

KOMATSU

Utility

PC
110R-1



PC110R-1

PC110R-1

MIDIESCAVATORE

POTENZA NETTA
SAE J1349

70,9 kW - 95 HP

PESO OPERATIVO

Da 10.560 kg

a 11.150 kg

LA DIMENSIONE ALTERNATIVA

Appositamente concepito per applicazioni che necessitano di macchine compatte, ma allo stesso tempo con elevate forze di scavo ed eccellente stabilità esaltata dalla lama frontale di serie, il PC110R-1 offre le doti di un escavatore tradizionale in dimensioni estremamente contenute.

Il carro inferiore del PC110R-1 è di classe superiore per robustezza e dimensioni con una struttura capace di assorbire lo stress derivante da qualsiasi applicazione, conferendo nel contempo alla macchina stabilità ineguagliabile in tale categoria.

Motore

Il motore turbo KOMATSU è in grado di fornire una potenza netta di ben 70.9 kW (95 HP); l'elevata cilindrata offre un'alta riserva di coppia e soprattutto affidabilità. L'innovativo sistema di combustione e di pressione controllata del turbocompressore garantisce emissioni gassose in linea con le normative più severe.

Sistema Idraulico

Il sistema idraulico **CLSS** (*Closed Load Sensing System*) a centro chiuso con cui è equipaggiato il PC110R-1 assicura controllabilità e produttività insuperabili anche ad un operatore poco esperto. È possibile selezionare due diverse modalità di utilizzo della potenza idraulica, "Power" ed "Economy" per lavorare con la massima potenza ove richiesto, oppure a potenza ridotta per risparmiare carburante nelle operazioni di carattere generale o di finitura.

Servocomandi proporzionali "PPC"

I servocomandi di tipo PPC richiedono un bassissimo sforzo di azionamento e permettono di lavorare in modo estremamente preciso. Ogni movimento è dotato di un comando dedicato e può essere azionato contemporaneamente agli altri in modo da rendere più semplice e veloce ogni ciclo di lavoro.





Comfort totale

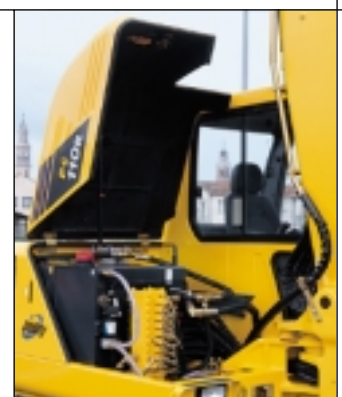
La cabina, montata su speciali supporti elastici, risulta spaziosa e studiata nei minimi particolari allo scopo di fornire un ambiente di lavoro silenzioso e confortevole. Particolare attenzione è stata prestata al lay-out interno: strumentazione ad alta leggibilità; ampia consolle posta di fronte all'operatore ed un efficiente sistema di riscaldamento e ventilazione, con parziale aspirazione dall'esterno. Il nuovo impianto di aria condizionata, disponibile su richiesta, ricrea la temperatura ideale in ogni condizione climatica, al fine di garantire il massimo comfort per l'operatore. Grazie all'ampia superficie vetrata, al tettuccio superiore apribile e allo speciale disegno delle cofanature la massima visibilità è assicurata a 360°.

Versatilità

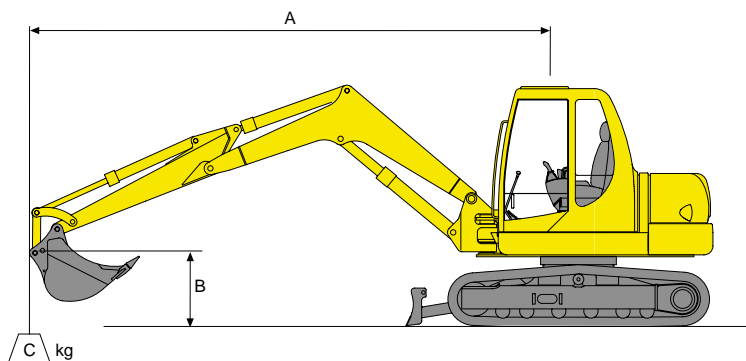
Il PC110R-1 può essere personalizzato per soddisfare ogni tipo di esigenza: braccio monolitico o con posizionario; braccio di scavo corto, medio o lungo; cingoli in acciaio da 500 o 600 mm. In più la possibilità di regolare la portata e la pressione delle linee ausiliarie permette di utilizzare numerose attrezzature con specifiche diverse.

