ZAXIS | DASH-5 EXCAVADORAS DE PRODUCCIÓN

# ZX870LC-5

## 360 kW (483 hp)

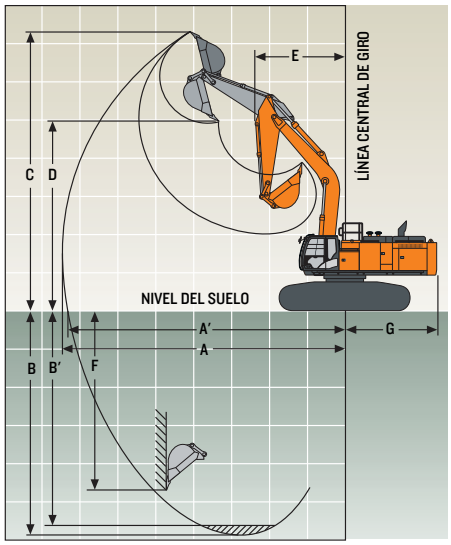
ZX870LC

HITACHI

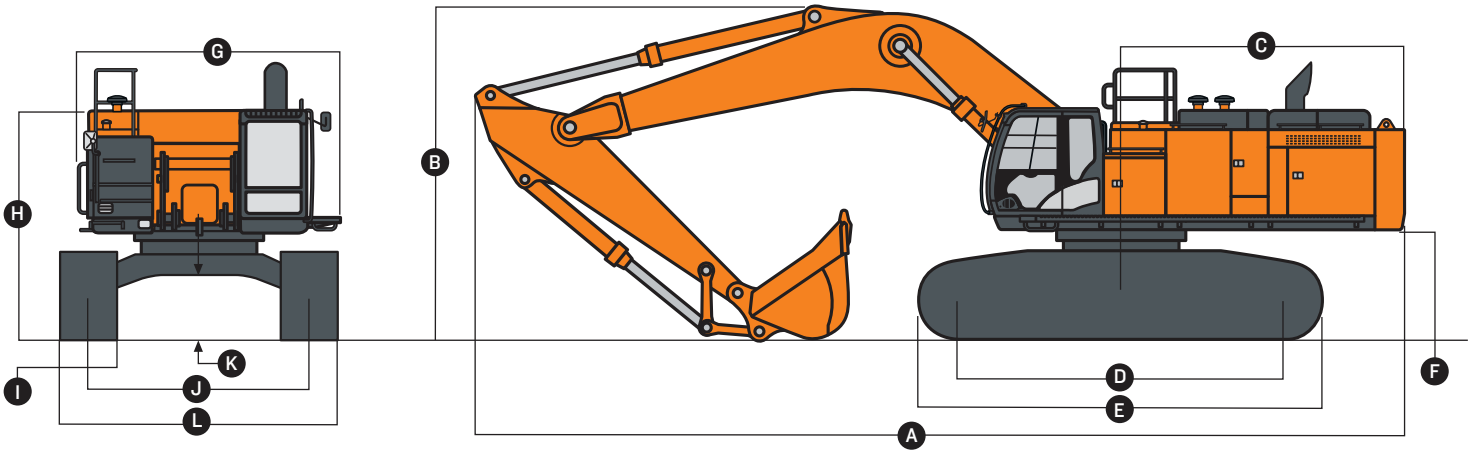
| **Motor** | **ZX870LC-5** | | |
|---|---|---|---|
| Fabricante y modelo | Isuzu 6WGI | | |
| Normas de emisión para motores no usados en vehículos de carretera | Cumple con la norma Tier 2/Stage II relativa a las emisiones | | |
| Potencia nominal neta (ISO 9249) | 360 kW (483 hp) a 1800 r/min | | |
| Cilindros | 6 | | |
| Cilindrada | 15,7 l (957 pulg.$^3$) | | |
| Capacidad a desnivel | 70 % (35 grados) | | |
| Aspiración | Turboalimentado | | |
| **Enfriamiento** | | | |
| 2 ventiladores hidráulicos de aspiración con función cool-on-demand (enfriamiento cuando sea necesario) y motores montados a distancia | | | |
| **Cadena cinemática** | | | |
| Propulsión de 2 velocidades con mecanismo de cambio automático | | | |
| **Velocidad de desplazamiento máxima** | | | |
| Baja | 3,0 km/h (1,9 mph) | | |
| Alta | 4,5 km/h (2,8 mph) | | |
| Fuerza de tracción en la barra de tiro | 57 100 kg (125 884 lb) | | |
| **Sistema hidráulico** | | | |
| De centro abierto con detección de carga | | | |
| **Bombas principales** | 2 bombas de caudal regulable | | |
| Caudal nominal máximo | 512 l/m (135 gpm) x 2 | | |
| **Presión de trabajo del sistema** | | | |
| Circuitos de accesorios | 31 900 kPa (4627 psi) | | |
| Circuitos de desplazamiento | 34 300 kPa (4975 psi) | | |
