



Cat[®] 270 XE

MINICARGADOR

CARACTERÍSTICAS:

El Minicargador 270 XE Cat[®], con su diseño de levantamiento vertical, proporciona mayor alcance y altura de levantamiento para facilitar y agilizar la carga de camiones. Su estabilidad y rendimiento de levantamiento proporcionan una excelente manipulación de materiales. El modelo 270 XE cuenta con lo siguiente:

- **Estación del operador rediseñada** que proporciona un entorno de operación más grande y, si se combina con un asiento de desplazamiento adicional, el modelo 270 XE proporciona más espacio sin importar el tamaño del operador. Cabina optativa de una pieza, sellada y presurizada, que proporciona un espacio de trabajo limpio y tranquilo con una excelente distribución de aire a través de las ventilaciones ubicadas estratégicamente en toda la cabina.
- **Asiento disponible con suspensión neumática, respaldo alto, calefacción, ventilación** y controles de palanca universal ajustable montados en el asiento, que garantiza una comodidad inigualable para el operador.
- **Tren de fuerza de alto rendimiento** que proporciona dos velocidades de desplazamiento estándar y, en combinación con el sistema optativo de control de amortiguación sensible a la velocidad para el funcionamiento sobre terreno irregular, permite una mejor retención de carga, un aumento de la productividad y una mayor comodidad para el operador.
- **el sistema hidráulico de la serie XE** proporciona la presión y el flujo más altos de la línea de cargadores de cadenas compactos Cat a fin de ofrecer la potencia hidráulica líder de la industria para hacer funcionar de manera eficiente hasta los accesorios con mayor demanda de energía.
- **Motor Cat C3.6TA (con turbocompresor y posenfriador) de control electrónico** que cumple con las normas de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE, además de proporcionar una potencia máxima en una amplia gama de RPM y un par superior para lograr un mayor rendimiento de trabajo, sin importar cuál sea la aplicación.
- **la opción de control de amortiguación sensible a la velocidad** mejora el funcionamiento sobre terreno irregular, lo que ofrece una mejor retención de la carga y mayor productividad y comodidad para el operador.
- **Máxima capacidad y control de la máquina** con las palancas universales avanzadas y el monitor de pantalla táctil avanzado. El monitor de pantalla táctil avanzado de **20,3 cm (8")** proporciona una funcionalidad y control de última generación que incluye una radio integrada, conexión Bluetooth[®] y una cámara múltiple (lateral) optativa, además de contar con 32 idiomas distintos. Las **palancas universales avanzadas** proporcionan un control sin precedentes de las funciones y los ajustes de la máquina en la pantalla, así los operadores no necesitan sacar las manos de los controles. Esto incluye la navegación por el monitor de pantalla táctil avanzado con la palanca universal, el aumento, descenso o silenciamiento del volumen de la radio, la activación del escurrimiento, el aumento o descenso de la velocidad de escurrimiento, la activación del control del accesorio inteligente mediante un botón y los botones de control auxiliares que permiten gestionar las funciones de un accesorio complejo mediante un único botón.
- **el acceso a nivel del suelo** a todos los puntos de servicio diario y de mantenimiento de rutina ayuda a reducir el tiempo de inactividad de la máquina para lograr una mayor productividad.
- **la amplia gama de accesorios Cat de alto rendimiento** convierten al minicargador Cat en la máquina más versátil en el sitio de trabajo.

Especificaciones

Motor

Modelo de motor	Cat C3.6TA (con turbocompresor y posenfriador)	
Potencia bruta máxima ISO 14396:2002 (a 2.200 rpm), con el accesorio de flujo alto conectado	100 kW	134 hp
Potencia bruta SAE J1995:2014	91 kW	121 hp
Potencia neta SAE 1349:2011	90 kW	121 hp
Potencia neta: ISO 9249:2007	89 kW	120 hp
Par máximo a 1.500 rpm SAE J1995:2014	551 N·m	406 lbf·pie
Cilindrada	3,6 L	221 pulg ³
Carrera	120 mm	4,7"
Calibre	98 mm	3,9"

- La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con ventilador a la velocidad mínima, sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.

