

824

TRACTOR TOPADOR DE RUEDAS



Modelo del motor

Peso en orden de trabajo: hoja recta (Tier 4 final/Stage V)

Potencia neta: SAE J1349:2011

Cat® C15

34.004 kg (74.966 lb)

302 kW (405 hp)

The CAT logo, consisting of the letters "CAT" in a bold, sans-serif font with a stylized triangle above the letter "A".

824

TRACTOR TOPADOR DE RUEDAS

Los tractores topadores de ruedas Cat® están diseñados para ofrecer la máxima durabilidad y garantizar una disponibilidad superior durante múltiples ciclos de vida útil. Gracias al rendimiento optimizado y la capacidad de servicio simplificada, nuestras máquinas permiten ofrecer respaldo al sitio de trabajo de manera eficiente y segura. Al mismo tiempo, reducen los costos de posesión y operación. El modelo 824 continúa nuestro legado de confiabilidad, rendimiento, seguridad, comodidad del operador, capacidad de servicio y eficiencia.



MEJOR MANTENIMIENTO

Haga que el mantenimiento regular sea más conveniente con controles de fácil acceso ubicados dentro de la cabina.

SEGURIDAD ADICIONAL

Los controles agrupados de la máquina y del motor a nivel del suelo permiten un mantenimiento diario fácil y seguro.

MAYOR COMODIDAD PARA EL OPERADOR

La cabina cómoda y los controles de bajo esfuerzo con niveles de vibración reducidos ayudan a los operadores a trabajar de manera más productiva durante todo el día.

VALOR Y DURABILIDAD A LARGO PLAZO

- Las vigas de empuje sólidas de ancho completo transfieren y absorben la tensión a través de una sección más grande del bastidor.
- El bastidor trasero de sección de caja completa ayuda a resistir los golpes y las fuerzas de torsión.
- Los montajes del cilindro de dirección de servicio pesado transmiten de manera eficiente las cargas de dirección al bastidor.
- El montaje optimizado del eje da como resultado una mayor integridad estructural.
- La parada del motor demorada permite que la máquina se enfríe antes de apagar el motor, lo que previene daños del sistema de postratamiento y del motor.
- Las hojas resistentes y duraderas están diseñadas con excelentes características de explanación y laminación.



EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

- El Motor Cat C15 está diseñado para lograr la máxima eficiencia del combustible en las condiciones más exigentes.
- El sistema de dirección hidráulica con detección de carga ofrece un control preciso de la máquina para facilitar la carga.
- Experimente una mayor eficiencia con nuestras bombas de pistones de desplazamiento variable.
- La servotransmisión planetaria Cat de clase mundial incluye el Cambio de velocidad con un solo embrague (SCSS, Single Clutch Speed Shifting) para cambios más suaves y uniformes, y una mayor eficiencia. Habilite la modalidad de cambios automáticos para que la máquina realice automáticamente cambios ascendentes o descendentes según la velocidad de la máquina, lo que optimiza el rendimiento y ahorra combustible.
- Cuenta con un convertidor de par (CT) Cat con embrague de bloqueo que optimiza la eficiencia del combustible mediante la eliminación de pérdidas del TC, al mismo tiempo que se transfiere más potencia al suelo.



LA SEGURIDAD EN PRIMER LUGAR



- La cámara de visión trasera incluida como equipamiento estándar mejora la visibilidad del operador y la seguridad del sitio de trabajo.
- El acceso a los sistemas de desconexión de la batería, parada de emergencia del motor e interruptor de la luz de la escalera se encuentra en el centro de servicio de potencia a nivel del suelo.
- Las balizas LED montadas en la cabina ayudan a mantener informadas a las personas que se encuentran cerca de la máquina.

