



## CARGADORA COMPACTA

# Cat<sup>®</sup> 232D3

### CARACTERÍSTICAS:

La Cargadora Compacta Cat<sup>®</sup> 232D3, con su diseño de elevación vertical, permite cargar los camiones con facilidad y rapidez gracias a su mayor alcance y altura de elevación. Su rendimiento de estabilidad y elevación ofrece una manipulación de materiales excelente. La 232D3 presenta las siguientes características:

- **La opción de cabina presurizada y sellada líder en el sector** proporciona un entorno de trabajo más limpio y tranquilo con una visibilidad excelente del implemento.
- **El asiento con suspensión neumática, calefacción, respaldo alto y controles ajustables con palanca tipo joystick** convierte a la serie D3 en líder en el sector en cuanto a comodidad del operador.
- **El tren de potencia de alto rendimiento** ofrece el máximo de rendimiento y capacidad de producción mediante el sistema de gestión electrónica de par y el desplazamiento de dos velocidades opcional.
- **Dispone de un sistema hidráulico de caudal alto** para aplicaciones que requieran utilizar implementos con el máximo rendimiento.
- **El Motor Cat C2.2 con control electrónico** proporciona una potencia y un par elevados, y cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU. y Stage V de la UE.
- **El sistema de "nivelación inteligente" Cat** ofrece una tecnología líder en el sector, integración y otras funciones disponibles, como autonivelación de dirección doble, retorno a la posición de excavación del implemento y posicionador del implemento.
- **La capacidad y el control de la máquina aumentan** gracias a la pantalla avanzada opcional, que permite el ajuste en pantalla de la respuesta del implemento, la respuesta hidrostática y el control del corrimiento. También cuenta con función multilingüe con disposición personalizable, sistema de seguridad y cámara de visión trasera.
- **El acceso a nivel del suelo** a los puntos de mantenimiento diario y rutinario ayuda a reducir el tiempo de inactividad de la máquina, por lo que aumenta la productividad.
- **La amplia gama de implementos Cat de alto rendimiento** hacen de la cargadora compacta Cat la máquina más versátil que podrá utilizar en su lugar de trabajo.
- **Las luces de trabajo LED de larga duración disponibles** (delanteras y traseras) proporcionan iluminación superior en el lugar de trabajo.

## Especificaciones

### Motor

Modelo de motor	Cat C2.2 CRDI	
Potencia bruta SAE J1995	50,1 kW	67,1 hp
Potencia neta SAE 1349	49,1 kW	65,8 hp
Potencia neta ISO 9249	49,6 kW	66,5 hp
Par máximo a 1500 rev/min SAE J1995	208 N·m	153 lbf·pie
Cilindrada	2,2 L	134,3 pulg <sup>3</sup>
Carrera	100 mm	3,9 pulg
Calibre	84 mm	3,3 pulg

### Pesos\*

Peso de funcionamiento	2.955 kg	6.514 lb
------------------------	----------	----------

### Tren de potencia

Velocidad de desplazamiento (marcha adelante o marcha atrás):		
Una velocidad	12,3 km/h	7,6 mph
Opción de dos velocidades	17,8 km/h	11,1 mph

