

# ESPECIFICACIONES DEL PRODUCTO PARA 796 AC

Imperial  Métrico

**Potencia bruta: SAE J1995** 2610 kW

**Modelo de motor** Cat® C175-16

**Potencia neta: SAE J1349** 2539 kW

**Régimen nominal** 1800 r/min

**Clasificación de emisiones** Optimizado para un bajo consumo de combustible

**Calibre** 175 mm

**Carrera** 220 mm

**Cilindrada** 85 l

**Nota (1)** La potencia neta indicada es la potencia disponible en el volante cuando el motor está equipado con sistema de admisión de aire, sistema de escape y alternador.

**Nota (2)** Opciones Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE disponibles para los mercados aplicables.

**Nota (3)** Clasificaciones de potencia seleccionables optimizadas para un bajo consumo de combustible adicionales: 2.312 kW/3.100 hp

**Carga útil nominal** 327 t

**Masa bruta nominal de la máquina** 576072 kg

**Peso del chasis** 203398 kg

**Gama de pesos de las cajas** 38 833 – 42 907 kg (85,611 – 94,594 lb)

**Nota (1)** Consulte a su fabricante de neumáticos para conocer la carga máxima de los neumáticos.

**Nota (2)** Peso del chasis con los depósitos de combustible y fluidos llenos, accesorios estándar y obligatorios, mecanismo de elevación, dispositivo de montaje de la caja, llantas y neumáticos

**Nota (3)** Consulte la política de sobrecarga 10/10/20 (ASXQ0250) sobre limitaciones de la masa bruta máxima de la máquina para dúmperes para minería Cat

**Eje delantero: vacío** 47 %

**Eje trasero: vacío** 53 %

**Eje delantero: con carga** 33 %

**Eje trasero: con carga** 67 %

**Nota** Distribuciones de peso optimizadas con la caja Cat.

**Relación de reducción total** 35:1

**Velocidad máxima: con carga** 64 km/h

**Generador/alternador** Doble cojinete sin escobillas Cat montado en el motor

**Controles** Tecnología de inversor IGBT Cat, cabina refrigerada por aire y presurizada con filtración

**Motor de las ruedas** Inducción de CA Cat montada en el eje trasero

**Sistema de refrigeración** Velocidad variable Cat, sistema de refrigeración impulsado hidráulicamente

**Neumáticos estándar** 59/80 R63

**Llantas** 44" x 63"

**Nota (1)** Sistema de cambio rápido de llanta opcional.

**Nota (2)** Caterpillar recomienda al cliente que analice todas las condiciones de trabajo y consulte a su fabricante de neumáticos habitual para que le ayude a elegir los neumáticos más adecuados y le informe sobre las capacidades de TKPH (toneladas métricas por kilómetro/hora) o TMPH (toneladas por milla/hora).

**Frenos de servicio** Cuatro esquinas, discos sumergidos en aceite, refrigerados por aceite, accionamiento hidráulico

**Área de los frenos de discos sumergidos en aceite delanteros** 131473 cm<sup>2</sup>

**Área de los frenos de discos sumergidos en aceite traseros** 198388 cm<sup>2</sup>

**Normas** Servicio y secundario: ISO 3450:2011

**Freno de estacionamiento** Cuatro esquinas, múltiples discos, accionamiento por muelle, liberación hidráulica

**Freno de carga** Frenos de servicio traseros

**Potencia de retardo dinámico: continua** 4086 kW

<b>Nota</b>	Sistema de frenos antibloqueo (ABS, Anti-Lock Brake System) opcional con paquete CMD
-------------	--

<b>A ras</b>	97-153 m <sup>3</sup> (127-200 yd <sup>3</sup> )
--------------	--

<b>Colmada (SAE 2:1)</b>	186-237 m <sup>3</sup> (243-310 yd <sup>3</sup> )
--------------------------	---

<b>Nota</b>	Consulte a su distribuidor Cat local para obtener recomendaciones sobre la caja.
-------------	--

<b>Tipo</b>	Dos cilindros hidráulicos de dos etapas con válvula de amortiguación.
-------------	---

<b>Caudal de la bomba: vacío alto</b>	964 l/min
---------------------------------------	-----------

<b>Ajuste de la válvula de seguridad: elevación</b>	20884 kPa
---	-----------

<b>Tiempo de elevación de la caja: vacío bajo</b>	21 s
---	------

<b>Tiempo de descenso de la caja: flotación</b>	22 s
---	------

<b>Disminución de potencia de la caja: velocidad alta en vacío</b>	17.5 s
--	--------

<b>Nota (1)</b>	Cilindros hidráulicos dobles de dos etapas montados fuera del bastidor principal; cilindros de doble acción en ambas etapas.
-----------------	--

<b>Nota (2)</b>	Posibilidad de aumentar y disminuir la potencia en ambas etapas.
-----------------	--

**Nota (3)**

La modulación automática de descenso de la caja reduce los impactos en el bastidor.

