

V O L V O



Excavadoras compactas Volvo 1,79-2,06 t

ECR18 ELÉCTRICA

Volvo Construction Equipment

ECR18 ELÉCTRICA

Un bajo nivel de ruido, cero emisiones y una cabina de diseño ergonómico hacen de la ECR18 eléctrica una máquina silenciosa, limpia y confortable. Un complemento perfecto para obras modernas.



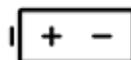
Repleta de potencia

La ECR18 eléctrica funciona con un ruido mínimo y sin emisiones de gases escape, lo que abre una puerta a nuevas oportunidades para su negocio. Ahora podrá trabajar en áreas sensibles al ruido, fuera del horario laboral normal, en proyectos de bajas emisiones o en interiores sin necesidad de utilizar costosos sistemas de extracción de humos. Disfrute de una experiencia del operador mejorada con los controles ergonómicos e intuitivos, el inigualable rendimiento para movimientos combinados y la excepcional estabilidad de esta máquina.



Soluciones de carga flexibles

- Protocolo de carga seguro de vehículos eléctricos (VE)
- Del 10 al 100 % de carga en menos de 5 horas gracias a la carga de nivel 2 de 240 V
- Del 10 al 80 % de carga en menos de 45 minutos gracias a la carga rápida de CC de serie
- Compatible con la aplicación para la gestión de máquinas eléctricas



Batería premium

- Batería de iones de litio de 48 V
- De 2 a 5 horas de autonomía
- Batería sin mantenimiento
- Diseñada para un máximo de 2.000 ciclos de carga completos



Comodidad para el operador

- Cabina amplia y despejada
- Excelente visibilidad y vibraciones reducidas
- Pantalla en color de 5" con rueda de control
- Completas opciones de información y personalización
- Opción de menú simplificado para propietarios de grandes flotas
- Mandos en la punta de los dedos, con caudal hidráulico ajustable



Cero emisiones

- Sin emisiones locales
- Bajo nivel de sonido – 80 dB de sonido externo L_{wA}
- Reducido coste de la electricidad
- Sin consumo de energía cuando la máquina no se utiliza

La Volvo ECR18 eléctrica al detalle

Sistema eléctrico

| | | |
|--|----------------|---------|
| Tipo de batería | iones de litio | |
| Tensión de la batería | V | 48 |
| Capacidad de la batería | kWh | 16 |
| | Ah | 360 |
| Autonomía orientativa (en función de la aplicación) | horas | hasta 5 |
| Tensión de la batería auxiliar | V | 12 |

Motor eléctrico

| | | |
|-------------------------------|-----------------|------|
| Tipo de motor | Imán permanente | |
| Potencia del motor (pico) | kW | 18 |
| Potencia del motor (continua) | kW | 12,5 |
| Modo de trabajo máx./estándar | r/min | 2550 |
| Modo de trabajo máx./Eco | r/min | 2250 |
| Modo de trabajo máx./refuerzo | r/min | 3000 |

Sistema de oscilación

| | | |
|------------------------|-------|-----|
| Velocidad máx. de giro | r/min | 9,5 |
| Par máx. de giro | daNm | 243 |

Rendimientos de excavación

| | | |
|--|-----|------|
| Anchura de la cuchara estándar (hoja, sin cortador lateral) | mm | 450 |
| Masa de la cuchara estándar | kg | 33 |
| Capacidad nominal de la cuchara estándar | l | 36 |
| Rotación de la cuchara | ° | 196 |
| Fuerza de arranque de la cuchara (ISO) | daN | 1290 |
| Fuerza de penetración de brazo corto (ISO) | daN | 795 |
| Fuerza de penetración de brazo largo (ISO) | daN | 695 |

Sistema de desplazamiento

| | | |
|---|------|------|
| Máximo esfuerzo de tracción | daN | 1300 |
| Máxima velocidad de desplazamiento baja | Km/h | 1,8 |
| Máxima velocidad de desplazamiento alta | Km/h | 3,5 |
| Gradeabilidad | ° | 30 |

Sistema hidráulico

| | | |
|---|-------|----|
| Caudal máximo del sistema | l/min | 34 |
| Caudal máximo para accesorios | l/min | 30 |
| Caudal máximo para 2.º circuito de accesorios | l/min | |
| Máxima presión de operación | MPa | 17 |

