproximadamente, para proteger de posibles daños los componentes del tren de potencia y los frenos por medio del control del caudal de la bomba y el motor HST. Cuando el equipo desciende una pendiente pronunciada y la velocidad de traslado alcanza **36 km/h** 22 MPH, se enciende la luz de advertencia para informar al operador que debe reducir la velocidad de traslado.

Nota: Cuando el equipo desciende una pendiente pronunciada, es necesario usar el freno de servicio para limitar la velocidad de traslado.

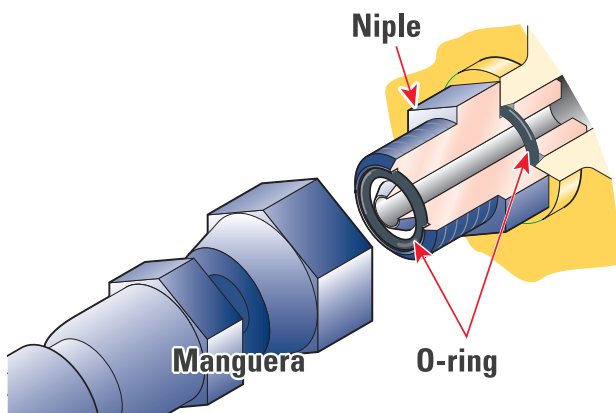
### »Mecanismo articulado y bastidores de alta rigidez

»Los bastidores frontal y posterior y el mecanismo articulado poseen más rigidez de torsión para entregar una mayor resistencia a la fatiga. El bastidor y el mecanismo articulado del cargador están diseñados para soportar cargas de trabajo reales, las pruebas simuladas en computador demuestran su resistencia.



### »Sellos de cara plana con O-ring

»Se utilizan sellos de cara plana con O-ring para sellar las conexiones de la manguera hidráulica de forma segura.



### »Pintura base mediante electrodeposición catiónica/pintura final mediante pulverización

»La pintura por electrodeposición catiónica se aplica como pintura base y el pulverizado se aplica como capa de acabado a las piezas de metálicas exteriores. Algunas piezas exteriores están fabricadas en plástico, lo que le proporciona una larga vida útil y una gran resistencia al impacto.

### »Conectores DT sellados

»Los arneses principales y conectores del controlador están equipados con conectores DT sellados que proporcionan una alta confiabilidad, resistencia al agua y al polvo.



# I FÁCIL MANTENIMIENTO



\*La foto puede incluir equipamiento opcional.

## »EMMS (sistema de monitoreo de gestión del equipo)

»El monitor está instalado delante del operador para facilitar la visualización, lo que le permite controlar fácilmente los indicadores y las luces de advertencia.



El volante de dos radios especialmente diseñado permite al operador ver fácilmente el panel de instrumentos.

## Control de mantenimiento y funciones para localización y solución de fallas

### •Función de visualización del código de acción

»Si ocurre una anomalía, el monitor muestra detalles de la acción en el visualizador de caracteres en la parte inferior central del monitor.

### •Función de monitoreo

»El controlador monitorea la presión de aceite de motor, la temperatura del refrigerante, la obstrucción del aire, etc. Si el controlador encuentra alguna anomalía, se mostrará el error en la pantalla LCD.

### •Función de notificación de período de reemplazo

»Cuando se alcanzan los intervalos de reemplazo, el monitor informa el período de reemplazo del aceite y los filtros en la pantalla LCD.

### •Función de memoria de información de fallas

»El monitor almacena las anomalías para una localización y solución de fallas efectiva.

## »Cubiertas laterales del motor abatibles con apertura completa

»El operador puede abrir y cerrar cada cubierta lateral abatible del motor fácilmente, con la ayuda de un resorte amortiguador a gas, para realizar inspecciones diarias de servicio desde el suelo.



## »Fácil limpieza del radiador

»Si el equipo opera en condiciones adversas, el operador puede invertir el ventilador de enfriamiento hidráulico desde dentro de la cabina usando un interruptor en el panel de control.

## »Ventilador reversible automático (opcional)

»El ventilador del motor se acciona de manera hidráulica. Se puede operar automáticamente en reversa. Cuando el interruptor está en la posición automática, el ventilador gira en sentido inverso durante 2 minutos cada 2 horas de forma intermitente (ajuste estándar).



