

KOMATSU

PC33MR-5 PC38MR-5



Mini-escavatori

Potenza motore

18,2 kW / 24,4 HP @ 2200 rpm

Peso operativo

PC33MR-5: 3520 kg

PC38MR-5: 3820 kg

Capacità benna

PC33MR-5: 0,03 - 0,10 m³

PC38MR-5: 0,04 - 0,12 m³

PC33/38MR-5

Maggiore efficienza del consumo di carburante e
migliori prestazioni ambientali



Potenza motore

18,2 kW / 24,4 HP @ 2200 rpm

Peso operativo

**PC33MR-5: 3520 kg
PC38MR-5: 3820 kg**

Capacità benna

**PC33MR-5: 0,03 - 0,10 m³
PC38MR-5: 0,04 - 0,12 m³**



Potente ed ecologico

- Motore a basso consumo EU Stage V
- La tecnologia Komatsu che fa risparmiare carburante
- 6 modalità operative selezionabili
- Deceleratore automatico e spegnimento in caso di inattività
- Acceleratore elettronico

Comfort di prima classe

- Cabina di nuova progettazione
- Maggior comfort operatore
- Sistema di monitoraggio con monitor LCD a colori ad alta risoluzione da 3,5"
- Accessori multipli attorno al sedile operatore

Massima efficienza

- Opzione Powertilt (PC38MR-5)
- Molte configurazioni per rispondere alle esigenze delle condizioni di lavoro

La sicurezza prima di tutto

- Telecamera posteriore
- Sistema di rilevamento posizione neutra
- Interruttore arresto di emergenza motore
- Indicatore cintura di sicurezza sedile
- Larghi punti di ancoraggio per il trasporto posizionati nel sottocarro

Facile manutenzione

- Cabina tiltabile
- Ampia apertura del cofano motore
- Dati di manutenzione visualizzati sul monitor

Komtrax

- Sistema di monitoraggio wireless Komatsu
- Comunicazione mobile 4G
- Antenna di comunicazione integrata

Potente ed ecologico



Agilità negli spazi ristretti

Il nuovo PC33/38MR-5, a raggio di rotazione ridotto, è in grado di fornire potenza e velocità di scavo ottimali quando si lavora in spazi ristretti: tra case o fabbricati ravvicinati, in cantieri stradali, nelle opere di demolizione o nelle fognature, laddove macchine tradizionali non sono in grado di operare. Robustezza ed eccellente stabilità garantiscono sicurezza e fiducia in qualsiasi condizione.

Komatsu CLSS

Il sistema idraulico CLSS (Closed Load Sensing System) conferisce forza, velocità e controllo perfetto a tutti i movimenti, anche simultanei. La peculiarità di tale impianto è l'accoppiamento di una pompa a cilindrata variabile ad un distributore a centro chiuso con valvole compensatrici, che consente di eseguire tutti i movimenti con la massima efficacia, indipendentemente dal carico e dal numero di giri del motore.

6 modalità di lavoro

A seconda del carico, l'operatore ha la possibilità di scegliere tra 6 modalità operative atte a combinare velocità del motore, portata della pompa e pressione dell'impianto. E' possibile dare priorità alla velocità quando è richiesta una maggiore produttività, o al consumo di carburante nel caso di applicazioni meno impegnative.

Massima efficienza



Personalizzazione

La disponibilità di numerose configurazioni consente a ciascun operatore di scegliere la macchina secondo le proprie esigenze: braccio corto o lungo, cingoli in gomma, in acciaio o roadliner. Inoltre, la linea idraulica ausiliaria, a 1 o 2 vie, permette di utilizzare molteplici attrezzature, quali ad esempio il martello, la benna mordente, la trivella, etc.

Sistema di controllo elettronico

Il consumo di carburante del PC33/38MR-5 è inferiore fino al 5% rispetto la serie precedente. Il motore e l'impianto idraulico sono controllati in modo ottimale in base alle condizioni di lavoro. La riduzione delle perdite idrauliche contribuisce anche a diminuire il consumo di carburante e l'impatto ambientale.

Deceleratore automatico e spegnimento automatico in caso di inattività

Entrambe le funzioni sono disponibili di serie. Il deceleratore automatico riduce automaticamente il regime del motore qualche secondo dopo aver portato la leva dell'attrezzatura di lavoro in posizione neutra. Lo spegnimento automatico in caso di inattività arresta il motore dopo un tempo prestabilito per evitare un inutile consumo di carburante.