Peso y presión sobre el suelo

| | | |
|--|-----|------|
| Peso operativo de acuerdo con ISO 6016 | kg | 1795 |
| Presión sobre el suelo (cabina) | kPa | |
| Presión sobre el suelo (techo) | kPa | 27 |
| Peso de transporte | kg | 1720 |
| Con cadenas de goma | mm | 230 |
| Con brazo corto | mm | 950 |
| Con techo | -kg | |
| Con brazo largo | +kg | 4 |
| Con brazo largo y contrapeso pesado | +kg | 42 |
| Con contrapeso pesado | +kg | 38 |
| Con cadenas de acero | +kg | 32 |

Recarga de servicio

| | | |
|---------------------------|---|----|
| Sistema hidráulico, total | l | 21 |
| Tanque hidráulico | l | 15 |

Bastidor inferior

| | | |
|---|-----------------------|------------|
| Rodillos inferiores/superiores por lado | 3 / 0 | |
| Tensión de cadena | Por pistón de engrase | |
| Hoja (anchura x altura) | mm | 1340 x 230 |

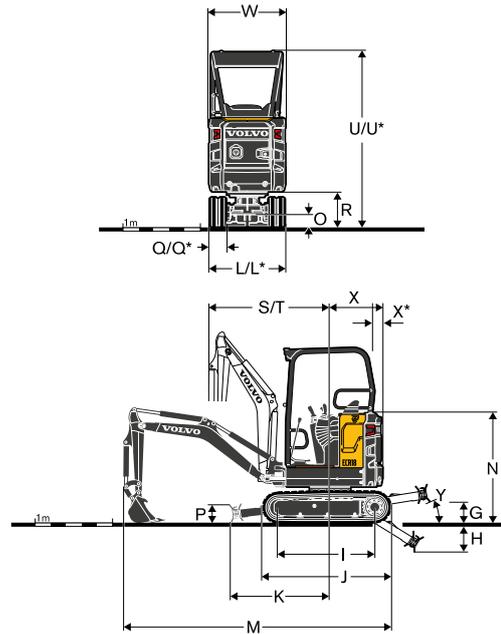
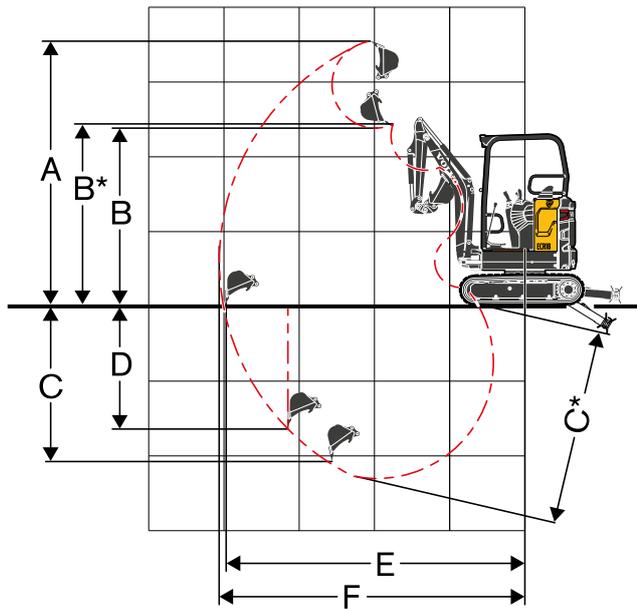
Especificaciones de los implementos

| | Unidad | Cucharas tipo estándar | | | | | | | | Cucharas de corte agresivo | | | Cucharas de zanqueo | | | | Martillo hidráulico HB02 bajo ruido | | |
|---|--------|------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------|-----|-------|---------------------|-------------|----|--|-------------------------------------|-----------------------------|--|
| | | 200 | 250 | 300 | 400 | 450 | 500 | 600 | 350 | 550* | 550 | Fijas | | Basculantes | | | | | |
| Tipo de conector rápido | mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecánico de Volvo (de enganche directo) | l | 14 | 19 | 23 | 32 | 36 | 41 | 51 | - | - | - | 59 | 76 | 59 | - | | | Soporte de enganche directo | |
| Mecánico Lehnhoff® | l | - | - | 23 | 32 | - | 41 | - | - | - | - | 59 | 76 | 59 | - | | | Soporte tipo Lehnhoff | |
| Mecánico, de tipo simétrico | l | - | - | - | - | - | - | - | 25 | 55 | 55 | - | 76 | - | 76 | | | Soporte de tipo simétrico | |