Pesos*

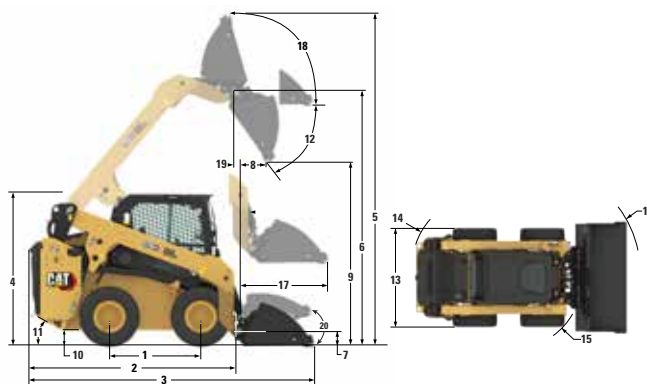
Peso en orden de trabajo	4.920 kg	10.847 lb
--------------------------	----------	-----------

Especificaciones de operación*

Capacidad nominal de operación (ROC):		
Carga límite de equilibrio del 50 %	1.821 kg	4.015 lb
Capacidad nominal de operación con contrapesos optativos (al 50%)		
Carga límite de equilibrio	1.983 kg	4.372 lb
Fuerza de desprendimiento, cilindro de inclinación	3.642 kg	8.029 lb
Fuerza de desprendimiento, cilindro de levantamiento	3.750 kg	8.267 lb
Fuerza de desprendimiento, cilindro de levantamiento	2.880 kg	6.349 lb



Minicargador 270 XE



Dimensiones*

1 Distancia entre ejes	1.386 mm	54,6"	13 Ancho del vehículo sobre las ruedas (Relación de aspecto [AR] de neumáticos de 12")	1.830 mm	72"
2 Longitud sin cucharón	3.270 mm	128,7"	Ancho de la banda de rodadura (calibre) (AR de neumáticos de 12")	419 mm	16,5"
3 Longitud con el cucharón sobre el suelo	3.908 mm	153,9"	Ancho del vehículo sobre las ruedas (AR de neumáticos de 14")	1.950 mm	76,8"
4 Altura hasta la parte superior de la cabina	2.222 mm	87,5"	Ancho de la banda de rodadura (calibre) (AR de neumáticos de 14")	444 mm	17,5"
5 Altura total máxima	4.214 mm	165,9"	14 Radio de giro desde el centro a la parte trasera de la máquina	1.897 mm	74,7"
6 Altura del pasador del cucharón a levantamiento máximo	3.440 mm	135,4"	15 Radio de giro desde el centro al acoplador	1.471 mm	57,9"
7 Altura del pasador del cucharón en posición de acarreo	235 mm	9,3"	16 Radio de giro desde el centro al cucharón	2.262 mm	89,1"
8 Alcance a levantamiento y descarga máximos	749 mm	29,5"	17 Alcance máximo con los brazos paralelos al suelo	1.182 mm	46,5"
9 Espacio libre a levantamiento y descarga máximos	2.716 mm	106,9"	18 Ángulo de inclinación hacia atrás a altura máxima	88°	
10 Espacio libre sobre el suelo	238 mm	9,4"	19 Alcance del pasador del cucharón a levantamiento máximo	283 mm	11,1"
11 Ángulo de salida	24,4°		20 Ángulo de inclinación hacia atrás del cucharón (a nivel del suelo)	28°	
12 Ángulo de descarga máximo	43,5°				

*El peso en orden de trabajo, las especificaciones y dimensiones de operación se basan en una máquina con un operador de 75 kg (165 lb), todos los fluidos, dos velocidades, cucharón de perfil bajo de 2.036 mm (80"), neumáticos de 14 x 17,5, Sistema Hidráulico HP5 XE, cabina cerrada con puerta de vidrio y aire acondicionado, asiento de tela con amortiguación neumática, pantalla avanzada, cámara de visión trasera, nivelación automática, batería de 1.000 CCA, contrapeso delantero, sin contrapesos optativos y acoplador rápido manual (a menos que se indique lo contrario).

