

V O L V O



Excavadoras compactas eléctricas Volvo 2,68 - 2,78 t / 5.910 - 6.130 lb

ECR25 ELÉCTRICA

Volvo Construction Equipment

ECR25 ELÉCTRICA

Optimice su trabajo con esta excavadora compacta eléctrica de radio de giro corto. Con toda la potencia de su equivalente diésel, pero sin emisiones.



Una revolución compacta

La Volvo ECR25 eléctrica es una auténtica revolución: esta excavadora compacta eléctrica se basa en un concepto ya probado al que se le añade una batería. Los modelos eléctricos son perfectos para trabajar en espacios reducidos, ya que, al no emitir gases, no se necesitan sistemas de extracción de humos. La ECR25 ofrece el mismo rendimiento que su equivalente diésel, y además la puede recargar durante la hora del almuerzo y utilizarla durante cuatro horas seguidas para no perder tiempo en repostajes.



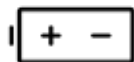
Rendimiento comprobado

- Idéntico rendimiento que su equivalente diésel
- Radio de giro trasero nulo
- Esquina delantera dentro de la anchura de las cadenas
- Gran capacidad de movimientos combinados
- Amplia variedad de implementos Volvo



Soluciones de carga flexibles

- Protocolo de carga de vehículos eléctricos estándar (VE)
- Diferentes opciones de carga; hasta un 80 % en menos de 1 hora
- Controle el estado de carga, el nivel de la batería y la ubicación de la máquina con la aplicación para la gestión de máquinas eléctricas



Tecnología de baterías de última generación

- De 2 a 4 horas de tiempo de funcionamiento según la aplicación
- Batería fija antirrobo
- Batería de iones de litio de 48 V sin mantenimiento
- Diseñada para un máximo de 2.000 ciclos de carga completos



Cero emisiones

- Sin emisiones locales
- Reducción del nivel sonoro
- Reducido coste de la electricidad
- Sin consumo de energía cuando la máquina no se utiliza



Mantenimiento reducido

- Motor eléctrico sin mantenimiento con función de apagado automático
- Fácil acceso a los componentes
- Intervalos de engrasado de 50 horas
- Filtro hidráulico multifuncional patentado que protege el sistema hidráulico
- Mangueras protegidas en interior de pluma y brazo