| Circuitos de giro | 28 400 kPa (4119 psi) | | |
| Reforzador de potencia | 34 300 kPa (4975 psi) | | |
| **Controles** | Controles piloto hidráulicos de poca resistencia, recorrido corto y palancas piloto con palanca de parada | | |
| **Cilindros** | | | |
| | Diámetro | Diámetro de vástago | Carrera |
| **Aguilón (2)** | 215 mm (8,5 pulg.) | 150 mm (5,9 pulg.) | 1835 mm (72,2 pulg.) |
| **Brazo (1)** | 225 mm (8,9 pulg.) | 160 mm (6,3 pulg.) | 2225 mm (87,6 pulg.) |
| **Cucharón (1)** | 215 mm (8,5 pulg.) | 150 mm (5,9 pulg.) | 1555 mm (61,2 pulg.) |
| **Sistema eléctrico** | | | |
| Número de baterías (12 voltios) | 2 | | |
| Capacidad del alternador | 50 amperios | | |
| Luces de trabajo | 5 halógenas (1 instalada en el chasis, 2 instaladas en el aguilón y 2 instaladas encima de la cabina) | | |
| **Chasis** | | | |
| **Rodillos (a cada lado)** | | | |
| Rodillos de soporte | 3 | | |
| Rodillos de oruga | 9 | | |
| Zapatas de garra de barra doble (a cada lado) | 51 | | |
| **Oruga** | | | |
| Ajuste | Hidráulico | | |
| Guías | Frontal y central | | |
| Cadena | Cerrada y lubricada | | |
| **Presión sobre el suelo** | | | |
| Zapatas de garra de barra doble de 600 mm (24 pulg.) | 113 kPa (16,4 psi) | | |
| Zapatas de garra de barra doble de 750 mm (30 pulg.) | 99 kPa (14,4 psi) | | |
| **Mecanismo de giro** | | | |
| Velocidad de giro | 7,4 r/min | | |
| Par de giro | 269 000 Nm (198 404 lb-pies) | | |