Manutenzione

Tutti i punti di intervento sono raggruppati sotto i 2 cofani ad apertura totale risultando quindi facilmente raggiungibili da terra, inoltre tutte le tubazioni idrauliche sono dotate di raccordi di tipo ORFS che assicurano la migliore tenuta ed una facile sostituzione in caso di necessità.



CAPACITÀ DI SOLLEVAMENTO



BRACCIO MONOLITICO

UNITÀ ALLESTITA SECONDO LA DIRETTIVA 89/392/CE E NORMA ARMONIZZATA EN 474-5

Quando la benna, i leverismi o il cilindro benna vengono smontati, la capacità di sollevamento può essere maggiorata dei loro rispettivi pesi.

A - Sbraccio a partire dal centro di rotazione

B - Altezza al punto di attacco della benna

C - Capacità di sollevamento - con benna da 900 mm (294 kg), cingoli standard, leverismi e cilindro

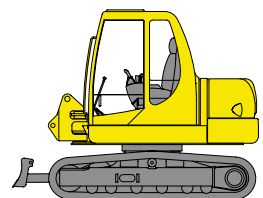


Capacità in linea



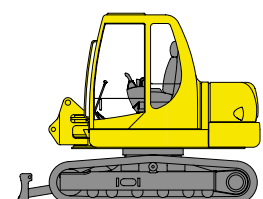
Capacità laterale o su 360 gradi

CON LAMA SOLLEVATA



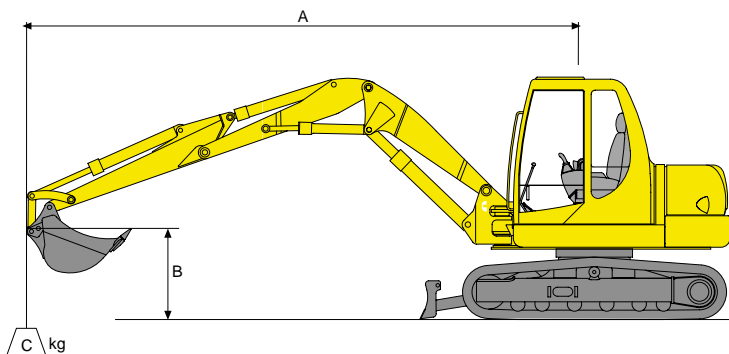
A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	1.900	1.850
	3,0 m	kg	-	-	2.200*	2.200*	1.450	1.400	1.400	1.250
	1,5 m	kg	3.750*	3.750*	2.100*	2.100*	1.350	1.250	1.300	1.100
	0,0 m	kg	3.600*	3.600*	2.000*	2.000*	-	-	1.200	1.100
	-1,5 m	kg	3.400*	3.400*	2.050*	2.050*	-	-	1.200	1.100
2.000 mm	-3,0 m	kg	3.000*	3.000*	-	-	-	-	1.500*	1.250
	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	1.750	1.350
	3,0 m	kg	-	-	2.100*	2.100*	1.400	1.250	1.300	1.000
	1,5 m	kg	3.600*	3.600*	1.950*	1.950*	1.250	1.000	1.200	900
	0,0 m	kg	3.550*	3.550*	1.800*	1.800*	-	-	1.100	800
2.300 mm	-1,5 m	kg	3.300*	3.300*	1.900*	1.900*	-	-	1.150	900
	-3,0 m	kg	3.000*	3.000*	-	-	-	-	1.400*	1.200
	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	1.700	1.100
	3,0 m	kg	-	-	2.000*	2.000*	1.300	1.200	1.250	800
	1,5 m	kg	3.500*	3.500*	1.800*	1.800*	1.150	900	1.100	750
2.300 mm	0,0 m	kg	3.400*	3.400*	1.650*	1.650*	-	-	1.050	700
	-1,5 m	kg	3.200*	3.200*	1.750*	1.750*	-	-	1.200	700
	-3,0 m	kg	2.950*	2.950*	-	-	-	-	1.400*	950