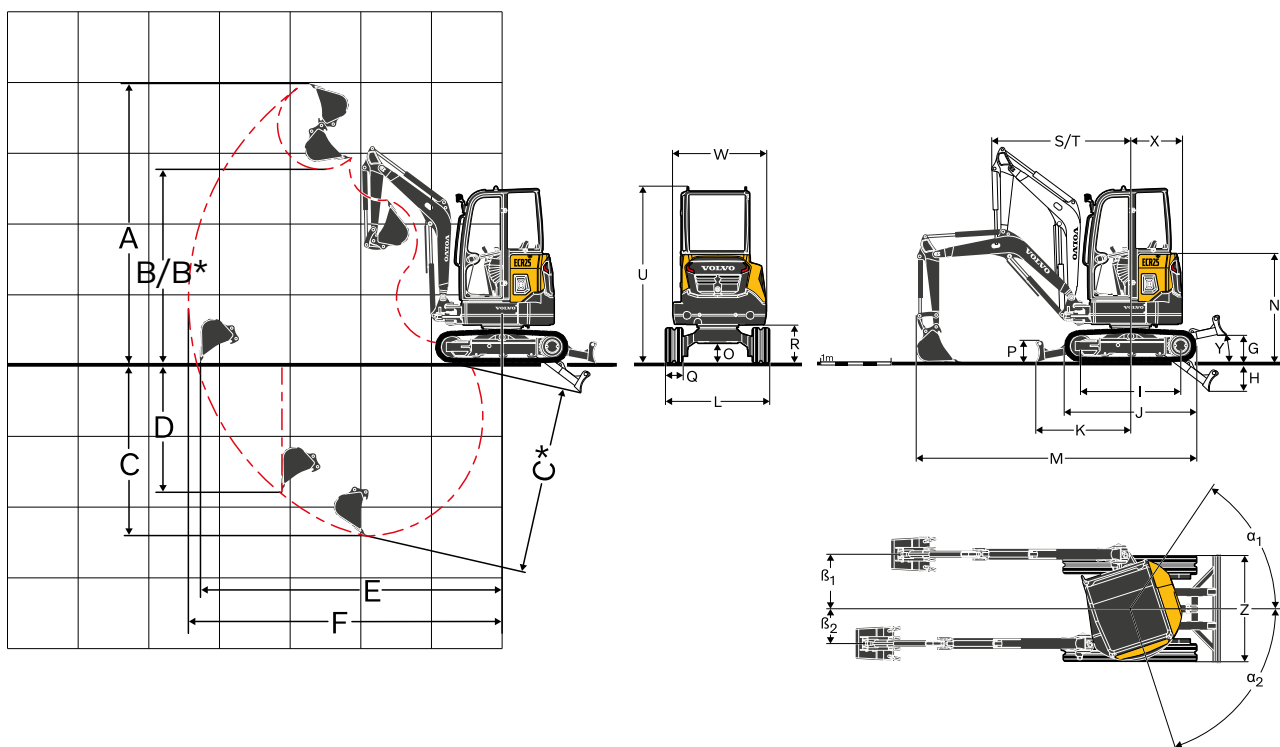
Volvo ECR25 Eléctrica al detalle

Sistema eléctrico			
Tipo de batería	iones de litio		
Tensión de la batería	V	48	
Capacidad de la batería	kWh	20	
	Ah	450	
Autonomía orientativa (en función de la aplicación)	horas	hasta 4	
Tensión de la batería auxiliar	V	12	
Capacidad de la batería auxiliar	Ah	70	
Alternador	V/Ah	12/40	
Motor eléctrico			
Tipo de motor	Imán permanente		
Potencia del motor (pico)	kW	18	
Potencia del motor (continua)	kW	14,8	
Modo de trabajo máx./estándar	Rpm	2.050	
Modo de trabajo máx./Eco	Rpm	1.800	
Modo de trabajo máx./refuerzo	Rpm	2.400	
Sistema de giro			
Máxima velocidad de giro	Rpm	9,4	
Par máx. de giro	daNm (ft lbf)	485 (3.577)	
Desempeños de excavación			
Anchura de la cuchara estándar (hoja, sin cortador lateral)	mm (in)	500 (19,7)	
Masa de la cuchara estándar	kg (lb)	59 (130)	
Capacidad nominal de la cuchara estándar	l (ft³)	74 (2,61)	
Rotación del cucharón	°	205	
Fuerza de rompimiento de la cuchara (ISO)	daN (lbf)	2.233 (5.020)	
Fuerza de penetración de brazo corto (ISO)	daN (lbf)	1.776 (13.099)	
Con brazo corto	mm (ft in)	1.050 (3'5")	
Fuerza de penetración de brazo largo (ISO)	daN (lbf)	1.497 (3.365)	
Con brazo largo	mm (ft in)	1.350 (4'5")	
Sistema de desplazamiento			
Máximo esfuerzo de tracción	daN (lbf)	1.984 (4.460)	
Máxima velocidad de desplazamiento bajo	km/h (mi/h)	2,4 (1,5)	
Máxima velocidad de desplazamiento alto	km/h (mi/h)	4,5 (2,8)	
Gradeabilidad	°	30	