TECNOLOGÍAS CAT® INTEGRADAS



- Las tecnologías integradas ayudan a monitorear, gestionar y mejorar las operaciones del sitio de trabajo.
- El monitoreo remoto de Product Link™ ayuda a proporcionar información valiosa sobre el rendimiento de la máquina y la flota a través de la interfaz de VisionLink™. De este modo, puede tomar decisiones que aumenten la eficiencia del sitio de trabajo y reduzcan los costos de operación.
- Desde el monitor con pantalla táctil del Sistema de Administración de Información Vital (VIMS™, Vital Information Management System) puede obtener acceso a una amplia gama de información de sensores y datos mejorados de la máquina para ayudar a resolver problemas antes de que falle la máquina.
- Las tecnologías Cat Detect optativas mejoran el reconocimiento del entorno alrededor de la máquina para aumentar la seguridad.



TRABAJE CON COMODIDAD



- El sistema de control integrado de la dirección y la transmisión (STIC™, Steering and Transmission Integrated Control System) combina la selección de dirección, la selección de marchas y la dirección en una sola palanca. Esto ayuda a maximizar la capacidad de respuesta y el control, al tiempo que reduce la fatiga del operador.
- Los operadores pueden entrar y salir fácilmente de la cabina gracias a los reposabrazos y los controles de la dirección STIC plegables, los ángulos de la escalera de acceso reducidos y la iluminación estándar para las escaleras.
- Experimente una menor vibración con los montajes aislados de la cabina y los controles de dirección y del implemento montados en el asiento.
- Los grandes interruptores de membrana retroiluminados incluyen símbolos ISO e indicadores de activación LED para una identificación rápida de las funciones.
- El nivel de ruido interior más bajo ayuda a los operadores a trabajar cómodamente durante toda la jornada de trabajo.

MENOR IMPACTO AMBIENTAL

- La parada automática del motor y el apagado del sistema eléctrico ayudan a ahorrar combustible y a reducir el desgaste de los componentes cuando la máquina no está en uso.
- Genere menos desperdicios gracias a las baterías que no requieren mantenimiento.
- Maximice la vida útil de la máquina y ayude a reducir los costos de operación con los programas Cat Reman y Certified Rebuild, que permiten usar componentes reutilizados o remanufacturados para ahorrar entre un 40 % y un 70 % en costos.
- Los paquetes de modificación de Caterpillar ofrecen nuevas características para las máquinas más antiguas a fin de aprovechar al máximo su inversión.



AHORRO EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO



- Los enfriadores de combustible y aceite hidráulico abatibles hacia afuera y el condensador facilitan el acceso para la limpieza.
- La máquina cuenta con acceso a nivel del suelo o la plataforma para llegar fácilmente a los puntos de servicio diarios.
- Las puertas abatibles hacia afuera en ambos lados del compartimiento del motor proporcionan un acceso directo a los puntos de revisión clave del servicio diario.
- El Sistema Monitor optativo de la presión de los neumáticos proporciona información en tiempo real al operador en la cabina para optimizar la vida útil de los neumáticos.
- La caja de componentes electrónicos está ubicada de manera conveniente dentro de la cabina.
- Las mirillas permiten realizar una inspección visual rápida para minimizar la contaminación de fluidos.
- La iluminación dentro del compartimiento del motor mejora la visibilidad de los puntos de servicio.
- Los drenajes ecológicos evitan los derrames y facilitan el servicio.