# DASH-5

| | |
|---|---|
| **Facilidad de servicio** | |
| **Capacidades de reposición de líquidos** | |
| Depósito de combustible | 1110 l (293 gal) |
| Sistema de enfriamiento | 112 l (30 gal) |
| Aceite de motor con filtro | 52 l (14 gal) |
| Depósito hidráulico | 500 l (132 gal) |
| Sistema hidráulico | 1042 l (275 gal) |
| Caja de engranajes | |
| Giro (cada una) | 15,7 l (4,1 gal) |
| Desplazamiento (cada una) | 19 l (5 gal) |
| Accionamiento de las bombas | 6,2 l (1,6 gal) |
| **Peso de operación** | |
| Con el tanque de combustible lleno; operador de 79 kg (175 lb); cucharón de 4,5 m³ (5,88 yd³), 2108 mm (83 pulg.) y 3980 kg (8744 lb); brazo ME de 2,95 m (9 pies 8 pulg.); contrapeso de 13 300 kg (29 321 lb); y zapatas de garra de barra doble de 750 mm (30 pulg.) | |
| Peso de operación SAE | 84 000 kg (185 188 lb) |
| **Componentes opcionales** | |
| Chasis con zapatas de semigarra triple | |
| 600 mm (24 pulg.) | 8850 kg (19 511 lb) |
| 750 mm (30 pulg.) | 9550 kg (21 054 lb) |
| Aguilón de excavación masiva | |
| 7,1 m (23 pies 4 pulg.) | 7670 kg (16 909 lb) |
| Brazo de excavación masiva | |
| 2,95 m (9 pies 8 pulg.) | 4620 kg (10 185 lb) |
| Peso total de los cilindros de elevación del aguilón (2) | 1700 kg (3748 lb) |
| Contrapeso | 13 333 kg (29 394 lb) |
| **Dimensiones de trabajo** | |
| **Longitud del brazo** | **2,95 m (9 pies 8 pulg.) con aguilón de excavación masiva de 7,1 m (23 pies 4 pulg.)** |
| Fuerza de excavación del brazo | |
| SAE | 378 kN (84 978 lb) |
| ISO | 394 kN (88 575 lb) |
| Fuerza de excavación del cucharón | |
| SAE | 411 kN (92 396 lb) |
| ISO | 472 kN (106 110 lb) |
| **A** Alcance máximo | 12,34 m (40 pies 6 pulg.) |
| **A'** Alcance máximo a nivel del suelo | 12,02 m (39 pies 5 pulg.) |
| **B** Profundidad de excavación máxima | 7,14 m (23 pies 5 pulg.) |
| **B'** Profundidad de excavación máxima a 2,44 m (8 pies) con el fondo en posición horizontal | 7 m (23 pies) |
| **C** Altura de corte máxima | 12,01 m (39 pies 5 pulg.) |
| **D** Altura de descarga máxima | 8,13 m (26 pies 8 pulg.) |
| **E** Radio de giro mínimo | 5,21 m (17 pies 1 pulg.) |
| **F** Muro vertical máximo | 4,10 m (13 pies 5 pulg.) |
| **G** Radio de giro mínimo | 4,60 m (15 pies 1 pulg.) |



| Dimensiones de la máquina | ZX870LC-5 |
|---|---|
| **A** Longitud total con brazo | |
| Excavación masiva de 2,95 m (9 pies 8 pulg.) con aguilón de excavación masiva | 13,55 m (44 pies 5 pulg.) |
| **B** Altura total con brazo | |
| Excavación masiva de 2,95 m (9 pies 8 pulg.) con aguilón de excavación masiva | 5,20 m (17 pies 1 pulg.) |
| **C** Longitud del extremo trasero/radio de giro | 4,6 m (15 pies 1 pulg.) |
| **D** Distancia entre la rueda loca y la línea central de la rueda dentada | 5,11 m (16 pies 9 pulg.) |
| **E** Longitud del chasis | 6,36 m (20 pies 10 pulg.) |
| **F** Espacio libre del contrapeso | 1,68 m (5 pies 6 pulg.) |
| **G** Ancho de la estructura superior | 4,45 m (14 pies 7 pulg.) |
| **H** Altura de la cabina | 3,69 m (12 pies 1 pulg.) |
| **I** Ancho de oruga | |
| 650 mm (26 pulg.) | 0,65 m (2 pies 2 pulg.) |
| 750 mm (30 pulg.) | 0,75 m (2 pies 6 pulg.) |
| **J** Separación entre los bastidores de los rodillos de las orugas | |
| Posición de trabajo | 3,45 m (11 pies 4 pulg.) |
| Posición de transporte | 2,83 m (9 pies 3 pulg.) |
| **K** Distancia al suelo | 0,89 m (2 pies 11 pulg.) |
| **L** Ancho total con zapatas de 650 mm (26 pulg.) | |
| Posición de trabajo | 4,10 m (13 pies 1 pulg.) |
| Posición de transporte | 3,48 m (11 pies 5 pulg.) |
| **L** Ancho total con zapatas de 700 mm (30 pulg.) | |
| Posición de trabajo | 4,20 m (13 pies 9 pulg.) |
| Posición de transporte | 3,58 m (11 pies 9 pulg.) |

