

V O L V O



Escavatori compatti Volvo 1,79-2,06 t

EC18 ELECTRIC

Volvo Construction Equipment

EC18 ELECTRIC

Bassa rumorosità, zero emissioni e cabina ergonomica rendono EC18 Electric silenzioso, comodo ed ecologico. Una soluzione perfetta per il cantiere moderno.



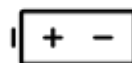
Piccolo ma robusto

L'escavatore EC18 Electric vanta bassa rumorosità e zero emissioni di scarico per contribuire a creare nuove opportunità per il tuo business. Ora puoi lavorare in aree sensibili, al di fuori degli orari standard, a progetti con rigorosi limiti di emissioni oppure in interni, senza l'esigenza di costosi impianti di estrazione dei fumi. L'esperienza dell'operatore è stata migliorata ulteriormente con comandi ergonomici e intuitivi, prestazioni imbattibili nei movimenti combinati e la stabilità migliore della classe.



Soluzioni flessibili di ricarica

- Protocollo di ricarica sicuro e standard per veicoli elettrici (EV)
- Dal 10 al 100% in 6 ore con la ricarica a 240 V di livello 2
- Dal 10 all'80% in meno di 55 minuti con la ricarica rapida in CC standard
- Compatibilità con Electric Machine Management Application



Batteria premium

- Batteria a 48 V agli ioni di litio
- Ricarica in 2-5 ore
- Batteria priva di manutenzione
- Progettata per fornire fino a 2.000 cicli di ricarica completa



Comfort dell'operatore

- Visibilità superiore, vibrazioni ridotte
- Display a colori da 5" con jogwheel di navigazione
- Informazioni complete e possibilità di personalizzazione
- Opzioni dei menu semplificate per i proprietari di grandi flotte
- Comandi "finger tip", con flusso idraulico regolabile



Piccolo ma robusto

- Larghezza minima complessiva di 995 mm con sottocarro espandibile
- Raggio di sterzata ultraridotto
- Angolo anteriore destro, cilindro e montante di rotazione rimangono all'interno della sagoma dei cingoli
- Contrappeso di alto profilo in ghisa
- Pannelli integrali in acciaio incassati nel contrappeso
- Tubi flessibili disposti all'interno del braccio



Zero emissioni

- Nessuna emissione diretta
- Massima silenziosità - rumore esterno 80 dB L_{WA}
- Costi energetici ridotti
- Nessun consumo elettrico quando la macchina non è al lavoro

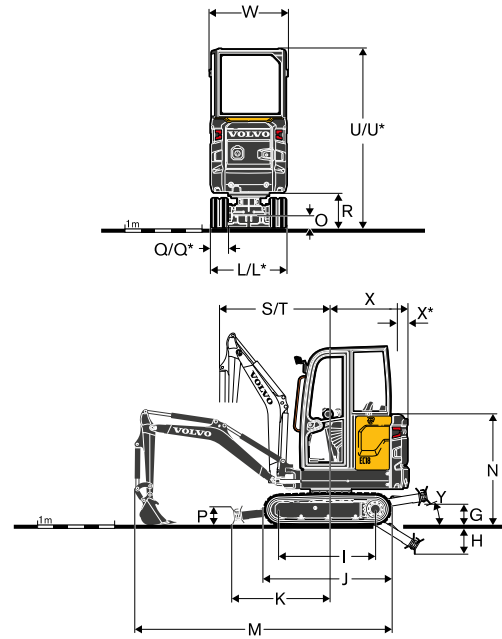
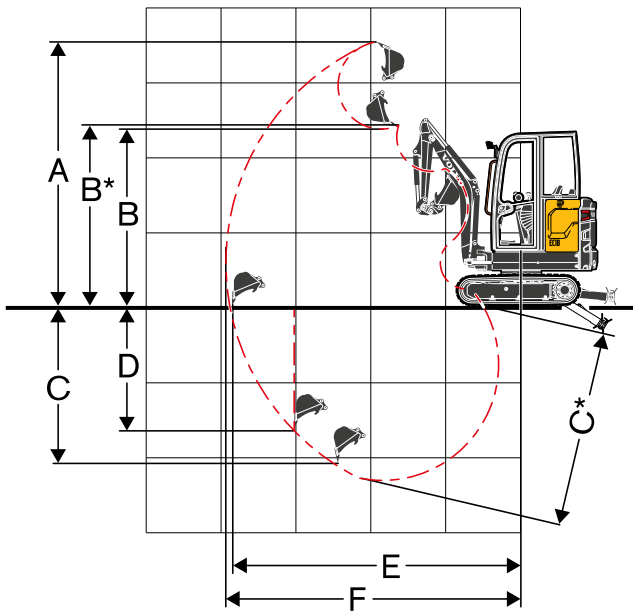
Volvo EC18 Electric nel dettaglio