* Con dientes

Para obtener más información, consulte el catálogo de implementos

Especificaciones



DIMENSIONES

| Descripción | | Unidad | ECR18 Eléctrica | |
|----------------|--|------------|-----------------|------|
| Brazo | | mm | 950 | 1150 |
| A | Altura máxima de corte | mm | 3442 | 3582 |
| B | Altura máxima de descarga | mm | 2444 | 2588 |
| B* | Separación máxima de la cuchara | mm | 2482 | 2625 |
| C | Profundidad de excavación | mm | 2234 | 2434 |
| C* | Profundidad máxima de excavación | mm | 2528 | 2727 |
| D | Profundidad máxima de excavación en pared vertical | mm | 1898 | 2091 |
| E | Alcance máximo de excavación a nivel del suelo | mm | 3921 | 4113 |
| G | Posición más alta de la hoja topadora | Hoja corta | mm | 225 |
| | | Hoja larga | mm | 267 |
| H | Posición más baja de la hoja topadora | Hoja corta | mm | 267 |
| | | Hoja larga | mm | 386 |
| J | Largo de la cadena | mm | 1620 | |
| K | Hoja topadora, alcance máximo a nivel del suelo | Hoja corta | mm | 1082 |
| | | Hoja larga | mm | 1272 |
| L | Anchura total con cadenas de 230 mm | Mín. | mm | 995 |
| | | Máx. | mm | 1352 |
| M | Longitud total | mm | 3431 | 3309 |
| M* | Longitud de transporte (con brazo bajado) | Hoja corta | mm | 3932 |
| | | Hoja larga | mm | 4134 |
| P | Altura de la hoja topadora | mm | 231 | |
| Q | Anchura de zapata (goma) | mm | 230 | |
| Q ¹ | Anchura de zapata (acero) | mm | 230 | |
| R | Separación del suelo a superestructura | mm | 456 | |
| S | Radio delantero de giro | mm | 1575 | 1568 |
| T | Radio delantero de giro con máximo desplazamiento | mm | 1269 | 1287 |
| U* | Altura total del techo | mm | 2298 | |
| X | Radio de giro de la parte trasera | mm | 688 | |
| X* | Voladizo trasero (a lo largo de cadenas) | mm | 12 | |
| β ₁ | Desplazamiento máximo de la pluma hacia la derecha | mm | 516 | |
| β ₂ | Desplazamiento máximo de la pluma hacia la izquierda | mm | 640 | |

!: opcional

Especificaciones

| Tiempos de carga de ECR18 eléctrica | Lado de la red | | | | Toma de carga | Lado de la máquina |
|---|---------------------------|---------|--|--|---|--|
| | Alimentación de corriente | | | | | |
| | Tipo | Tensión | Corriente | ENCHUFE ELÉCTRICO | | |
| 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 (=>360A) |  |  DIN | 10-80 %: 45 min |
| | | | 16 A (=>200 A) |  | |  |
| CARGA NOCTURNA Con cargador integrado de CA estándar Potencia máxima de cargador: -3 kW | 1P+N+E | 230 V | 16 A |  |  Tipo 2 | 4 h 45 min |
| | | | 13 A |  Tipo E | | 5 h 15 min |
| | | | 10 A | | | 6 h 45 min |
| | | | 8 A | | | 8 h 30 min |
| | | | 6 A | | |  Tipo F |
| | | |  Tipo G | | | |
| Estación de carga y Wallbox | | | |  Tipo 2 CA |  Tipo 2 | 4 h 45 min |

Equipo

EQUIPO ESTÁNDAR

Tren motriz

Motores hidráulicos de desplazamiento de dos velocidades automáticos con marchas reductoras
Rodillos inferiores con brida interior lubricados de por vida
Rueda tensora de engrase lubricada de por vida

Sistema de control eléctrico/electrónico

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

Sistema de oscilación

Motor hidráulico de pistón radial con válvula sin sacudidas 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

Superestructura

Paneles estampados de acero en todo el perímetro, con entrante de 5 a 15 mm
4 puntos de anclaje integrados en estructura superior

Bastidor inferior

Bastidor fabricado soldado a caja
Coberturas protectoras extraíbles robustas para los motores de las cadenas y el sistema de giro
Estructura de hoja topadora de alta rigidez con sección tipo caja