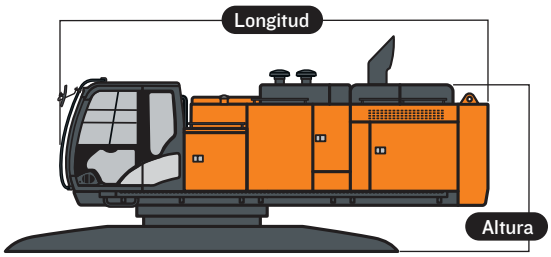


# DASH-5

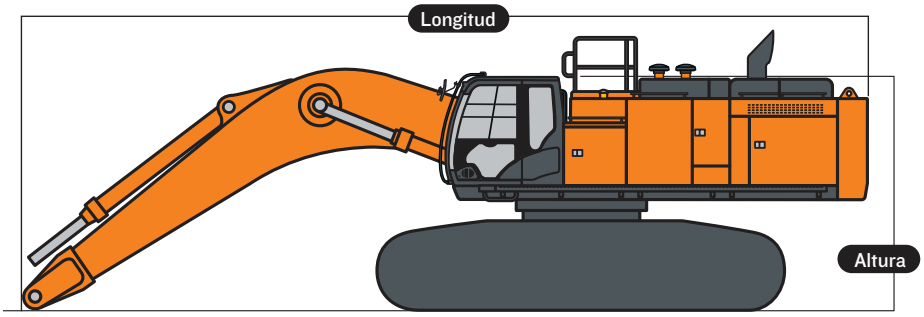
| Dimensiones de trabajo | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Máquina básica (sin accesorio frontal ni bastidor lateral)*** | **Longitud 6,04 m (19 pies 10 pulg.)** | **Altura 3,04 m (10 pies)** | **Ancho total 3,39 m (11 pies 1 pulg.)** | **Peso 27 400 kg (60 407 lb)** |
| **Bastidor lateral**** | | | | |
| Zapata de 650 mm (26 pulg.) de ancho | 6,36 m (20 pies 10 pulg.) | 1,50 m (4 pies 11 pulg.) | 1,33 m (4 pies 4 pulg.) | 12 100 kg (26 676 lb) |
| Zapata de 750 mm (30 pulg.) de ancho | 6,36 m (20 pies 10 pulg.) | 1,50 m (4 pies 11 pulg.) | 1,33 m (4 pies 4 pulg.) | 12 400 kg (27 337 lb) |
| **Contrapeso, estándar** | 3,36 m (11 pies) | 1,33 m (4 pies 4 pulg.) | 0,72 m (2 pies 4 pulg.) | 13 300 kg (29 321 lb) |
| **Aguilón** | | | | |
| 7,1 m (23 pies 4 pulg.) | 7,49 m (24 pies 7 pulg.) | 2,70 m (8 pies 10 pulg.) | 1,45 m (4 pies 9 pulg.) | 7670 kg (16 909 lb) |
| **Brazo** | | | | |
| 2,95 m (9 pies 8 pulg.) | 4,46 m (14 pies 8 pulg.) | 1,66 m (5 pies 5 pulg.) | 0,85 m (2 pies 9 pulg.) | 4650 kg (10 251 lb) |
| **Sin brazo ni contrapeso** | 7,08 m (23 pies 3 pulg.) | 4,3 m (14 pies 1 pulg.) | 3,48 m (11 pies 5 pulg.) con zapatas de 650 mm (26 pulg.); 3,58 m (11 pies 9 pulg.) con zapatas de 750 mm (30 pulg.) | 51 800 kg (114 199 lb.) con zapatas de 650 mm (26 pulg.); 52 500 kg (115 743 lb.) con zapatas de 750 mm (30 pulg.) |

*Peldaños en el bastidor de orugas y el tanque de fluido hidráulico lateral, pasamanos en la caja de baterías superior, tanque de combustible superior y debe quitarse el tanque de fluido hidráulico lateral para cumplir con las dimensiones de ancho total indicadas anteriormente.
**Las dimensiones y los pesos se refieren a los de un bastidor lateral.