Impianto elettrico		
Tipo di batteria		Ioni di litio
Tensione della batteria	V	48
Capacità della batteria	kWh	20
	Ah	450
Tempo di funzionamento indicativo (a seconda dell'applicazione)	ore	fino a 6
Tensione della batteria ausiliaria	V	12
Motore elettrico		
Tipo di motore		Magnete permanente
Potenza del motore (picco)	kW	18
Potenza del motore (continua)	kW	12,5
Modalità di funzionamento max / Standard	giri/min	2 550
Modalità di funzionamento max / Eco	giri/min	2 250
Modalità di funzionamento max / Boost	giri/min	3 000
Sistema di rotazione		
Velocità massima di rotazione	giri/min.	9,5
Coppia massima di rotazione	daNm	243
Prestazioni di scavo		
Larghezza benna standard (lama, senza tagliente laterale)	mm	450
Massa benna standard	kg	33
Capacità nominale benna standard	l	36
Angolo di azionamento benna	°	196
Forza di strappo alla benna (ISO)	daN	1 290
Forza di strappo avambraccio corto (ISO)	daN	795
Forza di strappo avambraccio lungo (ISO)	daN	695
Sistema di traslazione		
Sforzo di trazione max. alla barra	daN	1 300
Velocità max (marcia lenta)	Km/h	1,8
Velocità di marcia alta massima	Km/h	3,5
Pendenza superabile	°	30

Impianto idraulico		
Portata massima impianto	l/min	34
Portata massima per attrezzature	l/min	30
Portata massima per 2° circuito ausiliario	l/min	23
Pressione di esercizio max.	MPa	17
Peso e pressione al suolo		
Peso operativo conforme a ISO 6016	kg	1 955
Pressione a terra (cabina)	kPa	28,9
Pressione a terra (cabina aperta)	kPa	27
Peso in ordine di trasporto	kg	1 880
Con cingoli di gomma	mm	230
Con avambraccio corto	mm	950
Cabina aperta	-kg	84
Con braccio lungo	+kg	4
Con avambraccio lungo e contrappeso maggiorato	+kg	42
Con Zavora aggiuntiva	+kg	38
Con cingoli in acciaio	+kg	32
Capacità di rifornimento		
Impianto idraulico, totale	l	21
Serbatoio idraulico	l	15
Sottocarro		
Rulli di appoggio/di sostegno per lato		3 / 0
Tensionamento cingoli		Mediante pistone caricato a grasso
Lama (larghezza x altezza)	mm	1 340 x 230



Caratteristiche



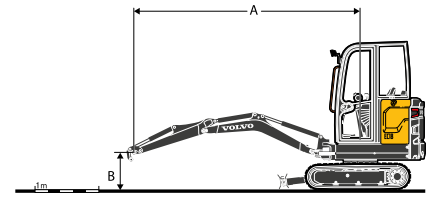
DIMENSIONI

Descrizione		Unità	EC18 Electric	
Avambraccio		mm	950	1 150
A	Altezza massima di taglio	mm	3 439	3 582
B	Altezza massima di scarico	mm	2 444	2 588
B*	Ingombro massimo benna	mm	2 482	2 625
C	Profondità di scavo	mm	2 234	2 434
C*	Profondità massima di scavo	mm	2 500	2 700
D	Profondità massima di scavo verticale	mm	1 898	2 091
E	Distanza massima di scavo sul piano terra	mm	3 800	3 993
G	Posizione altezza massima lama dozer	Lama corta	mm	225
		Lama lunga	mm	267
H	Posizione altezza minima lama dozer	Lama corta	mm	296
		Lama lunga	mm	386
J	Lunghezza cingoli	mm	1 620	
K	Lama dozer, sbraccio massimo al livello del terreno	Lama corta	mm	1 082
		Lama lunga	mm	1 272
L	Larghezza complessiva con cingoli da 230 mm	Min	mm	995
		Max	mm	1 352
M	Lunghezza complessiva	mm	3 550	3 431
M*	Lunghezza di trasporto (avambraccio abbassato)	Lama corta	mm	3 810
		Lama lunga	mm	4 000
P	Altezza lama dozer	mm	231	
Q	Larghezza pattini (gomma)	mm	230	
Q ⁽¹⁾	Larghezza pattini (acciaio)	mm	230	
R	Luce libera da terra a torretta	mm	456	
S	Raggio di brandeggio anteriore	mm	1 455	1 476
T	Raggio di brandeggio anteriore in posizione completamente disassata	mm	1 181	1 184
U	Altezza complessiva cabina	mm	2 334	
U*	Altezza complessiva tettuccio	mm	2 298	
X	Raggio di rotazione posteriore	mm	1 018	
X*	Sbalzo posteriore (sui cingoli)	mm	342	
β_1	Offset massimo braccio a destra	mm	419	
β_2	Offset massimo braccio a sinistra	mm	525	