CON LAMA ABBASSATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	2.100*	1.850
	3,0 m	kg	-	-	2.200*	2.200*	1.900*	1.400	1.750*	1.250
	1,5 m	kg	3.750*	3.750*	2.100*	2.100*	1.800*	1.250	1.600*	1.100
	0,0 m	kg	3.600*	3.600*	2.000*	2.000*	-	-	1.500*	1.100
	-1,5 m	kg	3.400*	3.400*	2.050*	2.050*	-	-	1.500*	1.100
2.000 mm	-3,0 m	kg	3.000*	3.000*	-	-	-	-	1.550*	1.250
	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	2.000*	1.350
	3,0 m	kg	-	-	2.100*	2.100*	1.800*	1.250	1.600*	1.000
	1,5 m	kg	3.600*	3.600*	1.950*	1.950*	1.750*	1.000	1.500*	900
	0,0 m	kg	3.550*	3.550*	1.800*	1.800*	-	-	1.400*	800
2.300 mm	-1,5 m	kg	3.300*	3.300*	1.900*	1.900*	-	-	1.450*	900
	-3,0 m	kg	3.000*	3.000*	-	-	-	-	1.500*	1.200
	4,5 m	kg	-	-	-	-	-	-	1.800*	1.100
	3,0 m	kg	-	-	2.000*	2.000*	1.750*	1.200	1.700*	800
	1,5 m	kg	3.500*	3.500*	1.800*	1.800*	1.600*	900	1.400*	750
2.300 mm	0,0 m	kg	3.400*	3.400*	1.650*	1.650*	-	-	1.350*	700
	-1,5 m	kg	3.200*	3.200*	1.750*	1.750*	-	-	1.300*	700
	-3,0 m	kg	2.950*	2.950*	-	-	-	-	1.400*	950

NOTE: 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 - 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.



BRACCIO POSIZIONATORE

UNITÀ ALLESTITA SECONDO LA DIRETTIVA 89/392/CE E NORMA ARMONIZZATA EN 474-5

Quando la benna, i leverismi o il cilindro benna vengono smontati, la capacità di sollevamento può essere maggiorata dei loro rispettivi pesi.

A - Sbraccio a partire dal centro di rotazione

B - Altezza al punto di attacco della benna

C - Capacità di sollevamento - con benna da 900 mm (294 kg), cingoli standard, leverismi e cilindro

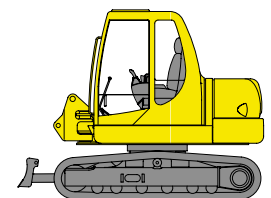


Capacità in linea



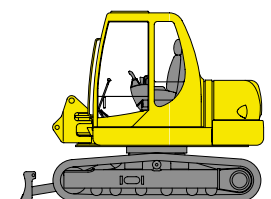
Capacità laterale o su 360 gradi

CON LAMA SOLLEVVATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.350*	2.350*	2.100*	1.400	1.450	1.200
	3,0 m	kg	-	-	2.000*	2.000*	1.750*	1.000	1.000	800
	1,5 m	kg	-	-	1.800*	1.800*	1.500*	800	850	700
	0,0 m	kg	-	-	1.750*	1.750*	1.400*	850	800	700
	-1,5 m	kg	3.400*	3.400*	1.800*	1.800*	1.500*	950	900	750
	-3,0 m	kg	3.200*	3.200*	1.900*	1.900*	-	-	1.150	1.000
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.250*	2.250*	2.000*	1.300	1.300	1.100
	3,0 m	kg	-	-	1.850*	1.850*	1.650*	900	900	750
	1,5 m	kg	-	-	1.500*	1.500*	1.400*	800	800	600
	0,0 m	kg	-	-	1.350*	1.350*	1.300*	850	750	650
	-1,5 m	kg	3.250*	3.250*	1.600*	1.600*	1.400*	950	900	750
	-3,0 m	kg	3.100*	3.100*	1.850*	1.850*	-	-	1.050	900
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100*	2.100*	1.800*	1.250*	1.200	1.000
	3,0 m	kg	-	-	1.750*	1.750*	1.500*	950	800	700
	1,5 m	kg	-	-	1.400*	1.400*	1.250*	800	750	600
	0,0 m	kg	-	-	1.300*	1.300*	1.200*	750	700	550
	-1,5 m	kg	3.100*	3.100*	1.500*	1.500*	1.250*	900	800	650
	-3,0 m	kg	2.950*	2.950*	1.650*	1.650*	1.400*	950	1.000	800

