

V O L V O



Volvon minikaivukoneet 1,79–2,06 t

# ECR18 ELECTRIC

volvo vonstruction equipment

# ECR18 ELECTRIC

Alhainen melutaso, nollopäästöt ja ergonomisesti suunniteltu ohjaamo tekevät ECR18 Electric -mallista hiljaisen, puhtaan ja miellyttävän. Täydellinen valinta nykypäivän työmaalle.



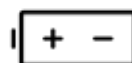
# Täynnä tehoa

ECR18 Electric -mallissa on alhainen melutaso ja nollapäästöt, mikä avaa liiketoiminnallesi aivan uusia mahdollisuuksia. Nyt voit toimia meluherkillä alueilla, vakiotyöaikojen ulkopuolella, vähähiilisissä projekteissa tai sisätiloissa tarvitsematta kalliita poistoimujärjestelmiä. Nauti paremmasta kuljettajakokemuksesta ergonomisten ja intuitiivisten hallintalaitteiden, yhdistettyjen liikkeiden lyömättömän suorituskyvyn ja luokkansa parhaan vakauden ansiosta.



## Joustavia latausratkaisuja

- Sähkökäyttöisten ajoneuvojen (EV) turvallinen vakiolatausprotokolla
- 10–100 % alle viidessä tunnissa 240 V:n tason 2 latauksella
- 10–80 % alle 45 minuutissa vakiotyypisellä tasavirtapikalatauksella
- Electric Machine Management Application -sovelluksen tuki



## Premium-akku

- 48 V:n litiumioniakku
- 2–5 tuntia toiminta-aikaa
- Huoltovapaa akku
- Suunniteltu kestäämään jopa 2 000 täyttä latausjaksoa



## Käyttäjän mukavuus

- Tilava ja selkeä ohjaamo
- Vertaansa vailla oleva näkyvyys, vähän tärinää
- 5-tuumainen värinäyttö, jossa navigointi askelluspyörällä
- Kattavat tieto- ja räätälöintimahdollisuudet
- Yksinkertaistettu valikkovaihtoehto suurten kalustojen omistajille
- Rullaohjaimet, säädettävä hydraulikkavirtaus



## Nollapäästöt

- Ei paikallisia päästöjä
- Alhainen melutaso – ulkoinen melutaso  $L_{WA}$  80 dB
- Alhaiset sähkökustannukset
- Ei virrankulutusta, kun koneella ei työskennellä

# Volvo ECR18 Electric yksityiskohtaisesti

Sähköjärjestelmä			
Akun tyyppi		Litiumioni	
Akkujännite	V	48	
Akkukapasiteetti	kWh	16	
	Ah	360	
Suuntaa antava käyntiaika (käyttötarkoituksesta riippuen)	tuntia	enintään 5	
Lisäakun jännite	V	12	
Sähkömoottori			
Moottorityyppi		Kestomagneetti	
Moottorin teho (huippu)	kW	18	
Moottorin teho (jatkuva)	kW	12.5	
Käyttötila max / Vakio	r/min	2 400	
Käyttötila max / Eko	r/min	1 900	
Käyttötila max / Tehostettu	r/min	2 700	
Kääntöjärjestelmä			
Suurin kääntönopeus	r/min	9.5	
Suurin kääntövoima	daNm	243	
Kaivutoiminnot			
Vakiokauhan leveys (terä, ilman sivuleikkuria)	mm	450	
Vakiokauhan massa	kg	33	
Vakiokauhan nimellistilavuus	l	36	
Kauhan pyörytys	°	196	
Kauhan murtovoima (ISO)	daN	1 290	
Lyhyen varren repäisyvoima (ISO)	daN	795	
Pitkän varren repäisyvoima (ISO)	daN	695	
Ajojärjestelmä			
Suurin vetovoima	daN	1 300	
Suurin ajonopeus, hidas	km/h	1.6	
Suurin ajonopeus, nopea	km/h	4.0	
Mäennousukyky	°	30	

Hydraulijärjestelmä			
Suurin järjestelmävirtaus	l/min	34	
Suurin virtaus varusteille	l/min	30	
Suurin virtaus 2. lisävarustepiiriin	l/min		
Suurin toimintapaine	MPa	17	
Paino ja pintapaine			
Työpaino normin ISO 6016 mukaan	kg	1 795	
Pintapaine (ohjaamo)	kPa		
Pintapaine (katos)	kPa	27	
Kuljetuspaino	kg	1 720	
Kumiteloilla	mm	230	
Lyhyellä varrella	mm	950	
Katoksella	-kg		
Pitkällä varrella	+kg	4	
Pitkällä varrella ja raskaalla vastapainolla	+kg	42	
Raskaalla vastapainolla	+kg	38	
Terästelöjen kanssa	+kg	32	
Täyttö huollon yhteydessä			
Hydraulijärjestelmä, kokonaismäärä	l	21	
Hydraulisäiliö	l	15	
Alavaunu			
Ala-/ylärullat per puoli		3 / 0	
Telan kireys		Voitelumännällä	
Terä (leveys x korkeus)	mm	1 340 x 230	

