

160 X₂

especificaciones

Peso de trabajo: 17 100 kg (37 700 lb)

Potencia neta SAE: 89 kW (120 hp)

Rango de capacidad del cucharón: 0,38 - 0,87 m³ (0,50 - 1,14 yd³)

Motor

Motor diesel Isuzu AI-4JJ1X 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	89 kW (120 hp) a 2200 rpm
Cilindrada	3,0 l
Par motor máximo	391 Nm (288 lb-ft) a 1800 rpm
Arrancador	24 V-4,0 kW
Alternador	50 A
Batería	72 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)	68,4 dB(A)
Nivel de ruido (exterior)	98,0 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 142 l/min (2 x 37,5 gpm)
Caudal máximo de bomba piloto	22 l/min (5,8 gpm)

Ajustes de válvula de alivio

Pluma/brazo/cucharón	343 bar (4970 psi)
en modo de incremento de potencia	363 bar (5260 psi)
Circuito de giro	279 bar (4050 psi)
Propulsión	343 bar (4970 psi)

Cilindros hidráulicos

número de cilindros - diámetro del cilindro x diámetro de vástago x carrera.	
Pluma	115 mm x 80 mm x 1179 mm (2 - 4,5 in. x 3,1 in. x 46,4 in.)
Brazo	125 mm x 90 mm x 1280 mm (1 - 4,9 in. x 3,5 in. x 50,4 in.)
Cucharón	105 mm x 75 mm x 985 mm (1 - 4,1 in. x 3,0 in. x 38,8 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.

Velocidad de giro	0 - 11,5 rpm
Giro de cola	2,45 m (8 ft 0 in.)
Par de torsión de giro	45,1 kN·m (33 264 lb-ft)

Tren de rodaje

Bastidor en forma de X con tren de rodaje largo con línea central de 13 ft 1 in. (3,99 m) por oruga de 6 ft 6 in. (1,99 m), 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	7 por lado
Paso de cadena de la oruga	190 mm (7,48 in.)
Zapatas	44 por lado
Ancho de zapatas	600 mm (23,6 in.)
Presión contra el suelo	0,40 bar (5,80 psi)

Capacidad de lubricante y refrigerante

Tanque de combustible	300 l (79,25 gal)
Tanque hidráulico	90 l (23,78 gal)
Sistema hidráulico	165 l (43,59 gal)
Mando final (por lado)	4,5 l (1,19 gal)
Reducción de giro	5 l (1,32 gal)
Aceite de motor	17 l (4,49 gal)
Sistema de enfriamiento	15 l (3,96 gal)

Sistema de propulsión

Propulsión hidrostática independiente de dos velocidades con motores de émbolos 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 ..	2,8 - 5,4 km/h (1,7 - 3,4 mph)
Fuerza de arrastre la barra de tiro	161 kN (36 194 lbf)
Pendiente máx.	70% (35°)

Accesorio

Pluma	5,15 m (16 ft 11 in.)
Brazos disponibles	Fuerza de excavación*
• 2,62 m (8 ft 7 in.)	79 kN (17 760 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	84 kN (18 880 lbf)
• 3,05 m (10 ft 0 in.)	72 kN (16 190 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	77 kN (17 310 lbf)
Fuerza de excavación del cucharón ...	112 kN (25 180 lbf)
con incremento automático de potencia aplicado	118 kN (26 530 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	14,9 l/h (3,94 gal/hr)
Promedio	11,9 l/h (3,15 gal/hr)
Liviano	7,5 l/h (1,97 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 600 mm (23,6 in.), pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.), brazo de 2,62 m (8 ft 7 in.), cucharón de 484 kg (1110 lb)	17 100 kg (37 700 lb)
--	-----------------------

Especificaciones de la 160 X2

Capacidades de levante

Brazo de 2,62 m (8 ft 7 in.) con pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.) y cucharón de 484 kg (1067 lb)
con incremento de potencia aplicado

Radio de carga											
		3,05 m (10 ft 0 in.)		4,57 m (15 ft 0 in.)		6,10 m (20 ft 0 in.)		7,62 m (25 ft 0 in.)		Cap. a alcance máx.	
		Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado
+7,62 m (25 ft 0 in.)	kg lb									1 769*	1 769*
+6,10 m (20 ft 0 in.)	kg lb					3 084*	3 084			1 610*	1 610*
+4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb					4 173	3 062			1 565*	1 565*
+3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	8 210*	8 210*	5 738*	4 627	4 672*	2 903	3 221	1 973	1 588*	1 542
+1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 228*	7 779	7 144	4 241	4 491	2 722	3 130	1 882	1 678*	1 497
Nivel del suelo	kg lb	8 074*	7 212	6 827	3 946	4 332	2 586	3 062	1 814	1 882*	1 542
-1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 092*	7 280	6 691	3 833	4 241	2 495	2 789*	1 792	2 200*	1 746
-3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	12 632*	7 439	6 713	3 856	4 241	2 517			2 880*	2 291
-4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb	10 183*	7 689	6 826*	4 014	9 350	5 550			6 350*	5 050
	kg lb	22 450*	16 950	15 050*	8 850						

Brazo de 3,05 m (10 ft 0 in.) con pluma de 5,15 m (16 ft 11 in.) y cucharón de 440 kg (970 lb)
con incremento de potencia aplicado

Radio de carga											
		3,05 m (10 ft 0 in.)		4,57 m (15 ft 0 in.)		6,10 m (20 ft 0 in.)		7,62 m (25 ft 0 in.)		Cap. a alcance máx.	
		Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado	Fronte	Costado
+7,62 m (25 ft 0 in.)	kg lb									1 656*	1 656*
+6,10 m (20 ft 0 in.)	kg lb					3 175*	3 175			1 520*	1 520*
+4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb					7 000*	7 000			3 350*	3 350*
+3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb					3 810*	3 130	2 358*	2 064	1 497*	1 497*
+1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb					8 400*	6 900	5 200*	4 550	3 300*	3 300*
Nivel del suelo	kg lb			5 193*	4 740	4 467*	2 971	3 266	1 996	1 542*	1 452
-1,52 m (5 ft 0 in.)	kg lb	10 863*	8 006	11 450*	10 450	9 850*	6 550	7 200	4 400	3 400*	3 200
-3,05 m (10 ft 0 in.)	kg lb	9 185*	7 326	6 872	3 992	4 536	2 767	3 153	1 905	1 633*	1 406
-4,57 m (15 ft 0 in.)	kg lb	23 950*	17 650	15 100*	9 500	10 000	6 100	6 950	4 200	3 600*	3 100
	kg lb	9 185*	7 326	6 872	3 992	4 355	2 608	3 062	1 814	1 837*	1 429
	kg lb	20 250*	16 150	15 150	8 800	9 600	5 750	6 750	4 000	4 050*	3 150
	kg lb	10 500*	7 235	6 668	3 833	4 241	2 495	3 016	1 769	2 177*	1 610
	kg lb	23 150*	15 950	14 700	8 450	9 350	5 500	6 650	3 900	4 800*	3 550
	kg lb	13 041*	7 326	6 668	3 810	4 218	2 472			2 812*	2 019
	kg lb	28 750*	16 150	14 700	8 400	9 300	5 450			6 200*	4 450
	kg lb	11 113*	7 530	6 804	3 924						
	kg lb	24 500*	16 600	15 000	8 650						

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).