⁽¹⁾ Opzione

CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO EC18 Electric

Queste capacità si riferiscono ad una macchina dotata di tettuccio, cingoli in gomma e senza benna o attacco rapido. I valori di seguito riportati sono conformi alla norma ISO 10567. Non superano il 75% della capacità di ribaltamento o l'87% del limite idraulico, con la macchina su terreno piano e solido. I carichi indicati con un asterisco (*) sono limitati dalla capacità di sollevamento idraulico della macchina piuttosto che dal carico di ribaltamento. Attenzione: in conformità alla norma EN 474-5, la macchina deve essere attrezzata per svolgere operazioni di movimentazione. L'operatore è tenuto a conoscere e rispettare le vigenti norme di sicurezza nazionali e locali.



	Altezza punto di sollevamento (B) m		Raggio punto di sollevamento (A)										Max. m
			1,5 m		2,0 m		2,5 m		3,0 m		Sbraccio max.		
			Longit. UC	Trasv. UC	Longit. UC	Trasv. UC	Longit. UC	Trasv. UC	Longit. UC	Trasv. UC	Longit. UC	Trasv. UC	
Avambraccio: 950 mm + lama dozer sollevata	2 m	kg	-	-	-	-	246*	246*	-	-	246*	246*	2.95
	1 m	kg	-	-	443*	443*	345*	345*	293*	293*	293*	293*	3.32
	0 m	kg	326*	326*	547*	547*	391*	391*	296*	296*	296*	296*	3.28
	-1 m	kg	634*	634*	429*	429*	310*	310*	-	-	310*	310*	2.81
Avambraccio: 950 mm + lama dozer abbassata	2 m	kg	-	-	-	-	246*	246*	-	-	246*	246*	2.95
	1 m	kg	-	-	443*	443*	345*	345*	293*	293*	293*	293*	3.32
	0 m	kg	326*	326*	547*	547*	391*	391*	296*	296*	296*	296*	3.28
	-1 m	kg	634*	634*	429*	429*	310*	310*	-	-	310*	310*	2.81
Avambraccio: 950 mm + lama dozer abbassata + contrappeso maggiorato	2 m	kg	-	-	-	-	196*	196*	-	-	196*	196*	3,17
	1 m	kg	-	-	367*	367*	310*	310*	276*	276*	243*	243*	3.52
	0 m	kg	383*	383*	552*	552*	390*	390*	299*	299*	299*	299*	3.48
	-1 m	kg	693*	693*	458*	458*	331*	331*	237*	237*	237*	237*	3.05
Avambraccio: 1 150 mm + lama dozer sollevata + contrappeso maggiorato	2 m	kg	-	-	-	-	196*	196*	-	-	196*	196*	3,17
	1 m	kg	-	-	367*	367*	310*	310*	276*	276*	243*	243*	3.52
	0 m	kg	383*	383*	552*	552*	390*	390*	299*	299*	299*	299*	3.48
	-1 m	kg	693*	693*	458*	458*	331*	331*	237*	237*	237*	237*	3.05
Avambraccio: 1 150 mm + lama dozer abbassata + contrappeso maggiorato	2 m	kg											3,17
	1 m	kg											3.52
	0 m	kg											3.48
	-1 m	kg											3.05












Caratteristiche delle attrezzature

Tipo di attacco rapido	Unità	Benne universali								Benne a taglio aggressivo			Benne per fossati				Martello demolitore idraulico HB02 a bassa rumorosità
		200	250	300	400	450	500	600	350	550*	550	850	1 000	850	1 000		
Volvo meccanico (a perno)	l	14	19	23	32	36	41	51	-	-	-	59	76	59	-	Staffa con attacco a perno	
Lehnhoff® meccanico	l	-	-	23	32	-	41	-	-	-	-	59	76	59	-	Staffa tipo Lehnhoff	
Meccanico, tipo simmetrico	l	-	-	-	-	-	-	-	25	55	55	-	76	-	76	Staffa di tipo simmetrico	

