

LIUGONG

ALL NEW
F SERIES

ESCAVATORE 909F_{CR}

Motore
Potenza nominale
Peso operativo
Capacità della benna

YANMAR 4TN98CT-7V
53,3 kW (71,5 hp) a
2.100 giri/min
8.700 - 112.000 kg
0,28 m³



UN MONDO DIFFICILE. ATTREZZATURE RESISTENTI.



SPECIFICHE

Peso operativo	8.700 - 112.000 kg
Il peso operativo comprende il refrigerante, i lubrificanti, il serbatoio del carburante pieno, la cabina, i pattini standard, il braccio, l'avambraccio, la benna e un operatore di 75 kg (165 lb).	
Capacità della benna	0,28 m³

MOTORE	
Descrizione	
YANMAR EU Stage V, 4 cilindri dritti, con turbocompressore, common rail ad alta pressione, iniezione diretta a controllo elettronico.	
Filtro dell'aria: Filtro aria Donaldson FPG.	
Livello di emissioni	EU Stage V/ EPA Tier4F/ARB-OR
Produttore del motore	YANMAR
Modello del motore	4TN98CT-7V
Aspirazione	Turbocompressore
Azionamento della ventola di raffreddamento	Azionamento diretto
Cilindrata	3,3 L
Potenza del motore - lorda (SAE J1995 / ISO 14396)	53,3 kW a 2.100 giri/min
Coppia massima	308 N.m a 1.365 giri/min
Alesaggio x corsa	98 x 110 mm

TRASMISSIONE E FRENI	
Descrizione	
Motori a pistoni assiali a 2 velocità con freni a disco a olio. Sterzo controllato da due leve manuali con pedali.	
Max. velocità di marcia	MONO: 5,3 / 3 km/ora TPB: 4,4 / 2,4 km/ora
Pendenza superabile	35°/70%
Max. trazione della barra di traino	MONO: 75 kN TPB: 80 kN

SISTEMA DI ROTAZIONE	
Descrizione	
Riduzione epicicloidale azionata da un motore a pistoni assiali a elevata coppia, con freno a disco a olio. Il freno di stazionamento della rotazione si ripristina entro cinque secondi dal ritorno in folle dei comandi di pilotaggio.	
Velocità di rotazione	10 giri/min
Coppia di rotazione	21.000 N·m

IMPIANTO IDRAULICO	
Pompa principale	
Tipo	Pompe a pistoni assiali variabili
Portata massima	210 L/min
Regolazione della valvola di sicurezza	
Attrezzatura di lavoro	31 MPa
Circuito di traslazione	31 MPa
Circuito di oscillazione	24 MPa
Circuito pilota	3,3 MPa
Cilindri idraulici	
Cilindro del braccio - Alesaggio x corsa	ø110 x 1.284 mm
Cilindro dell'avambraccio - Alesaggio x corsa	ø100 x 1.328 mm
Cilindro della benna - Alesaggio x corsa	ø90 x 1.100 mm

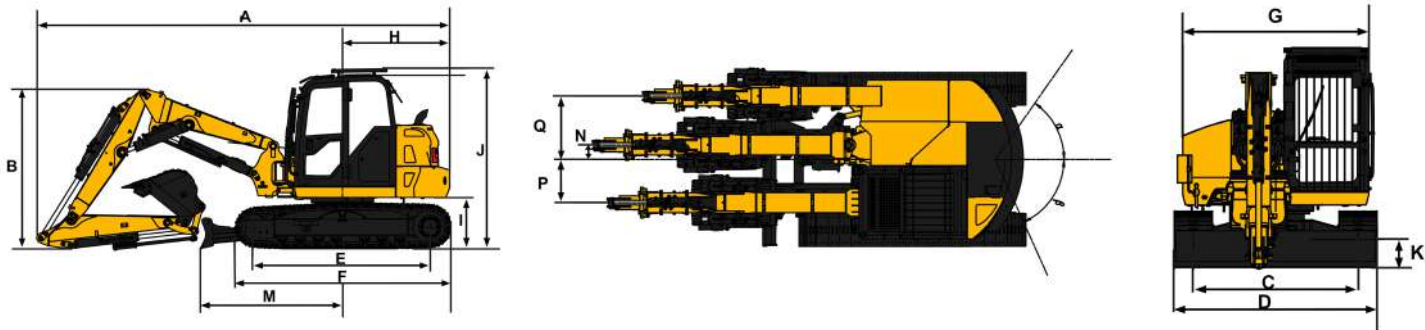
PRESTAZIONI SONORE	
Livello di potenza sonora interna (ISO 6396)	73 dB(A)
Livello di potenza sonora esterna (ISO 6395)	99 dB(A)