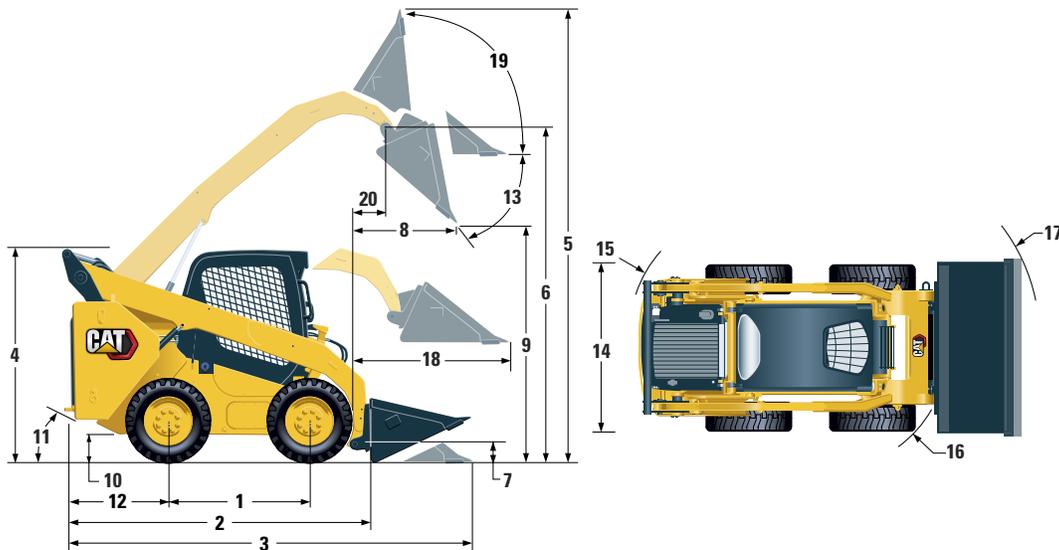
### Especificaciones de funcionamiento\*

Capacidad de carga nominal	865 kg	1.900 lb
Capacidad de carga nominal con contrapeso opcional	910 kg	2.000 lb
Carga límite de equilibrio	1.725 kg	3.800 lb
Fuerza de arranque, cilindro de inclinación	1.782 kg	3.928 lb

### Sistema hidráulico

Flujo hidráulico - Estándar:		
Presión hidráulica de la pala	23.000 kPa	3.336 lb/pulg <sup>2</sup>
Caudal hidráulico de la pala	69 L/min	18 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	26,5 kW	35,5 hp
Flujo hidráulico - Versión de flujo alto:		
Presión hidráulica máxima de la pala	23.000 kPa	3.336 lb/pulg <sup>2</sup>
Caudal hidráulico máximo de la pala	99 L/min	26 gal/min
Potencia hidráulica (calculada)	38,0 kW	50,9 hp

# Cargadora Compacta 232D3



## Dimensiones\*

1	Distancia entre ejes	1.054 mm	41,5 pulg	11	Ángulo de salida	27,9°
2	Longitud sin cucharón	2.523 mm	99,3 pulg	12	Saliente del paragolpes detrás del eje trasero	894 mm 35,2 pulg
3	Longitud con el cucharón apoyado en el suelo	3.233 mm	127,3 pulg	13	Máximo ángulo de descarga	47,4°
4	Altura hasta la parte superior de la cabina	2.029 mm	79,9 pulg	14	Anchura entre neumáticos	1.497 mm 58,9 pulg
5	Altura total máxima	3.832 mm	150,9 pulg	15	Radio de giro desde el centro: parte trasera de la máquina	1.513 mm 59,6 pulg
6	Altura del bulón del cucharón en la posición de máxima elevación	3.001 mm	118,1 pulg	16	Radio de giro desde el centro: acoplamiento	1.102 mm 43,4 pulg
7	Altura del bulón del cucharón en posición de transporte	214 mm	8,4 pulg	17	Radio de giro desde el centro: cucharón	1.976 mm 77,8 pulg
8	Alcance en posición de máxima elevación y descarga	653 mm	25,7 pulg	18	Alcance máximo con los brazos paralelos al suelo	1.249 mm 49,2 pulg
9	Espacio libre en posición de máxima elevación y descarga	2.254 mm	88,7 pulg	19	Ángulo de recogida del cucharón en la posición de máxima elevación	88,2°
10	altura libre sobre el suelo	170 mm	6,7 pulg	20	Alcance máximo del bulón del cucharón en la posición de máxima elevación	224 mm 8,8 pulg

\*El peso de funcionamiento, las especificaciones de funcionamiento y las dimensiones están basados en un operador de 75 kg (165 lb), todos los fluidos, cucharón de perfil bajo de 1.576 mm (62 pulg), neumáticos **Cat 10 x 16,5**, sistema hidráulico de caudal estándar, cabina C1 (ROPS (rollover protective structure, estructura de protección antivuelco), asiento mecánico), batería de 850 CCA, acoplamiento rápido manual, sin autonivelación y sin contrapesos opcionales (a menos que se indique lo contrario).

