

210 X₂

especificaciones

Peso de operación: 21 500 kg. (47,400 lbs.)

Potencia neta SAE: 117 kW (157 HP)

Rango de capacidad del cucharón: 0,47 - 1,34 m³ (0,61 - 1,75 yd³)

Motor

Motor diesel Isuzu AI-4HK1X Tier 3, turboalimentado con control de combustible electrónico, 4 cilindros, enfriado por agua, recirculación de los gases de escape con enfriador, interenfriador de aire a aire, enfriador de combustible, arranque automático a ralentí, arranque seguro en punto muerto, bujías de precalentamiento, calentamiento automático, protección de motor EPF, filtrado de combustible de dos etapas, filtro de aceite remoto, tapón verde de drenaje de aceite.

Potencia neta SAE	117 kW (157 hp) a 1800 rpm
Cilindrada	5,2 l
Par motor máximo	628 Nm (463 lb-ft) a 1500 rpm
Arrancador	24 V-5,0 kW
Alternador	50 A
Batería	92 Ah

Cabina y controles

Cabina presurizada con acondicionador de aire y calefacción con desempañador, monitor de cristal líquido, interruptores táctiles iluminados, controles de bajo esfuerzo precableados para sistema hidráulico auxiliar, cambiador de patrón de control, ventanas deslizantes de LEXAN® MARGARD®, ventana delantera de vidrio inastillable con sistema de bloqueo automático y cubierta contra vandalismo, limpiaparabrisas intermitente con lavaparabrisas, salida de emergencia por ventana trasera, escotilla del techo de policarbonato con quitasol, suspensión de cabina amortiguada con cuatro montajes amortiguados con fluido, asiento reclinable con suspensión KAB®, consolas de control deslizantes e inclinables de 4 posiciones, radio AM/FM, reloj digital, luz de techo interior, cinturón de seguridad, gancho para abrigo, portavasos, compartimientos de almacenamiento, tapete, descansapiés, cenicero, encendedor de cigarrillos de 24 V, enchufe de 12 V, alarma de propulsión, pasamanos, espejos.

Cuatro modos de trabajo seleccionables, sistema de protección contra robo con contraseña, sistema de autodiagnóstico incorporado con memoria, sistema automático de ralentí, desacelerador de un toque, incremento automático de potencia, bloqueo del sistema hidráulico.

Potencia de A/A	18 100 BTU/hr
Potencia de calefacción	20 150 BTU/hr
Nivel de ruido (dentro de la cabina)	68,5 dB(A)
Nivel de ruido (exterior)	98,1 dB(A)

Sistema hidráulico

Sistema de centro abierto; dos bombas de pistones axiales de desplazamiento variable y una bomba de engranajes para controles piloto; válvula de control principal con una válvula de 4 carretes y una válvula de 5 carretes con carrete auxiliar, apilable; enfriador de aceite; incremento de potencia automático; válvulas de retención de pluma y brazo, sellos de superficie plana con anillo "O"; filtro de retorno de 6 micrones; aislante térmico.

Bombas hidráulicas

Caudal máximo	2 x 211 l/min (2 x 55,7 gpm)
Caudal máximo de bomba piloto	18 l/min (4,8 gpm)

Ajustes de válvula de alivio

Pluma/brazo/cucharón	343 bar (4970 psi)
en modo de incremento de potencia	368 bar (5340 psi)
Circuito de giro	294 bar (4260 psi)
Propulsión	343 bar (4970 psi)

Cilindros hidráulicos

número de cilindros - diámetro de cilindro x diámetro de vástago x carrera	
Pluma	120 mm x 85 mm x 1255 mm (2 - 4,7 in. x 3,3 in. x 49,4 in.)
Brazo	140 mm x 100 mm x 1460 mm (1 - 5,5 in. x 3,9 in. x 57,5 in.)
Cucharón	120 mm x 85 mm x 1010 mm (1 - 4,7 in. x 3,3 in. x 39,8 in.)



Filtrado de aceite hidráulico

Filtro de retorno	6 micrones
Filtro piloto	8 micrones
Malla de succión	105 micrones

Giro

Reducción planetaria movida por motor de pistones axiales. Corona dentada interna con cavidad de grasa para piñón de giro. El cojinete de giro es un cojinete de bolas de una sola hilera. Freno de giro de discos. Giro de potencia automática. Válvula amortiguadora de giro.

