



140 GC

Motoniveladora

Especificaciones técnicas

La configuración y las características pueden variar según la región. Consulte a su distribuidor Cat® para conocer la disponibilidad en su zona.

Índice

Especificaciones	2
Motor	2
Potencia neta	2
Tren de fuerza	2
Sistema hidráulico	3
Sistema hidráulico de la transmisión	3
Dirección	3
Eje delantero	3
Especificaciones de operación	3
Peso de la máquina base	3
Peso de la máquina normalmente equipada: sin estructura de protección en caso de vuelcos (sin ROPS)	4
Peso de la máquina normalmente equipada: CEV Stage V de la India	4
Pesos de los componentes principales	4
Peso de la máquina normalmente equipada: ROPS	4
Capacidades de llenado de servicio	4
Tándem	4
Frenos de servicio	4
Freno de estacionamiento	4
Vertedera	5
Vertedera circular de la barra de tiro	5
Círculo	5
Ruido	5
Normas	5
Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos	5
Desgarrador	5
Escarificador trasero	5
Sistema eléctrico	5
Dimensiones	6
Configuraciones optativas de los neumáticos	6
Equipo estándar y optativo	7

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Motor

Modelo de motor	C7.1 Cat®	
Emisiones	Cumple las normas de emisiones Stage V de la India o las normas de emisiones Stage III de China para uso fuera de carretera y MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU./Stage IIIA de la UE.	
Potencia neta base: ISO 9249/SAE J1349 EEC 80/1269	131 kW	176 hp
ISO 9249 (DIN)	178 mhp	
Alcance de potencia neta	131-147 kW	176-196 hp
Alcance de potencia neta	178 mhp-199 mhp	
Reserva de par: ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	40 %	
Reserva de par: ISO 9249 CEV Stage V	33 %	
Par máximo: ISO 9249 Tier 3/Stage IIIA	889 N•m	656 lbf-pie
Par máximo: ISO 9249 CEV Stage V	835 N•m	616 lbf-pie
Altitud de reducción de potencia: Tier 3/Stage IIIA	4.500 m	14.764'
Altitud de reducción de potencia: CEV Stage V	3.000 m a 1.800 rpm; 1.676 m a 2.200 rpm	9.842 pies a 1.800 rpm; 5.499 pies a 2.200 rpm
Velocidad del ventilador	550-1.500 rpm	
Calibre	105 mm	4,1"
Cilindrada	7,01 L	427,8 pulg ³
Carrera	135 mm	5,3"
Rpm del motor	2.200 rpm	
Cantidad de cilindros	6	
Capacidad para temperatura ambiente	50 °C	122 °F

- La potencia neta se prueba de acuerdo con las normas ISO 9249, SAE J1349 y 80/1269/EEC vigentes en el momento de la fabricación.
- La potencia neta anunciada es la potencia disponible para una velocidad nominal de 2.200 rpm, medida en el volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- VHP Plus es el estándar para la 140 GC.
- Se aceptan mezclas de biodiésel de hasta B30 (un 30 % de mezcla por volumen) cuando se mezclan con ULSD de 500 ppm (mg/kg) de azufre o menos. El combustible B30 debe cumplir las especificaciones de ASTM D7467; la mezcla de biodiésel debe cumplir las especificaciones de biodiésel Cat, ASTM D6751 o EN 14214. Se requieren aceites Cat DEO ULS™ o aquellos que cumplan la especificación Cat ECF-3, API CJ-4 y ACEA E9. Consulte su OMM (Operator Maintenance Manual, Manual de Mantenimiento del Operador) a fin de conocer más recomendaciones de combustible para las máquinas específicas.