AHORROS EN MANTENIMIENTO

LOS COMPONENTES AGRUPADOS
REDUCEN EL TIEMPO
DE MANTENIMIENTO

LAS MIRILLAS **REDUCEN EL
RIESGO DE CONTAMINACIÓN** Y
EL TIEMPO DE SERVICIO DIARIO



VIMS™ **ALERTA
AL OPERADOR**
ANTES DE UNA
AVERÍA DE LOS
COMPONENTES

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Motor

Cat® C15		
Modelo de motor	Cat® C15	
Potencia neta - SAE J1349:2011	302 kW	405 hp
Potencia neta: ISO 9249:2007	302 kW	405 hp
Velocidad nominal	1.800 rpm	1.800 rpm
Potencia del motor: ISO 14396:2002	318 kW	426 hp
Potencia bruta: SAE J1995:2014	324 kW	434 hp
Par máximo neto (1.300 rpm)	2.005 N-m	1.479 lbf-pie
Reserva de par	33 %	
Altitud máxima sin reducción de potencia (Tier 4 final de la EPA de EE.UU. o Stage V de la UE)	2.834 m	9.298'
Altitud máxima sin reducción de potencia (Tier 3 de la EPA de EE.UU./ Stage IIIA de la UE)	2.773 m	9.098'
Calibre	137,2 mm	5,4"
Carrera	171,4 mm	6,7"
Cilindrada	15,2 L	927,6 pulg ³
Velocidad alta en vacío	2.300 r/min	2.300 r/min
Velocidad baja en vacío	800 rpm	800 rpm

La potencia neta anunciada es la potencia disponible en el volante del motor cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, módulo de emisiones limpias y alternador.

Hay dos configuraciones de emisiones del motor disponibles. Una cumple con las normas de emisiones Tier 4 final de la EPA de EE.UU., Stage V de la UE, Stage V de Corea y 2014 de Japón. La otra cumple con las normas de emisiones MAR-1 de Brasil, equivalentes a Tier 3 de la EPA de EE.UU. y a Stage IIIA de la UE.

Especificaciones de operación

Peso en orden de trabajo: hoja recta (Tier 4 final o Stage V)	34.004 kg	74.966 lb
---	-----------	-----------

Transmisión

Tipo de transmisión	ECPC (Electronic Clutch Pressure Control, control electrónico de presión del embrague) y servotransmisión planetaria Cat	
---------------------	--	--

Avance - 1	6,1 km/h	3,8 milla/h
Avance - 2	11,1 km/h	6,9 millas/h
Avance - 3	19,6 km/h	12,2 milla/h
Avance - 4	34,8 km/h	21,6 millas/h
Retroceso - 1	7 km/h	4,3 milla/h
Retroceso - 2	12,6 km/h	7,8 millas/h
Retroceso - 3	22,4 km/h	13,9 millas/h
Retroceso - 4	39,7 km/h	24,7 milla/h

Sistema hidráulico: levantamiento/inclinación

Flujo de la bomba a 1.800 rpm	117 L/min	30,9 gal EE.UU./min
Presión de alivio principal	26.000 kPa	3.771 lb/pulg ²
Presión máxima de suministro	24.100 kPa	3.495 lb/pulg ²
Cilindros de doble acción: levantamiento, calibre y carrera	120 mm × 1.070 mm (4,7" × 42,1")	
Cilindro de doble acción: inclinación, calibre y carrera	140 mm × 230 mm (5,5" × 9,1")	

Sistema hidráulico: dirección

Sistema de dirección: circuito	Operado por piloto y con detección de carga	
Calibre	114,3 mm	4,5"
Carrera	576 mm	22,7"
Sistema de dirección: bomba	Pistón de desplazamiento variable	
Flujo máximo a 1.800 rpm	170 L/min	44,9 gal EE.UU./min
Ajuste de válvula de alivio: dirección	24.000 kPa	3.481 lb/pulg ²
Ángulo de articulación del vehículo	86°	

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de enfriamiento	116 L	30,6 gal (EE.UU.)
Cárter del motor	34 L	9 gal (EE.UU.)
Transmisión	66 L	17,4 gal (EE.UU.)
Tanque de combustible	782 L	206,6 gal (EE.UU.)
Tanque de fluido de escape de combustible diésel (solo para Tier 4 final o StageV)	32 L	8,5 gal (EE.UU.)
Diferencial: mandos finales: delanteros	100 L	26,4 gal (EE.UU.)
Diferencial: mandos finales: traseros	110 L	29,1 gal (EE.UU.)
Tanque hidráulico solamente	134 L	35,4 gal (EE.UU.)
Sistema hidráulico: implemento/dirección	214 L	56,5 gal (EE.UU.)

