

Retropala 427F2



Cabina

La introducción de la nueva cabina de la retropala Cat® proporciona un entorno confortable y fácil para el operador. Con la posibilidad de personalizar muchas de las características de la máquina, la nueva cabina permite que el operador trabaje con la mayor comodidad y disfrute de las tecnologías más avanzadas disponibles en las retropalas actuales.

Motor Diésel Cat C3.4B

La tecnología de emisiones limpias más avanzada. Los Motores Cat C3.4B de 55 kW utilizan un control electrónico mejorado que optimiza la velocidad del motor en cada aplicación. Turboalimentador con válvula de descarga de los gases de escape inteligente que proporciona una rápida respuesta, alta potencia y un mayor par. Este motor proporciona una solución de emisiones sin necesidad de fluido de escape diésel.

Facilitan su trabajo

En Caterpillar sabemos que el trabajo del operador de una retropala moderna puede ser exigente. Por eso, las máquinas de la serie F2 se han desarrollado bajo esta premisa y ofrecen una gama de funciones y opciones que ayudan a reducir la carga de trabajo del operador al mantener alta productividad, capacidad de control y comodidad durante las largas jornadas laborales. Un nuevo panel de instrumentos con pantalla LCD proporciona al operador un acceso rápido a la información importante que necesita. Esta característica y otras nuevas, como el potente sistema hidráulico, Product Link™ y Bluetooth manos libres, permiten que el operador trabaje con total comodidad y seguridad, ya que dispone de todo el control y la información necesarios para lograr los niveles más altos de productividad.

Sistema hidráulico inteligente

La serie F2 sigue ofreciendo un sistema hidráulico con detección de carga combinado con una tecnología de reparto de caudal. Gracias a nuestro sistema hidráulico inteligente, obtendrá el caudal que necesite, cuando lo necesite y donde más lo necesite.

Asegure su inversión

Proteja su retropala con la última tecnología de seguridad. Seleccione desde teclados integrados, hasta protectores contra actos vandálicos o la versión más reciente de Product Link, y garantice la seguridad de su máquina.

Sistema hidráulico

El sistema hidráulico de la serie F se ha mejorado en los nuevos modelos F2. El aumento de la capacidad de la bomba proporciona un mayor caudal y permite que el operador disponga de un mayor rendimiento hidráulico a su disposición. La nueva 427F2 ha heredado la gran capacidad del flujo hidráulico y de la bomba.



Especificaciones de la Retropala 427F2

Motor

	Fase IIIB de la UE de serie
Modelo	C3.4B 55 kW Electronic Turbo Intercooled
Potencia nominal (de serie) a 2200 rev/min	
Potencia bruta ISO 14396	55,1 kW/74,9 hp
Clasificación de potencia neta a 2200 rev/min	
ISO 9249	51,5 kW/70 hp
EEC 80/1269	51,5 kW/70 hp
Reserva de par (neta) a 1.200 rev/min	88 %
Par máximo a 1400 rev/min	438 N·m
Calibre	99 mm
Carrera	110 mm
Cilindrada	3,4 L

- La potencia neta anunciada es la potencia disponible al volante cuando el motor está equipado con ventilador, filtro de aire, silenciador y alternador.
- El motor mantiene la potencia especificada hasta los 2286 metros de altitud. La reducción automática de la potencia del motor protege los sistemas hidráulico y de la transmisión.
- Cumple las normativas sobre emisiones de la Fase IIIB de la UE.

Transmisión

Velocidades de desplazamiento de la retropala con tracción en dos ruedas, a plena potencia, equipada con neumáticos traseros de 16.9 x 28.

	Transmisión estándar	Transmisión automática	Transmisión automática (con bloqueo)
Hacia delante			
1. ^a	5,6 km/h	6 km/h	6 km/h
2. ^a	9,3 km/h	9,6 km/h	9,6 km/h
3. ^a	21 km/h	12 km/h	12 km/h
4. ^a	40 km/h	20 km/h	20 km/h
5. ^a		27 km/h	27 km/h
6. ^a		40 km/h	40 km/h
Marcha atrás			
1. ^a	5,6 km/h	6 km/h	6 km/h
2. ^a	9,3 km/h	13 km/h	13 km/h
3. ^a	21 km/h	27 km/h	27 km/h
4. ^a	40 km/h		

Capacidades de llenado de servicio

Sistema de refrigeración	
Depósito de combustible	160 L
Aceite de motor con filtro	8,8 L
Fluido de escape diésel	19 L
Transmisión (estándar)	
AWD	15 L
Transmisión (automática)	
AWD	19 L
Eje trasero	16,5 L
Planetarios	1,7 L
Eje delantero (AWD)	11 L
Planetarios	0,7 L
Sistema hidráulico	95 L
Depósito hidráulico	40 L