Potencia neta

Marcha	VHP	
Avance		
1ª	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3ª	147 kW	196 hp
4ª	147 kW	196 hp
5ª	147 kW	196 hp
6ª	147 kW	196 hp
Retroceso		
1ª	131 kW	176 hp
2ª	139 kW	186 hp
3ª	147 kW	196 hp

Tren de fuerza

Marchas de avance y retroceso	6 velocidades de avance y 3 de retroceso
Transmisión	Contraeje de la servotransmisión del convertidor de par
Velocidad alta en vacío	2.400 rpm
Velocidad baja en vacío	800 rpm
Filtro de aire	Seco

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Sistema hidráulico

Tipo	Centro cerrado	
Tipo (AWD)	Centro cerrado	
Tipo de circuito	Paralela	
Tipo de bomba	Pistón variable	
Salida	24.150 kPa a 2.200 rpm	3.503 lb/pulg ² a 2.200 rpm
	0-155 L/min	0-40,9 gal EE.UU./min
Flujo del sistema	0-155 L/min	0-40,9 gal EE.UU./min

Sistema hidráulico de la transmisión

Tipo	Contraeje de la servotransmisión del convertidor de par	
Presión del aceite lubricante	20-90 kPa	3-13 lb/pulg ²
Tipo de bomba	Marcha	
Suministro de embrague	78 L/min a 1.600- 1.800 kPa	20,6 gal (EE.UU.)/min a 232-261 lb/ pulg ²

Dirección

Capacidad de medición nominal	159 cc/rev
Capacidad de medición nominal (AWD)	231 cc/rev
Ángulo máximo de dirección delantera	47,5°
Ángulo de dirección del bastidor a la izquierda o a la derecha	20°

Eje delantero

Ángulo de inclinación	18° a la izquierda y a la derecha	
Oscilación	32° total	
Espacio libre sobre el suelo en el centro	610 mm	24,1"
Espacio libre sobre el suelo en el centro (AWD)	616 mm	24,3"

Especificaciones de operación

Velocidad máxima de avance	41,7 km/h	25,9 mph
Velocidad máxima de retroceso	24,0 km/h	14,9 mph
Radio de giro, neumáticos delanteros exteriores	7,8 m	25,6'
Alcance de dirección	47,5° izquierda y derecha	
Gama de articulación	20° a la izquierda y a la derecha	
Avance		
1ª	4,7 km/h	2,9 mph
2ª	8,2 km/h	5,1 mph
3ª	10,9 km/h	6,8 mph
4ª	18,9 km/h	11,7 mph
5ª	24,0 km/h	14,9 mph
6ª	41,7 km/h	25,9 mph
Retroceso		
1ª	4,7 km/h	2,9 mph
2ª	10,9 km/h	6,8 mph
3ª	24,0 km/h	14,9 mph

- La velocidad de la máquina se mide a 2.250 rpm con neumáticos radiales 14.00R24, sin resbalamiento.

Peso de la máquina base: equivalente a Tier 3/ Stage IIIA

Peso*	14.310 kg	31.548 lb
Eje delantero	4.007 kg	8.834 lb
Eje trasero	10.303 kg	22.714 lb

- *Peso en orden de trabajo base calculado según la configuración de una máquina estándar con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes y operador y neumáticos 14.0R24 con llanta de una sola pieza.

Peso de la máquina base: CEV Stage V de la India

Peso*	14.570 kg	32.121 lb
Eje delantero	4.080 kg	8.995 lb
Eje trasero	10.490 kg	23.126 lb

- *Peso en orden de trabajo base calculado según la configuración de una máquina estándar con el tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes y operador y neumáticos 14.0R24 con llanta de una sola pieza.

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Peso de la máquina normalmente equipada: sin ROPS¹: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Peso	16.620 kg	36.640 lb
Eje delantero	4.670 kg	10.295 lb
Eje trasero	11.950 kg	26.345 lb
Peso (AWD)	17.420 kg	38.405 lb
Eje delantero (AWD)	5.226 kg	11.521 lb
Eje trasero (AWD)	12.194 kg	26.883 lb

¹ Peso en orden de trabajo normalmente equipado calculado con tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, cabina cerrada sin ROPS, desgarrador/escarificador trasero, hoja de 3,7 m (12 pies), neumáticos 14.0R24 en llantas de varias piezas y otros equipos.

² Peso en orden de trabajo normalmente equipado calculado con tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, cabina cerrada ROPS, desgarrador/escarificador trasero, hoja de 4,3 m (14 pies), neumáticos 17.5-25 MP en llantas de varias piezas y otros equipos.

