

KING BULL ELEVA 10 PRO

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO



Precauciones de Seguridad

- Lea atentamente, comprenda y cumpla las normas de seguridad y las instrucciones de uso correspondientes.
- Este manual proporciona información detallada de funcionamiento y mantenimiento al propietario y al operador del producto, y métodos y procedimientos para que el personal profesional cualificado pueda realizar operaciones, inspecciones y solucionar averías.
- Para realizar procedimientos de mantenimiento es necesario conocer los conceptos básicos de mecánica, hidráulica y electricidad. Algunos procedimientos requieren además conocimientos especializados, herramientas, equipos de elevación y un lugar de trabajo adecuado. Por ello, recomendamos encarecidamente realizar el mantenimiento y las reparaciones en los centros de servicio designados por nuestra empresa.
- Proporcionaremos información precisa y un servicio de calidad en la medida de lo posible. No obstante, debido a la mejora continua de nuestros productos, las especificaciones técnicas pueden modificarse sin previo aviso. Se recomienda actualizar periódicamente el manual de mantenimiento del producto.
- Animamos a los lectores a señalar las deficiencias de nuestros productos y proponer mejoras. Consideraremos seriamente todas las opiniones y las utilizaremos como referencia para elaborar manuales de mantenimiento y otros manuales. Póngase en contacto con nosotros por correo electrónico o fax.
- Si tiene alguna duda sobre nuestros productos, póngase en contacto con nosotros.

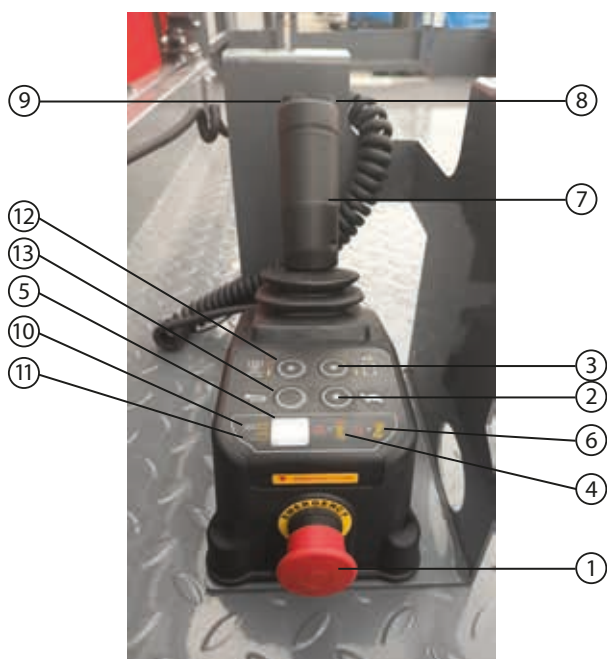
NORMAS DE SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO

El incumplimiento de las instrucciones y normas de seguridad de este manual puede provocar lesiones graves.

Normas de seguridad de funcionamiento:

1. No coloque escaleras ni andamios dentro de la plataforma ni los apoye contra ninguna parte de la máquina.
2. No modifique ni altere ninguna parte elevada de la plataforma de trabajo. La instalación de accesorios para colocar herramientas u otros materiales en la plataforma, escalones o barandillas aumentará el peso, la superficie o la carga de la plataforma.
3. No sustituya piezas críticas que afecten a la estabilidad de la máquina por piezas de distinto peso o especificaciones.
4. No trabaje sobre terrenos blandos o irregulares, con grava o sobre superficies inestables.
5. No utilice la máquina sobre superficies móviles o en movimiento ni sobre vehículos.
6. No modifique ni dañe ningún componente de la máquina que pueda afectar a su seguridad y estabilidad.