**B: Modo de retroceso manual**

**A: Modo de rotación normal**

**C: Modo de retroceso automático**



# ENTORNO DEL OPERADOR

## »Fácil operación



### »Palanca de dirección de control electrónico

»El operador puede cambiar de dirección con un toque de sus dedos sin sacar la mano del volante, gracias a la electrónica de estado sólido.



### »Columna de dirección inclinable

»El operador puede inclinar la columna de dirección para proporcionar una posición de trabajo cómoda.



### »Monopalanca de control de carga fácil de operar

»La nueva monopalanca que usa PPC (control proporcional de presión) permite operar fácilmente el equipo de trabajo para reducir la fatiga del operador y aumentar la capacidad de control. El soporte ajustable para la muñeca entrega al operador diversas posiciones de trabajo cómodas.



### »Panel de control derecho

»El operador puede seleccionar el rango de velocidad, la velocidad máxima de traslado en 1a marcha y la fuerza de tracción.

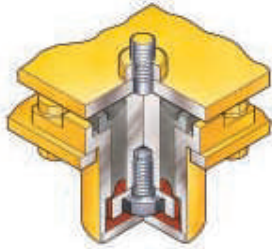
- 1 Interruptor de selección de rango de velocidad.
- 2 Interruptor de cambio variable.
- 3 Interruptor de control de tracción.
- 4 Interruptor de tracción máxima.
- 5 Interruptor de reversa del ventilador.

## »Operación cómoda

### »Reducción del ruido

»Nivel de ruido para el operador: 70 dB(A).  
Nivel de ruido dinámico (exterior): 107 dB(A).

La cabina de gran tamaño está montada sobre los amortiguadores viscosos junto con la estructura ROPS/FOPS diseñados exclusivamente por Komatsu. El motor con baja emisión de ruido, el ventilador de accionamiento hidráulico y las bombas hidráulicas están montadas con almohadillas de goma. Además, el sellado de la cabina se mejora para entregar un ambiente de operación cómodo, presurizado, silencioso y bajo en vibraciones.



### »Cabina grande y sin columnas

»El parabrisas amplio, plano y sin columnas ofrece una excelente visibilidad delantera. El brazo del limpiaparabrisas cubre una gran área para proporcionar una mayor visibilidad incluso en días de lluvia. El área amplia de la cabina entrega más espacio al operador. El aire acondicionado instalado al frente se introdujo para aumentar la capacidad de reclinación del asiento y el ajuste hacia atrás.



### »Puertas completamente abatibles con apertura hacia atrás

»La entrada y salida de la nueva cabina Komatsu empieza con escalones tipo escalera inclinada y pasamanos de diámetro ancho para mayor comodidad. Las grandes puertas de la cabina se abren hacia atrás para ofrecer una entrada y salida completamente fácil, además de no entorpecer la visibilidad durante operaciones con la puerta totalmente abierta y asegurada.



La foto puede incluir equipamiento opcional.

# ESPECIFICACIONES



## MOTOR

MODELO	SAA6D107E-1 Komatsu.
TIPO	Refrigerado por agua de 4 ciclos.
ASPIRACIÓN	Turbocargado y posenfriado.
NÚMERO DE CILINDROS	6.
DIÁMETRO X CARRERA	107 mm x 124 mm 4,21" x 4,88".
DESPLAZAMIENTO DEL PISTÓN	6,69 L 408 in³.
REGULADOR	Electrónico, todas las velocidades.
POTENCIA	
SAE J1995	Bruta 127 kW 171 hp.
ISO 9249/SAE J1349*	Neta 125 kW 167 hp.
RPM NOMINALES	2.000 r. p. m.
MÉTODO DE ACCIONAMIENTO DEL VENTILADOR PARA ENFRIAMIENTO DEL RADIADOR	Hidráulico.
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	Inyección directa.
SISTEMA DE LUBRICACIÓN:	
MÉTODO	Bomba de engranajes de lubricación forzada.
FILTRO	Tipo flujo completo.
FILTRO DE AIRE	Tipo seco con elementos dobles, extractor de polvo e indicador de polvo.