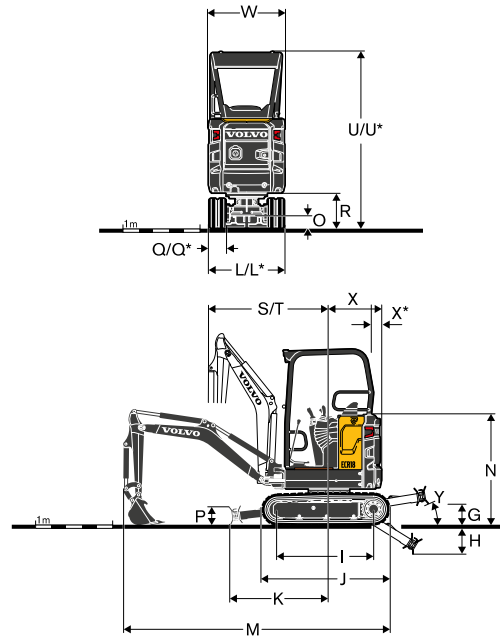
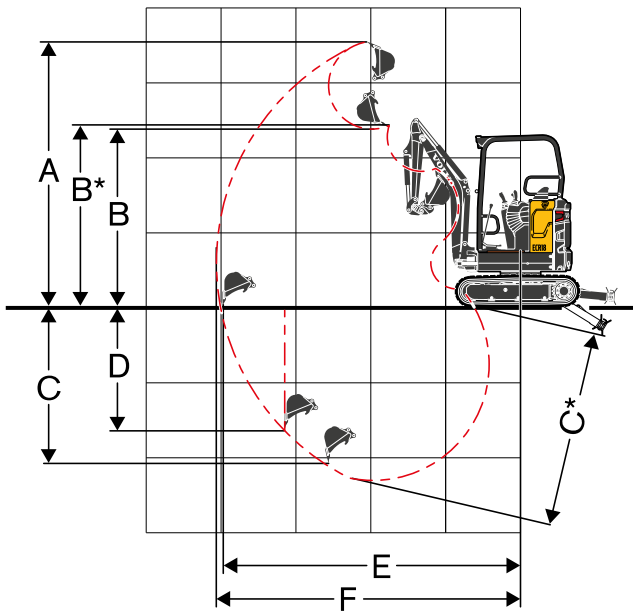
## Työvälineiden erittelyt

	Yksikkö	Yleiskauhat								Aggressive Cut -kauhat			Luiskakauhat				Hydraulinen murskain HBO2 Low Noise	
		200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1000	850	1000			
Pikalittimen tyyppi	mm																	
Volvon mekaaninen (tappikiinnitteinen)	l	14	19	23	32	36	41	51	-	-	-	59	76	59	-			Tappikiinnitteinen kannatin
Lehnhoff®, mekaaninen	l	-	-	23	32	-	41	-	-	-	-	59	76	59	-			Lehnhoff-tyyppinen kannatin
Mekaaninen, symmetrinen tyyppi	l	-	-	-	-	-	-	-	25	55	55	-	76	-	76			Kannatin, symmetrinen tyyppi

\*kynsillä

Katso lisätietoja Työvälineet-luettelosta

# Erittelyt












## MITAT

Kuvaus	Yksikkö	ECR18 Electric	
Varsi	mm	950	1 150
A Suurin leikkauskorkeus	mm	3 442	3 582
B Suurin kaatokorkeus	mm	2 444	2 588
B* Suurin kauhan vapaa korkeus	mm	2 482	2 625
C Kaivussyvyys	mm	2 234	2 434
C* Suurin kaivussyvyys	mm	2 528	2 727
D Suurin kaivussyvyys pystysuorassa	mm	1 898	2 091
E Suurin kaivu-ulottuvuus maantasossa	mm	3 921	4 113
G Puskulevyn korkein asento	Lyhyt puskulevy mm Pitkä puskulevy mm		225 267
H Puskulevyn matalin asento	Lyhyt puskulevy mm Pitkä puskulevy mm		267 386
J Telan pituus	mm		1 620
K Puskulevy, suurin ulottuvuus maantasossa	Lyhyt puskulevy mm Pitkä puskulevy mm		1 082 1 272
L Kokonaisleveys 230 mm:n teloilla	min. mm Maks. mm		995 1 352
M Kokonaispituus	mm	3 431	3 309
M* Kuljetuspituus (varsi laskettuna alas)	Lyhyt puskulevy mm Pitkä puskulevy mm	3 932 4 122	3 944 4 134
P Puskulevyn korkeus	mm		231
Q Kengän leveys (kuminen)	mm		230
Q <sup>(1)</sup> Telakengän leveys (teräs)	mm		230
R Etäisyys maasta ylävaunuun	mm		456
S Etukääntösäde	mm	1 575	1 568
T Etukääntösäde maksimisivusiirrolla	mm	1 269	1 287
U* Kokonaiskorkeus katos	mm		2 298
X Takakääntösäde	mm		688
X* Takaylitys (telojen poikki)	mm		12
β <sub>1</sub> Suurin puomin sivusiirto oikealle	mm		516
β <sub>2</sub> Suurin puomin sivusiirto vasemmalle	mm		640