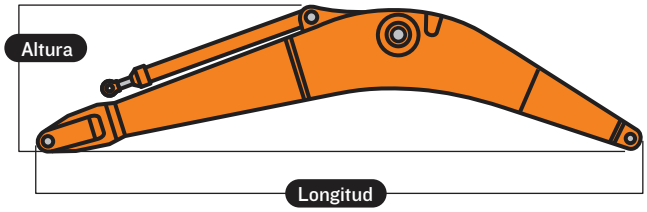
Máquina básica



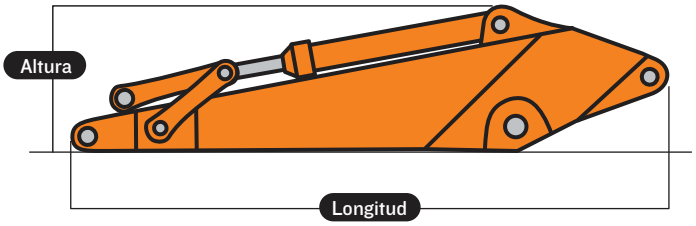

Sin contrapeso ni brazo



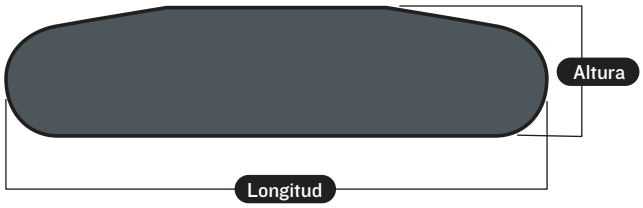

Aguilón



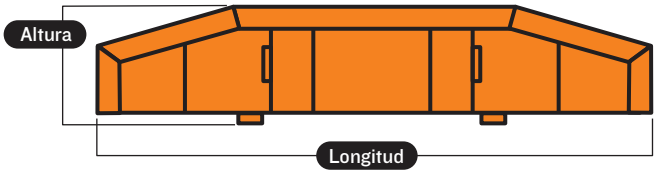

Brazo




Bastidor lateral




Contrapeso



## Cuadros de capacidades de elevación

La letra en **negritas** indica capacidades restringidas por factores hidráulicos; la letra normal indica capacidades restringidas por razones de estabilidad, en kg (lb). Especificaciones nominales en el gancho de elevación del cucharón; máquina equipada con separación estándar y situada sobre una superficie de apoyo firme y uniforme. La carga total incluye el peso de los cables, el gancho, etc. Las cifras no sobrepasan el 87 % de las capacidades hidráulicas ni el 75 % del peso necesario para volcar la máquina. Todas las capacidades de elevación se basan en la norma ISO 10567 (con reforzador de potencia).