IMPIANTO ELETTRICO	
Tensione dell'impianto	12 V
Batterie	1 x 12 V
Alternatore	12 V - 80 A
Motorino di avviamento	12 V - 3 kW

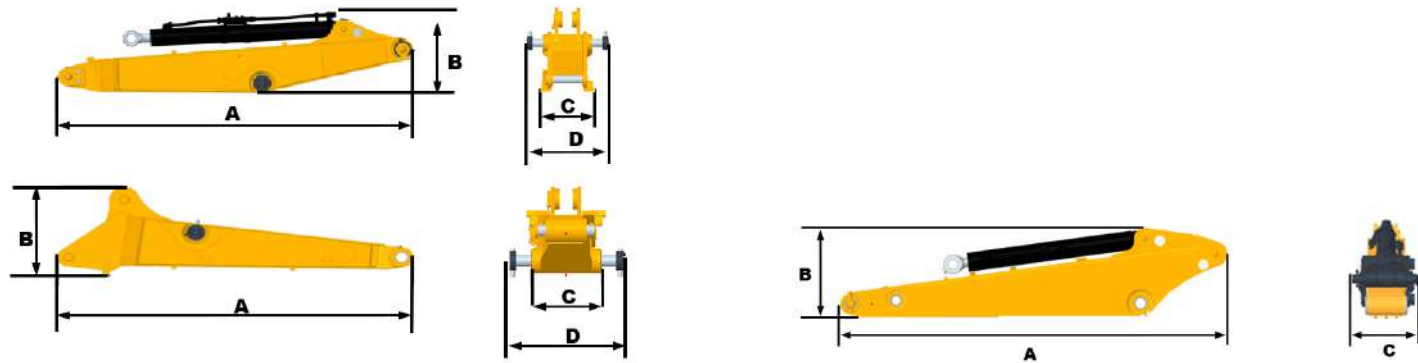
CAPACITÀ DI UTILIZZO	
Serbatoio del carburante	110 L
Olio motore	10,2 L
Trasmissione finale (ciascuna)	1,1 L
Impianto di raffreddamento	13,2 L
Serbatoio idraulico	61,3 L
Sistema idraulico totale	150 L

CARRELLO (MONO)	
Pattino per ciascun lato	39
Passo del collegamento	154 mm
Larghezza del pattino, riplo dente di trazione	450 mm
Rulli inferiori per lato	6
Rulli superiori per lato	1

SOTTOCARRO (TPB)	
Pattino per ciascun lato	43
Passo del collegamento	154 mm
Larghezza del pattino, riplo dente di trazione	450 mm
Rulli inferiori per lato	7
Rulli superiori per lato	1



DIMENSIONI (TPB)		
Braccio (Superiore/Inferiore)	2.100 mm / 2.011 mm	
Opzioni avambraccio	1.650 mm	2.100 mm
A. Lunghezza di spedizione	5.960 mm	5.960 mm
B. Altezza dtrasporto - parte superiore del braccio	2.310 mm	2.310 mm
C. Scartamento dei cingoli	1.830 mm	1.830 mm
D. Larghezza sottocarro - pattini da 450 mm	2.280 mm	2.280 mm
E. Lunghezza fino al centro dei rulli	2.532 mm	2.532 mm
F. Lunghezza del cingolo	3.135 mm	3.135 mm
G. Larghezza del pattino del cingolo	450 mm	450 mm
H. Raggio di rotazione della coda	1.550 mm	1.550 mm
I. Altezza da terra del contrappeso	750 mm	750 mm
J. Altezza complessiva della cabina	2.570 mm	2.570 mm
J (i). Altezza complessiva della cabina (con equipaggiamento protettivo)	2.610 mm	2.610 mm
K. Altezza min. da terra	340 mm	340 mm
L. Larghezza complessiva della struttura superiore	2.200 mm	2.200 mm