Tren de fuerza

Velocidad de desplazamiento (avance o retroceso):		
Una velocidad	11,7 km/h	7,3 mph
Opción de dos velocidades	17,0 km/h	10,6 mph

Sistema hidráulico

Flujo hidráulico, estándar:		
Presión hidráulica del cargador	24.130 kPa	3.500 lb/pulg ²
Flujo hidráulico del cargador	86 L/min	23 gal EE.UU./min
Potencia hidráulica (calculada)	34,6 kw	46,4 hp
Flujo hidráulico, XPS de flujo alto:		
Presión hidráulica del cargador	28.000 kPa	4.061 lb/pulg ²
Flujo hidráulico del cargador	129 L/min	34 gal EE.UU./min
Potencia hidráulica (calculada)	60,2 kW	80,7 hp
Flujo hidráulico - XE:		
Presión hidráulica del cargador	31.000 kPa	4.496 lb/pulg ²
Flujo hidráulico del cargador	150 L/min	40 gal EE.UU./min
Potencia hidráulica (calculada)	77,5 kW	103,9 hp

Cabina

Estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS)	ISO 3471:2008
Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS)	ISO 3449:2005 Level I
FOPS Level II	ISO 3449:2005 Level II (optativo)

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de enfriamiento	17,5 L	4,6 gal EE.UU.
Cárter del motor	9,0 L	2,4 gal EE.UU.
Tanque de combustible	130,7 L	34,5 gal EE.UU.
Sistema hidráulico	41,0 L	10,8 gal EE.UU.
Tanque hidráulico	26,0 L	6,9 gal EE.UU.
Tanque de fluido de escape diésel (DEF)	11,0 L	2,9 gal EE.UU.

Cambios de peso con componentes adicionales

Peso en orden de trabajo (ROPS cerrado)

Peso en orden de trabajo	4.920 kg	10.847 lb
Carga máxima	3.642 kg	8.029 lb
ROC (50 %)	1.821 kg	4.015 lb

El contrapeso agrega:

Peso en orden de trabajo	+194 kg	+428 lb
Carga máxima	+324 kg	+714 lb
ROC (50 %)	+162 kg	+357 lb

La siguiente información se aplica a la máquina en el momento de la fabricación final configurada para la venta en las regiones cubiertas en este documento. El contenido de esta declaración es válido a partir de la fecha de emisión; sin embargo, el contenido relacionado con las características y especificaciones de la máquina está sujeto a cambios sin previo aviso. Para obtener información adicional, consulte el Manual de Operación y Mantenimiento de la máquina.

Para obtener más información sobre nuestras prácticas de sostenibilidad y nuestro progreso, visite <https://www.caterpillar.com/en/company/sustainability>.

Motor

- El Motor Cat® C3.6TA (con turbocompresor y posenfriador) cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU. y Stage V de la UE.
- En los motores diésel Cat, se debe usar ULSD (ultra-low sulfur diesel, combustible diésel de contenido ultrabajo de azufre) con 15 ppm de azufre o menos o ULSD mezclado con los siguientes combustibles de menor intensidad de carbono** hasta:
 - ✓ Un 20 % de biodiésel FAME (Fatty Acid Methyl Ester, Éster metílico de ácido graso)*
 - ✓ Un 100 % de combustible diésel renovable, combustibles HVO (hydrotreated vegetable oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (gas-to-liquid, gas a líquido)

Consulte las pautas para saber cuál es la aplicación correcta. Comuníquese con su distribuidor Cat o lea las "Recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar" (SEBU6250) a fin de obtener más información.

**Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel (para usar mezclas superiores al 20 % de biodiésel, consulte a su distribuidor Cat).*

***Las emisiones de gases de efecto invernadero del tubo de escape por los combustibles de baja intensidad de carbono son esencialmente las mismas que con combustibles tradicionales.*

Sistema de aire acondicionado

- 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 0,85 kg de refrigerante, con un equivalente de CO₂ de 1,216 toneladas métricas.