*con denti

Per maggiori dettagli, consultare il catalogo Attrezzature

Caratteristiche

Tempi di ricarica EC18 Electric	Lato griglia				Presa di ricarica	Lato macchina
	Alimentazione elettrica			Presa di alimentazione		
	Tipo	Tensione	Corrente			
RICARICA RAPIDA Con caricabatterie rapido esterno in CC Potenza/corrente max presa: -9,6 kW/200 A -17,3 kW/360 A	3P+N+E	400 V	32 A (=>360 A)		 DIN 	10-80% : 55 min
			16 A (=>200 A)	IEC60309 		10-80% : 1h 20 min
RICARICA NOTTURNA Con caricabatterie interno in CA Potenza max presa: -3 kW	1P+N+E	230 V	16 A		 Tipo 2	5h45 min
			13 A	 Tipo E  Tipo F  Tipo G		6h30 min
			10 A			8h30 min
			8 A			10h30 min
			6 A			14h
Stazione di ricarica e wall box				 Tipo 2 CA	 Tipo 2	5h45 min



Equipaggiamento

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Catena cinematica

- Motori idraulici di avanzamento automatici a due velocità con riduttori
- Rulli finali lubrificati a vita
- Ruota di tensionamento ingrassaggio lubrificata a vita

Sistema di comando elettrico/elettronico

- Batteria 48 V senza manutenzione fissa per protezione antifurto
- Caricabatteria di bordo con presa tipo 2
- Cavo caricabatteria standard con 3 spine (domestica - bianca, CEE 16A monofase - blu e CEE 32A trifase - rossa)
- Caricabatteria rapido con presa protetta dalle intemperie
- Batteria ausiliaria 12V senza manutenzione
- Connettori di alta qualità
- Sezionatore della batteria protetto
- Funzioni di minimo automatico e arresto automatico sul motore elettrico

Sistema di rotazione

- Motore idraulico a pistoni radiali con valvola antiurto integrata
- Freno di rotazione automatico multidisco con applicazione a molla e rilascio idraulico
- Lubrificazione remota e centralizzata della corona e del cuscinetto a sfera

Torretta

- Pannelli in acciaio stampato sull'intero perimetro, incassati di 5-15 mm
- 4 golfari di sollevamento integrati sulla torretta

Sottocarro

- Telaio scatolato saldato
- Protezioni robuste e rimovibili per i motori dei cingoli e il sistema di rotazione
- Struttura lama dozer a sezione scatolata estremamente rigida

Impianto idraulico

- Impianto idraulico Volvo ad alte prestazioni
- Valvola di comando principale a ripartizione del flusso e rilevamento del carico
- Ammortizzazione di fine corsa superiore del cilindro del braccio
- Elemento di filtraggio e riempimento brevettato
- Radiatore olio e radiatore affiancati di grandi dimensioni
- Circuito idraulico a doppio effetto per gli accessori
- Distributore martello/cesoia
- Flessibili idraulici disposti all'interno del braccio per una maggiore protezione
- Serbatoio in plastica con tappo di scarico

Cabina aperta

- Stazione operatore ammortizzata
- Ampio spazio di accesso
- Pianale grande e spazioso privo di ingombri
- Predellino arancione ad alta visibilità
- Cintura di sicurezza arancione ad alta visibilità con segnalazione di mancato allacciamento
- Lampeggiatore, lampeggiante a LED
- Luce di lavoro a LED anteriore cabina
- Specchietti retrovisori destro e sinistro
- Allarme di marcia a suono bianco
- Cassetto porta attrezzi con comparto integrato per manuale operatore e sportello con serratura

EQUIPAGGIAMENTO STANDARD

Cabina

- Mancorrente arancione ad alta visibilità
- Cristallo piatto temprato sull'intero perimetro
- Apertura parabrezza assistita da montante a gas
- Tergicristallo anteriore e ugello di lavaggio
- Finestrino laterale destro scorrevole
- Impianti di riscaldamento con regolazione di temperatura e flusso d'aria dall'interno della cabina
- Ingresso aria filtrata
- Predisposizione per autoradio (antenna, cablaggio)
- Portaoggetti aggiuntivo con serratura (dietro il sedile)

Equipaggiamento di scavo

- Estremità e componenti strutturali pressofusi su avambraccio, articolazione, sottocarro ed estremità anteriore torretta
- Braccio e avambraccio monoblocco scatolati saldati
- Boccole in acciaio a lunga durata e perni temprati, prelubrificati e resistenti alla corrosione
- Intervalli a 50 ore su tutti i punti di ingrassaggio