<b>Tipo</b>	Cilindros de nitrógeno/aceite independientes, montaje bulón a bulón, accesorios de horquilla de cizalla doble superior e inferior
<b>Carrera del cilindro efectiva: delantera</b>	102.1 ml
<b>Carrera del cilindro efectiva: trasera</b>	50.5 mm
<b>Eje trasero: oscilación</b>	+/- 5,32 grados
<b>Depósito de combustible</b>	4922 l
<b>Depósito de combustible (Tier 4)</b>	4542 l
<b>Depósito de líquido de escape diésel</b>	378 l
<b>Sistema de refrigeración</b>	799 l
<b>Cárter</b>	310 l
<b>Ruedas delanteras: cada una</b>	28 l
<b>Mando final: cada uno</b>	254 l
<b>Depósito hidráulico</b>	1121 l
<b>Sistema hidráulico: incluido el depósito</b>	1458 l

<b>Depósito de grasa</b>	41 kg
<b>Nota (1)</b>	Depósito de DEF solo disponible para la opción de motor Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE
<b>Aire acondicionado</b>	Refrigerante HFC-134A: 21.600 Btu/h
<b>Calentador/sistema antiescarcha</b>	24600 Btu/h
<b>Nota</b>	Capacidades a temperatura ambiente hasta -15 °C (5 °F) para calentador/sistema antiescarcha y hasta 50 °C (122 °F) para aire acondicionado.
<b>Normas de ROPS (1)</b>	El nivel de presión acústica en los oídos del operador de 75 dB(A) se ha medido conforme a las normas ISO 6394:2008 e ISO 6396:2008.
<b>Normas de ROPS (2)</b>	La estructura ROPS (Rollover Protective Structure, estructura de protección en caso de vuelcos) cumple las normas ISO 3471:2008 para operadores e ISO 13459:2012 para acompañantes.
<b>Normas de FOPS</b>	La estructura FOPS (Falling Objects Protective Structure, estructura de protección contra la caída de objetos) cumple las normas ISO 3449:2005 Nivel II para operadores e ISO 13459:2012 Nivel II para acompañantes.
<b>Ángulo de dirección</b>	39 °
<b>Radio de giro: delantero</b>	32.4 m
<b>Normas de la dirección</b>	Normas de la dirección: ISO 5010:2007
<b>Nota</b>	Diámetro de giro (ISO 7457:1997)
<b>Altura: parte superior de la ROPS</b>	6720 mm

<b>Longitud total</b>	15679 mm
<b>Distancia entre ejes</b>	6674 mm
<b>Eje trasero: cola de la máquina</b>	4898 mm
<b>Espacio libre de descarga: vacío</b>	1744 mm
<b>Altura de carga: vacío</b>	7271 mm
<b>Altura total con la caja levantada</b>	14890 mm
<b>Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos exteriores delanteros</b>	7028 mm
<b>Espacio libre de eje delantero: con carga</b>	855 mm
<b>Anchura total del techo (con deflectores para roca)</b>	10103 mm
<b>Anchura del techo/caja exterior (sin deflectores para roca)</b>	9639 mm
<b>Anchura interior de la caja</b>	8973 mm
<b>Altura del techo delantero: vacío</b>	7928 mm
<b>Espacio libre en el eje trasero: con carga</b>	854 mm
<b>Distancia entre los ejes centrales de los neumáticos gemelos traseros</b>	5943 mm
<b>Anchura total entre los neumáticos: vacío</b>	9226 mm
<b>Nota</b>	Las dimensiones indicadas incluyen los deflectores del techo

## 796 AC EQUIPOS ESTÁNDAR

## TREN DE POTENCIA

Motor Diésel Cat® C175-16: 2.610 kW (3.500 hp), optimizado para un bajo consumo de combustible, equivalente a Tier 2 de la EPA de EE. UU. (disponible para los mercados aplicables)

Motor Diésel Cat® C175-16: 2.610 kW (3.500 hp), Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE (disponible para los mercados aplicables)