Peso de la máquina normalmente equipada: CEV Stage V de la India

Peso (Stage V)	17.565 kg	38.725 lb
Eje delantero	4.942 kg	10.895 lb
Eje trasero	12.623 kg	27.829 lb

Peso en orden de trabajo normalmente equipado calculado con tanque de combustible lleno, refrigerante, lubricantes, operador, bloque de empuje, desgarrador trasero, hoja de 4,3 m (14 pies), neumáticos (17.5-25 en capas) en llantas de varias piezas, cabina ROPS con HVAC y otros equipos.

Pesos de los componentes principales

Vertedera (con cuchilla)		
3.669 mm × 610 mm × 20 mm (12' × 24" × 7/8")	660 kg	1.455 lb
3.669 mm × 689 mm × 20 mm (12' × 24" × 7/8")	701 kg	1.545 lb
4.279 mm × 659 mm × 20 mm (14' × 24" × 7/8")	819 kg	1.806 lb
Protectores		
Transmisión	86 kg	190 lb
Guardabarros	245 kg	540 lb
Placa de empuje	1.005 kg	2.216 lb
Desgarrador trasero	983 kg	2.167 lb

Peso de la máquina normalmente equipada: ROPS²: equivalente a Tier 3/Stage IIIA

Peso	17.305 kg	38.151 lb
Eje delantero	5.217 kg	11.502 lb
Eje trasero	12.088 kg	26.649 lb
Peso (AWD)	18.105 kg	39.915 lb
Eje delantero (AWD)	5.457 kg	12.031 lb
Eje trasero (AWD)	12.648 kg	27.884 lb

Capacidades de llenado de servicio

Tanque de combustible	297 L	78,5 gal EE.UU.
Fluido de escape diésel (DEF)	16 L	4,2 gal EE.UU.
Mando circular		
STD	2 L	0,5 gal EE.UU.
Embrague deslizante	7,5 L	2 gal EE.UU.
Cárter del motor	21 L	5,6 gal EE.UU.
Sistema de enfriamiento	40 L	10,6 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	45 L	11,9 gal EE.UU.
Transmisión	18 L	4,8 gal EE.UU.
Grupo del diferencial	33 L	8,7 gal EE.UU.
Caja de tándem (por unidad)	62 L	16,4 gal EE.UU.
Caja del eje delantero STD solamente (por unidad)	0,5 L	0,1 gal EE.UU.

- El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1.430). El sistema contiene 2,0 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO₂ de 2,86 toneladas métricas.

Tándems

Oscilación de la parte delantera hacia arriba	15°
Oscilación de la parte trasera hacia arriba	25°

Frenos de servicio

Tipo de sistema	Hidráulico de doble circuito	
Tipo de freno	Discos múltiples sumergidos en aceite	
Cantidad de frenos	4	
Cantidad de conjuntos de disco (cada uno)	6	
Tamaño (diámetro externo)	355 mm	14"
Tamaño (diámetro interno)	255 mm	10"
Área de revestimiento por freno	5.749 cm ²	226,3 pulg ²

Freno de estacionamiento

Tipo de sistema	Accionado hidráulicamente
Tipo de freno	Tipo de disco
Capacidad de retención en pendiente	30 % de pendiente
Cumple la norma ISO 3450:2011	
Frenos secundarios	Sistema de control de doble circuito, aplica dos frenos de servicio

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Vertedera

	Estándar		Opción 1		Opción 2	
Ancho	3,7 m	12'	3,7 m	12'	4,3 m	14'
Altura	509 mm	20"	509 mm	20"	543 mm	21,4"
Cantonera	152 mm	6"	152 mm	6"	152 mm	6"
Cuchilla	152 mm	6"	200,7 mm	7,9"	200,2 mm	7,9"
Radio del arco	413 mm	16,3"	413 mm	16,3"	413 mm	16,3"
Espacio libre de paso	112 mm	4,7"	112 mm	4,7"	112 mm	4,7"