(1) Lisävaruste

# Erittelyt

ECR18 Electric -mallin latausajat	Sähköverkon puoli				Latauspistorasia	Koneen puoli
	Sähkövirran syöttö			Pistorasia		
	tyyppi	Jännite	Virta			
<b>PIKALATAUS</b> Ulkoisella tasavirtapikalatauslaitteella  Latauslaitteen enimmäisantoteho/-virta: - 9,6 kW / 200 A - 17,3 kW / 360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=> 360 A)		 DIN 	10–80 %: 45 min
			16 A (=> 200 A)	IEC60309 		10–80 %: 1 h 5 min
<b>LATAAMINEN YÖN YLI</b> Vakiotyypisellä sisäisellä vaihtovirtalatauslaitteella  Latauslaitteen enimmäisantoteho: - 3 kW	1P+N+E	230 V	16 A	 IEC60309	 Tyyppe E Tyyppe F Tyyppe G	4 h 45 min
			13 A	 Tyyppe E		5 h 15 min
			10 A			6 h 45 min
			8 A			8 h 30 min
			6 A			11 h 15 min
Latausasema ja Wallbox				 Tyyppe 2 AC	 Tyyppe 2	4 h 45 min



# Varusteet

## VAKIOVARUSTEET

### Voimansiirto

Automaattiset kaksinopeuksiset hydrauliset ajomoottorit alennusvaihteilla  
Sisäläippä, alarullat kestovoideltu eliniäksi  
Kirstuspyörä kestovoideltu eliniäksi

### Sähköinen / elektroninen hallintajärjestelmä

Huoltovapaa 48 V akku (3-telinejärjestelmä) - varkaussuojalla  
Koneen sisäinen laturi tyyppin 2 pistorasialla  
Laturin vakiojohdin 3 pistotulpalla (sisäinen - valkoinen, CEE 16A 1-vaihe - sininen ja CEE 32A 3-vaihe - punainen)  
Pikalaturi valmiina, sääsuojatulla pistorasialla

### Huoltovapaa 12 V:n lisäakku

Korkealaatuiset liittimet

Suojattu akun irtikytkentä

Automaattinen siirtyminen tyhjäksiintii ja sähkömoottorin automaattinen sammutus

### Kääntöjärjestelmä

Radiaalimäntähydraulimoottori, jossa on integroitu sysäyksetön venttiili  
Automaattinen jousella kytkeytyvä ja hydraulisesti vapautuva monilevy-kääntöjarru  
Lautaspyörän ja kuulalaakerin keskus- ja etävoitelu

### Ylävaunu

Stanssatut teräslevyt joka puolella, upotettu 5–15 mm

4 integroitua sidontakohtaa ylärakenteessa

### Alavaunu

Tehtaalla kotelohitsattu runko

Jykevät, irrotettavat telamoottorin ja kääntöjärjestelmän suojakannet

Kotelorungon erittäin jäykkä puskulevyrakente

### Hydraulijärjestelmä

Suorituskykyinen Volvon hydraulijärjestelmä  
Virtauksenjaon ja kuormantunnistuksen pääohjausventtiili  
Puomisynterinin vaimennus pääteasennossa (ylhäällä)  
Patentoitu suodatus- ja täyttöelementti  
Suurikokoiset rinnakkain sijaitsevat jäähdyn ja öljynjäähdytin  
Kaksitoiminen hydraulipiiri varusteille  
Murskaimen / saksen venttiili  
Hydrauliletkut vedetty puomin sisään suojauksen parantamiseksi

### Katos

Järeä 4-pilarinen katosrakente

Pehmustettu kuljettajan paikka

Hyvin erottuva oranssi askelma

Hyvin erottuva oranssi turvavyö ja varoitusilmaisin

Pyörivä varoitusvalo, vilkkuva LED

Ohjaamon etuosan LED-työvalo

Oikea ja vasen taustapeili

Ajohälytys, valkoinen kohina

Työkalulaatikko, jossa on integroitu säilytystila käyttöohjekirjaa varten ja lukittava luukku