## Cabina

ROPS	ISO 3471:2008
FOPS	ISO 3449:2005 nivel I

## Capacidades de llenado de servicio

Cárter de la cadena (en cada lado)	7 L	1,8 gal
Sistema de enfriamiento	12 L	3,2 gal
Cárter del motor	10 L	2,6 gal
Depósito de combustible	57 L	15,1 gal
Sistema hidráulico	45 L	11,9 gal
Depósito hidráulico	34 L	9,0 gal

## Nivel de ruido

Dentro de la cabina**	83 dB(A)
Fuera de la cabina***	101 dB(A)

- La cabina con estructura de protección en caso de vuelcos (ROPS) integrada es parte del equipo estándar en Norteamérica y Europa.
- \*\*Los niveles de presión acústica dinámica en los oídos del operador declarados según la norma ISO 6396:2008. Las mediciones se realizaron con las puertas y ventanillas de la cabina cerradas y con el ventilador de refrigeración del motor al 70 % de su velocidad máxima. El nivel de ruido puede variar a distintas velocidades del ventilador de refrigeración del motor.

\*\*\*El nivel de potencia acústica etiquetado para las configuraciones con marca CE, cuando se mide según el procedimiento y las condiciones de prueba que se especifican en la norma 2000/14/EC.

## Sistema de aire acondicionado (si está instalado)

El sistema de aire acondicionado de esta máquina contiene el refrigerante con gas fluorado de efecto invernadero R134a (potencial de calentamiento global = 1430). El sistema contiene 0.81 kg de refrigerante, equivalente a 1,158 toneladas métricas de CO<sub>2</sub>.

## EQUIPOS OBLIGATORIOS

---

- Sistema hidráulico, estándar o de flujo alto
- Acoplamiento rápido, mecánico o eléctrico
- Cinturón de seguridad de alta visibilidad, 50 mm (2 pulg) o 75 mm (3 pulg)
- Paquete de preparación para la UE (solo en Europa)
- Tren de potencia: Una velocidad, una velocidad con control de amortiguación, dos velocidades o dos velocidades con control de amortiguación
- Neumáticos, 10 × 16.5

## PAQUETES DE RENDIMIENTO

- Paquete de rendimiento H1: *sistema hidráulico de caudal estándar (sin autonivelación)*
- Paquete de rendimiento H2: *sistema hidráulico de caudal estándar, autonivelación electrónica de doble dirección (elevación y descenso), posicionador del implemento para el retorno a la posición de excavación, posicionador del implemento y amortiguación electrónica (elevación y descenso)*

## EQUIPOS ESTÁNDAR

---

### SISTEMA ELÉCTRICO

- Sistema eléctrico de 12 voltios
- Alternador de 80 amperios
- Llave de encendido con interruptor de arranque y parada
- Luces: *indicadores retroiluminados, dos luces traseras de parada y posición, dos faros (delantero y trasero) halógenos ajustables, luz de techo*
- Alarma de marcha atrás
- Batería de servicio pesado, 850 CCA

### CABINA DEL OPERADOR

- Indicadores: *de nivel de combustible, horómetro*
- Pilotos de aviso: *de restricción del filtro de aire, rendimiento del alternador, posabrazos levantado/operador no sentado, temperatura del refrigerante del motor, presión de aceite del motor, encendido de las bujías de precalentado, restricción del filtro hidráulico, temperatura del aceite hidráulico, freno de estacionamiento aplicado*
- Reposabrazos anatómico, ergonómico y abatible
- Sistema de seguridad y bloqueo de las palancas que, cuando el operador se levanta del asiento o levanta el posabrazos, *desactiva el sistema hidráulico y la transmisión hidrostática y aplica el freno de estacionamiento*
- Cabina ROPS abierta, basculante
- Estructura FOPS, nivel I
- Lunetas superior y trasera
- Alfombrilla
- Espejo retrovisor interior
- Enchufe de 12 voltios
- Bocina
- Acelerador manual (esfera), electrónico
- Controles ajustables con palanca tipo joystick
- Sistema de seguridad antirrobo con teclado de 6 botones
- Compartimento de almacenamiento con red