Vertedera circular de la barra de tiro

	Estándar	
Gama de movimiento	2	
Cilindros de levantamiento	2	
Profundidad máxima de corte	735 mm	28,9"
Levantamiento máximo sobre el suelo	480 mm	18,9"
Espacio libre de paso	112 mm	4,4"
Cilindro de desplazamiento central del círculo		
Desplazamiento central a la derecha	728 mm	28,7"
Desplazamiento central a la izquierda	752 mm	29,6"
Cilindro de desplazamiento lateral de la vertedera		
Desplazamiento lateral a la izquierda	663 mm	26,1"
Desplazamiento lateral a la derecha	512 mm	20,2"
Cilindro de la punta de la hoja		
Alcance máximo hacia delante de la punta de la hoja	40°	
Alcance máximo hacia atrás de la punta de la hoja	5°	
Motor de giro	360° de rotación de la hoja	
Barra del eslabón	7 posiciones para ajustar la gama de movimiento de la vertedera de giro de barra de tiro	
Zapatillas de barra de tiro	4 con bandas de desgaste reemplazables	

Círculo

Sección	Forja con anillo laminado
Número de dientes	64
Rotación	360°

Ruido

Ruido	ISO 6395:2008 ISO 6396:2008
Nivel acústico para el espectador	106 dB(A)
Nivel de ruido del operador	77 dB(A)

- Las mediciones del nivel de potencia acústica dinámica en los oídos del espectador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba que se especifican en la norma ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron al 70 % de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.
- Las mediciones del nivel de presión acústica dinámica en los oídos del operador se realizan de acuerdo con los procedimientos de prueba que se especifican en la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima, con las puertas y las ventanas de la cabina cerradas. La cabina se instaló correctamente y tuvo un mantenimiento adecuado.

Normas

ROPS	ISO 3471:2008
Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 nivel II
Dirección	ISO 5010:2019*
Frenos	ISO 3450:2011

* Si tiene dirección secundaria opcional.

Alcance máximo del resalto fuera de los neumáticos

Hoja	3,7 m (12')		4,3 m (14')	
Derecho	1.928 mm	75,9"	2.233 mm	87,9"
Izquierdo	1.764 mm	69,4"	2.201 mm	86,7"

- Se pueden lograr 300 mm (11,8") adicionales de alcance hacia la derecha o la izquierda cambiando el soporte de montaje de desplazamiento lateral en la hoja de 4,3 m (14').

Desgarrador

Profundidad de desgarramiento máxima	410 mm	16,1"
Soporte del vástago del desgarrador	5	
Separación del soporte del vástago del desgarrador	500 mm	19,7"
Aumento de la longitud de la máquina con viga elevada	1.170 mm	46,1"

Escarificador trasero

Ancho de trabajo	2.137 mm	84,1"
Número de vástagos	9	
Separación entre vástagos	250 mm	9,8"
Profundidad máxima de escarificación	281 mm	11,1"