Opzione Powertilt (PC38MR-5)

La macchina prevede tubazioni dedicate per il funzionamento del Powertilt, nonché una linea con attacco rapido idraulico a effetto singolo. L'installazione del Powertilt migliora la versatilità della macchina fornendo uno strumento flessibile di comprovata affidabilità. I tubi passano sull'avambraccio per una maggiore protezione e un design duraturo.



Comfort di prima classe

Uno spazio di lavoro confortevole

Nonostante le dimensioni compatte, il PC33/38MR-5 offre un livello di comfort senza eguali. La cabina risulta incredibilmente spaziosa e studiata nei minimi particolari, allo scopo di fornire un ambiente di lavoro silenzioso e confortevole. Particolare attenzione è stata prestata al layout operatore: comandi PPC ergonomici e dedicati e, a richiesta, impianto di aria condizionata e sistema di ventilazione per un comfort termico ottimale. Una porta più larga semplifica notevolmente l'accesso alla cabina.

Comfort operatore perfetto

Di serie sono previsti comandi proporzionali per un azionamento sicuro e preciso degli accessori. L'acceleratore elettronico rende semplice il funzionamento e la regolazione del regime del motore. La funzione automatica di selezione della velocità di marcia assicura un funzionamento regolare ed efficiente. Premendo un selettore di velocità sul comando della lama si sceglie una traslazione a 2 velocità automatiche o una traslazione a 1 velocità fissa per un cambio facile durante il suo utilizzo. In cabina è anche prevista una porta di alimentazione da 12 volt.



Monitor multifunzione e con vista posteriore

Un monitor LCD da 3,5" ad alta definizione assicura una visibilità eccellente. Il display LCD ad alta definizione subisce meno l'effetto dell'angolo di visualizzazione e della luminosità circostante, garantendo una visibilità eccellente. Vari allarmi e informazioni sulla macchina sono visualizzati in un formato semplice. Sono inoltre fornite informazioni utili come i dati storici sul funzionamento della macchina, le sue impostazioni e i dati relativi alla manutenzione. Un monitor dedicato alla vista posteriore della macchina garantisce all'operatore una maggiore sicurezza.



Tecnologie dell'informazione e della comunicazione



KOMTRAX

Il modo per aumentare la produttività

Il sistema Komtrax utilizza la più recente tecnologia di monitoraggio wireless. Compatibile con PC, smartphone e tablet, fornisce una grande quantità di informazioni utili che vi permetteranno di ridurre i costi e di ottenere più facilmente le massime prestazioni dalle vostre macchine. Creando una rete di assistenza altamente integrata, consente di realizzare con successo una manutenzione preventiva, contribuendo così alla gestione efficiente della vostra attività.

Informazioni

Consente di ottenere velocemente risposta a domande di fondamentale importanza sulle vostre macchine: cosa stanno facendo, quando hanno effettuato una determinata operazione, dove si trovano, come aumentare la loro efficienza e quando necessitano di manutenzione. I dati sulle prestazioni vengono trasmessi mediante la tecnologia di comunicazione wireless (satellitare, GPRS o 4G a seconda del modello), dalla macchina al computer e al distributore locale Komatsu, che è sempre disponibile per fornire un'analisi professionale e il relativo feedback.

Convenienza

Komtrax consente una comoda gestione delle flotte attraverso la rete, indipendentemente da dove vi trovate. I dati vengono analizzati e raccolti in modo specifico per consentirne una visione facile e intuitiva su mappe, elenchi, grafici e diagrammi. E' possibile prevedere di che tipo di assistenza e di quali parti le vostre macchine potrebbero avere bisogno, o individuare i problemi ancora prima che i tecnici Komatsu arrivino in loco.

Gestione

Le informazioni dettagliate che Komtrax mette a vostra disposizione 24 ore al giorno, 7 giorni su 7, vi consentono di prendere le migliori decisioni strategiche sia a breve che a lungo termine – senza supplemento costo. Potrete prevedere l'insorgere di determinati problemi, programmare gli interventi di manutenzione, ridurre al minimo i tempi morti lasciando le macchine al loro posto, al lavoro in cantiere.