Velocidad de giro	0 - 11,5 rpm
Giro de cola	2,75 m (9 ft 0 in)
Par de torsión de giro	64 kN*m (47 204 lb-ft)

Tren de rodaje

Bastidor en forma de X con tren de rodaje largo con línea central de 4,47 m (14 ft 8 in.) por oruga de 2,39 m (7 ft 10 in.), cadena de oruga sellada y reforzada con guía de oruga, rodillos y ruedas tensoras sellados, propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con mando final planetario compacto, frenos de discos, orugas con tensión ajustable, protector de múltiple de giro.

Rodillos superiores	2 por lado
Rodillos inferiores	8 por lado
Paso de cadena de la oruga	190 mm (7,48 in.)
Zapatas	49 por lado
Ancho de zapatas	800 mm (31,5 in.)
Presión contra el suelo	0,36 bar (5,22 psi)

Capacidad de lubricante y refrigerante

Tanque de combustible	410 l (108,3 gal)
Tanque hidráulico	147 l (38,8 gal)
Sistema hidráulico	240 l (63,4 gal)
Mando final (por lado)	4,5 l (1,2 gal)
Reducción de giro	5 l (1,3 gal)
Aceite del motor	23,1 l (6,1 gal)
Sistema de enfriamiento	25,6 l (6,8 gal)

Sistema de propulsión

Propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con motores de pistones axiales compactos. Eje de salida movido por motor hidráulico acoplado a una unidad planetaria de reducción y rueda dentada de oruga. Todos los componentes hidráulicos están montados al interior del ancho del bastidor lateral. Cambio a marcha baja automático. Freno de estacionamiento de disco aplicado por resorte y liberado hidráulicamente incorporado en cada motor. Cada motor de propulsión está equipado con una válvula de contrabalance para prevenir el exceso de velocidad en bajadas.

Velocidad máxima de propulsión	3,4 - 5,6 km/h (2,1 - 3,5 mph)
Fuerza de arrastre en la barra de tiro	189 kN (42 489 lbf)
Pendiente máx.	70% (35°)

Accesorio

Pluma	5,70 m (18 ft 8 in.)
Brazos disponibles	Fuerza de excavación*
• 9 ft 8 in. (2,94 m)	103 kN 23 (160 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	110 kN (24 730 lbf)
• 7 ft 11 in. (2,41 m)	123 kN (27 650 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	132 kN (29 670 lbf)
Fuerza de excavación del cucharón ...	142 kN (31 920 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	152 kN (34 170 lbf)

*Las fuerzas de excavación se basan en la norma ISO 6015, "Earthmoving Machinery - Hydraulic Excavators - Tool Forces" (Maquinaria para movimiento de tierra - Excavadoras hidráulicas - Fuerza de herramientas).

Consumo de combustible*

Pesado	19,3 l/h (5,10 gal/hr)
Promedio	15,4 l/h (4,08 gal/hr)
Liviano	9,6 l/h (2,55 gal/hr)

*El consumo de combustible varía mucho dependiendo de la aplicación. "Pesado" representa un uso casi constante en aplicaciones de excavación difíciles en modo SP. "Liviano" representa aplicaciones de excavación fáciles que utilizan la máquina aproximadamente un 50% del tiempo en modo SP.

Peso de trabajo

Peso de trabajo con zapatas de 800 mm (31,5 in.), pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.), brazo de 2,94 m (9 ft 8 in.), cucharón de 700 kg (1,540 lb)

21 500 kg (47 400 lb)

Especificaciones de la 210 X2

Capacidades de levante

Brazo de 2,94 m (9 ft 8 in.) con pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.) y cucharón de 651 kg (1,435 lb) con incremento de potencia aplicado