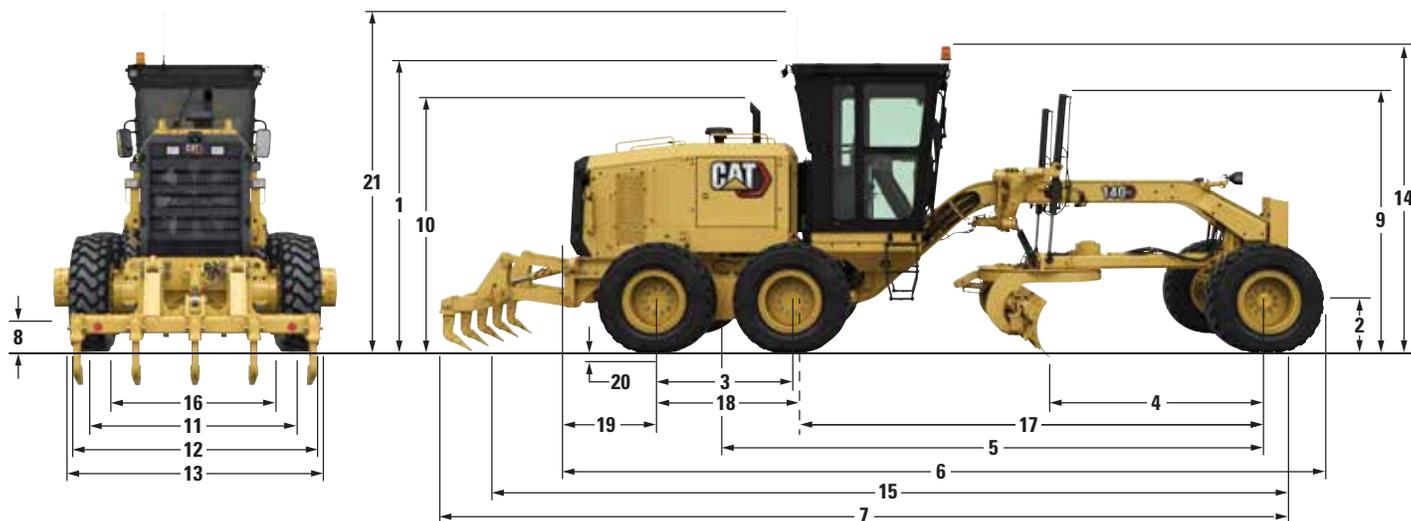
Sistema eléctrico

Tipo de sistema de arranque	Eléctrico directo	
Batería de servicio pesado		
CCA a -18°	1.400 A	
Voltios	12 V	
Cantidad	2	
Batería estándar		
CCA a -18°	900 A	
Voltios	12 V	
Cantidad	2	
Alternador estándar	115 A a 24 V	

Especificaciones de la Motoniveladora 140 GC

Dimensiones

Todas las dimensiones son aproximadas.



1 Altura: parte superior de la cabina	3.315 mm	130,5"
2 Altura: centro del eje delantero		
STD	610 mm	24,0"
AWD	616 mm	24,3"
3 Longitud: entre ejes en tándem	1.523 mm	60"
4 Longitud: desde el eje delantero hasta la vertedera		
STD	2.535 mm	99,8"
AWD	2.500 mm	98,4"
5 Longitud: desde el eje delantero hasta el tándem medio		
STD	6.137 mm	241,7"
AWD	6.102 mm	240"
6 Longitud: desde el neumático delantero hasta la parte trasera de la máquina		
STD	8.788 mm	346"
AWD	8.735 mm	344"
7 Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador	10.332 mm	406,8"
8 Espacio libre sobre el suelo en el eje trasero	377 mm	13,3"
9 Altura hasta la parte superior de los cilindros	3.001 mm	118,1"
10 Altura hasta el tubo de escape vertical	3.184 mm	125,3"

11 Ancho: líneas centrales de los neumáticos	2.222 mm	87,5"
12 Ancho: neumáticos traseros exteriores	2.493 mm	98,1"
13 Ancho: neumáticos delanteros exteriores		
STD	2.493 mm	98,1"
AWD	2.638 mm	103,9"
14 Altura máxima: con accesorios (baliza y antena en posición de envío)	3.798 mm	149,5"
15 Longitud: desde la placa de empuje hasta el desgarrador levantado	10.181 mm	400,8"
16 Ancho: interior de los neumáticos traseros	1.777 mm	70,0"
17 Longitud: desde el eje delantero hasta el enganche de articulación		
STD	5.327 mm	209,7"
AWD	5.292 mm	208,3"
18 Longitud: desde el eje trasero hasta el enganche de articulación	810 mm	31,9"
19 Longitud: desde el eje trasero hasta la parte trasera del bastidor	1.215 mm	47,8"
20 Altura: deflexión del neumático al peso de rendimiento	65 mm	2,6"
21 Altura máxima: con accesorios (baliza y antena en posición de operación)	4.139 mm	163,0"

Configuraciones optativas de los neumáticos

Tamaño de llanta	Grupo de ruedas	Neumáticos
9 x 24	Pieza única	14.00-24
10 x 24	Varias piezas	14.00-24
14 x 25	Varias piezas	17.5R25
14 x 25	Varias piezas	17.5-25

Nota: Consulte a su distribuidor para obtener información sobre el ancho, el tamaño y la marca de los neumáticos individuales.