| Altura del punto de carga | 3,0 m (10 pies) | | 4,5 m (15 pies) | | 6,0 m (20 pies) | | 7,5 m (25 pies) | | 9,0 m (30 pies) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Distancia horizontal respecto a la línea central de rotación | Por la parte delantera | Por el costado | Por la parte delantera | Por el costado | Por la parte delantera | Por el costado | Por la parte delantera | Por el costado | Por la parte delantera | Por el costado |
| Con cucharón de 4,5 m³ (5,89 yd³), brazo GE de 2,95 m (9 pies 8 pulg.), aguilón GE de 7,10 m (23 pies 4 pulg.) y zapatas de 650 mm (26 pulg.) | | | | | | | | | | |
| 7,5 m (25 pies) | | | | | | | **18 590 (40 500)** | **18 590 (40 500)** | | |
| 6,0 m (20 pies) | | | | | **24 030 (51 800)** | **24 030 (51 800)** | **20 180 (43 700)** | **20 180 (43 700)** | **17 960 (39 200)** | 15 300 (32 600) |
| 4,5 m (15 pies) | | | | | **28 170 (60 600)** | **28 170 (60 600)** | **22 240 (48 100)** | 20 730 (44 600) | **18 940 (41 100)** | 14 950 (32 000) |
| 3,0 m (10 pies) | | | | | **31 890 (68 700)** | 28 420 (61 200) | **24 270 (52 400)** | 19 740 (42 500) | **19 970 (43 300)** | 14 440 (31 000) |
| 1,5 m (5 pies) | | | | | **33 940 (73 300)** | 27 190 (58 500) | **25 680 (55 500)** | 18 940 (40 700) | **20 660 (44 700)** | 13 960 (30 000) |
| Nivel del suelo | | | | | **34 060 (73 700)** | 26 550 (57 000) | **26 030 (56 300)** | 18 430 (39 600) | **20 610 (44 500)** | 13 640 (29 300) |
| −1,5 m (−5 pies) | | | **37 400 (86 600)** | **37 400 (86 600)** | **32 420 (70 200)** | 26 360 (56 600) | **24 990 (53 900)** | 18 220 (39 200) | **19 060** | 13 580 |
| −3,0 m (−10 pies) | **37 120 (84 400)** | **37 120 (84 400)** | **37 090 (80 300)** | **37 090 (80 300)** | **28 750 (62 000)** | 26 540 (57 000) | **21 820 (46 600)** | 18 370 (39 500) | | |
| −4,5 m (−15 pies) | | | **28 290 (60 500)** | **28 290 (60 500)** | **21 550 (45 400)** | **21 550 (45 400)** | | | | |
| Con cucharón de 4,5 m³ (5,89 yd³), brazo GE de 2,95 m (9 pies 8 pulg.), aguilón GE de 7,10 m (23 pies 4 pulg.) y zapatas de 750 mm (30 pulg.) | | | | | | | | | | |
| 7,5 m (25 pies) | | | | | | | **18 590 (40 500)** | **18 590 (40 500)** | | |
| 6,0 m (20 pies) | | | | | **24 030 (51 800)** | **24 030 (51 800)** | **20 180 (43 700)** | **20 180 (43 700)** | **17 960 (39 200)** | 15 430 (32 900) |
| 4,5 m (15 pies) | | | | | **28 170 (60 600)** | **28 170 (60 600)** | **22 240 (48 100)** | 20 900 (45 000) | **18 940 (41 100)** | 15 090 (32 300) |
| 3,0 m (10 pies) | | | | | **31 890 (68 700)** | 28 660 (61 700) | **24 270 (52 400)** | 19 920 (42 800) | **19 970 (43 300)** | 14 580 (31 300) |
| 1,5 m (5 pies) | | | | | **33 940 (73 300)** | 27 430 (59 000) | **25 680 (55 500)** | 19 120 (41 100) | **20 660 (44 700)** | 14 100 (30 300) |
| Nivel del suelo | | | | | **34 060 (73 700)** | 26 790 (57 500) | **26 030 (56 300)** | 18 610 (40 000) | **20 610 (44 500)** | 13 780 (29 600) |
| −1,5 m (−5 pies) | | | **37 400 (86 600)** | **37 400 (86 600)** | **32 420 (70 200)** | 26 600 (57 100) | **24 990 (53 900)** | 18 400 (39 500) | **19 060** | 13 720 |
| −3,0 m (−10 pies) | **37 120 (84 400)** | **37 120 (84 400)** | **37 090 (80 300)** | **37 090 (80 300)** | **28 750 (62 000)** | 26 780 (57 500) | **21 820 (46 600)** | 18 550 (39 900) | | |
| −4,5 m (−15 pies) | | | **28 290 (60 500)** | **28 290 (60 500)** | **21 550 (45 400)** | **21 550 (45 400)** | | | | |