Sistema hidráulico			
Tipo de bomba	Desplazamiento variable, detección de carga		
Flujo máximo del sistema	l/min (gal/min)	58 (15,3)	
Flujo máximo para accesorios	l/min (gal/min)	50 (13,2)	
Presión máxima para accesorios	MPa (psi)	25 (3.626)	
Caudal máximo para el 2.º circuito de accesorios (opcional)	l/min (gal/min)	23 (6,07)	
Presión operativa máxima	MPa (psi)	25 (3.626)	
Peso y presión sobre el suelo			
Peso operativo de acuerdo a ISO 6016	kg (lb)	2.675 (5.897)	
Presión sobre el suelo (cabina)	kPa (psi)	28,4 (4,12)	
Peso de transporte	kg (lb)	2.600 (5.732)	
Con techo			
Con cuchara de acomodo directo			
Con orugas de goma	mm (in)	300 (11,8)	
Con brazo corto	mm (in)	1.050 (41,3)	
Con cabina calentada	+kg (+lb)	90 (198,4)	
Con brazo largo	+kg (+lb)	12 (26,5)	
Con brazo largo	mm (in)	1.350 (53,1)	
Reabastecimiento de servicio			
Sistema hidráulico, total	l (gal)	33 (8,72)	
Tanque hidráulico	l (gal)	23 (6,08)	
Unidad de reducción de desplazamiento	l (gal)	2 x 0,6 (2 x 0,16)	
Carro inferior y estructuras			
Ancho de oruga de goma	mm (in)	300 (11,8)	
Rodillos inferiores/superiores por lado	3 / 1		
Tensión de cadena	por pistón de grasa		
Hoja, (ancho x alto)	mm (in)	1.550 x 312 (61 x 12,3)	
Nivel de sonido			
Nivel de sonido interior de acuerdo a ISO 6396			
L _{pA}	dB	74	
Nivel de sonido exterior de acuerdo con ISO 6395 y la Directiva sobre el ruido de la UE (2000/14/EC) y 474-1:2006 +A1:2009			
L _{WA}	dB	84	



Especificaciones



DIMENSIONES

Descripción	Unidad		ECR25 Eléctrica			
	mm	ft in	1.050	3'5"	1.350	4'5"
Brazo						
A Altura máxima de corte	mm	ft in	4.010	13'2"	4.183	13'9"
B Altura máxima de descarga	mm	ft in	2.784	9'2"	2.957	9'8"
B* Separación máxima de la cuchara	mm	ft in	2.897	9'6"	3.070	10'1"
C Profundidad de excavación	mm	ft in	2.461	8'1"	2.761	9'1"
C* Profundidad máxima de excavación	mm	ft in	2.672	8'9"	2.965	9'9"
D Profundidad máxima de excavación de pared vertical	mm	ft in	1.832	6'0"	2.119	6'11"
E Alcance máximo de excavación a nivel del suelo	mm	ft in	4.313	14'2"	4.602	15'1"
F Alcance máximo de excavación	mm	ft in	4.484	14'9"	4.768	15'8"
G Posición más alta de la hoja topadora	mm	ft in	401	1'4"	401	1'4"
H Posición más baja de la hoja topadora	mm	ft in	422	1'5"	422	1'5"
I Longitud de carro en contacto con el suelo	mm	ft in	1.440	4'9"	1.440	4'9"
J Longitud de la oruga	mm	ft in	1.906	6'3"	1.906	6'3"
K Hoja topadora, alcance máximo a nivel del suelo	mm	ft in	1.365	4'6"	1.365	4'6"
L Anchura total con orugas de goma de 300 mm	mm	ft in	1.550	5'1"	1.550	5'1"
M Longitud total	mm	ft in	4.008	13'2"	3.876	12'9"
M Longitud de transporte	mm	ft in	4.595	15'1"	4.525	14'10"
N Altura total del cofre de motor	mm	ft in	1.570	5'2"	1.570	5'2"
O Separación mínima del suelo	mm	ft in	290	0'11"	290	0'11"
P Altura de la hoja topadora	mm	ft in	312	1'0"	312	1'0"
Q Anchura de zapata (goma)	mm	in	300	12	300	12
R Altura libre al suelo a superestructura	mm	ft in	554	1'10"	554	1'10"
S Radio de giro delantero	mm	ft in	2.002	6'7"	2.002	6'7"
T Radio de giro delantero con compensación máxima	mm	ft in	1.555	5'1"	1.555	5'1"
U Altura total de la cabina	mm	ft in	2.535	8'4"	2.535	8'4"
W Anchura total de la superestructura	mm	ft in	1.340	4'5"	1.340	4'5"
X Radio de giro de la cola	mm	ft in	750	2'6"	750	2'6"
Y Ángulo de acercamiento	°		34			
Z Ancho de la hoja topadora	mm	ft in	1.550	5'1"	1.550	5'1"
alpha1 Ángulo máximo de oscilación de pluma hacia la izquierda	°		72			
beta1 Desplazamiento máximo de la pluma hacia la derecha	mm	ft in	784	2'7"	784	2'7"
alpha2 Ángulo máximo de oscilación de pluma hacia la derecha	°		56			
beta2 Desplazamiento máximo de la pluma hacia la izquierda	mm	ft in	496	1'8"	496	1'8"