Todos los motores diésel fuera de carretera que cumplen con las normas de emisiones Tier 4 final, Stage V de la UE y 2014 de Japón (Tier 4 final) se deben usar con: – Combustible diésel ultrabajo en azufre (ULSD, ultra low sulfur diesel) que contenga 15 ppm (mg/kg) de azufre o menos. – Los motores Cat son compatibles con los siguientes combustibles renovables, alternativos y biodiésel* que reducen la emisión de gases de efecto invernadero***: • Hasta biodiésel B20 FAME (Fatty acid methyl ester, éster metílico de ácido graso)** • Hasta un 100 % de combustibles renovables HVO (Hydrotreated Vegetable Oil, aceite vegetal hidrotratado) y GTL (Gas-to-Liquids, gas a líquidos). – DEO-ULS™ Cat o aceites que cumplan con las especificaciones de Cat ECF-3, API CJ-4 y ACEA E9. – Fluido de Escape de Combustible Diésel (DEF, Diesel Exhaust Fluid) que cumpla con los requisitos definidos en la norma ISO 22241-1:2006. *Consulte las pautas para una aplicación exitosa. Comuníquese con su distribuidor Cat o consulte "Recomendaciones de fluidos para máquinas Caterpillar" (SEBU6250) para obtener más detalles. **Los motores que tienen dispositivos de postratamiento pueden usar hasta biodiésel B20. Los motores sin dispositivos de postratamiento pueden usar mezclas más altas, hasta un 100 % de biodiésel. *** Las emisiones de gases de efecto invernadero del tubo de escape de los combustibles con menor intensidad de carbono son esencialmente las mismas que las de los combustibles tradicionales.

Sistema de aire acondicionado

Aire acondicionado	El sistema de aire acondicionado en esta máquina contiene el refrigerante de gases fluorados de efecto invernadero R134a o R1234yf. Consulte la etiqueta o el manual de instrucciones para identificar el gas. - Si está equipado con R134a (potencial de calentamiento global de 1.430), el sistema contiene 2,0 kg de refrigerante, que tiene un equivalente de CO ₂ de 2,86 toneladas métricas (3,15 tons EE.UU.).
--------------------	--

Ejes

Delantero	Planetario: fijo
Trasero	Planetario: oscilante
Ángulo de oscilación	±11°

Sistema de frenos

Freno de estacionamiento	Tambor y zapata, aplicados por resorte, liberados de forma hidráulica
Frenos	Discos múltiples sumergidos en aceite en las 4 ruedas

Rendimiento acústico: Tier 3/Stage IIIA

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Nivel de potencia acústica de la máquina (ISO 6395:2008)	113 dB(A)
Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008)*	72 dB(A)
Nivel de potencia acústica de la máquina (ISO 6395:2008)**	110 dB(A)

* Para las máquinas que se utilizan en los países de la Unión Europea y en los países que adoptan las Directivas de la Unión Europea y del Reino Unido.

** Directiva de la Unión Europea "2000/14/EC", según lo enmendado en "2005/88/EC" y la norma sobre ruido de 2001 del Reino Unido No. 1701.

El nivel de potencia acústica de la máquina se midió de acuerdo con ISO 6395:2008. La medición se realizó al 70% de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

El nivel de presión acústica en los oídos del operador se midió de acuerdo con ISO 6396:2008. La medición se realizó al 70% de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

Es posible que sea necesario usar protección para los oídos al operar la máquina dentro de una cabina que no tenga el mantenimiento adecuado o cuando las puertas o ventanas estén abiertas durante períodos prolongados, o en ambientes con altos niveles de ruido.

Rendimiento acústico: Tier 4 final / Stage V

Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008)	73 dB(A)
Nivel de potencia acústica de la máquina (ISO 6395:2008)	113 dB(A)
Nivel de presión acústica en los oídos del operador (ISO 6396:2008)*	72 dB(A)
Nivel de potencia acústica de la máquina (ISO 6395:2008)**	110 dB(A)

* Para las máquinas que se utilizan en los países de la Unión Europea y en los países que adoptan las Directivas de la Unión Europea y del Reino Unido.