\*La potencia neta a la velocidad máxima del ventilador de enfriamiento del radiador es 117 kW 156 hp. Certificado bajo las normas sobre emisiones EPA Tier 3 y UE etapa 3A.



## TRANSMISIÓN

### TRANSMISIÓN

TIPO: Hidrostática, 1 bomba, 2 motores con selección de rango de velocidad.

VELOCIDAD DE TRASLADO: **km/h** mph.  
MEDIDO CON NEUMÁTICOS DE 20,5-25.

	1a	2a	3a	4a
Tanto en avance	4,0 - 13,0	13,0	18,7	38,0
como retroceso	2,5 - 8,1	8,1	11,6	23,6



## EJES Y MANDOS FINALES

SISTEMA DE MANDO Tracción en las cuatro ruedas.

DELANTERO Fijo, semiflotante.

TRASERO Soporte basculante, semiflotante, con 24° de oscilación total.

ENGRANAJE DE REDUCCIÓN Engranajes cónicos helicoidales.

ENGRANAJE DIFERENCIAL Proporción de torque.

ENGRANAJE DE REDUCCIÓN FINAL Engranaje planetario, reducción única.



## FRENOS

FRENOS DE SERVICIO Frenos accionados hidráulicamente, frenos de discos múltiples bañados en aceite en las cuatro ruedas.

FRENO DE ESTACIONAMIENTO Freno de discos múltiples bañados en aceite accionado en el eje de transferencia de salida.

FRENO DE EMERGENCIA El freno de estacionamiento es de uso general.



## SISTEMA DE DIRECCIÓN

TIPO Dirección asistida completamente hidráulica.

ÁNGULO DE DIRECCIÓN 38,5° en cada dirección (40° detención final).

RADIO MÍNIMO DE GIRO AL CENTRO DE LOS NEUMÁTICOS EXTERIORES 5.380 mm 17'8".



## SISTEMA HIDRÁULICO

SISTEMA DE DIRECCIÓN:

BOMBA HIDRÁULICA Bomba de tipo de engranajes.

CAPACIDAD 172 L / min 45,4 U.S. gal / min en rpm nominales.

AJUSTE DE LA VÁLVULA DE ALIVIO 20,6 MPa 210 kgf / cm² 2.990 psi.

CILINDROS HIDRÁULICOS:

TIPO Doble acción y tipo pistón.

NÚMERO DE CILINDROS 2.

DIÁMETRO X CARRERA 70 mm x 453 mm 2,8" x 17,8".

CONTROL DEL CARGADOR:

BOMBA HIDRÁULICA Bomba de engranajes.

CAPACIDAD 61 L / min 16,1 U.S. gal / min.

AJUSTE DE LA VÁLVULA DE ALIVIO 20,6 MPa 210 kgf / cm² 3.000 psi.

CILINDROS HIDRÁULICOS:

TIPO Doble acción, tipo pistón.

NRO. DE CILINDROS - DIÁMETRO x CARRERA:

CILINDRO DE ELEVACIÓN 2 - 140 mm x 740 mm 5,5" x 29,1".

CILINDRO DEL BALDE 1 - 160 mm x 532 mm 6,3" x 20,9".

VÁLVULA DE CONTROL De 2 vías.

POSICIONES DEL CONTROL:

AGUILÓN Elevación, sostenimiento, descenso y flotación.

BALDE Con inclinación hacia atrás, sostenimiento y descarga.

TIEMPO DE CICLO HIDRÁULICO

(CARGA NOMINAL EN EL BALDE):

ELEVACIÓN 6,1 segundos.

DESCARGA 1,2 segundos.

DESCENSO (VACÍO) 3,3 segundos.



## CAPACIDADES DE RECARGA

SISTEMA DE ENFRIAMIENTO 25 ltr 6,6 U.S. gal.

TANQUE DE COMBUSTIBLE 245 ltr 64,7 U.S. gal.

MOTOR 23 ltr 6,1 U.S. gal.