CON LAMA ABBASSATA



A \ B		3,0 m		4,5 m		6,0 m		Max. sbraccio		
1.850 mm	4,5 m	kg	-	-	2.350*	2.350*	2.100*	1.400	2.000*	1.200
	3,0 m	kg	-	-	2.000*	2.000*	1.750*	1.000	1.600*	800
	1,5 m	kg	-	-	1.800*	1.800*	1.500*	800	1.400*	700
	0,0 m	kg	-	-	1.750*	1.750*	1.400*	850	1.300*	700
	-1,5 m	kg	3.400*	3.400*	1.800*	1.800*	1.500*	950	1.400*	750
	-3,0 m	kg	3.200*	3.200*	1.900*	1.900*	-	-	1.500*	1.000
2.000 mm	4,5 m	kg	-	-	2.250*	2.250*	2.000*	1.300	1.900*	1.100
	3,0 m	kg	-	-	1.850*	1.850*	1.650*	900	1.500*	750
	1,5 m	kg	-	-	1.500*	1.500*	1.400*	800	1.300*	600
	0,0 m	kg	-	-	1.350*	1.350*	1.300*	850	1.200*	650
	-1,5 m	kg	3.250*	3.250*	1.600*	1.600*	1.400*	950	1.300*	750
	-3,0 m	kg	3.100*	3.100*	1.850*	1.850*	-	-	1.400*	900
2.300 mm	4,5 m	kg	-	-	2.100*	2.100*	1.800*	1.250	1.700*	1.000
	3,0 m	kg	-	-	1.750*	1.750*	1.500*	950	1.300*	700
	1,5 m	kg	-	-	1.400*	1.400*	1.250*	800	1.100*	550
	0,0 m	kg	-	-	1.300*	1.300*	1.200*	750	1.000*	550
	-1,5 m	kg	3.100*	3.100*	1.500*	1.500*	1.250*	900	1.100*	650
	-3,0 m	kg	2.950*	2.950*	1.650*	1.650*	1.400*	950	1.200*	800

NOTE: 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 - 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE



MOTORE

Marca Komatsu S4D106-1FB
 Tipo a basse emissioni, iniezione diretta
 N° cilindri 4
 Potenza di taratura:
 (SAE J 1349) 70,9 kW / 95 HP - 2.000 rpm
 (DIN 6270) 72 kW / 95,5 PS - 2.000 rpm
 (80/1269/EC) 70,9 kW / 95 HP - 2.000 rpm
 Coppia max. (80/1269/EC) 400 Nm - 1.500 rpm
 Cilindrata 4.412 cm³



MASSA OPERATIVA

Massa operativa inclusi 2° braccio da 2.000 mm, benna di capacità ISO 7451 di 0,32 m³, lama, operatore, lubrificanti, liquidi, pieno di carburante ed attrezzature standard (ISO 6016):

Larghezza pattini (mm)	Larghezza carreggiata (mm)	Massa operativa con monolitico (kg)	Massa operativa con posizionatore (kg)
Acciaio			
500	2.400	10.560	10.980
600	2.400	10.800	11.220



IMPIANTO IDRAULICO

Tipo circuito a centro chiuso "CLSS"
 N° di scelte di potenza 2 (Power/Economy)