Facile manutenzione



Cabina tiltabile

Tutti i punti di ispezione periodica sono comodamente raggiungibili attraverso i cofani. I serbatoi del gasolio e dell'olio idraulico sono collocati sotto il cofano laterale in posizione sicura e facilmente accessibile. La manutenzione straordinaria, invece, può essere effettuata semplicemente ribaltando la cabina.

Riparazione più facili

L'adozione di connettori idraulici a faccia piana ORFS ed elettrici di tipo DT non solo aumenta l'affidabilità, ma rende più facili e rapidi eventuali interventi di riparazione. Boccole ad alta durabilità e un intervallo di 500 ore per la sostituzione dell'olio motore riducono ulteriormente i costi operativi.



Cofani posteriori per controllo del motore, rifornimento carburante, ispezione e pulizia dei radiatori ed accesso alla batteria



Rifornimento comodo e sicuro di olio e carburante sotto il cofano anteriore



Grande filtro e prefiltro del carburante con separatore di acqua per proteggere il motore



Monitor multifunzione per fornire all'operatore informazioni sullo stato di manutenzione

Eccellente affidabilità e sicurezza

Telaio inferiore centrale ad X

Il telaio a X assicura la massima resistenza alle sollecitazioni ed una distribuzione ottimale degli sforzi, a tutto vantaggio dell'affidabilità e della rigidità della macchina. Inoltre tale particolare disegno favorisce le ordinarie operazioni di pulizia del sottocarro e lo scarico del materiale di accumulo.

Raggio minimo di rotazione anteriore

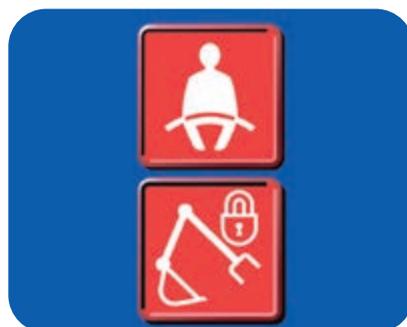
Il raggio di rotazione estremamente ridotto con sporgenza posteriore minima dai cingoli (95 mm per PC33MR-5 e 80 mm per PC38MR-5) consente all'operatore di concentrarsi sull'operazione negli spazi più ristretti.

Monitor di controllo manutenzione

Le attività di manutenzione sono segnalate sul monitor. Quando il tempo mancante alla scadenza di un intervallo di manutenzione è inferiore a 30 ore, sul display si accende un apposito indicatore.



Interruttore secondario di spegnimento motore



Avviso cintura di sicurezza e avviso impianto rilevamento posizione neutra



Valvole di sicurezza cilindri braccio e avambraccio

Specifiche tecniche

Motore

Modello	Komatsu 3D88E-7
Tipo	A 4 tempi, iniezione diretta, raffreddato ad acqua
Potenza motore	
ad un regime di	2200 rpm
ISO 14396	18,2 kW / 24,4 HP
ISO 9249 (potenza netta)	17,4 kW / 23,3 HP
Numero cilindri	3
Alesaggio × corsa	88 × 90 mm
Cilindrata	1642 cm ³
Coppia max. / regime	88,4 Nm / 1320 rpm
Filtro aria	Secco
Carburante	Diesel, conforme alla normativa EN590 Classe 2/Grado D. Capacità carburante paraffinico (HVO, GTL, BTL), conforme alla normativa EN 15940:2016

Impianto idraulico

Tipo	Komatsu CLSS
Pompa principale	2 x pompa a portata variabile
Portata max.	35,7 × 2 + 18,7 + 9,9 l/min
Portata massima	26,0 MPa (260 bar)
Motori idraulici	
Traslazione	2 x motore a cilindrata variabile
Rotazione	1 x motore a cilindrata fisso
Cilindri idraulici (alesaggio × corsa)	
Braccio	
PC33MR-5	80 × 550 mm
PC38MR-5	80 × 585 mm
Avambraccio	
PC33MR-5	75 × 495 mm
PC38MR-5	75 × 595 mm
Benna	65 × 490 mm
Rotazione braccio	
PC33MR-5	80 × 500 mm
PC38MR-5	95 × 482 mm
Lama	95 × 140 mm
Forza di strappo alla benna (ISO 6015)	
PC33MR-5	2942 daN (3000 kg)
PC38MR-5	2990 daN (3050 kg)
Forza di scavo all'avambraccio (ISO 6015)	
PC33MR-5	
Avambraccio da 1240 mm	1765 daN (1800 kg)
Avambraccio da 1610 mm	1491 daN (1520 kg)
PC38MR-5	
Avambraccio da 1370 mm	2058 daN (2100 kg)
Avambraccio da 1720 mm	1637 daN (1670 kg)