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN ECR25 ELÉCTRICA

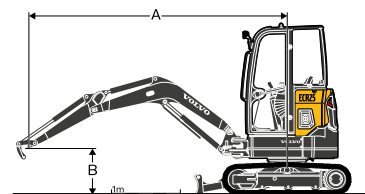
Estas capacidades se dan para una máquina equipada con cabina, orugas de goma de 300 mm (12") y sin cuchara ni enganche rápido.

Los siguientes valores cumplen con el estándar ISO 10567. No exceden 75% de la carga de vuelco ni 87% del límite hidráulico con la máquina sobre suelo firme y nivelado.

Las cargas marcadas con un asterisco (*) están limitadas por la capacidad de elevación hidráulica de la máquina y no por la carga de vuelco.

Precaución: De acuerdo con el estándar EN 474-5, la máquina debe estar equipada para realizar operaciones de manipulación.

Es obligación del operador conocer y seguir las regulaciones de seguridad nacionales y locales aplicables.



A lo largo del bastidor inferior			Altura de punto de elevación (B)		Radio de punto de elevación (A)																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
					2,0 m / 6'7"						3,0 m / 9'10"						Alcance máximo						Máximo																																																																																																																																																																																																																																																																																		
																																																																																																																																																																																																																																																																																																									

Tiempos de carga de ECR25 eléctrica	Alimentación de corriente				Toma de carga	
	Tipo	Tensión	Corriente	Tomacorriente		
CARGA RÁPIDA Con cargador rápido de CC externo Potencia/corriente máxima de cargador: -9,6 kW/200 A -17,3 kW/360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=>360 A)			10-80 %: 55 min
			16 A (=>200 A)			10-80 %: 1 h 20 min
CARGA NOCTURNA Con cargador integrado de CA estándar Potencia máxima de cargador: -3 kW	1P+N+E	230 V	16 A			5h
				IEC60309		
			13 A			5 h 30 min
			10 A	Tipo E		7 h 15 min
			8 A			9h
	6 A			12 h 15 min		
Estación de carga y Wallbox						5h