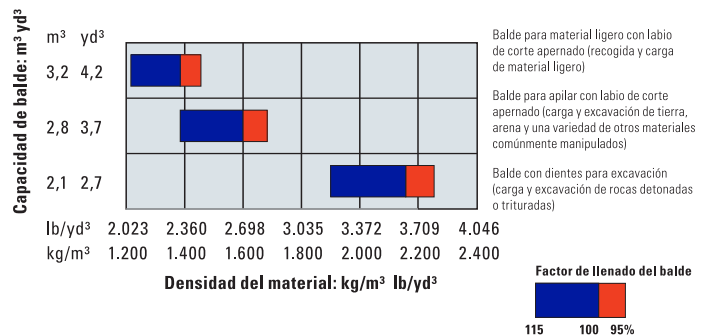
SISTEMA HIDRÁULICO 89 ltr 23,5 U.S. gal.

EJE (CADA UNO, DELANTERO Y TRASERO) 24 ltr 6,3 U.S. gal.

CONVERTIDOR DE TORQUE Y TRANSMISIÓN 6,5 ltr 1,7 U.S. gal.



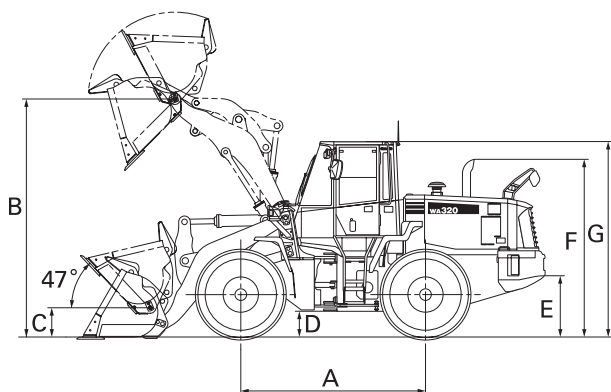
## GUÍA PARA LA SELECCIÓN DEL BALDE







## DIMENSIONES



	Banda de rodadura	2.050 mm	6'9"
	Ancho sobre neumáticos	2.590 mm	8'6"
A	Distancia entre ejes	3.030 mm	9'11"
B	Altura del pasador de la bisagra, altura máx.	3.905 mm	12'10"
C	Altura del pasador de la bisagra, posición de acarreo	480 mm	1'7"
D	Distancia al suelo	425 mm	1'5"
E	Altura de enganche	1.095 mm	3'7"
F	Altura total, parte superior de la columna	2.915 mm	9'7"
G	Altura total de la cabina ROPS	3.200 mm	10'6"