Sistema hidráulico

Sistema hidráulico Volvo de alto rendimiento
Válvula de control principal sensible a la carga y con flujo compartido
Amortiguación del cilindro de la pluma en recorrido final (arriba)
Elemento filtrante y de llenado patentado
Enfriador de aceite y radiador paralelos de gran tamaño
Circuito hidráulico de doble efecto para accesorios
Válvula de martillo/cizalla
Mangueras hidráulicas con recorrido en interior de la pluma para una mayor protección

Techo

Resistente techo con estructura de 4 pilares
Estación de operador acojinada
Peldaño naranja de alta visibilidad
Cinturón de seguridad naranja de alta visibilidad con indicador de advertencia
Rotativo de advertencia, LED parpadeante
Luz de trabajo LED de cabina delantera
Espejos retrovisores derecho e izquierdo
Alarma de desplazamiento con ruido blanco
Caja de herramientas con espacio de almacenaje para el manual del operador y puerta con cierre.

Equipo de excavación

Extremo y partes estructurales del brazo, pivote, carro inferior y punta de estructura superior de fundición
Pluma y brazo soldadas en caja monobloque
Casquillos de acero de larga duración y pasadores resistentes a la corrosión, reforzados y prelubricados
Intervalos de 50 horas en todos los puntos de engrase

Controles de máquina

Dispositivo de bloqueo automático para controles de piloto y palancas de viaje cuando se levanta la consola izquierda
Control proporcional y ajustable con el dedo para el desplazamiento de la pluma y el circuito auxiliar
Acumulador de presión para bajar el equipo al suelo

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
Menús simplificados con perfil principal para un control completo y perfil de usuario con personalizaciones limitadas
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

EQUIPO ESTÁNDAR

Aprobación oficial

Máquina que cumple con la directriz europea 2006/42/EC
Baja tensión certificada según la directiva europea 2014/35/UE
Emisiones sonoras en el entorno con cumplimiento de 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) conforme con la directiva europea 2014/30/UE
Dispositivo de manejo de objetos en cumplimiento con los estándares EN 474-1 y EN 474-5
ROPS (estructura de protección en caso de vuelco) conforme con ISO 3471
TOPS (Estructura de protección antivuelco) cumple con las normas ISO 12117 y EN 13531.
OPG 1 (protección superior para el operador) conforme con la norma ISO 10262 (si la máquina la incorpora)
FOPS (estructura de protección contra caída de objetos) conforme con EN ISO 3449

EQUIPO OPCIONAL

Entorno del operador

Asiento de vinilo con suspensión mecánica, respaldo extendido y cinturón de seguridad retráctil naranja de 2"
Caja de almacenamiento adicional con cierre (detrás del asiento)
Interruptor eléctrico para cambio de patrón de control ISO/SAE
Bloqueo de controles - Interruptor
Bloqueo de mandos, presencia de operador en asiento e interruptor
Bloqueo de mandos, sensor del cinturón de seguridad
Juego de herramientas

Exterior de la máquina

Paquete de luces de trabajo LED
Conexión de baliza verde con cinturón de seguridad
Contrapeso pesado
Varios niveles de personalización (especificaciones RAL) para que combine con su identidad corporativa

Bastidor inferior

Cadenas de goma de 230 mm (0'9")
Cadenas de acero de 230 mm (0'9")
Hoja topadora corta
Hoja topadora larga

Sistema hidráulico

Válvula de alivio para auxiliares
Kit de 2 acoplamientos hidráulicos de cara plana
Circuito de doble accionamiento para enganches rápidos hidráulicos
Válvulas de elevación de seguridad en pluma y brazo
Válvulas de elevación de seguridad en pluma, brazo y hoja topadora
Diferentes calidades de aceite hidráulico mineral y biológico

Equipo de excavación

Brazo corto
Brazo largo

Controles de máquina

Control de activación/desactivación ajustable con el dedo para el desplazamiento de la pluma y el circuito auxiliar

Aditamentos

Enganche rápido mecánico Volvo (enganche directo)
Enganche rápido mecánico Lehnhoff®
Enganche rápido mecánico, tipo simétrico (S30)
Cucharas tipo estándar
Cucharas de zanjeo fijas
Cucharas de zanjeo basculantes
Martillo hidráulico HB02LN

Soluciones de carga

Cargador rápido, 9,6 kW, para interiores
Cargador rápido, 17,3 kW, para interiores
Cargador rápido, 17,3 kW, para exteriores

V O L V O