Pompe principali:

Pompa per 1° braccio, 2° braccio, benna e traslazione
 Tipo a pistoni assiali a cilindrata variabile
 Portata max. 180 /min
 Pompa per lama e rotazione
 Tipo ad ingranaggi a portata fissa
 Portata max. 73 /min

Taratura delle valvole:

Rotazione 21,5 MPa (215 bar)
 Attrezzature di scavo 29,4 MPa (294 bar)
 Forza di strappo alla benna (ISO 6015) 7.350 daN (7.500 kg)
 Forza di strappo al braccio (1.850 mm) (ISO 6015) 4.220 daN (4.300 kg)



ROTAZIONE

Azionamento motore idraulico
 Riduttore di rotazione a doppia riduzione epicicloidale
 Lubrificazione ralla permanente a bagno di grasso
 Freni di rotazione automatici a dischi in bagno d'olio
 Velocità di rotazione 8,5 giri/min



TRASMISSIONE

Comandi due leve con pedali
 Tipo di azionamento completamente idrostatico
 Motori idraulici a pistoni assiali a cilindrata variabile integrati nella sagoma dei cingoli
 Riduttori a doppia riduzione epicicloidale
 Max forza di trazione 8.140 daN (8.300 kg)
 Max velocità (high) 4,1 km/h
 Max velocità (low) 2,8 km/h
 Pendenza superabile 70 % limitata dall'inclinazione del motore

Freni di lavoro e parcheggio dischi multipli in bagno d'olio a comando negativo ad innesto automatico



LAMA

Larghezza x altezza 2.400 x 520 mm
 Max. sollevamento al di sopra del suolo 500 mm
 Max. profondità al di sotto del suolo 400 mm



CARRO

Carro inferiore a struttura monolitica elettrosaldata di tipo impegni gravosi.

Telai portarulli a sezione scatolata e arrotondata superiormente per evitare accumuli di materiale.

Regolazione della tensione dei cingoli di tipo idraulico
 Numero di pattini (per ogni lato) 38
 Numero di rulli super. (per ogni lato) 1
 Numero di rulli inferiori (per ogni lato) 6



IMPIANTO ELETTRICO

Tensione di funzionamento 12 V
 Batteria 1 x 155 Ah
 Alternatore 60 A
 Motorino d'avviamento 3,0 kW



CABINA

Cabina insonorizzata con finestrini dotati di vetri di sicurezza, parabrezza sollevabile, tettuccio apribile, porta munita di serratura di sicurezza, tergicristallo, clacson elettrico, sedile regolabile, sistema di controllo e strumentazione, manipolatori traslabili. Aspirazione aria esterna.