DASH-5

# EQUIPO ADICIONAL

**Clave:** ● Estándar ▲ Opcional o especial

| | **Motor** |
|---|---|
| ● | Sistema de autorralentización |
| ● | Baterías (2-12 voltios) |
| ● | Depósito de recuperación de refrigerante |
| ● | Filtro de aire seco de doble elemento |
| ● | Protector cerrado del ventilador (cumple con la norma SAE J1308) |
| ● | Refrigerante del motor a –37 grados C (–34 grados F) |
| ● | Filtro de combustible con separador de agua |
| ● | Filtro de aceite de paso único |
| ● | Turbocompresor con enfriador intermedio |
| ● | Ventilador hidráulico cool-on-demand (enfriamiento cuando sea necesario) |
| ● | Dispositivo auxiliar de arranque de bujía incandescente |
| ● | Intervalo de cambio de aceite de 500 horas |
| ● | Capacidad a desnivel del 70 % (35 grados) |
| | **Sistema hidráulico** |
| ● | Válvula de reducción de deriva para descenso del aguilón y retracción del brazo |
| ● | Sección de válvula hidráulica auxiliar |
| ● | Freno de giro automático de liberación hidráulica y aplicación por resorte |
| ● | Ajuste de flujo hidráulico auxiliar mediante monitor |
| ● | Mecanismo de elevación automático |
| ● | Intervalo de cambio de fluido hidráulico de 4000 horas |
| ▲ | Controles piloto y eléctricos auxiliares |
| ▲ | Juego de indicadores de obstrucción del filtro del sistema hidráulico |
| ▲ | Dispositivo de control de descenso de la carga/antideriva |
| ▲ | Pedal regulador de la propulsión |
| ▲ | Variador de esquema |
| | **Chasis** |
| ● | Transmisión planetaria con motores de pistones axiales |
| ● | Protectores del motor de propulsión |
| ● | Freno de propulsión automático de liberación hidráulica y aplicación por resortes |
| ● | Guías de oruga, rueda loca delantera y central |
| ● | Propulsión de 2 velocidades con mecanismo de cambio automático |
| ● | Rodillos de soporte superiores (3) |
| ● | Cadena de oruga cerrada y lubricada |
| ▲ | Zapatas de garra de barra doble, 600 mm (24 pulg.) |
| ▲ | Zapatas de garra de barra doble, 750 mm (30 pulg.) |

| | **Estructura superior** |
|---|---|
| ● | Espejos de los costados derecho e izquierdo |
| ● | Bloqueo contra vandalismo con la llave del contacto: puerta de la cabina/tapa del tanque de combustible/ puertas de servicio/caja de herramientas |
| ● | Filtro de residuos en panel lateral |
| ● | Filtros de combustible y aceite del motor montados a distancia |
| ● | Cámara para visión de la parte trasera |
| ● | Plataforma de servicio, costado izquierdo |
| | **Accesorios frontales** |
| ● | Sistema de lubricación centralizado |
| ● | Sellos que impiden la entrada de impurezas en todos los pasadores del cucharón |
| ● | Lubricador con carrete de manguera y engrasadora |
| ● | Opción sin aguilón ni brazo |
| ▲ | Aguilón de excavación masiva, 7,1 m (23 pies 4 pulg.) |
| ▲ | Brazo de excavación masiva 2,95 m (9 pies 8 pulg.) |
| ▲ | Cilindro de aguilón con tubería de conexión a la estructura principal para opción sin aguilón ni brazo |
| | **Puesto del operador** |
| ● | Posiciones de control independientes ajustables (de las palancas al asiento, del asiento a los pedales) |
| ● | Radio AM/FM |
| ● | Climatizador automático/aire acondicionado/ calefacción/presurizador |
| ● | Manual del operador y compartimiento correspondiente integrado |
| ● | Enchufe para teléfono móvil, 12 voltios, 60 vatios, 5 amperios |
| ● | Gancho para colgar el abrigo |
| ● | Asiento térmico de tela Deluxe con suspensión neumática, calefactor y apoyabrazos ajustables de 100 mm (4 pulg.) |
| ● | Tapete |
| ● | Limpiaparabrisas delantero de velocidades intermitentes |
| ● | Indicadores (iluminados): Refrigerante del motor/combustible |
| ● | Bocina eléctrica |
| ● | Contador horario eléctrico |
| ● | Palanca de parada hidráulica, todos los controles |
| ● | Control de calentamiento hidráulico |
| ● | Luz interior |
| ● | Soporte de vaso grande |
| ● | Centro de información de la máquina (MIC) |
| ● | Selectores de modalidad (iluminados): Modalidades de potencia (3); modalidades de desplazamiento (2 con caja de cambio automática); modalidad de trabajo (2); modalidad de aguilón |