Sistema hidráulico

Tipo	Centro cerrado
Tipo de bomba	Pistón axial, caudal variable
Capacidad máxima de la bomba	160 L/min
Presión del sistema	
Retropala	250 bares
Pala	250 bares

Nivel de ruido

Interior de la cabina	74 dB(A)
Exterior de la cabina	100 dB(A)

Especificaciones de la Retropala 427F2

Pesos*

Peso de funcionamiento (estimado) (C3.4)	8108 kg
Peso de funcionamiento (máximo) (capacidad de estructura de protección antivuelco, ROPS, Rollover Protective Structure)	11 000 kg
Cabina, ROPS/FOPS	129 kg
Transmisión automática	55 kg
Control de amortiguación	11 kg
Aire acondicionado	42 kg
Cucharón de usos múltiples (1,00 m³/1,31 yd³)	
Con horquillas plegables	871 kg
Sin horquillas plegables	611,2 kg
Balancín extensible (sin incluir el contrapeso delantero)	203 kg
Contrapesos de base	115 kg
Uno apilable	250 kg
Máxima	485 kg
Recomendaciones de contrapeso mínimo: balancín estándar	
Cucharón frontal	
U.G.	115 kg
U.M.	0 kg
Recomendaciones de contrapeso mínimo: balancín extensible	
Cucharón frontal	
U.G.	485 kg
U.M.	0 kg
Peso bruto total que no se debe exceder	11 000 kg

*Configuración de la máquina: Motor HRC de serie, balancín estándar, cabina estándar con aire acondicionado, transmisión automática AWD, cucharón frontal de usos múltiples de 1,03 m³, cucharón de servicio estándar de 24 pulgadas, neumáticos 12.5/80-18 y 16.9-28, sin contrapeso, operador de 80 kg y depósito de combustible lleno.

Ejes

Tracción en todas las ruedas (AWD, All Wheel Drive)

Características

- Eje trasero de servicio pesado con frenos internos autoajustables, bloqueo del diferencial y mandos finales.
- La tracción en todas las ruedas se conecta mediante un interruptor situado en el panel de la consola delantera o con el pedal de freno cuando se trabaja con el sistema de frenado en todas las ruedas. La AWD puede conectarse en movimiento, bajo carga y a cualquier velocidad de avance o de marcha atrás. Para mayor facilidad de mantenimiento, los mandos finales son exteriores.
- Los ejes delanteros, montados en péndulo, están sellados y lubricados permanentemente, por lo que no requieren mantenimiento diario. El cilindro de dirección de doble acción, con un ángulo de dirección de 52°, aumenta la maniobrabilidad de la máquina.

Potencias del eje

Eje delantero AWD	
Estático	22 964 kg
Dinámico	9186 kg
Eje trasero	
Estático	22 964 kg
Dinámico	9186 kg

Dirección

Tipo	Ruedas delanteras
Dirección asistida	Hidrostática
Un (1) cilindro AWD de doble acción	
Calibre	65 mm
Carrera	120 mm
Diámetro de la biela	36 mm

Círculo de giro

AWD (interior de las ruedas sin frenada)	
De las ruedas delanteras exteriores	8,18 m
De la parte exterior más ancha del cucharón frontal	10,97 m