Equipo estándar y optativo

El equipo estándar y optativo puede variar. Consulte con su distribuidor Cat® para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo
CABINA		
Asiento de vinilo	✓	
Asiento con suspensión mecánica		✓
Asiento con suspensión neumática		✓
Volante ajustable y controles de palanca	✓	
Cinturón de seguridad	✓	
Cinturón de seguridad con arnés de 4 puntos		✓
Control eléctrico del acelerador	✓	
Estructura de protección en caso de vuelcos/estructura de protección contra la caída de objetos (ROPS/FOPS)		✓
Sistema de calefacción y refrigeración en la cabina		✓
Ventiladores de descongelación		✓
Limpiaparabrisas trasero		✓
Cabina base	✓	
Techo		✓
Cabina Plus		✓
Almacenamiento en la cabina	✓	
Pantalla de información	✓	
Luces halógenas	✓	
Listo para la instalación de radio de entretenimiento:	✓	
Posavasos	✓	
Soporte para teléfono celular	✓	
Luz del techo interior	✓	
Gancho para ropa	✓	
Pantalla de la ventana trasera		✓
Limpiaparabrisas delanteros		✓
Medidor digital de inclinación de la hoja		✓
Product Link™		✓
TREN DE FUERZA		
Cat C7.1	✓	
Modalidad Eco	✓	
Ventilador proporcional a la demanda	✓	
Diferencial sin giro	✓	
Motor de arranque de servicio pesado		✓
Capacidad para temperatura ambiente de 50 °C (122 °F)	✓	
VERTEDERA CIRCULAR DE LA BARRA DE TIRO		
Vertedera de giro de la barra de tiro estándar	✓	
Embrague deslizante del motor de giro		✓
Circle Saver		✓

(continúa en la siguiente página)

Equipo estándar y optativo de la 140 GC

Equipo estándar y optativo (continuación)

El equipo estándar y optativo puede variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.

	Estándar	Optativo
SEGURIDAD		
Freno de estacionamiento	✓	
Bocina de señalización/advertencia	✓	
Alarma de retroceso	✓	
Espejo retrovisor	✓	
Cámara retrovisora		✓
Baliza de advertencia		✓
Frenos hidráulicos	✓	
Alivio de presión del orificio de trabajo integrado	✓	
Dispositivo integrado de bajada del implemento en caso de que el motor deje de funcionar	✓	
Sistema de dirección secundaria		✓
Espejos laterales	✓	
Pasamanos	✓	
Pasarelas		✓
SISTEMA ELÉCTRICO		
Alternador sellado	✓	
Luces de retroceso	✓	
Panel de disyuntores	✓	
Baterías de servicio estándar de 900 CCA	✓	
Baterías de servicio pesado de 1.400 CCA		✓
Motor de arranque eléctrico	✓	
SERVICIO Y MANTENIMIENTO		
Los filtros de aceite del motor y de combustible están ubicados por grupo	✓	
Refrigerante de larga duración	✓	
Antefiltro Sy-Klone		✓
PROTECTORES		
Guardabarros		✓
Transmisión	✓	
Cubierta bajo la plataforma de la cabina		✓
VERSATILIDAD		
Bloque de empuje		✓
Desgarrador		✓
Escarificador		✓
Hoja delantera		✓
Enganche de remolque		✓
Grupo de levantamiento delantero de fábrica		✓
Escarificador de medio montículo de fábrica		✓



Para obtener más información sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones de la industria, visite nuestra página web www.cat.com.

© 2024 Caterpillar

Todos los derechos reservados

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en las fotografías pueden incluir equipos adicionales. Consulte con su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, Product Link, DEO-ULS, el color "Caterpillar Corporate Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASXQ3922-00 (08-2024)
Número de fabricación: 02A
(Afr-ME, Aus-NZ, Eurasia, China,
India, Indonesia, S Am, SE Asia)