** Directiva de la Unión Europea "2000/14/EC", según lo enmendado en "2005/88/EC" y la norma sobre ruido de 2001 del Reino Unido No. 1701.

El nivel de potencia acústica de la máquina se midió de acuerdo con ISO 6395:2008. La medición se realizó al 70% de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

El nivel de presión acústica en los oídos del operador se midió de acuerdo con ISO 6396:2008. La medición se realizó al 70% de la máxima velocidad del ventilador de enfriamiento del motor.

Es posible que sea necesario usar protección para los oídos al operar la máquina dentro de una cabina que no tenga el mantenimiento adecuado o cuando las puertas o ventanas estén abiertas durante períodos prolongados, o en ambientes con altos niveles de ruido.

Dimensiones (aproximadas)

Altura hasta la parte superior de la baliza	4.422 mm	14,5'
Altura: parte superior del tubo de escape vertical	4.332 mm	14,2'
Altura: parte superior del capó	3.204 mm	10,5'
Espacio libre sobre el suelo del parachoques	852 mm	2,8'
Desde la línea central del eje trasero hasta el borde del parachoques	2.830 mm	9,3'
Desde la línea de centro del eje delantero hasta el enganche	1.850 mm	6,1'
Distancia entre ejes	3.700 mm	12,1'

Longitud con la hoja recta sobre el suelo	8.422 mm	27,6'
Espacio libre sobre el suelo hasta el muñón	441,4 mm	1,45'
Altura hasta la parte superior de la cabina	4.100 mm	13,5'
Ancho sobre las barandas	3.336 mm	10,94'
Espacio libre sobre el suelo	534,4 mm	1,8'

Hoja recta

Capacidad	5 m ³	6,6 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.507 mm	177,4"
Altura	1.230 mm	48,4"
Profundidad de excavación	448 mm	17,6"
Espacio libre sobre el suelo	1.057 mm	41,6"
Inclinación máxima	1.167 mm	45,9"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.227 mm	23,7'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3.093 mm	10,15'

Hoja recta con placa de empuje

Capacidad	5 m ³	6,6 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.507 mm	177,4"
Altura	1.230 mm	48,4"
Profundidad de excavación	448 mm	17,6"
Espacio libre sobre el suelo	1.057 mm	41,6"
Inclinación máxima	1.167 mm	45,9"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.099 mm	23,2'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3.120 mm	10,2 pulg ³

Hoja semiuniversal

Capacidad	7,7 m ³	10 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.421 mm	174,1"
Altura	1.551 mm	61,1"
Profundidad de excavación	477 mm	18,8"
Espacio libre sobre el suelo	1.068 mm	42"
Inclinación máxima	1.120 mm	44,1"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.260 mm	23,8'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3313 mm	10,8'

Hoja universal

Capacidad	7,7 m ³	10 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.352 mm	171,3"
Altura	1.350 mm	53,1"
Profundidad de excavación	461 mm	18,1"
Espacio libre sobre el suelo	1.051 mm	41,4"
Inclinación máxima	1.132 mm	44,6"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.299 mm	23,9'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3.468 mm	11,3'

Hoja para carbón

Capacidad	16,2 m ³	21,2 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.798 mm	189"
Altura	1.745 mm	68,7"
Profundidad de excavación	472 mm	18,6"
Espacio libre sobre el suelo	1.072 mm	42,2"
Inclinación máxima	1.242 mm	48,9"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.590 mm	24,9'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3.496 mm	11,4'