Rotazione

Motore a pistoni assiali. Ralla a singolo giro di sfere con dentatura interna temprata ad induzione. Lubrificazione del gruppo centralizzata.	
Velocità di rotazione*	9,0 rpm

*Velocità di rotazione con impianto aria condizionata (optional): 6,6 rpm

Traslazione

Tipo	2 pedali con leve per il controllo indipendente di ciascun cingolo
Azionamento	Idrostatico
Motori idraulici	2 × motore a pistoni assiali
Sistema di riduzione	Riduttori epicicloidali
Velocità di traslazione Lo / Hi	2,6 / 4,6 km/h
Forza max. di trazione	3335 daN (3400 kgf)

Sottocarro

Concezione	Parte centrale del telaio con struttura ad X e longheroni laterali a sezione scatolata
Inferiori (per lato)	4
Superiori (per lato)	1
Larghezza dei pattini	300 mm
Pressione al suolo (versione std)	
PC33MR-5	0,33 kg/cm ²
PC38MR-5	0,35 kg/cm ²

Emissioni

Emissioni	Il motore Komatsu risponde a tutte le normative EU Stage V in materia di emissioni
Livello sonoro - LwA rumorosità esterna	
PC33MR-5	94 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
PC38MR-5	94 dB(A) (2000/14/EC Stage II)
Livello sonoro - LpA rumorosità interna	
PC33MR-5	75 dB(A) (ISO 6396 valore dinamico)
PC38MR-5	75 dB(A) (ISO 6396 valore dinamico)
Livelli di vibrazione (EN 12096:1997)	
Mano/braccio	≤ 2,5 m/s ² (incertezza K = 0,58 m/s ²)
Corpo	≤ 0,5 m/s ² (incertezza K = 0,22 m/s ²)
Contiene gas fluorurati ad effetto serra HFC-134a (GWP 1430). Quantità di gas 0,6 kg, CO ₂ equivalente 0,86 t.	

Peso operativo (valori indicativi)

	PC33MR-5	PC38MR-5
Cingoli in gomma	3520 kg	3820 kg
Cingoli Roadliner	3660 kg	3960 kg
Cingoli in acciaio	3620 kg	3920 kg

Peso operativo include cabina, attrezzature di lavoro, benna, operatore, lubrificanti, liquidi, pieno carburante e allestimento standard.
Tettuccio (optional): - 150 kg

Rifornimenti

Serbatoio carburante	41 l
Radiatore	3,3 l
Olio motore (riempimento)	7,2 l
Impianto idraulico	39 l

Lama

Tipo	Struttura monoblocco elettrosaldata
Larghezza × altezza	
PC33MR-5	1550 × 355 mm
PC38MR-5	1740 × 355 mm
Max. sollevamento da terra della lama	360 mm
Max. profondità di scavo della lama	
PC33MR-5	310 mm
PC38MR-5	390 mm

Dimensioni di ingombro

		PC33MR-5		PC38MR-5	
Braccio	mm	2285		2540	
Avambraccio	mm	1240	1610	1370	1720
A Lunghezza totale	mm	4560	4600	4825	4905
B Altezza totale	mm	2590		2590	
C Larghezza totale	mm	1550		1740	
D Altezza minima da terra del contrappeso	mm	545		545	
E Luce libera da terra	mm	305		290	
F Raggio d'ingombro posteriore	mm	870		950	
G Lunghezza del cingolo a terra	mm	1650		1650	
H Lunghezza del cingolo	mm	2105		2105	
I Carreggiata	mm	1250		1440	
J Larghezza dei pattini	mm	300		300	
K Larghezza della struttura superiore	mm	1500		1500	
L Sbalzo posteriore	mm	1050		1050	
M/N Angolo di rotazione braccio	°	80 / 50		75 / 55	
O Distanza di scavo laterale sinistro	mm	580		580	
P Distanza di scavo laterale destro	mm	845		770	