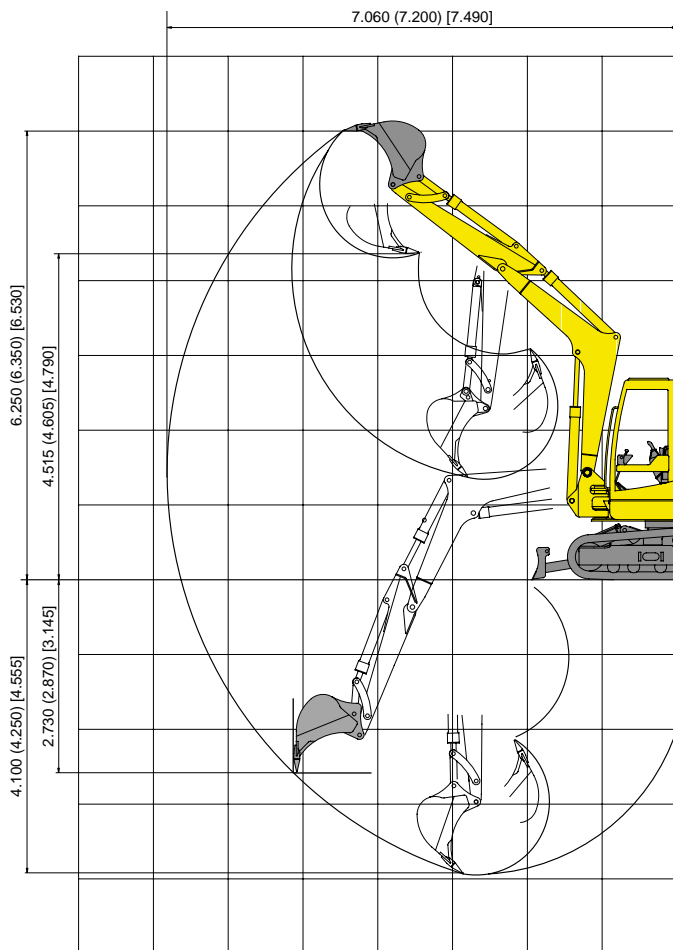
RIFORMIMENTI

Serbatoio carburante 150 /
 Impianto di raffreddamento motore 18 /
 Olio motore 12,5 /
 Serbatoio olio idraulico 84 /

DIAGRAMMA DI SCAVO



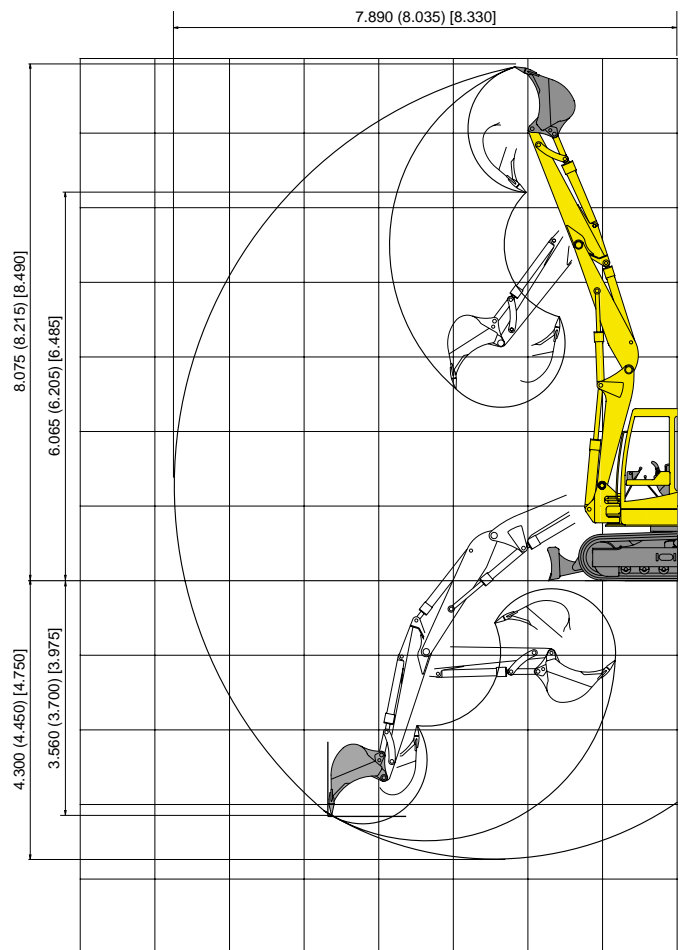
BRACCIO MONOLITICO



braccio di scavo da 1.850 (2.000) [2.300]