Frenos

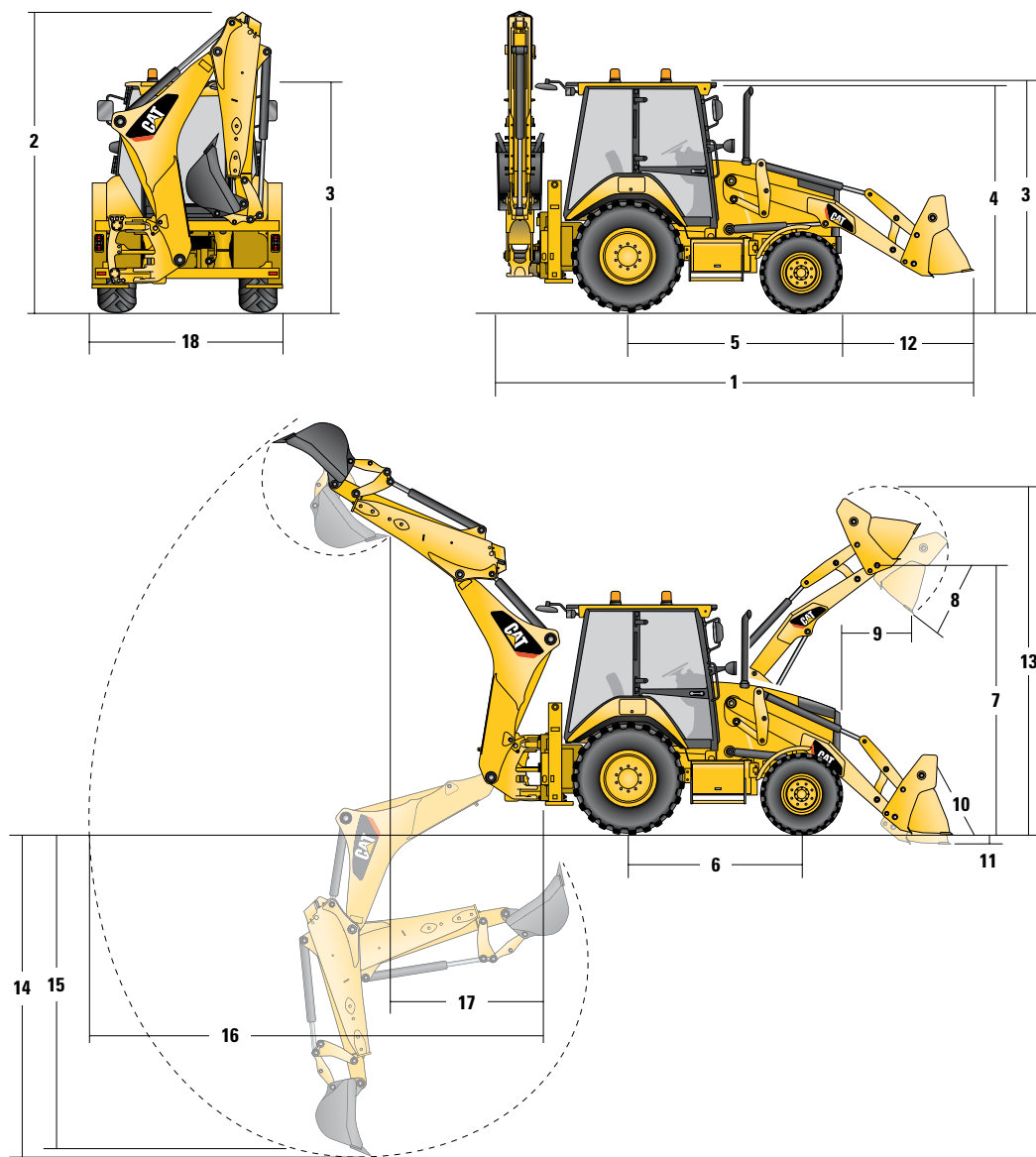
Frenos servo de discos múltiples, hidráulicos, completamente sellados.

Características

- Frenos de discos múltiples internos Kevlar, bañados en aceite, de accionamiento hidráulico, en el eje de entrada del mando final.
- Totalmente estancos y sellados.
- Autoajustables.
- Los dos pedales de freno servo pueden inmovilizarse para circulación por carretera.
- Los frenos de estacionamiento/secundarios son independientes del sistema de frenos de servicio. El freno de estacionamiento se aplica mecánicamente mediante una palanca manual situada en la consola derecha.
- Cumplen las especificaciones de la norma ISO 3450:1996.

Especificaciones de la Retropala 427F2

Dimensiones de la máquina



	U.G.: 1,0 m³	U.M.: 1,03 m³	U.M. con horquillas: 1,03 m³
1 Longitud total en posición de circulación en carretera	5734 mm	5734 mm	5734 mm
Longitud total de transporte	5704 mm	5704 mm	5704 mm
2 Altura total de transporte: 4,3 m	3779 mm	3779 mm	3779 mm
Anchura total (sin incluir el cucharón frontal)	2352 mm	2352 mm	2352 mm
3 Altura hasta la parte superior de la cabina/techo	2897 mm	2897 mm	2897 mm
4 Altura hasta la parte superior del tubo de escape vertical	2744 mm	2744 mm	2744 mm
5 Distancia desde la línea de centro del eje trasero hasta la parrilla delantera	2705 mm	2705 mm	2705 mm
6 Distancia entre ejes con AWD	2200 mm	2200 mm	2200 mm

Las dimensiones y especificaciones de rendimiento que se muestran son para máquinas equipadas con neumáticos delanteros 12.5/80-18 SGL, neumáticos traseros 16.9-28c, cabina estándar, balancín estándar con cucharón de servicio estándar de 24 pulgadas, cucharón frontal de usos múltiples de 1,0 m³ y equipos estándar, salvo que se especifique lo contrario.