7. Asegúrese de que cada neumático esté en buen estado, que las tuercas estén apretadas y que los pasadores estén correctamente instalados. No utilice una batería de menor peso que la original.
8. No empuje la máquina ni otros objetos utilizando la plataforma. No permita que la plataforma entre en contacto con objetos cercanos.
9. No utilice la máquina con la caja abierta.
10. Esta máquina no está aislada y no proporciona protección contra descargas eléctricas.
11. Tenga en cuenta el movimiento de la plataforma y el balanceo o la caída de cables. Preste especial atención a vientos fuertes o ráfagas.
12. Si la máquina entra en contacto con un cable eléctrico bajo tensión, aléjese de la máquina. Antes de cortar la alimentación, las personas situadas en el suelo o en la plataforma no deben tocar ni operar la máquina. No utilice la máquina como toma de tierra para soldadura salvo que esté equipada con el accesorio de cable de soldadura hasta la plataforma y esté correctamente conectado.
13. No utilice la máquina como grúa.
14. No coloque cargas fuera del perímetro de la plataforma.



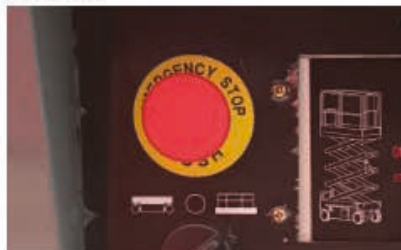
Mando de control de la plataforma:

1. Parada de emergencia
2. Cambio de velocidad rápida/lenta
3. Interruptor de desplazamiento
4. Indicador de consulta del manual de mantenimiento
5. Pantalla
6. Indicador de inclinación
7. Joystick de control
8. Interruptor de giro a la derecha
9. Interruptor de giro a la izquierda
10. Indicador de sobrecarga
11. Indicador de batería
12. Interruptor de subida/bajada
13. Claxon

1. Encienda el interruptor principal de alimentación.



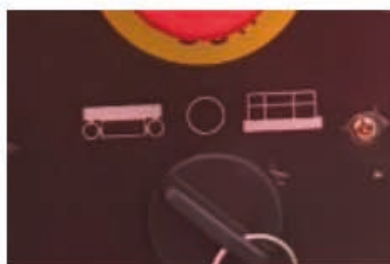
2. Active el interruptor de parada de emergencia en el panel de control inferior.



3. Active el interruptor de parada de emergencia en la manija.



4. Cambie el panel de control inferior al modo de control inferior.



5. Hacia arriba para ascender/hacia abajo para descender



6. El control superior se acciona mediante una manivela: desplazamiento/elevación



Códigos de error y soluciones

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	REACCIÓN DISPOSITIVO
1	Error de inicialización del sistema (puede mostrar el error 10 en PCI)	Detenga todas las acciones
2	Error de comunicación del sistema (puede mostrar el error 20 en PCU)	Detenga todas las acciones
18	Error en la protección contra baches	Deja de levantar y mover
31	Error en el sensor de presión	Detenga todas las acciones
32	Error en el sensor de ángulo	Detenga todas las acciones
42	El botón de giro a la izquierda se activó incorrectamente durante el arranque	
43	El botón de giro a la derecha se activó incorrectamente durante el arranque.	
46	El funcionamiento del manillar fue incorrecto durante el arranque.	Detener la operación de la plataforma
47	Error cuando el controlador no está en la posición cero durante el arranque.	Deja de levantar y mover
52	Error de bobina de avance	
53	Error de bobina de retroceso	Deja de levantar y mover
54	Error de gráfico de ascenso	Deja de levantar y mover
55	Error de gráfico de ascenso/descenso	Deja de levantar y mover
56	Error de bobina de giro a la derecha	Deja de levantar y mover
57	Error de bobina de giro a la izquierda	Deja de levantar y mover
58	Error en el diagrama de cableado del freno (deshabilitado temporalmente porque la bobina del freno no está generando la señal necesaria para detener el levantamiento y el desplazamiento).	Deja de levantar y mover
68	Alarma de bajo voltaje	Detengan todas las acciones
80	Alarma de carga superior al 80%	