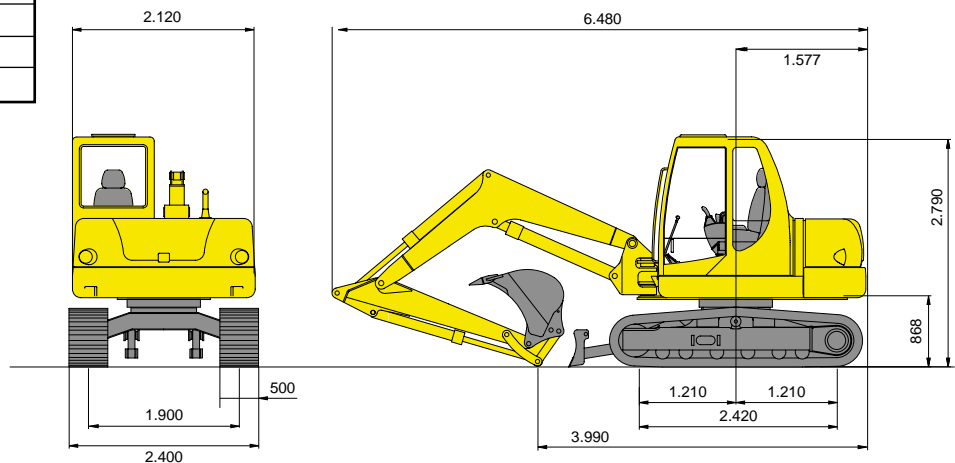
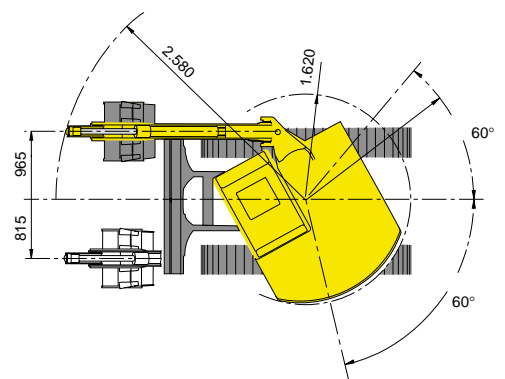
BRACCIO POSIZIONATORE



braccio di scavo da 1.850 (2.000) [2.300]

DIMENSIONI

GAMMA BENNE			
Larghezza mm	Capacità m ³ (ISO7451)	Peso kg	N. denti
300	0,093	168	2
400	0,139	194	3
500	0,181	218	3
600	0,225	234	4
700	0,27	252	4
800	0,314	270	4
900	0,36	294	5
1.000	0,4	320	5



PC110R-1 MIDIESCAVATORE

EQUIPAGGIAMENTI STANDARD

- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Braccio monolitico• Braccio di scavo da 2.000 mm• Cingoli in acciaio da 500 mm• Lama da 2.400 mm• Cabina con riscaldamento• Sedile regolabile con cinture di sicurezza• Strumentazione comprendente:<ul style="list-style-type: none">– contatore– indicatore LCD livello | <ul style="list-style-type: none">• carburante– indicatore LCD temperatura acqua motore– spie: intasamento filtro aria, pressione olio motore, generatore, filtro olio idraulico, pre-riscaldamento motore, velocità selezionata, fari di lavoro.• Clacson• Presa elettrica a 12 V | <ul style="list-style-type: none">• Traslazione a 2 velocità• 2 fari di lavoro anteriori• Freno di stazionamento automatico• Blocco rotazione• Valvola di sicurezza sul cilindro lama e 1° braccio• Allarme di sovraccarico• Elemento distributore per attrezzatura, regolabile• Filtro dell'aria a 2 elementi |
|--|--|---|

EQUIPAGGIAMENTI OPZIONALI

- | | | |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Aria condizionata• Braccio posizionatore• Valvole di sicurezza (2° braccio e benna)• Braccio di scavo da 1.850/2.300 mm• Cingoli in acciaio da 600 mm• Circuito idraulico ausiliario per martello/benna mordente | <ul style="list-style-type: none">• Martello• Protezione FOPS (superiore e frontale) cabina• Gamma di benne 300÷1.000 mm• Benna pulizia fossi da 1.800 mm• Benna scavo fossi da 2.100 mm (52°)• Attacco rapido meccanico o idraulico• Protezione cilindro 1° braccio | <ul style="list-style-type: none">• Faro di lavoro sul 1° braccio• 2 specchietti retrovisori• Olio biodegradabile• Pompa rifornimento gasolio• Radio• Luce rotante• Allarme acustico di traslazione |
|---|--|---|

KOMATSU

Komatsu Utility Europe
Direzione e Sede Amministrativa
via Atheste 4
35042 Este (Padova)
Tel. 0429 616111
Fax 0429 601000
www.equipmentcentral.com
utility@komatsu.it



AZIENDA CON SISTEMA
DI GESTIONE AMBIENTALE
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 14001=