Medido con neumáticos 20.5-25-12PR (L3), cabina ROPS/FOPS

	Balde para apilar		Balde para excavar		Balde para material ligero		
	Labios de corte apertados	Dientes	Labios de corte apertados	Dientes	Labios de corte apertados	Dientes	
Capacidad del balde:	colmado	2,8 m <sup>3</sup> 3,7 yd <sup>3</sup>	2,6 m <sup>3</sup> 3,4 yd <sup>3</sup>	2,3 m <sup>3</sup> 3,0 yd <sup>3</sup>	2,1 m <sup>3</sup> 2,7 yd <sup>3</sup>	3,2 m <sup>3</sup> 4,2 yd <sup>3</sup>	3,0 m <sup>3</sup> 3,9 yd <sup>3</sup>
	raso	2,4 m <sup>3</sup> 3,1 yd <sup>3</sup>	2,2 m <sup>3</sup> 2,9 yd <sup>3</sup>	2,0 m <sup>3</sup> 2,6 yd <sup>3</sup>	1,8 m <sup>3</sup> 2,4 yd <sup>3</sup>	2,8 m <sup>3</sup> 3,7 yd <sup>3</sup>	2,6 m <sup>3</sup> 3,4 yd <sup>3</sup>
Ancho del balde	2.740 mm 9'0"	2.760 mm 9'1"	2.740 mm 9'0"	2.760 mm 9'1"	2.685 mm 8'10"	2.705 mm 8'10"	
Peso del balde	1.230 kg 2.712 lb	1.125 kg 2.480 lb	1.195 kg 2.634 lb	1.090 kg 2.403 lb	1.410 kg 3.110 lb	1.305 kg 2.877 lb	
Distancia de descarga, altura máxima y ángulo de descarga de 45°	2.850 mm 9'4"	2.740 mm 9'0"	2.955 mm 9'8"	2.845 mm 9'4"	2.715 mm 8'11"	2.605 mm 8'7"	
Alcance a altura máx. y ángulo de descarga de 45°*	1.035 mm 3'5"	1.125 mm 3'8"	930 mm 3'1"	1.020 mm 3'4"	1.170 mm 3'10"	1.260 mm 4'2"	
Alcance a una distancia de 2.130 mm (7') y un ángulo de descarga de 45°*	1.580 mm 5'2"	1.615 mm 5'4"	1.530 mm 5'0"	1.565 mm 5'2"	1.640 mm 5'5"	1.665 mm 5'6"	
Alcance con brazo horizontal y balde nivelado*	2.525 mm 8'3"	2.670 mm 9'1"	2.380 mm 7'10"	2.525 mm 8'3"	2.720 mm 8'11"	2.865 mm 9'5"	
Altura operativa (totalmente elevado)	5.325 mm 17'6"	5.325 mm 17'6"	5.135 mm 16'10"	5.165 mm 16'11"	5.405 mm 17'9"	5.500 mm 18'1"	
Longitud total	7.515 mm 24'8"	7.660 mm 25'2"	7.370 mm 24'2"	7.515 mm 24'8"	7.705 mm 25'3"	7.850 mm 25'9"	
Radio de giro del cargador (balde al acarrear, esquina externa del balde)	12.520 mm 41'1"	12.620 mm 41'5"	12.440 mm 40'10"	12.540 mm 41'2"	12.580 mm 41'3"	12.690 mm 41'8"	
Profundidad de excavación: 0°	85 mm 3'3"	100 mm 3'9"	85 mm 3'3"	100 mm 3'9"	85 mm 3'3"	100 mm 3'9"	
	10°	296 mm 1'0"	335 mm 1'1"	275 mm 1'1"	310 mm 1'1"	330 mm 1'1"	370 mm 1'3"
Carga estática de vuelco:	recta	11.520 kg 25.400 lb	11.795 kg 26.005 lb	11.735 kg 25.870 lb	11.850 kg 26.125 lb	11.595 kg 25.565 lb	11.700 kg 25.795 lb
	Giro completo de 40°	10.270 kg 22.640 lb	10.550 kg 23.260 lb	10.490 kg 23.130 lb	10.600 kg 23.370 lb	10.345 kg 22.810 lb	10.450 kg 23.040 lb
Potencia de arranque		129 kN 13.180 kgf 29.060 lb	115 kN 11.700 kgf 25.795 lb	148 kN 15.140 kgf 33.380 lb	130 kN 13.210 kgf 29.125 lb	111 kN 11.280 kgf 24.870 lb	109 kN 11.080 kgf 24.430 lb
Peso operativo	13.850 kg 30.535 lb	13.745 kg 30.305 lb	13.810 kg 30.450 lb	13.705 kg 30.215 lb	14.025 kg 30.920 lb	13.920 kg 30.690 lb	

\*En el extremo del diente o del labio de corte apertado.

Todos los valores de dimensiones, pesos y rendimiento se basan en las normas SAE J732c y J742b.

Los valores de carga estática de vuelco y peso operativo mostrados incluyen el lubricante, el refrigerante, el tanque de combustible lleno, la cabina ROPS y el operador.

La estabilidad del equipo y el peso operativo se ven afectados por el contrapeso, el tamaño de los neumáticos y otros aditamentos.

Aplique los siguientes cambios de peso al peso operativo y carga estática de vuelco.





## CAMBIOS DE PESO

	Cambio en el peso operativo		Cambio en la carga de vuelco				Ancho sobre neumáticos		Distancia al suelo		Cambio en dimensiones verticales		Cambio en alcance	
			Recta		Giro completo									
20,5-25-12PR (L2)	-210 kg	-463 lb	-165 kg	-364 lb	-165 kg	-364 lb	2.590 mm	8'6"	425 mm	1'5"	0 mm	0"	0 mm	0"
Instalación de visera ROPS (en vez de la cabina)	-150 kg	-331 lb	-150 kg	-331 lb	-140 kg	-309 lb								
Contrapeso adicional	520 kg	1.146 lb	1.015 kg	2.238 lb	870 kg	1.918 lb								



## EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR

- »Válvula de 2 vías para los controles del aguilón y del balde.
- »Aire acondicionado.
- »Alternador de 60 A.
- »Desenganche automático del aguilón.
- »Transmisión con cambio de marcha automático y sistema de selección de modo.
- »Alarma de retroceso.
- »Luces de retroceso.
- »Baterías de 112 Ah / 2 x 12 V.
- »Posicionador del balde.
- »Contrapeso.
- »Luz de señalización de viraje.
- »Motor diésel Komatsu SAA6D107E-1.
- »Sistema eléctrico de apagado del motor.
- »Prefiltro de combustible con separador de agua integrado.
- »Ventilador de accionamiento hidráulico con rotación en reversa.
- »Cilindros de elevación y cilindro del balde.
- »Mecanismo cargador articulado con brazo de elevación estándar.
- »Panel del monitor principal con EMMS (sistema de monitoreo de gestión del equipo).
- »Monopalanca PPC de control manual.
- »Máscara del radiador tipo rejilla.
- »Desempañador trasero (eléctrico).
- »Espejo retrovisor.
- »Limpiaparabrisas y líquido lavador en la ventana trasera.
- »Cabina con sistema ROPS y FOPS.
- »Asiento reclinable de tipo rígido.
- »Cinturón de seguridad.
- »Frenos de servicio de discos bañados en aceite.
- »Motor de arranque de 5,5 kW/24 V x 2.
- »Volante inclinable.
- »Visera parasol.
- »Neumáticos (20,5-25-12PR, L3 sin cámara) y aros.
- »Transmisión, 4 marchas en avance y 4 en retroceso.



## EQUIPAMIENTO OPCIONAL

- »Válvula de 3 carretes.
- »Contrapeso adicional.
- »Radio AM/FM.
- »Radiocasetera estéreo AM/FM.
- »Balde para excavación 2,3 m<sup>3</sup> 3,0 yd<sup>3</sup>.
- »Balde para material ligero 3,2 m<sup>3</sup> 4,2 yd<sup>3</sup>.
- »Balde para acopio 2,8 m<sup>3</sup> 3,7 yd<sup>3</sup>.
- »Dientes del balde (de tipo apernado).
- »Dientes del balde (de tipo punta).
- »Caja conservadora de temperatura.
- »Labio de corte (de tipo apernado).
- »Asiento con suspensión deluxe.
- »ECSS (sistema de suspensión de control electrónico).
- »Dirección de emergencia (SAE).
- »Predepurador del motor con extensión.
- »Extintor de incendios.
- »Alfombra de piso.
- »Guardabarros delantero.
- »Aguilón de gran elevación.
- »Diferencial de deslizamiento limitado (delantero y trasero).
- »Garras para troncos.
- »Protección del tren de potencia.
- »Guardabarros posterior completo.
- »Cubierta ROPS.
- »Kit de herramientas.
- »Kit de protección contra vandalismo.

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



# SISTEMA DE MONITOREO SATELITAL

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

## ÍTEM

### »UBICACIÓN

KOMTRAX utiliza una red de posicionamiento de satélites, para informar el lugar donde se encuentran los equipos.

### »GEOFENCE

En asociación con su Distribuidor Komatsu, los propietarios pueden crear vallas virtuales (Geo) para recibir alertas de cuando los equipos entran o salen del rango designado para las operaciones.

### »LECTURA DEL MEDIDOR DE SERVICIO

Reporte diario de las horas de trabajo del equipo, lo que permite proyectar mantenimientos y recambio de componentes.

### »MAPAS DE OPERACIONES KOMTRAX

En los mapas de operaciones podrá revisar las horas del día en que los equipos están en funcionamiento y si los trabajadores están realizando sus funciones en los tiempos estipulados.

### »NIVEL DE MEDIDA DE COMBUSTIBLE

Muestra la cantidad de combustible que hay al final de la jornada de trabajo.

### »ALTO NIVEL DE TEMPERATURA DEL AGUA

Registro constante del aumento de la temperatura del agua del motor con un informe diario al final del día.