Comandi macchina

- Dispositivo di bloccaggio automatico per comandi pilota e leve di traslazione quando viene sollevata la consolle sinistra
- Comando proporzionale e "finger tip" regolabile per cilindro offset del braccio e circuito ausiliario
- Pedali traslazione di grandi dimensioni
- Interruttore di attivazione (piena portata) demolitore sul joystick destro
- Accumulatore di pressione per abbassamento attrezzatura a terra

Strumentazione e monitoraggio

- Display LCD a colori da 5" ad alto contrasto con modalità giorno e notte per una buona leggibilità in qualsiasi condizione di luce
- Jogwheel per una facile navigazione e regolazione del regime del motore elettrico
- Menù semplificati con profilo master per un controllo completo e profilo utente con personalizzazione limitata
- 3 modalità di lavoro: Standard, ECO e Boost
- Funzione antifurto integrata
- Diversi messaggi di avvertimento, associati all'azione necessaria, in caso di malfunzionamento
- Sistema telematico Volvo

Omologazione

- Macchina conforme alla Direttiva europea 2006/42/EC
- Bassa tensione certificata a norma della direttiva europea 2014/35/UE
- Emissioni di rumore nell'ambiente conformi alla Direttiva 2000/14/CE
- Vibrazioni su mani e braccia - Vibrazioni su tutto il corpo conformi alla Direttiva 2002/44/CE:
- Compatibilità elettromagnetica (EMC) conforme alla direttiva europea 2014/30/UE
- Dispositivi di movimentazione dei carichi conformi alle norme EN 474-1 e EN 474-5
- ROPS (Roll-Over Protective Structure) conforme alla norma ISO 3471
- TOPS (Tip-Over Protective Structure) conforme alle norme ISO 12117 ed EN 13531.
- OPG 1 (Operator Protective Guard on top) conforme alla norma ISO 10262 (se in dotazione)
- FOPS (Falling Object Protective Structure) conforme a EN ISO 3449

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Ambiente dell'operatore

Tettuccio con robusta struttura a 4 montanti

Cabina riscaldata

Sedile in vinile con sospensione meccanica, schienale lungo con regolazione lombare e cintura di sicurezza arancione retrattile da 2"

Sedile in tessuto con sospensione meccanica, schienale lungo con regolazione lombare e cintura di sicurezza arancione retrattile da 2"

Interruttore elettrico per cambio configurazione comandi ISO/SAE

Radio, presa AUX, USB, Bluetooth

Autoradio DAB, USB, Bluetooth, MP3

Blocco comandi, interruttore

Blocco comandi, presenza operatore su sedile e interruttore

Blocco comandi, sensore cintura di sicurezza

Protezione anteriore OPG1 per tettuccio

Kit attrezzi

Esterni della macchina

Pacchetto luci di lavoro a LED

Collegamento lampeggiatore verde a cintura di sicurezza

Contrappeso pesante

Vari livelli di personalizzazione (specifiche RAL) per adeguarsi alla vostra corporate identity

Sottocarro

Cingoli in gomma da 230 mm (0'9")

Cingoli in acciaio da 230 mm (0'9")

Lama dozer corta

Lama dozer lunga

Impianto idraulico

Valvola di sicurezza per attrezzature ausiliarie

Scarico idraulico per accessori

Secondo circuito ausiliario con comandi proporzionali e regolabili

Kit di 2 attacchi idraulici a superficie piatta

Kit di 4 attacchi rapidi idraulici a superficie piatta

Circuito a doppio effetto per attacchi rapidi idraulici

Valvole di sicurezza sollevamento primo braccio e avambraccio

Valvole di sicurezza sollevamento primo braccio, avambraccio e lama dozer

Valvola di sicurezza certificata

Olio idraulico minerale VG32

Olio idraulico minerale VG46

Olio idraulico minerale VG68

Olio idraulico biodegradabile VG32 (PANOLIN®)

Olio idraulico biodegradabile VG46 (PANOLIN®)

EQUIPAGGIAMENTO OPZIONALE

Equipaggiamento di scavo

Avambraccio corto

Avambraccio lungo

Attrezzature

Attacco rapido meccanico Volvo (a perno)

Attacco rapido meccanico Lehnhoff

Attacco rapido meccanico di tipo simmetrico (S30)

Benne universali

Benne fisse per fossati

Benne inclinabile per fossati

Martello demolitore idraulico HB02LN

Soluzioni di ricarica

Caricabatterie rapido, 9,6 kW, per uso in interni

Caricabatterie rapido, 17,3 kW, per uso in interni

Caricabatterie rapido, 17,3 kW, per uso in esterni

V O L V O