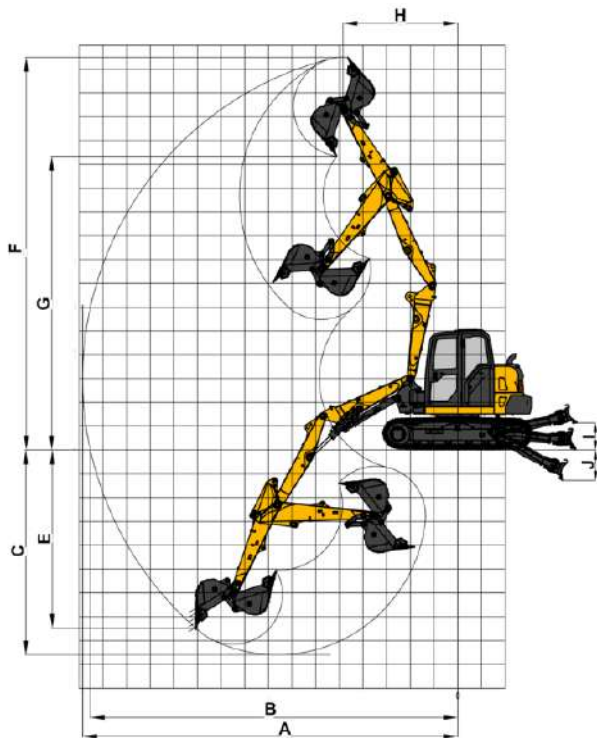


BRACCIO (TPB)	SUPERIORE	INFERIORE
Braccio	2.100 mm	2.011 mm
A Lunghezza	2.230 mm	2.146 mm
B Altezza	503 mm	632 mm
C Larghezza	424 mm	
D Larghezza	625 mm (con perno di articolazione del braccio)	
Peso	344 kg	372 kg

Cilindro, tubazioni e perno inclusi. Perno del cilindro del braccio escluso.

AVAMBRACCIO		
Avambraccio	1.650 mm	2.100 mm
A Lunghezza	2.205 mm	2.660 mm
B Altezza	510 mm	
C Larghezza	390 mm (con perno della cerniera)	
Peso	276 kg	345 kg

Cilindro, cinematismo e perno inclusi.



INTERVALLO DI LAVORO (TPB)			
Lunghezza del braccio (Superiore/Inferiore)		2.100 mm / 2.011 mm	
Lunghezza dell'avambraccio	1.650 mm	2.100 mm	
A. Sbraccio max. di scavo	7.490 mm	7.930 mm	
B. Sbraccio max. di scavo sul tterreno	7.315 mm	7.765 mm	
C. Profondità max. di scavo	3.860 mm	4.310 mm	
D. Profondità max. di scavo, 2,5 m in piano	3.550 mm	4.050 mm	
E. Profondità max. di scavo nella parete verticale	3.380 mm	3.780 mm	
F. Max. altezza di taglio	7.840 mm	8.245 mm	
G. Max. altezza di scarico	5.550 mm	5.905 mm	
H. Raggio min. di rotazione anteriore	2.285 mm	2.485 mm	
Forza di scavo della benna (ISO)	Normale	67 kN	
Forza di scavo del braccio (ISO)	Normale	46 kN	37 kN
Capacità della benna	0,28 m³		
Raggio della punta della benna	1.043 mm		

PESO DELLA MACCHINA E PRESSIONE SUL SUOLO			
Larghezza del pattino	Peso operativo	Pressione al suolo	Larghezza complessiva
	Braccio in 2 parti, benna da 0,28 m³, contrappeso da 2.100 kg (altri sistemi sono in configurazione standard)		
450 mm (1'6")	9.500 kg	37,7 kPa	2.280 mm
450 mm (1'6")	112.000 kg	44,4 kPa	2.280 mm

GUIDA ALLA SCELTA DELLA BENNA (TPB)						
Tipo di benna	Capacità	Larghezza di taglio	Peso	Denti pz.	Braccio da 2.100 mm / 2.011 mm	Braccio da 2.100 mm / 2.011 mm
					Avambraccio da 1.650 mm	Avambraccio da 2.100 mm
Uso generico	0,28 m³	770 mm	236,2 kg	4	A/B	A/B

Le raccomandazioni sono fornite solo a titolo indicativo, sulla base di condizioni di funzionamento tipiche. Capacità della benna basata sulla norma ISO 7451, con materiale ammassato con un angolo di riposo di 1:1.