Especificaciones de la Retropala 427F2

Dimensiones y rendimiento del cucharón frontal

	U.G.: 1,0 m³	U.M.: 1,03 m³	U.M. con horquillas: 1,03 m³
Capacidad	1,03 m³	1,03 m³	1,03 m³
Anchura	2406 mm	2406 mm	2406 mm
Capacidad de elevación a altura máxima	3817 kg	3580 kg	3240 kg
Fuerza de arranque de elevación	54,82 kN	53,34 kN	50,24 kN
Fuerza de arranque de inclinación	54,84 kN	60,32 kN	58,79 kN
Carga límite de equilibrio en el punto de arranque	6557 kg	6537 kg	6260 kg
7 Altura máxima de pasador de articulación	3497 mm	3497 mm	3497 mm
8 Ángulo de descarga a altura máxima	45°	45°	45°
Altura de descarga en ángulo máximo	2796 mm	2823 mm	2823 mm
9 Alcance de descarga en ángulo máximo	805 mm	731 mm	731 mm
10 Volteo máximo hacia atrás del cucharón a nivel del suelo	38°	39°	39°
11 Profundidad de excavación	61 mm	94 mm	94 mm
Ángulo de nivelación máximo	114°	116°	116°
12 Cuchilla de la rejilla al cucharón, posición de transporte	1467 mm	1419 mm	1419 mm
13 Altura de funcionamiento máxima	4394 mm	4427 mm	4883 mm
Peso del cucharón (sin incluir dientes ni horquillas)	428 kg	611 kg	705 kg

Dimensiones y rendimiento de la retropala

	Balancín estándar: 4,3 m	Balancín extensible retraído: 4,3 m	Balancín extensible extendido: 4,3 m
14 Profundidad de excavación, SAE máxima	4278 mm	4281 mm	5274 mm
Profundidad de excavación, máxima del fabricante	4775 mm	4778 mm	5696 mm
15 Profundidad de excavación, fondo plano de 2440 mm	3893 mm	3897 mm	4966 mm
Profundidad de excavación, fondo plano de 600 mm	4235 mm	4239 mm	5235 mm
Profundidad de excavación, fondo plano de 610 mm del fabricante	4748 mm	4753 mm	5696 mm
Alcance desde la línea de centro del eje trasero a nivel del suelo	6739 mm	6744 mm	7670 mm
16 Alcance del pivote oscilante al suelo	5649 mm	5654 mm	6580 mm
Altura de funcionamiento máxima	5691 mm	5692 mm	6297 mm
Altura de carga	4016 mm	4025 mm	4630 mm
17 Alcance de carga	1669 mm	1617 mm	2475 mm
Par de giro	180°	180°	180°
Giro del cucharón	205°	205°	205°
18 Anchura total de estabilizador	2352 mm	2352 mm	2352 mm
Fuerza de excavación del cucharón	63,44 kN	63,42 kN	63,42 kN
Fuerza de excavación del balancín	36,17 kN	36,90 kN	26,98 kN

Equipos estándar y opcionales de la Retropala 427F2

Equipo estándar y opcional

Los equipos estándar y opcionales pueden variar. Consulte a su distribuidor Cat para obtener más información.