Motor Diésel C175-16

- Turboalimentador (4)/postenfriado (ATAAC)
- Filtro de aceite centrífugo
- Filtro de aceite de limpieza automática
- Alternador de carga (225 A), sin escobillas
- Prelubricación/motor
- Filtro de aire con antefiltro (4)
- Detección de presión del aceite de puntos múltiples
- Escape: silenciador, salida en el lado derecho

Sistema de frenado:

- Retardo dinámico eléctrico con frenos de servicio de baja velocidad combinados
- Refrigerados por aceite, múltiples discos (parte delantera y parte trasera): servicio, estacionamiento, secundario
- Freno de carga (solo en el eje trasero)
- Material de los discos de los frenos de larga duración
- Control automático del retardador (ARC, Automatic Retarder Control)
- Motor de liberación del freno (remolque)

Transmisión de CA Cat®:

- Generador de CA
- Motores de inducción de CA
- Control del motor IGBT
- Rejilla de retardo radial con control del motor de CA
- Velocidad máxima programable
- Tecnología TorqueBoost
- Sistema de control de tracción

Sistema de control de los cambios de sentido de marcha:

- Neutralizador de marcha atrás con la caja levantada
- Inhibidor de cambios de marcha con la caja levantada
- Inhibidor de marcha atrás
- Inhibidor de descenso en punto muerto
- Inhibidor de arranque en punto muerto

Características adicionales:

- Filtración y lubricación continuas del eje trasero
- Refrigeración continua del aceite del eje trasero

## FUNCIONAMIENTO Y CONTROLES

Cabina aislada e insonorizada con estructura ROPS/FOPS integrada

Asiento, operador, suspensión neumática, ajustable, calefactado/refrigerado

Asiento del acompañante con suspensión neumática y ajustable

Cinturón de seguridad del acompañante de dos puntos

Volante inclinable, telescópico, bocina



Bocina eléctrica  
Palanca de cambios de sentido de marcha  
Retardo de pedal único y control de freno refrigerado por aceite  
Interruptor de control automático del retardador (ARC, Automatic Retarder Control)  
Interruptor de freno de carga  
Parabrisas con cristal tintado/de seguridad  
Elevavolantes eléctrico del operador/pasajero  
Limpiaparabrisas (2), control intermitente y lavaparabrisas  
Parasol (2)  
Espacio de almacenamiento en la parte trasera de los asientos  
Posavasos (2)  
Luz de techo adicional  
Preinstalación de radio de entretenimiento con altavoces y mazos de cables  
Convertidor de 12 V  
Toma de corriente de 12 V CC (1)  
Retrovisores, estándar (izquierdo plano, derecho convexo)  
Escalera de acceso fija, acceso a nivel del suelo en la parte izquierda  
HVAC:  
– Entorno filtrado y presurizado  
– Aire acondicionado  
– Calentador/sistema antiescarcha  
Indicadores con medidas métricas o imperiales:  
– Velocímetro  
– Tacómetro  
– Horómetro eléctrico  
– Nivel de combustible  
– Nivel de DEF (solo motores Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE)  
– Temperatura del aceite hidráulico  
– Temperatura del refrigerante del motor  
Servicio e información:  
– Puerto de conexión de diagnóstico  
– Indicador de fallo de control del motor eléctrico  
– Alarma, freno de estacionamiento/puerta del operador abierta  
– Puerto de telemática de terceros  
– Centro de mensajes VIMS con sistema Advisor

## **SISTEMA ELÉCTRICO**

Alarma acústica de marcha atrás  
Sistema eléctrico de 24 V con fusibles y disyuntores  
Baterías, 12 V (8), 90 A/h  
Receptáculo de carga de la batería a nivel del suelo

Iluminación, señalización/servicio:

- Faros (4 luces de cruce, 4 luces de carretera), LED
- Luz de marcha atrás y luz indicadora/de peligro, LED
- Indicadores de dirección (parte delantera y parte trasera), LED
- Escalera de acceso delantera y plataforma de servicio, LED
- Luces de freno y traseras, LED
- Compartimento del motor, LED
- Luces de advertencia de energía del inversor, LED

Indicador de carga útil, rojo/verde

Carga útil, pantalla digital

## **CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS ADICIONALES**

Acumuladores (dirección y freno): con certificación de Australia y Canadá

Sistema de lubricación automática

Protecciones de componentes giratorias

Guardabarros

Ganchos de remolque y pasadores (parte delantera)