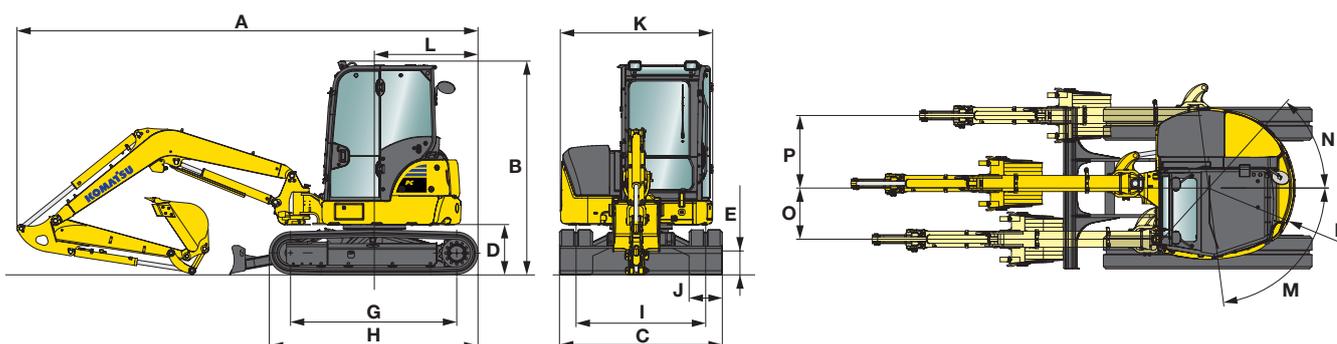


Diagramma di scavo

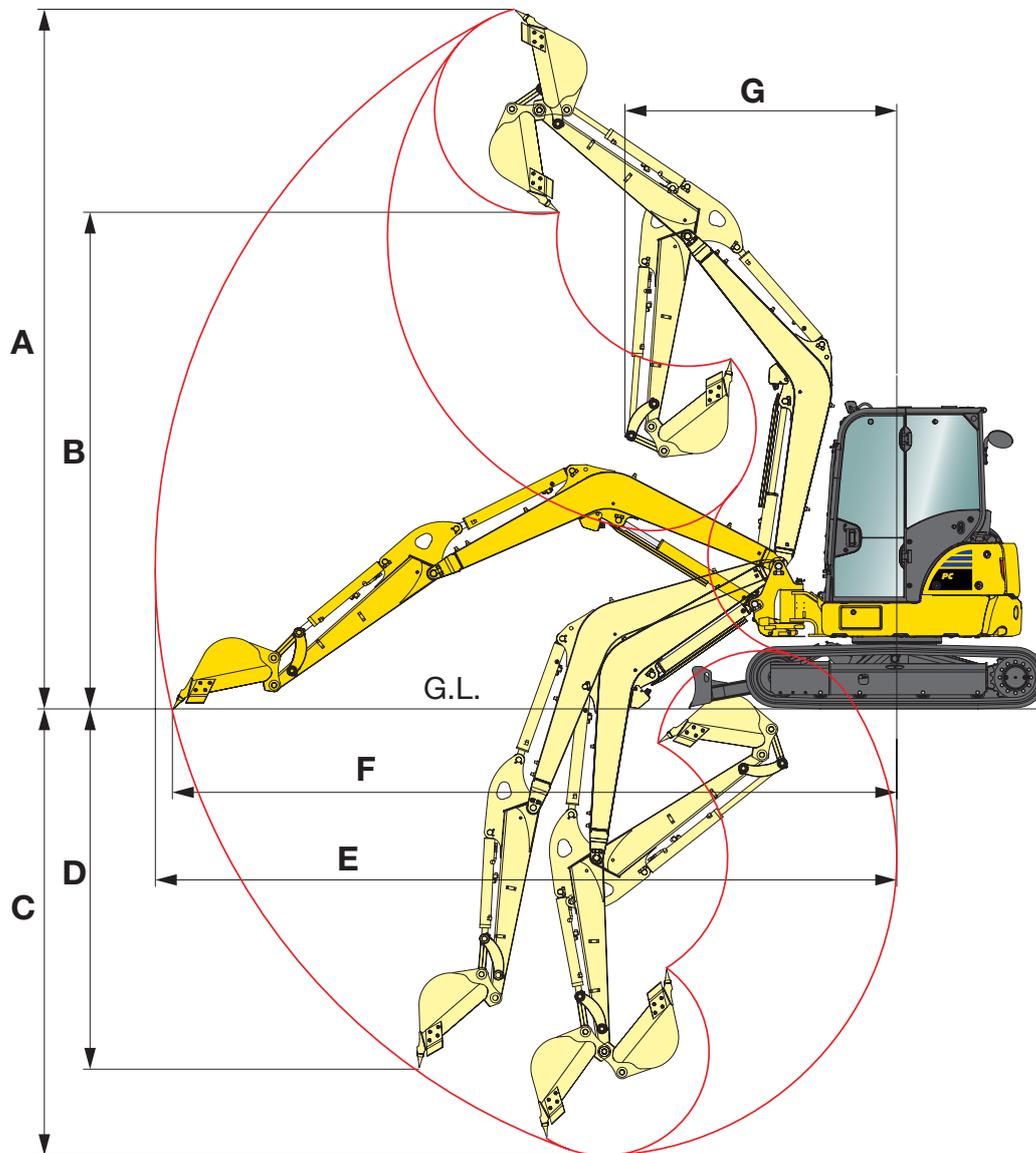


Diagramma di scavo

		PC33MR-5		PC38MR-5	
Avambraccio	mm	1240	1610	1370	1720
A Altezza max. di scavo	mm	4840	5070	5000	5270
B Altezza max. di carico	mm	3350	3580	3530	3790
C Profondità max. di scavo	mm	2760	3130	3110	3455
D Profondità max. di scavo (parete verticale)	mm	2400	2770	2690	3210
E Sbraccio max. di scavo	mm	5050	5390	5300	5640
F Sbraccio max. di scavo al piano terra	mm	4910	5215	5170	5520
G Raggio minimo di rotazione anteriore	mm	2055	2190	2030	2140
Raggio di rotazione min. con rotazione braccio	mm	1560	1665	1600	1700

Capacità di sollevamento

A Distanza dal centro di rotazione

B Altezza perno benna

 Capacità in linea

 Capacità laterale

Capacità di sollevamento – con leverismi e cilindro,
senza benna

PC33MR-5, cabina, pattini in gomma, lama sollevata

Avambraccio	A		Max.		4,0 m		3,0 m		2,0 m	
	B									
1240 mm	3,0 m	kg	490	430			700	610		
	2,0 m	kg	400	350	430	380	670	590		
	1,0 m	kg	370	320	410	360	630	550		
	0,0 m	kg	390	340	400	350	600	520	1130	950
1610 mm	3,0 m	kg	420	370	440	390				
	2,0 m	kg	350	310	430	380	690	600		