Hoja de desgaste extendido

Capacidad	8,1 m ³	10,6 yd ³
Ancho sobre las cantoneras	4.357 mm	171,6"
Altura	1.350 mm	53,1"
Profundidad de excavación	461 mm	18,1"
Espacio libre sobre el suelo	1.051 mm	41,4"
Inclinación máxima	1.132 mm	44,6"
Radio de giro: esquina exterior de la hoja	7.296 mm	23,9'
Radio de giro: esquina interior de la hoja	3.475 mm	11,4'

EQUIPO ESTÁNDAR Y OPTATIVO

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

	Estándar	Optativo
OTROS		
Protector del eje motriz	✓	
Protectores del cárter y el tren de fuerza	✓	
Tubo de escape vertical plegable para el envío	✓	
Tanque de combustible de 782 L (207 gal EE.UU.)	✓	
Enganche, barra de tiro con pasador	✓	
Mangueras Cat XT™	✓	
Enfriadores de aceite hidráulico, del motor y de la transmisión	✓	
Tapas con candado de protección contra vandalismo	✓	
Tubo de escape Venturi	✓	
Contrapeso delantero		✓
CLIMAS FRÍOS		
Auxiliar de arranque automático (con éter)	✓	
Anticongelante de larga duración premezclado con una concentración del 50 % (-34 °C/-29 °F)	✓	
Calentador, refrigerante del motor, 120 V		✓
Calentador, refrigerante del motor, 240 V		✓
Anticongelante -50 °C (-58 °F)		✓
Aceite hidráulico para climas árticos		✓
Espejos con calefacción		✓
ENTORNO DEL OPERADOR		
Radio, CB (lista para instalación)	✓	
Puerto de alimentación de 12 V para conectar teléfonos móviles o equipos portátiles	✓	
Aire acondicionado	✓	
Cabina insonorizada y presurizada, con Estructura de Protección en Caso de Vuelcos (ROPS, Rollover Protective Structure) o Estructura de Protección contra la Caída de Objetos (FOPS, Falling Objects Protective Structure) interna de cuatro postes, lista para la instalación de radio para entretenimiento; incluye antena, altavoces, convertidor (12 V, 10 a 15 A) y tomacorriente	✓	
Puerta de la cabina, ventana corrediza (lado izquierdo)	✓	
Ganchos para abrigo y cascos	✓	
Controles electrohidráulicos de inclinación y oscilación	✓	
Controles de cambios con la punta de los dedos	✓	
Apoyabrazos rebatible	✓	
Calentador y descongelador	✓	
Bocina eléctrica	✓	
Traba hidráulica del implemento	✓	
Indicadores del tablero de instrumentos: – Nivel del fluido de escape de combustible diésel (DEF) (Tier 4 final de la EPA de EE.UU. / Stage V de la Unión Europea) – Temperatura del refrigerante del motor – Nivel de combustible – Temperatura del aceite hidráulico – Velocímetro/tacómetro – Temperatura del convertidor de par	✓	
Instrumentos e indicadores de advertencia: – Sistema de alerta de acción de tres categorías – Presión de aceite del freno – Bajo voltaje del sistema eléctrico – Alerta de falla del motor y luz de acción – Estado del freno de estacionamiento	✓	