### »PRECAUCIONES

Si se enciende una luz en la cabina del equipo se indica que ocurre algún problema. Desde el sitio web de la aplicación podrá revisar el motivo del problema, la hora y se generará un número de registro.

### »CÓDIGOS DE ANORMALIDAD

Los códigos de anomalía se transmiten al Distribuidor Komatsu para la solución de problemas antes de que los técnicos lleguen al lugar de trabajo. También se envía una notificación vía email con el código de lo ocurrido.

### »NOTIFICACIÓN DE REEMPLAZO DE MANTENIMIENTO

El sistema genera alertas para informar que el equipo requiere cambio de elementos como filtros y aceite.

### »HORAS CLAVE DEL EQUIPO

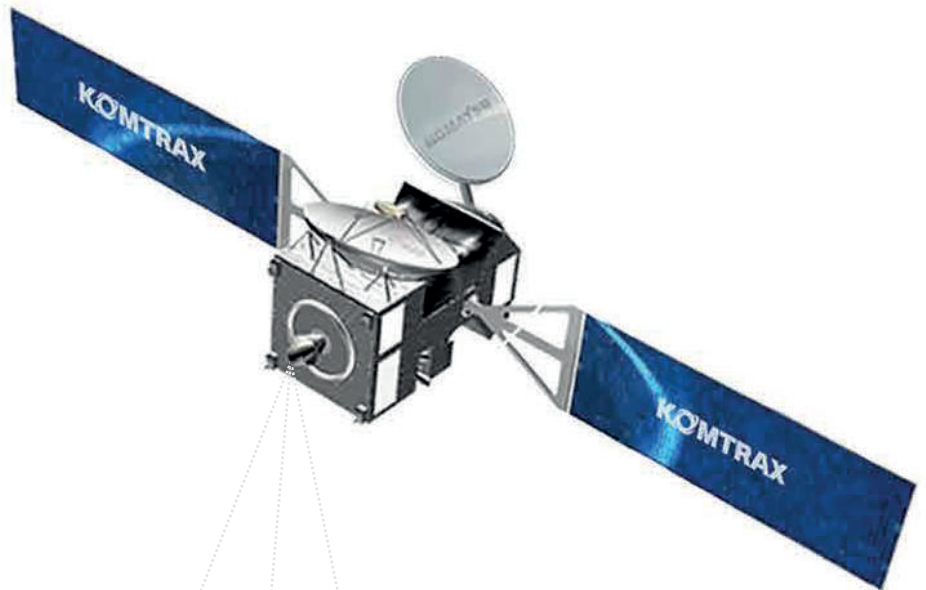
Información detallada sobre las horas clave del equipo como la excavación, el traslado, cavar, aliviar y elevar. Esto puede ayudar a monitorear y comparar rendimiento del equipo, además de las horas de trabajo y en ralentí.

### »FRECUENCIA DE CARGA

Información del factor de carga del equipo para saber si está en un trabajo liviano, medio o pesado.

### »BLOQUEO DEL MOTOR ANTIRROBO

KOMTRAX cuenta con un sistema de bloqueo y desbloqueo del motor de los equipos, lo que permitirá que solo funcionen en los días, horas y áreas asignadas.



## CARACTERÍSTICAS

### »CONSUMO DE COMBUSTIBLE

En los equipos Komatsu nuevos, puede obtener el estatus real de los galones de combustible consumidos, además de un promedio del combustible gastado por hora durante el período de funcionamiento.

### »INFORMES DE DATOS MENSUALES Y ANUALES

KOMTRAX genera resúmenes de todos los datos críticos del sistema para ayudar con el análisis de la utilización de la flota, programación de equipos, futuras compras de equipos, costos de trabajo, etc.

**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 sin previo aviso. Las únicas garantías aplicables a la venta de productos y servicios son las declaradas en la Política de Garantías, la cual será proporcionada a petición.

Komatsu, y logos relacionados, son marcas registradas de Komatsu Ltd. o de una de sus subsidiarias.

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

**KOMATSU**<sup>®</sup>

Para mayor información consulte a su distribuidor o visite nuestro sitio [www.komatsulatioamerica.com](http://www.komatsulatioamerica.com)

KLAT-EQ032/001-2019