Pintura

- En función de la mejor información disponible, la concentración máxima permitida, medida en partes por millón (ppm), de los siguientes metales pesados en la pintura son:
 - Bario < 0,01 %
 - Cadmio < 0,01 %
 - Cromo < 0,01 %
 - Plomo < 0,01 %

Rendimiento acústico

Nivel de presión acústica para el operador* 81 dB(A) (ISO 6396:2008)

Nivel de potencia acústica exterior** 103 dB(A) (ISO 6395:2008)

- La cabina y la ROPS (Rollover Protective Structure, Estructura de Protección en Caso de Vuelcos) son estándar en Norteamérica y Europa.

* Los niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador declarados según ISO 6395:2008. Las mediciones se realizaron con las puertas y ventanas de la cabina cerradas y con el ventilador de enfriamiento del motor al 70 % de la velocidad máxima. El nivel de ruido puede variar a diferentes velocidades del ventilador de enfriamiento del motor.

** Nivel de potencia acústica etiquetado para las configuraciones con marca CE/UKCA, cuando se mide de acuerdo con el procedimiento de prueba y las condiciones especificadas en la Directiva de la Unión Europea "2000/14/CE" modificada por "2005/88/CE" y el reglamento de ruido del Reino Unido 2001 No. 1701.

Aceites y fluidos

- En las fábricas de Caterpillar se usan refrigerantes de etilenglicol. El refrigerante/anticongelante para motores diésel Cat (DEAC, Diesel Engine Antifreeze/Coolant) y el refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat se pueden reciclar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.
- Cat Bio HYDO™ Advanced es un aceite hidráulico biodegradable aprobado por la etiqueta ecológica de la UE.
- Es probable que haya fluidos adicionales. Consulte el Manual de Operación y Mantenimiento o la Guía de Aplicación e Instalación para conocer las recomendaciones completas de fluidos y los intervalos de mantenimiento.

Características y tecnologías

- Las siguientes características y tecnologías pueden contribuir al ahorro de combustible o la reducción de carbono. Las características pueden variar. Comuníquese con su distribuidor Cat para obtener más detalles.
- El refrigerante de larga duración y el fluido hidráulico de larga duración extienden los intervalos de mantenimiento y reducen el consumo de fluidos.
- Aumente la productividad con las tecnologías Cat, como el posicionador de herramientas, el retorno a la excavación y los accesorios inteligentes Cat.
- Ahorre combustible con las características de eficiencia como el pedal del acelerador y el ventilador proporcional a la demanda del sistema de enfriamiento.
- Aproveche el monitoreo remoto de la máquina con las opciones telemáticas a bordo de Product Link™.

ACCESORIOS

Aproveche más su máquina con los accesorios Cat. Elija entre una amplia variedad de opciones y adapte su máquina a diferentes tareas y condiciones.

Sinfines

Retroexcavadoras

Pinzas para fardos

Lanzas para fardos

Hojas niveladoras, de caja, orientables y topadoras

Cepillos en ángulo, recogedores y de servicio general

Cortadores de maleza

Cucharones

Perfiladoras de pavimento en frío

Compactadores

Dientes de horquilla y portahorquillas

Martillos

Brazo de manipulación de materiales

Desbrozadoras

Horquillas para viveros

Rastrillos de garfio, para jardinería y de caja motorizados

Cizallas

Sopladores de nieve

Hojas para nieve

Palas para nieve

Alas para nieve

Rectificadoras de tocones

Trilladoras

Zanjadoras

Sierras circulares

Retroexcavadora inteligente

Hoja de tractor topador inteligente con Assist

Hoja de niveladora inteligente con Assist



EQUIPO OBLIGATORIO

- Acoplador rápido: manual o hidráulico
- Cinturón de seguridad retráctil de alta visibilidad: 50 mm (2"), 75 mm (3") o de cadera/hombro de 3 puntos
- Neumáticos: 12 × 16,5 o 14 × 17,5