Equipamiento

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
Tren de transmisión
Motores hidráulicos de pistón axial equipados con engranajes de reducción epicíclicos
Desplazamiento automático de dos velocidades
Rodillos con bridas inferiores lubricados de por vida
Rueda tensora de engrase lubricada de por vida
Sistema de control electrónico/eléctrico
Batería de 48 V sin mantenimiento (3 racks), fija para protección antirrobo
Cargador integrado con toma de tipo 2
Cable de carga estándar con 3 conectores (doméstico, blanco, CEE 16 A monofásico azul y CEE 32 A trifásico, rojo)
Preparada para cargador rápido con toma protegida contra la intemperie
Batería auxiliar de 12 V sin mantenimiento
Conectores de alta calidad
Interruptor de desconexión de batería protegido
Función de ralentí automático y apagado automático en motor eléctrico
Exterior de la máquina
Baliza giratoria, LED destellante
Luz de trabajo LED de cabina delantera
Espejos retrovisores derecho e izquierdo
Peldaño de acceso y pasamanos naranja de alta visibilidad
Alarma de desplazamiento con ruido blanco
Sistema de giro
Motor hidráulico de pistones radiales con acoplamiento directo en la corona interna de bolas (sin reductores).
Válvula Shockless integrada
Freno de giro con liberación hidráulica aplicado con resorte multidisco automático
Lubricación centralizada y remota de la rueda de corona y cojinete de bolas
Carro inferior y estructuras
Orugas de goma de 300 mm (12")
Bastidor de geometría en "X", fabricado con soldadura en caja con miembros laterales inclinados
2 puntos de amarre en la hoja topadora
2 puntos de amarre en el bastidor
2 puntos de elevación en el bastidor
Coberturas protectoras extraíbles robustas para los motores de las cadenas y el sistema de giro
Borde soldado de 400 HB en la hoja topadora
Sistema hidráulico
Tanque de plástico con tapón de desagüe
Bomba de pistón de caudal variable con detección de carga
Válvula de control principal de distribución de caudal de centro cerrado
Amortiguación en los cilindros:
Pluma arriba
Enfriador de aceite grande basculante
Elemento filtrante y de llenado patentado
Ajuste de caudal de implementos
Válvulas de alivio secundarias para auxiliares
Válvula de martillo/cizalla
Aceite hidráulico mineral VG46
Sistema de control de la máquina
Control a la mano para compensación de la pluma
Control a la mano para circuito auxiliar
Interruptor de palanca de martillo en la palanca de mando derecha
Dispositivo de bloqueo automático para controles de piloto y palancas de viaje cuando se levanta la consola izquierda
Dispositivo de seguridad para el arranque del motor eléctrico: la consola izquierda debe estar levantada para accionar el motor de arranque.
Acumulador de presión para bajar el equipo al suelo cuando el motor está apagado
Interruptor de cambio de dos velocidades automático/par elevado en el tablero
Interruptor de alta velocidad en la palanca de la hoja topadora
Pedales de traslación grandes

EQUIPAMIENTO ESTÁNDAR
Cabina
Certificación FOPS (estructura de protección contra caída de objetos) de nivel 1 en la parte superior
Certificación TOPS (estructura de protección contra basculamiento)
Certificación ROPS (estructura de protección en caso de vuelco)
Estación del operador amortiguada
Puerta de acceso grande
Piso despejado grande y espacioso
Apertura de la ventana delantera asistida por amortiguador de gas
Compartimiento delantero de apertura completa con almacenamiento en cabina para la ventana inferior delantera
Boquilla de limpiaparabrisas y lavaparabrisas delantero
Ventana deslizante del lado derecho
Vidrio plano templado
Sistemas de calefacción con ajuste en cabina de la temperatura y el nivel de flujo de aire
Múltiples boquillas de ventilación ajustables
Entrada de aire filtrado
Caja de herramientas con espacio de almacenaje para el manual del operador y puerta con cerradura.
Luz interior de la cabina
Cinturón de seguridad de 2" naranja de alta visibilidad
Cinturón de seguridad con indicador de advertencia
Tomacorriente de 12 V en la cabina
Portavasos
Soporte para teléfono
Instalación de radio (antena y cableado eléctrico ya instalados)
Equipo de excavación
Pluma soldada a caja monobloque
Protección de vástago de cilindro de pluma
Punto de elevación integrado en la pluma
Brazos soldados a caja monobloque con extremos de fundición
Bujes de acero de larga duración
Pasadores endurecidos, pre-lubricados y resistentes a la corrosión
Intervalos de engrasado de 50 horas
Instrumentación y monitoreo
Pantalla LCD en color de 5" de alto contraste con modos día y noche para garantizar una buena visualización en todo tipo de condiciones de luz
Rueda para navegar y ajustar la velocidad del motor eléctrico fácilmente
3 modos de trabajo: estándar, ECO y refuerzo
Sistema antirrobo integrado
Mensajes de advertencia, combinados con acción necesaria, en caso de fallo
Sistema de telemática Volvo
Servicio y mantenimiento
Juego de herramientas
Aprobación oficial
La máquina cumple con la directriz europea 2006/42/EC.
Las emisiones de ruido al medio ambiente cumplen con la directriz 2000/14/EC.
Vibraciones de brazo y mano - Vibraciones de cuerpo completo que cumplen con la directriz 2002/44/EC.
Compatibilidad electromagnética (EMC) en cumplimiento con la directriz europea 2004/108/CE y sus modificaciones.
Dispositivo de manejo de objetos en cumplimiento con los estándares EN 474-1 y EN 474-5.
FOPS nivel 1 en la parte superior en cumplimiento con la norma ISO 10262.
TOPS en cumplimiento con las normas ISO 12117 y EN 13531.
ROPS en cumplimiento con las normas ISO 3471-1 y SAE J1040.
OPG 1 en cumplimiento con el estándar ISO 10262 (cuando está equipado).
OPG 2 conforme con la norma ISO 10262 (si la máquina la incorpora).