Punta	Lado	Radio de carga									
		3.05 m (10' 0")		4.57 m (15' 0")		6.10 m (20' 0")		7.62 m (25' 0")		Cap. a máx. alcance	
		Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado
7.62 m	kg									2 404*	2 404*
+25° 0"	lbs									5,300*	5,300*
6.10 m	kg									2 291*	2 291*
+20° 0"	lbs									5,050*	5,050*
4.57 m	kg					4 536*	4 536*	4 331*	3 221	2 268*	2 223
+15° 0"	lbs					10,000*	10,000*	9,550*	7,100	5,000*	4,900
3.05 m	kg	9 979*	9 979*	6 690*	6 690*	5 375*	4 536	4 740*	3 107	2 336*	2 041
+10° 0"	lbs	22,000*	22,000*	14,750*	14,750*	11,850*	10,000	10,450*	6,850	5,150*	4,500
1.52 m	kg	9 457*	9 457*	8 709*	6 600	6 282*	4 241	4 763	2 971	2 472*	1 996
+5° 0"	lbs	20,850*	20,850*	19,200*	14,550	13,850*	9,350	10,500	6,550	5,450*	4,400
Nivel del suelo	kg	8 618*	8 618*	10 001*	6 192	6 577	4 014	4 627	2 835	2 744*	2 064
	lbs	19,000*	19,000*	22,050*	13,650	14,500	8,850	10,200	6,250	6,050*	4,550
-1.52 m	kg	11 430*	11 430*	10 296*	6 033	6 441	3 901	4 536	2 767	3 175*	2 291
-5° 0"	lbs	25,200*	25,200*	22,700*	13,300	14,200	8,600	10,000	6,100	7,000*	5,050
3.05 m	kg	14 923*	12 202	10 001*	6 056	6 418	3 878	4 559	2 790	3 969*	2 812
-10° 0"	lbs	32,900*	26,900	22,050*	13,350	14,150	8,550	10,050	6,150	8,750*	6,200
4.57 m	kg	12 814*	12 337*	8 822*	6 214	6 259*	3 937			3 833*	3 833*
-15° 0"	lbs	28,250*	27,200*	19,450*	13,700	13,800*	8,800			8,450*	8,450*

Brazo de 2,41 m (7 ft 11 in.) con pluma de 5,70 m (18 ft 8 in.) y cucharón de 698 kg (1,539 lb) con incremento de potencia aplicado

Punta	Lado	Radio de carga									
		3.05 m (10' 0")		4.57 m (15' 0")		6.10 m (20' 0")		7.62 m (25' 0")		Cap. a máx. alcance	
		Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado	Punta	Lado
7.62 m	kg									3 515*	3 515*
+25° 0"	lbs									7,750*	7,750*
6.10 m	kg					4 490*	4 490*			3 333*	2 858
+20° 0"	lbs					9,900*	9,900*			7,350*	6,300
4.57 m	kg					4 966*	4 672	4 694*	3 107	3 288*	2 427
+15° 0"	lbs					10,950*	10,300	10,350*	6,850	7,250*	5,350
3.05 m	kg	11 453*	11 453*	7 348*	6 985	5 738*	4 423	4 831	3 016	3 379*	2 200
+10° 0"	lbs	25,250*	25,250*	16,200*	15,400	12,650*	9,750	10,650	6,650	7,450*	4,850
1.52 m	kg			9 344*	6 418	6 577*	4 150	4 695	2 903	3 515	2 132
+5° 0"	lbs			20,600*	14,150	14,500*	9,150	10,350	6,400	7,750	4,700
Nivel del suelo	kg	7 938*	7 938*	10 228*	6 101	6 509	3 946	4 581	2 790	3 674	2 245
	lbs	17,500*	17,500*	22,550*	13,450	14,350	8,700	10,100	6,150	8,100	4,950
-1.52 m	kg	11 816*	11 612	10 251*	6 010	6 418	3 856	4 536	2 767	4 150	2 540
-5° 0"	lbs	26,050*	25,600	22,600*	13,250	14,150	8,500	10,000	6,100	9,150	5,600
3.05 m	kg	14 106*	12 338	9 707*	6 078	6 441	3 901			5 012*	3 243
-10° 0"	lbs	31,100*	27,200	21,400*	13,400	14,200	8,600			11,050*	7,150
4.57 m	kg	11 476*	11 476*	8 028*	6 305						
-15° 0"	lbs	25,300*	25,300*	17,700*	13,900						

Notas: Capacidades de levante de excavadora

- No se deben exceder las capacidades de levante dadas. El peso de todos los accesorios de levante se debe restar de las capacidades de levante dadas más arriba.
- Las capacidades de levante se basan en una máquina parada sobre una superficie de apoyo firme y uniforme. El usuario deberá tomar en cuenta condiciones tales como suelos blandos o desnivelados.
- Las capacidades de levante indicadas no exceden el 75% de las cargas mínimas de vuelco, ni el 87% de la capacidad del sistema hidráulico. **Las capacidades marcadas con un asterisco (*) están limitadas por la capacidad del sistema hidráulico.**
- La posición menos estable es sobre el costado.
- El operador debe estar totalmente familiarizado con el Manual del operador y la Guía de uso seguro suministrados por LBX antes de usar la máquina.
- Las capacidades corresponden únicamente a la máquina según fue fabricada originalmente y según es equipada normalmente por LBX Company, LLC.
- Las capacidades de levante se basan en la norma SAE J1097, "Earthmoving Machinery – Hydraulic Excavators – Lift Capacity" (Maquinaria para movimiento de tierra - Excavadoras hidráulicas - Capacidad de levante).