PAQUETES DE RENDIMIENTO

- Paquete de rendimiento HP5: Sistema Hidráulico XE

PAQUETES DE COMODIDAD

- Cabina cerrada con calefacción y aire acondicionado: *ventanas laterales, portavasos, bolsillo para teléfonos celulares, selección de asiento (suspensión mecánica, asiento de respaldo alto/de suspensión neumática con calefacción, asiento de respaldo alto/de suspensión neumática con ventilación y calefacción) y selección de puerta (vidrio o policarbonato)*

PAQUETES DE TECNOLOGÍA

- T4: monitor de pantalla táctil avanzado, palancas universales avanzadas, arranque, soporte para teléfono celular montado en X y cámara retrovisora.
- T5: T4 + 2 cámaras laterales adicionales.

RADIO

- Sin radio: para máquinas de techo abierto y países sin certificación de tecnología Bluetooth®
- Radio AM/FM integrada con tecnología Bluetooth. Incluye un puerto USB, entrada auxiliar (AUX) de 3,5 mm (0,14") y micrófono Bluetooth. Solo para uso en cabina cerrada. La disponibilidad varía según el país.
- Radio DAB+/AM/FM integrada con tecnología Bluetooth. Incluye un puerto USB, entrada AUX de 3,5 mm (0,14") y micrófono Bluetooth. Solo para uso en cabina cerrada. La disponibilidad varía según el país.

PRODUCT LINK™

- Serie Product Link Basic PL243
- Serie Product Link Elite PLE643

VENTILADOR DE ENFRIAMIENTO

- Ventilador de enfriamiento hidráulico de velocidad variable proporcional a la demanda
- Ventilador de enfriamiento hidráulico de velocidad variable proporcional a la demanda con operación reversible de purga automática y manual

PAQUETES DE PROTECCIÓN Y SELLADO

- HD0: protección y sellado de base (tapa contra la lluvia para la admisión del aire en el motor, sellado desde el frente de la cabina hasta el bastidor y puerta de acceso al llenado hidráulico).
- HD1: protección y sellado intermedio (HD0 + sellado lateral desde la cabina hasta el bastidor, puerta de acceso al llenado de combustible con traba, protección del cilindro de inclinación y protección de la línea de mando inferior. Algunos equipos varían según la región).
- HD2: protección y sellado integral (HD1 + protector del turbocompresor, envoltura de tubo de escape vertical, envoltura de filtro de partículas diésel (DPF, Diesel Particulate Filter), protección de desconexión rápida, protección de la línea de mando completamente cerrada, cubierta de protección de las tuberías hidráulicas en la parte inferior, antefiltro de la admisión de aire del motor. Algunos equipos varían según la región).

Minicargador 270 XE

EQUIPO ESTÁNDAR

SISTEMA ELÉCTRICO

- Mazo de cables eléctricos de la herramienta
- Batería de servicio pesado
- Desconexión de la batería con bloqueo
- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 85 amperios
- Lde trabajo LED
- Luces de retroceso automáticas
- Interruptor de luz de fondo
- Luz LED de techo de la cabina
- Alarma de retroceso
- Salida eléctrica, baliza
- Luces exteriores e interiores
- Luz de notificación de trabajo automática al liberarse el freno de estacionamiento