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Entorno del operador
Canopy
Cabina con calefacción
Asiento de vinilo o tela, ajuste lumbar, respaldo elevado y cinturón de seguridad retráctil
Cinturón de seguridad de 3"
Cambio de patrón de control ISO / SAE
Radio AM/FM, AUX, USB, Bluetooth
Radio AM/FM/DAB, AUX, USB, MP3 en SD, Bluetooth
Caja de almacenamiento adicional con cierre (detrás del asiento)
Sistema de control electrónico/eléctrico
Cargador rápido externo IP54 360 A – 17,3 kW exterior
Cargador rápido externo IP21 200 A – 9,6 kW interior
Cargador rápido externo IP21 360 A – 17,3 kW interior
Exterior de la máquina
Paquete de luces de trabajo LED: partes delantera y trasera de la cabina, pluma y baliza giratoria
Varios niveles de personalización de pintura (especificaciones RAL) para que coincida con la identidad de su empresa
Conexión de baliza verde con cinturón de seguridad
Protección de techo delantera (OPG1)

EQUIPAMIENTO OPCIONAL
Sistema hidráulico
Válvulas de elevación de seguridad de pluma y brazo con indicador de sobrecarga
Válvulas de elevación de seguridad en pluma, brazo y hoja topadora con indicador de sobrecarga
Certificación de válvula de seguridad
Aceite biohidráulico VG46 (PANOLIN®)
Aceite hidráulico VG32
Aceite biohidráulico VG32 (PANOLIN®)
Aceite hidráulico VG68
Segundo circuito accesorio
Acoplamientos rápidos hidráulicos de cara plana
Circuito hidráulico de simple efecto para accesorios
Circuito hidráulico de doble efecto para accesorios
Drenado hidráulico para accesorios
Equipo de excavación
Brazo corto de 1.050 mm (3'5")
Brazo largo de 1.350 mm (4'5")
Aditamentos
Enganche rápido mecánico tipo S (S40)
Acoplador rápido hidráulico en S (S40)
Enganche rápido Volvo mecánico (con pasador)
Kit de pasadores adicionales
Acoplador rápido mecánico Lehnhoff® (MS03)
Cucharas universales (de 250 mm [10"], 34 l [6,3 gal] hasta 750 mm [30"], 119 l [31,4 gal])
Cucharas de corte agresivo (350 mm [14"], 50 l [12,2 gal]/ 550 mm [22"], 95 l [25 gal])
Cucharas fijas para zanjas (1.200 mm [3'11"], 125 l [33 gal] / 1.300 mm [4'3"], 141 l [37 gal])
Cucharas inclinables para zanjas (1.200 mm [3'11"], 125 l [33 gal])
Martillo hidráulico HB03LN

SELECCIÓN DE EQUIPOS OPCIONALES VOLVO

Colores específicos



Circuito de accesorios secundario



Válvulas de seguridad



Cargador rápido



No todos los productos están disponibles en todos los mercados. Bajo nuestra política de mejoras continuas, nos reservamos el derecho de cambiar las especificaciones y diseño sin previo aviso. Las ilustraciones no muestran necesariamente la versión estándar de la máquina.





V O L V O