

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.



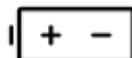
Rendimiento comprobado

- 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)
	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

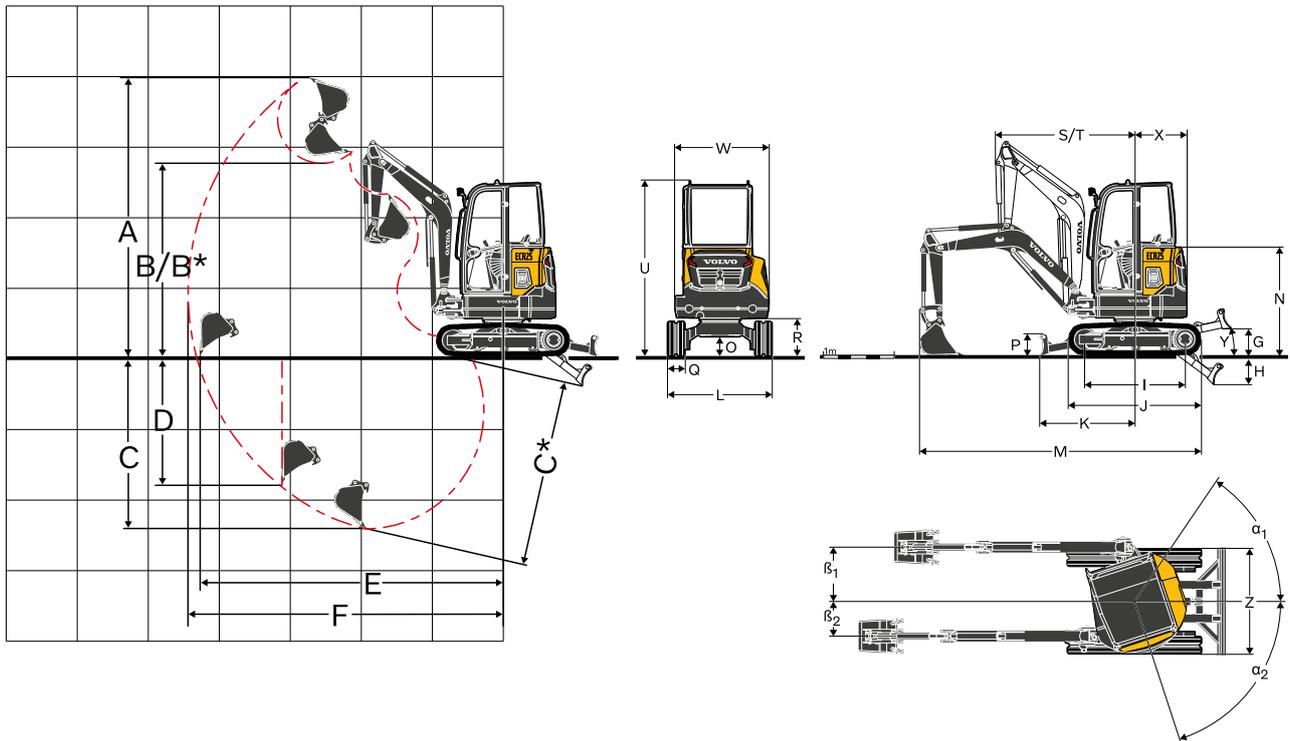
Ancho de oruga de goma	mm (in)	300 (11,8)
Rodillos inferiores/superiores por lado	3 / 1	
Tensión de cadena	por pistón de grasa	
Hoja, (ancho x alto)	mm (in)	1.550 x 312 (61 x 12,3)

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			
				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"
a1	Ángulo máximo de oscilación de pluma hacia la izquierda		°			72	
β1	Desplazamiento máximo de la pluma hacia la derecha	mm	ft in	784	2'7"	784	2'7"
a2	Ángulo máximo de oscilación de pluma hacia la derecha		°			56	
β2	Desplazamiento máximo de la pluma hacia la izquierda	mm	ft in	496	1'8"	496	1'8"

CAPACIDAD DE ELEVACIÓN ECR25 ELÉCTRICA

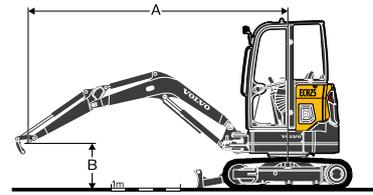
Estas capacidades se dan para una máquina equipada con cabina, orugas de goma de 300 mm (12") y sin cuchara ni enganche rápido.

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	A través Bastidor inferior	Altura de punto de elevación (B)	Radio de punto de elevación (A)												Máximo								
			2,0 m / 6'7"			3,0 m / 9'10"			Alcance máximo			m	ft in										
			↑	↓	↔	↑	↓	↔	↑	↓	↔												
Brazo: 1.050 mm (3'5") Contrapeso: estándar	3 m 9'10"	kg	lb	-	-	-	544	1.190	567*	1.250*	519	1.140	530	1.160	567*	1.250*	506	1.110	3,048	10'0"			
	2 m 6'7"	kg	lb	-	-	-	538	1.180	600*	1.320*	513	1.130	394	860	592*	1.300*	377	830	3,667	12'0"			
	1 m 3'3"	kg	lb	-	-	-	514	1.130	797*	1.750*	490	1.080	358	780	685*	1.510*	343	750	3,858	12'8"			
	0 m 0	kg	lb	904	1.990	1.602*	3.530*	848	1.870	496	1.090	934*	2.050*	474	1.040	374	820	758*	1.670*	358	780	3,706	12'2"
	-1 m -3'3"	kg	lb	914	2.010	1.546*	3.400*	858	1.890	501	1.100	850*	1.870*	477	1.050	471	1.030	850*	1.870*	449	990	3,144	10'4"
Brazo: 1.350 mm (4'5") Contrapeso: estándar	2 m 6'7"	kg	lb	-	-	-	500*	1.100*	500*	1.100*	500*	1.100*	347	760	508*	1.110*	332	730	3,971	13'0"			
	1 m 3'3"	kg	lb	942	2.070	1.334*	2.940*	884	1.940	514	1.130	715*	1.570*	489	1.070	319	700	577*	1.270*	306	670	4,142	13'7"
	0 m 0	kg	lb	894	1.970	1.608*	3.540*	838	1.840	492	1.080	897*	1.970*	468	1.030	330	720	623*	1.370*	316	690	4,002	13'2"
	-1 m -3'3"	kg	lb	897	1.970	1.659*	3.650*	840	1.850	488	1.070	902*	1.980*	464	1.020	397	870	693*	1.520*	379	830	3,502	11'6"

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
			13 A			5 h 30 min
			10 A			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.



ELECTRIC

ELECTRIC

ECR25

VOLVO

VOLVO



V O L V O