	Estándar	Opcional		Estándar	Opcional
Cabina ROPS y FOPS			Accesorios instalables a pie de obra		
Cabina Deluxe	—	✓	Desplazamiento lateral accionado hidráulicamente (PSS, Powered Side Shift)	—	✓
Cabina estándar	✓	—	Varillajes de pluma y balancín: retropala		
*Consulte la página opciones de cabina			Acoplamiento rápido, hidráulico	—	✓
Neumáticos/dirección/frenos			Acoplamiento rápido mecánico	—	✓
Tracción en todas las ruedas	✓	—	Balancín extensible (4,26 m)	—	✓
Bloqueo del diferencial 100 %	✓	—	Balancín estándar (4,26 m)	✓	—
Servofrenos hidráulicos (doble pedal)	✓	—	Bloqueo para transporte: giro	✓	—
Neumáticos de 26 pulgadas	✓	—	Bloqueo para transporte: pluma	✓	—
Neumáticos de 28 pulgadas	—	✓	Pluma, balancines y varillajes: pala		
Motor/transmisión			Cuchilla de la pala (2 piezas)	—	✓
Batería de 750 CCA, sin mantenimiento (estándar)	✓	—	Sistema hidráulico		
Batería de 750 CCA, sin mantenimiento (servicio pesado)	—	✓	Bomba hidráulica (160 L/min)	✓	—
Unidad del radiador abisagrada para facilitar la retirada de residuos	✓	—	Desconexión hidráulica rápida (conexión mediante giro)	—	✓
Motor Cat C3.4B de 55 kW (75 hp)	✓	—	Bloqueo para desplazamiento lateral (electrohidráulico)	—	✓
Calentador del bloque de motor	—	✓	Enfriador de aceite hidráulico	✓	—
Conector de arranque mediante una conexión provisional	—	✓	Sistema hidráulico: retropala		
Transmisión manual de 4 velocidades	✓	—	Tuberías hidráulicas de 1 vía	—	✓
Transmisión automática de 6 velocidades	—	✓	Tuberías hidráulicas de 2 vías	—	✓
Transmisión automática de 6 velocidades (con bloqueo de par)	—	✓	Sistema hidráulico: pala		
Entrada			Desconexión de pala de flotación	✓	—
Controles de palanca mecánica	✓	—	Desconexión de pala de retorno a posición de excavación	✓	—
Dirección asistida hidrostática	✓	—	Control de amortiguación automático	—	✓
Otros accesorios			Elevación en paralelo	✓	—
Contrapeso de 115 kg	—	✓	Sistema eléctrico		
Contrapeso de 250 kg	—	✓	Product Link (teléfono móvil)	—	✓
Contrapeso de 485 kg	—	✓	Product Link satélite	—	✓
Guardabarros delanteros	—	✓	Alarma de marcha atrás	✓	—
Tacos para uso en medio urbano, estabilizadores	—	✓	Alarma del estabilizador	✓	—
Caja de almacenamiento de herramientas	✓	—	Baliza giratoria	—	✓
Anclajes de transporte	✓	—	Baliza giratoria	—	✓
Protecciones					
Protección de dientes (U.G/U.M.)	—	✓			
Protección de eje motriz	—	✓			
Protección de luces de posición	—	✓			
Apoyo de seguridad de la pala	✓	—			
Kit de manipulación de objetos	—	✓			

Equipos estándar y opcionales de la Retropala 427F2

Opciones de cabina

	Estándar	Deluxe
Control de recirculación de aire	—	✓
Aire acondicionado	Opcional	Opcional
Estabilizadores del sistema de subida automático	—	✓
Enchufes para la baliza (×2)	✓	✓
Los pedales de freno funcionan por separado y se pueden bloquear	✓	✓
Calefacción de la cabina	✓	✓
Luz interior de la cabina	✓	✓
Luz interior de la cabina (cortesía)	—	✓
Posavasos (×2)	✓	✓
Botón del bloqueo del diferencial en el control de la pala	✓	✓
Radio de gama baja	Opcional	Opcional
Ventilador de operador	Opcional	Opcional
Ventanillas de apertura lateral delantera y trasera	✓	✓
Faros delanteros**	✓	✓
Parasol perforado de anchura completa	✓	✓
Luces de trabajo totalmente ajustables (x8)	✓	✓
Conjunto de indicadores con pantalla LCD	✓	✓
Bocina delantera	✓	✓
Bocina trasera	✓	✓
Protección contra actos vandálicos del panel de instrumentos	✓	✓

	Estándar	Deluxe
Enchufe eléctrico interno (×1)	✓	✓
Función de descenso en el control de la pala	✓	✓
Consola de almacenamiento en el lado izquierdo	✓	✓
Radio de gama alta	Opcional	Opcional
Luces de posición traseras (LED)	✓	✓
Alfombrilla extraíble	✓	✓
Bloqueo de seguridad del sistema hidráulico	✓	✓
Bloqueo de seguridad de la transmisión	✓	✓
Asiento Deluxe de tela	—	✓
Asiento Deluxe de tela calefactado	Opcional	Opcional
Asiento de tela	✓	—
Teclado de seguridad	Opcional	Opcional
Intermitentes con cancelación automática	✓	✓
Columna del volante abatible y de ajuste telescópico	—	✓
Columna del volante abatible	✓	
Neutralizador de la transmisión en el control de la pala	✓	✓
Acelerador de pie	✓	✓
Acelerador de mano	✓	✓
Limpiaparabrisas delantero y trasero	✓	✓

*Puede variar según la región

Retropala 427F2

Materiales y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Las máquinas que se muestran en este catálogo pueden incluir equipos opcionales.

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

© 2015 Caterpillar

Reservados todos los derechos.

CAT, CATERPILLAR, SAFETY.CAT.COM, sus respectivos logotipos y el color "Caterpillar Yellow" y la imagen comercial de "Power Edge", así como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización.

Identificación del producto: 427F2

ASH97383
(Traducción: 02-2015)

Enero de 2015