- Paquete de rendimiento H3: *sistema hidráulico de caudal alto, autonivelación electrónica de doble dirección (elevación y descenso), posicionador del implemento para el retorno a la posición de excavación, posicionador del implemento y amortiguación electrónica (elevación y descenso)*

### PAQUETES DE CONFORT

- Estructura ROPS abierta (C1): *Pedal del acelerador, techo con revestimiento, soporte para vasos y elección de asiento (respaldo alto, calefacción, asiento con suspensión neumática) (sin calefacción ni puerta)*
- Estructura ROPS cerrada con aire acondicionado (C3): *pedal del acelerador, techo con revestimiento, calefacción y sistema antiescarcha, aire acondicionado, ventanillas laterales, soporte para vasos, preinstalación de radio, elección de asiento (con suspensión mecánica o asiento con suspensión neumática, respaldo alto y calefacción) y puerta (cristal o policarbonato)*

### TREN DE POTENCIA

- Motor Cat C2.2 Turbodiésel que cumple los estándares de emisiones Tier 4 Final y Stage V
- Filtro de aire de elemento doble y sellado radial
- Válvula de toma de muestras S-O-S<sup>SM</sup>, aceite hidráulico
- Filtros, tipo de cápsula, hidráulicos
- Filtros, tipo de cartucho, separador de agua y combustible
- Postenfriador aire a aire (ATAAC, air to air after cooler)/Enfriador de aceite hidráulico/radiador (lado a lado)
- Frenos de estacionamiento liberados hidráulicamente y accionados por muelle
- Transmisión hidrostática
- Transmisión por cadena a las cuatro ruedas

### OTROS

- Capó del motor con cerradura
- Anticongelante de larga duración, -36 °C (-33 °F)
- Puntos de anclaje de la máquina (6)
- Soporte del brazo de elevación
- Mirilla indicadora de nivel de aceite hidráulico
- Mirilla indicadora de nivel de refrigerante del radiador
- Botella de expansión del radiador
- Manguera Cat ToughGuard™
- Sistema hidráulico auxiliar de caudal continuo
- Servicio pesado, conectores hidráulicos planos de desconexión rápida con liberación de presión integrada
- Juntas en forma de "D", partidas, para sujetar las mangueras del implemento a lo largo del lado izquierdo del brazo de elevación
- Enchufe eléctrico para baliza
- Protector inferior desmontable para limpieza
- Ventilador de actuación proporcional a la demanda de velocidad variable
- Product Link™ PL240, teléfono móvil

# Cargadora Compacta 232D3

---

## EQUIPOS OPCIONALES

---

- Contrapesos externos
- Baliza giratoria
- Calentador del bloque de motor: 120 V
- Aceite hidráulico para trabajar a bajas temperaturas
- Product Link PL641, teléfono móvil
- Pantalla avanzada con cámara de visión trasera: *pantalla LCD a todo color de 127 mm (5 pulg); avanzado sistema de seguridad para múltiples operadores; ajustes en pantalla de respuesta del implemento, respuesta Hystat y control del corrimiento; equipos estándar solo en Europa*
- *Radio de conexión Bluetooth® con micrófono (AM/FM/banda de información meteorológica con USB y toma de entrada auxiliar)*

Si desea más información sobre los productos Cat, los servicios de nuestros distribuidores o sobre cómo solucionar sus problemas profesionales, visite nuestra página web, [www.cat.com](http://www.cat.com)

© 2021 Caterpillar  
Reservados todos los derechos.

Materiales y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales. 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 de Cat "Modern Hex", así como la identidad corporativa y de producto utilizada en el presente documento, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

ASH98206-02 (01-2021)  
Traducción (02-2021)  
Sustituye a ASH98206-01  
(Am North, EU, APD, ANZP)