### Kaivulaite

Varren, nivelönnin, alavaunun sekä ylärakenteen ja varren välisen liitoskohdan valetut pääty- ja rakenneosat

Yhteen valettu hitsattu tehdasvalmisteinen puomi ja varsi

Pitkäikäiset teräsholkkit & karkeistut, esivoidellut ja korroosionkestävät tapit  
50 tunnin voiteluvälit kaikissa voitelukohtissa

### Koneen hallintalaitteet

Automaattinen hallintalaitteiden ja ajovipujen lukituslaite vasemman konsolin ollessa nostettuna

Proportionaalinen ja säädettävä rullaohjaus puomin sivullesiiirtoa ja lisävarustepiiriä varten

Painevaraaja työvälineen laskemiseksi maahan

### Mittaristo ja valvontalaitteet

Korkeakonstrastinen 5" LCD-värinäyttö päivä- ja yötilalla varmistaa hyvän luettavuuden valaistusolosuhteista riippumatta.

Säädinpyörä helppoa navigointia ja sähkömoottori nopeaa säätöä varten

Yksinkertaistetut valikot, pääprofiili täyttä ja käyttäjäprofiili rajoitettua hallintaa varten

3 toimintatila: Vakio, EKO ja tehostettu

Sisäänrakennettu varkaudenestotoiminto

Useita varoitusviestejä, yhdistetty tarvittaviin toimenpiteisiin häiriön sattuessa

Volvon telematiikkajärjestelmä

## VAKIOVARUSTEET

### Virallinen hyväksyntä

Kone vastaa Euroopan direktiivin 2006/42/EY vaatimuksia

Euroopan pienjännittdirektiivin 2014/35/EU mukainen hyväksyntä

Melupäästöt vastaavat direktiivin 2000/14/EY vaatimuksia

Käsi- ja kokokehötärinät vastaavat direktiivin 2002/44/EY vaatimuksia

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) eurooppalaisen direktiivin 2014/30/EU mukainen

Materiaalinkäsitelylaite vastaa EN 474-1 ja EN 474-5 -standardeja.

ISO 3471 -standardin mukainen ROPS (suoja ympäröivästä vastaan)

ISO 12117- ja EN 13531 -standardien mukainen TOPS (suoja kaatumista vastaan)

ISO 10262 -standardin mukainen OPG 1 (kuljettajan yläpuolinen suojarakenne) (jos varusteena)

EN ISO 3449 -standardin mukainen FOPS (suoja rakenne putoavia esineitä vastaan)

## LISÄVARUSTEET

### Kuljettajan ympäristö

Vinyyli-istuin, jossa mekaaninen jousitus, pidennetty selkänoja ristiseläntuen säädöllä ja 2-tuumainen oranssi kelattava turvavyö

Lukittava lisäsäilytysrasia (istuimen takana)

Sähkökytkin ISO/SAE-ohjaustavan muutosta varten

Käyttölaitteiden lukitus, kytkin

Käyttölaitteiden lukitus, kuljettajan havaitseminen ja kytkin

Käyttölaitteiden lukitus, turvavyönturi

Työkalusarja

### Koneen ulkopuoli

LED-työvalopaketti

Vihreän valomajakan yhteys turvavyöhön

Raskas vastapaino

Useita räätälöintitasoja (RAL-erittelyt) sinun yrityksesi tarpeisiin

### Alavaunu

230 mm:n (0'9") kumitelat

230 mm:n (0'9") terästelat

Lyhyt puskulevy

Pitkä puskulevy

### Hydrauliikka

Varoventtiili lisävarusteille

Sarja, 2 tasapäistä hydrauliliitintä

Kaksitoiminen piiri hydraulisille pikaliittimille

Puomin ja varren turvanostovoventtiilit

Puomin, varren ja puskulevyn turvanostovoventtiilit

Useita mineraali- ja biohajoavia hydraulioöljylaatuja

### Kaivulaite

Lyhyt varsi

Pitkä varsi

### Koneen hallintalaitteet

Päälle/pois-rullaohjaus puomin sivullesiiirtoa ja lisävarustepiiriä varten

### Työvälineet

Volvon mekaaninen pikaliitin (tappikiinnitteinen)

Mekaaninen Lehnhoff-pikaliitin

Symmetrisen tyyppinen mekaaninen pikaliitin (S30)

Yleiskauhat

Kiinteät luiskakauhat

Kallistettavat ojituskauhat

Hydraulinen murskain HB02LN

### Latausratkaisut

Pikalaturi, 9,6 kW, käyttö sisätiloissa

Pikalaturi, 17,3 kW, käyttö sisätiloissa

Pikalaturi, 17,3 kW, käyttö ulkotiloissa

**V O L V O**