ENTORNO DEL OPERADOR

- Monitor LCD a todo color: *control de velocidad ultralenta, ajuste de respuesta de mando, ajuste de respuesta del implemento, ajuste de prioridad de potencia de mando, selección de idioma (×32), monitoreo y sistema de seguridad antirrobo para múltiples operadores, cronograma y recordatorios de mantenimiento, monitoreo de códigos de sucesos y diagnóstico, ajustes de fecha/hora/unidades/brillo y tecnología inteligente para usar con los accesorios inteligentes.*
- Indicadores del sistema de advertencia para el operador: *restricción del filtro de aire, salida del alternador, posabrazos levantado/operador fuera del asiento, temperatura del refrigerante del motor, presión del aceite del motor, activación de bujías, restricción del filtro de suministro hidráulico, temperatura del aceite hidráulico, freno de estacionamiento accionado, sistema de emisiones del motor (según corresponda).*
- Indicadores: *nivel de combustible, horómetro, temperatura hidráulica, horómetro, voltaje de batería, tacómetro*
- Posabrazos abatible, anatómico y ergonómico
- Sistema de intertraba de control, cuando el operador deja el asiento o cuando se levanta el posabrazos: *se desactiva el sistema hidráulico, se desactiva la transmisión hidrostática y se conecta el freno de estacionamiento*
- Cabina con ROPS, inclinación superior
- FOPS, Level I
- Ventanas superior y trasera
- Alfombrilla
- Revestimiento
- Espejo retrovisor interior
- Bocina
- Acelerador de mano (esfera), electrónico
- Controles tipo palanca universal montados en el asiento
- Bolsillo de almacenamiento para teléfono celular
- Posavasos
- Tomacorriente de 12 voltios
- Acelerador de pedal

SISTEMA HIDRÁULICO

- Selección de patrón de control: ISO o H
- Control electrohidráulico del implemento
- Transmisión hidrostática electrohidráulica con control electrónico
- Protector del sensor de velocidad
- Servicio pesado, desconexiones rápidas de superficie plana con palanca de alivio de presión integrada
- Mirilla del nivel de aceite hidráulico

TREN DE FUERZA

- Motor Cat C3.6TA diésel con turbocompresor, que cumple con las normas de emisiones Tier 4 Final y Stage V
 - Auxiliar de arranque con bujías
 - Enfriado por líquido, inyección directa
- Anticongelante de larga duración (−37 °C, −34 °F)
- Filtro de aire, elemento doble, sello radial
- Válvula para el muestreo de aceite programado (S-O-SSM), aceite hidráulico
- Drenaje ecológico: refrigerante
- Mirilla del nivel de refrigerante del radiador
- Radiador, botella de expansión
- Filtro, suministro hidráulico, tipo cartucho
- Filtro, retorno hidráulico, tipo cartucho
- Filtro, tipo cartucho, aceite del motor
- Filtro, tipo cartucho, separador de agua y combustible
- Enfriador de aceite hidráulico/radiador (de lado a lado)
- Frenos de estacionamiento, accionados por resorte y desconectados hidráulicamente
- Transmisión hidrostática
- Tapa del tanque de combustible con traba
- Ventilador hidráulico proporcional a la demanda
- Funcionamiento en vacío del motor automático

BASTIDOR

- Puntos de amarre de la máquina (9)
- Paneles extraíbles para la limpieza del bastidor de la máquina
- Soporte, brazo de levantamiento
- Parachoques traseros y delanteros de acero, soldados
- Llenado de combustible, lado derecho de la máquina

OTROS

- Sistema hidráulico auxiliar, flujo continuo
- Telemática, Product Link, celular
 - Puerta del motor de acero con rejillas reemplazables
 - Puerta del motor: con traba
 - Acoplador del accesorio de herramienta
 - Manguera Cat ToughGuard™

EQUIPO OPTATIVO

- Contrapesos externos
- Baliza, LED
- Calentador del bloque de motor: 120 V
- Aceite hidráulico, operación en frío
- Cáncamos de levantamiento de la máquina de 4 puntos
- Pintura, especial
- Control de amortiguación sensible a la velocidad
- Seguridad con llave Bluetooth
- Guía de manguera del accesorio
- Revestimiento inhibidor de corrosión

Minicargador 270 XE

Para obtener información más completa sobre los productos Cat, los servicios del distribuidor y las soluciones del sector, visite nuestro sitio 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 a su distribuidor Cat para conocer las opciones disponibles.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, 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.

ASHQ8495-00 (12-2024)
(N Am, EU, Chile, Turkey,
Colombia, S Korea)