	1,0 m	kg	330	290	410	360	640	550		
	0,0 m	kg	340	300	400	350	600	520	1120	930

PC38MR-5, cabina, pattini in gomma, lama sollevata

Avambraccio	A		Max.		4,0 m		3,0 m		2,0 m	
	B									
1370 mm	3,0 m	kg	540	560	550	570	*690	*690		
	2,0 m	kg	450	480	540	560	830	870		
	1,0 m	kg	430	450	520	540	780	810		
	0,0 m	kg	440	470	500	530	750	790	1400	1450
1720 mm	3,0 m	kg	470	500	550	580				
	2,0 m	kg	410	430	540	560	*770	*770		
	1,0 m	kg	380	400	520	540	780	820		
	0,0 m	kg	390	410	500	520	740	780	1380	1430

I dati sono basati sulla ISO 10567 standard – le capacità di sollevamento sopra indicate comprendono un margine di sicurezza del 25% e non superano l'87% della capacità effettiva. L'escavatore utilizzato in operazioni di movimentazione dovrà essere conforme alle normative locali vigenti ed essere equipaggiato con valvole di sicurezza ed avvisatore di sovraccarico in ottemperanza alla EN474-5.

- I valori contrassegnati con asterisco (*) sono limitati dalle capacità idrauliche.

- Per queste capacità di sollevamento si presume che la macchina stia su una superficie uniforme e stabile.

- Il punto di sollevamento è un gancio ipotetico posto dietro la benna.