| | **Puesto del operador (continuación)** |
|---|---|
| ● | Monitor multifuncional, pantalla de cristal líquido a colores con: capacidad de diagnóstico, opción d e varios idiomas, control de mantenimiento, reloj, monitoreo del sistema con dispositivos de alarma: indicador de autorralentización, luz indicadora de obstrucción del purificador de aire del motor, comprobación del motor, luz indicadora de temperatura del refrigerante del motor con alarma acústica, luz indicadora de presión de aceite del motor con alarma acústica, luz indicadora de carga baja del alternador, luz indicadora de nivel de combustible bajo, indicador de advertencia de código de falla, indicador de consumo de combustible, indicador de modalidad de limpiaparabrisas, indicador de luces de trabajo encendidas e indicador de modalidad de trabajo |
| ● | Interruptor de nivel de fluido y luz indicadora del refrigerante del motor y el aceite del motor |
| ● | Alarma del monitor con interruptor de cancelación (cumple con la norma SAE J994) |
| ● | Interruptor de refuerzo de potencia en la palanca de la consola derecha |
| ● | Palancas y pedales de propulsión |
| ● | Esquema de control de palanca SAE 2 |
| ● | Cinturón de seguridad, 51 mm (2 pulg.), retráctil |
| ● | Vidrio polarizado |
| ● | Escotilla superior de vidrio polarizado transparente |
| ● | Compartimiento para bebidas frías o calientes |
| ▲ | Sistema de monitorización con dispositivos de alarma: Luz indicadora de obstrucción del filtro del aceite del sistema hidráulico |
| ▲ | Pantallas de protección para las partes delantera, trasera y laterales de la cabina |
| ▲ | Cinturón de seguridad, 76 mm (3 pulg.), no retráctil |
| ▲ | Cubiertas de protección contra vandalismo en las ventanas |
| | **Sistema eléctrico** |
| ● | Alternador de 50 amperios |
| ● | Circuitos de varios fusibles tipo cuchilla |
| ● | Cubiertas para los bornes positivos de las baterías |
| ● | Sistema de comunicación inalámbrica ZXLink™ (se ofrece en ciertos países; consulte los detalles con su concesionario) |
| ▲ | Mazo de cables de extensión de la cabina |
| | **Lights** |
| ● | Luces de trabajo: Halógenas (2 instaladas en el aguilón, 1 instalada en el chasis, 2 instaladas encima de la cabina) |

Consulte más información a su concesionario Hitachi.

El valor de potencia neta del motor supone el equipo estándar, incluidos el purificador de aire, el sistema de escape, el alternador y el ventilador de enfriamiento, a las condiciones de prueba especificadas en la norma ISO 9249. No es necesario reducir la potencia hasta 2000 m (6560 pies) de altitud. Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambio sin previo aviso. Siempre que sea pertinente, las especificaciones cumplen con las normas SAE. A menos que se indique otra cosa, estas especificaciones corresponden a una unidad con cucharón de 2108 mm (83 pulg.), zapatas de garra de barra doble de 750 mm (30 pulg.), contrapeso de 13 333 kg (29 394 lb), tanque de combustible lleno y operador de 79 kg (175 lb).

HITACHI

hitachiconstruction.com

DKZX870HT5LA Litho in U.S.A. (14-02)

Hitachi Construction and Mining Products
1515 5th Avenue • Moline, IL 61265