Bulón para remolque (parte trasera) (solo dúmper vacío)

Llantas de 44" x 63", seis posiciones (6)

Repostaje:

- Depósito de combustible de 4.922 L (1.300 gal) (solo motores optimizados para un bajo consumo de combustible)
- Depósito de combustible de 4.543 L (1.200 gal) (solo motores Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE)
- Depósito de DEF de 379 L (100 gal) (solo motores Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE)
- Filtro de combustible con separador de agua
- Sistema de llenado rápido de combustible de 210 GPM (lado izquierdo y lado derecho)

Mantenimiento:

- Plataformas de servicio del motor (2)
- Instrucciones de servicio ANSI o ISO
- Puntos de toma de muestras S•O•S<sup>SM</sup> (aceite hidráulico, refrigerante del motor, aceite del motor)
- Bloqueo de la máquina a nivel del suelo (batería)
- Apagado del motor a nivel del suelo
- Bloqueo de la transmisión
- Bloqueo del arranque del motor
- Conexión rápida auxiliar para descarga simultánea con otro dúmper
- Conexión rápida auxiliar de dirección (remolque)

## **PRODUCTOS DE TECNOLOGÍA CAT®**

Sistema Cat® MineStar™ Detect (radar y cámara)

Cat® Product Link™ Elite (móvil)

## **CAJA DE DESCARGA**

Caja de alta eficiencia (HE), 186-237 m<sup>3</sup> (243-310 yd<sup>3</sup>)

- Dispositivo de montaje de la caja HE
- Eyectores de roca (cadena)

## **ANTICONGELANTE**

El refrigerante de larga duración (ELC, Extended Life Coolant) Cat protege hasta -35 °C (-30 °F)

## **796 AC EQUIPOS OPTATIVOS**

### **TREN DE POTENCIA**

Motor Diésel Cat® C175-16: potencia de 2.312 kW (3.100 hp) (solo motores optimizados para un bajo consumo de combustible/equivalentes a Tier 2 de la EPA de EE. UU.)

Motor Diésel Cat® C175-16: potencia de 2.050 kW (2.750 hp) (motores optimizados para un bajo consumo de combustible y Tier 4 Final de la EPA de EE. UU./Stage V de la UE)

Calentamiento de la caja por gases de escape

### **FUNCIONAMIENTO Y CONTROLES**

Sistema de bloqueo del acelerador

Cronómetro, parada del motor

Retrovisores calefactados (izquierdo y derecho)

Escalera de acceso eléctrica, acceso a nivel del suelo en la parte izquierda

Idiomas de los monitores: inglés, español, italiano, portugués, holandés, noruego, sueco, estonio, español latinoamericano, lituano, eslovaco, esloveno, griego, rumano, ruso, polaco, checo, húngaro, islandés, finés, danés, tailandés, indonesio, vietnamita, malayo, chino

### **SISTEMA ELÉCTRICO**

Iluminación, señalización/servicio:

– Luces antiniebla, LED

– Luces de trabajo, LED

– Luces de perfil lateral, LED

– Luces de freno/indicadoras de caja de descarga, LED

Luz indicadora de retardo, múltiples colores, exterior de la cabina

### **CARACTERÍSTICAS Y EQUIPOS ADICIONALES**

Repotaje: sistema de llenado rápido de combustible de 300 GPM (lado izquierdo y lado derecho)

Extintor de incendios portátil

Remolque central de un solo punto en el paragolpes delantero

Calzos para ruedas (ANSI e ISO)

Llantas de 44" x 63", cambio rápido (2 cambios rápidos, 4 estándar)

Mantenimiento:

– Plataforma del inversor (acceso trasero)

– Centro de servicio, llenado rápido

### **PRODUCTOS DE TECNOLOGÍA CAT®**

Sistema Cat® MineStar™ Detect (solo cámara)

Cat® Product Link™ Elite (satelital)

Cat® MineStar™ Health

Cat® MineStar™ Fleet

Cat® MineStar™ Terrain

Preinstalación para Cat® MineStar™ Command

Cat® MineStar™ Command

Accesorio de asistencia para remolque Cat®

### **CAJA DE DESCARGA**

Camisa de la caja para roca HE

Deflectores para roca del techo HE

Deflectores para roca de neumáticos traseros HE

Revestimiento para impactos HE

## **ANTICONGELANTE**

Anticongelante/refrigerante con protección hasta  $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-58\text{ }^{\circ}\text{F}$ )