Equipaggiamento standard ed a richiesta

Motore

Motore diesel a iniezione diretta 3D88E-7 a 4 tempi raffreddato ad acqua Komatsu	●
Conforme alle normative EU Stage V	●
Acceleratore elettronico	●
Deceleratore automatico	●
Spegnimento automatico in caso di inattività	●
Possibilità di inserimento password per l'avviamento del motore	●
Alternatore 12 V / 55 A	●
Motorino di avviamento 12 V / 2,3 kW	●
Batterie 12 V / 75 Ah	●

Impianto idraulico

6 modalità di lavoro: Power, Economy, Breaker (Martello), Attachment power e Attachment economy e Lifting (Sollevamento)	●
Joystick PPC con 3 pulsanti per azionamento braccio, avambraccio, benna e rotazione. Comandi proporzionali integrati	●
Comando PPC per la traslazione e lo sterzo con leve e pedali	●
Linea idraulica per martello e attrezzature bilaterali fino al braccio e all'avambraccio (HCU-A)	●
Traslazione automatica a due velocità	●
Valvole di riduzione della pressione per l'impianto attrezzature	○
Predisposizione per attacco rapido idraulico	○
Secondo circuito idraulico ausiliario (HCU-C)	○
Terzo circuito ausiliario per Powertilt idraulico e quarta linea per attacco rapido idraulico a singolo effetto (PC38MR-5)	○
Unità Powertilt Lehnhoff (PC38MR-5)	○

Sottocarro

Cingoli in gomma 300 mm	●
Cingoli Roadliner 300 mm	○
Cingoli in acciaio 300 mm	○

Cabina

Cabina ribaltabile ROPS (ISO 3471) - OPG (ISO 10262) livello 1 con riscaldamento, vetro superiore, parabrezza anteriore apribile a scomparsa con dispositivo di bloccaggio, parabrezza inferiore, tergicristallo, tappetino, tendina avvolgibile	●
Sedile super-comfort regolabile ammortizzato ad aria con cintura di sicurezza retrattile	●
Monitor con display a colori da 3,5"	●
Alimentazione 12 V	●
Porta bevande e porta documenti	●
Aria condizionata	○
Impianto radio + radio	○
Tettuccio	○

Servizio e manutenzione

Monitor a colori multifunzione con sistema di controllo e gestione EMMS e guida per l'efficienza	●
Interruttore generale impianto elettrico	●
Komtrax - Sistema di monitoraggio wireless Komatsu (4G)	●

Dispositivi di sicurezza

Telecamera posteriore	●
Allarme acustico di traslazione	●
Avvisatore acustico	●
Specchietti retrovisori (lato destro e sinistro)	●
Valvole di sicurezza cilindri braccio e avambraccio	●
Dispositivo di segnalazione sovraccarico	●
Interruttore arresto di emergenza motore	●
Sistema di rilevamento posizione neutra	●
Indicatore cintura di sicurezza sedile	●
Adesivi antiscivolo per l'accesso in cabina	●
Predisposizione per griglia frontale OPG livello I	●
Occhio per sollevamento sul leverismo benna	○
Valvola di sicurezza cilindro lama	○
Lucciola rotante	○

Sistema di illuminazione a LED

Faro di lavoro sul braccio	●
Due fari anteriori di lavoro montati sulla cabina	●
Faro di lavoro posteriore montato sulla cabina	●

Attrezzatura di lavoro

Braccio	●
Lama	●
Avambraccio di scavo da 1240 mm (PC33MR-5)	●
Avambraccio di scavo da 1370 mm (PC38MR-5)	●
Protezione cilindro avambraccio	●
Protezione valvola di sicurezza avambraccio	●
Avambraccio di scavo da 1610 mm (PC33MR-5)	○
Avambraccio di scavo da 1720 mm (PC38MR-5)	○
Gamma di benne (300 - 700 mm)	○

Altre dotazioni

Verniciatura standard e decalco a colori	●
Catalogo ricambi e manuale d'uso e manutenzione	●
Valvola di commutazione sul cilindro benna per benna mordente	○
Lucidatura speciale	○

Altre dotazioni a richiesta

- equipaggiamento standard
- equipaggiamento a richiesta



E' disponibile un'ampia gamma di benne e accessori. Il tuo distributore Komatsu sarà lieto di assisterti nella scelta degli optional più adeguati alle tue necessità.

Dati non vincolanti, con riserva di modifiche. Le immagini possono differire dalla versione standard. L'equipaggiamento può essere diverso a seconda del paese di destinazione.

Il vostro partner Komatsu:

KOMATSU

[komatsu.eu](https://www.komatsu.eu)