	Estándar	Optativo
ENTORNO DEL OPERADOR (CONTINUACIÓN)		
Prefiltro de la cabina, eléctrico	✓	
Luz de techo en la cabina	✓	
Soportes para lonchera y bebidas	✓	
Asiento Premium Plus con calefacción y refrigeración por aire a presión, ajuste bidireccional de los muslos, ajuste eléctrico del respaldo y la zona lumbar, ajuste de la rigidez de conducción, amortiguación dinámica en los extremos y acabado de cuero	✓	
Visera delantera	✓	
Vidrio polarizado y laminado montado en caucho	✓	
Marcha de la transmisión (indicador)	✓	
Sistema de Administración de Información Vital (VIMS™): – Pantalla de información gráfica – Puerto de datos externo – Perfiles del operador personalizables	✓	
Limpia/lavaparabrisas de brazo húmedo (delantero y trasero): – Limpiaparabrisas intermitentes (delantero y trasero)	✓	
Radio, AM/FM/Aux/USB/Bluetooth®		✓
SISTEMA ELÉCTRICO		
Alternador de 150 A	✓	
Baterías libres de mantenimiento (4 de 1.000 CCA)	✓	
Sistema eléctrico de 24 V	✓	
Sistema de luces halógenas (delanteras y traseras)	✓	
Luces de dirección (traseras)	✓	
Motor de arranque eléctrico de servicio pesado	✓	
Sistema de iluminación LED		✓
SEGURIDAD		
Cámara de visión trasera	✓	
Alarma de retroceso	✓	
Luz de advertencia con interruptor (luz estroboscópica LED)	✓	
Iluminación de escalera de acceso	✓	
Cat Detect: sistema de detección de objetos (lista para su instalación)	✓	
Espejo interior (panorámico)	✓	
Espejos retrovisores (montados externamente)	✓	
Cinturón de seguridad retráctil con recordatorio de 76 mm (3") de ancho	✓	
Sistema de control integrado de la dirección y la transmisión (STIC™) con traba	✓	
Salida de emergencia de la plataforma	✓	
Escalera, acceso trasero izquierdo y derecho	✓	
Zócalos	✓	

	Estándar	Optativo
RUIDO		
Insonorización		✓
TREN DE FUERZA		
Posenfriador aire a aire	✓	
Cambio de marcha automático	✓	
Frenos de servicio de discos múltiples sumergidos en aceite, completamente hidráulicos y cerrados	✓	
Módulo de Emisiones Limpias Cat (Tier 4 final/Stage V)	✓	
Freno de estacionamiento electrohidráulico	✓	
control electrónico de presión del embrague (ECPC, Electronic Clutch Pressure Control);	✓	
El Motor Cat C15 cumple con las normas de emisiones Tier 4 final y Stage V y las normas de emisiones equivalentes a la Tier 3 de la EPA de EE.UU. y la Stage IIIA de la UE	✓	
Bomba de cebado de combustible (eléctrica)	✓	
Enfriador de combustible a aire	✓	
Sistema de frenado integrado	✓	
Silenciador (debajo del capó) (Tier 3 o Stage IIIA)	✓	
Radiador de aluminio modular (AMR)	✓	
Sistema de enfriamiento separado	✓	
Cambio de velocidad con un solo embrague (SCSS, Single Clutch Speed Shifting)	✓	
Traba del acelerador	✓	
Convertidor de par con embrague de traba (LUC, Lock-Up Clutch)	✓	
Transmisión planetaria con control de gama de velocidad 4 avance/4 retroceso	✓	
Eje trasero sin giro		✓
SERVICIO		
Interruptor de parada de emergencia del motor a nivel del suelo	✓	
Interruptor de desconexión maestro de la batería con traba a nivel del suelo	✓	
Enchufe de arranque auxiliar	✓	
Puertas, acceso de servicio (con traba)	✓	
Drenajes ecológicos para motor, radiador, transmisión, tanque hidráulico	✓	
Cárter del motor, con intervalo de 500 horas con aceite CJ-4	✓	
Antefiltro de motor	✓	
Supresión de incendios lista para instalación	✓	
Sistema de cambio de aceite de alta velocidad	✓	
Válvulas de muestreo de aceite	✓	
Product Link™	✓	
Iluminación debajo del capó	✓	
Sistema de filtración hidráulico completo	✓	
Sistema Monitor de presión de los neumáticos		✓
Antefiltro del motor en dos etapas		✓
EFICIENCIA		
Ventilador proporcional a la demanda impulsado hidráulicamente	✓	



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.

© 2025 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, VIMS, STIC, DEO-ULS, XT, Product Link, 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. VisionLink es una marca registrada de Caterpillar Inc., registrada en los Estados Unidos y en otros países.

www.cat.com www.caterpillar.com

ASXQ3930-00
Número de fabricación: 11A
(Global)