Densità massima del materiale:

A. 1.200-1.300 kg/m³: Carbone, Caliche, Scisto

B. 1.400-1.600 kg/m³: Terra umida e argilla, calcare, arenaria

C. 1.700-1.800 kg/m³: Granito, sabbia bagnata, roccia ben sabbiata

D. 1.900 kg/m³: Fango umido, minerale di ferro

NA. Non applicabile

Capacità di sollevamento all'estremità dell'avambraccio senza benna.

Per la capacità di sollevamento con benna inclusa, il peso della benna o della benna con innesto rapido deve essere sottratto dalle capacità di sollevamento.

Le capacità di sollevamento si basano su una macchina posizionata su una superficie di supporto solida e uniforme.



Classificazione capacità di sollevamento anteriore (Cf)



Classificazione capacità di sollevamento laterale (Cs)

- Non tentare di sollevare o trattenere un carico superiore a questi valori nominali al raggio di carico e all'altezza specificati. Il peso di tutti gli accessori deve essere sottratto dalle capacità di sollevamento di cui sopra.
- I carichi nominali di cui sopra sono conformi alla norma ISO 10567 sulla capacità di sollevamento degli escavatori idraulici. Non superano l'87% della capacità di sollevamento idraulico o il 75% del carico di ribaltamento.

- Valori nominali del gancio di sollevamento della benna.
- Le capacità di sollevamento si basano su una macchina posizionata su un terreno piano, solido e uniforme.
- * Indica che il carico è limitato dalla capacità idraulica anziché dalla capacità di ribaltamento.
- Prima di utilizzare la macchina, l'operatore deve aver preso visione delle istruzioni per l'uso e la manutenzione e attenersi sempre alle regole per il funzionamento sicuro dell'attrezzatura.

CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO (TPB)

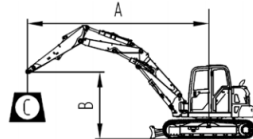
909F_{CR} con pattini da 450 mm, TPB,
Avambraccio da 1.650 mm

A: Raggio di carico
B: Altezza punto di carico
C: Capacità di sollevamento
Cf: Capacità di sollevamento anteriore
Cs: Capacità di sollevamento laterale

Condizioni

Lunghezza del braccio: TPB
Lunghezza dell'avambraccio: 1.650 mm
Benna: Assente
Contrappeso: 2.100 kg
Pattini: 450 mm triplo dente di trazione
Unità: kg

</



A (unità: m) Lama: giù											
B (m)		3		4		5		6		PORTATA MASSIMA	
		Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs	Cf	Cs
6,0	kg	*2.440	*2.440	*2.140	*2.140					*2.140	*2.140
5,0	kg			*1.980	*1.980	*1.790	1.620			*1.790	1.510
4,0	kg	*2.710	*2.710	*2.100	*2.100	*1.790	1.610			*1.640	1.240
3,0	kg			*2.390	2.200	*1.890	1.560	*1.610	1.170	*1.560	1.100
2,0	kg			*2.690	2.060	*2.010	1.500	*1.640	1.150	*1.510	1.030
1	kg			*2.790	1.960	*2.070	1.450	*1.630	1.120	*1.450	1.020
LIVELLO SUOLO	kg			*2.650	1.930	*2.010	1.420	*1.520	1.110	*1.380	1.060
-1,0	kg	*2.840	*2.840	*2.310	1.930	*1.770	1.410			*1.270	1.160
-2,0	kg	*2.050	*2.050	*1.720	*1.720	*1.190	*1.190			*1.020	*1.020