90	Alarma de carga superior al 90%	
99	Alarma de carga superior al 99%	
0L	Error de sobrecarga de la plataforma.	Detenga todas las acciones
LL	La inclinación de la máquina supera los límites de seguridad	Deja de levantar y mover
L1	El dispositivo entra en estado de bloqueo de nivel	Deja de levantar
L2	El dispositivo entra en estado de bloqueo de nivel 2	Detenga todas las acciones

Guía de Soluciones

01	Error de inicialización del sistema: La FCU puede estar defectuosa; reemplace la BCU.
02	Error de comunicación del sistema: Compruebe las conexiones del cable de comunicación y de los demás cables. Si el problema persiste, intente sustituir el PCL o ECU
18	Error de protección de foso: Compruebe si el dispositivo de protección de foso se ha extendido, compruebe el interruptor de límite de protección de foso, compruebe el cableado del interruptor de límite y Compruebe el interruptor de límite de parada y el cableado.
31	Error del sensor de presión: Compruebe el cableado del sensor y el sensor en sí. Verifique también que el tipo de sensor de presión sea el correcto. Se seleccionó la opción correcta.
32	Error del sensor de ángulo: Compruebe el cableado del sensor y el sensor en sí. Compruebe también que el sensor de peso sea el adecuado. Se hizo la elección correcta.
42	El botón de giro a la izquierda no funciona correctamente al arrancar: asegúrese de que nada esté presionando el botón en el manillar. Si no hay ningún problema, considere reemplazarlo. Mango o PCU.
43	Error al girar a la derecha al arrancar: Asegúrese de que nada esté presionando el botón del manillar. Si todo está correcto, reemplace el manillar. Mango o PCU.
46	Arranque incorrecto del interruptor de habilitación del mango: Asegúrese de que nada esté presionando el interruptor de habilitación en el mango y verifique también la posición cero. Parámetros. Si todo está correcto, considere reemplazar el controlador o la PCU.
47	El asa no está en la posición cero durante el arranque: Asegúrese de que el asa esté en la posición cero (posición vertical). Compruebe la configuración del parámetro de posición cero. Durante el proceso de corte. Si el valor es 0, considere reemplazar la manija o la PCU.

52	Error en la bobina de avance: Compruebe las conexiones de la bobina para asegurarse de que sean correctas. Si lo son, revise la bobina en sí.
53	Error en la bobina retráctil: Compruebe las conexiones de la bobina para asegurarse de que sean correctas. Si son correctas, revise la bobina en sí.
54	Error en la bobina de elevación: Compruebe las conexiones de la bobina para asegurarse de que sean correctas. Si son correctas, revise el cableado.
55	El gráfico de líneas de ascenso y descenso es incorrecto: compruebe las conexiones en el gráfico de líneas para asegurarse de que son correctas. Si son correctas, compruebe las líneas. Se determina si el circuito está roto o no.
56	El diagrama de la línea de giro a la derecha es incorrecto; compruebe las conexiones de la bobina para asegurarse de que sean correctas. Si son correctas, revise las líneas. Se determina si el circuito está roto o no.
57	Error en la bobina del intermitente izquierdo: Compruebe las conexiones del diagrama de cableado para asegurarse de que sean correctas. Si son correctas, revise el cableado. Se determina si el circuito está roto o no.
58	Error en el diagrama de la línea de freno: Verifique las conexiones en el diagrama para asegurarse de que sean correctas. Si son correctas, revise el diagrama en busca de errores.
68	Error de bajo voltaje; verifique el voltaje de la batería y cárguela si es necesario. Verifique las conexiones de la batería y del interruptor, apriételos o límpielas. Compruebe el voltaje que llega a la ECU y a la PCU.
80	Alarma de sobrecarga del 80%: La plataforma se está acercando a su capacidad máxima de carga. No aumente la carga.
90	Alarma de carga superior al 90%: La plataforma se está acercando a su capacidad máxima de carga. No aumente la carga.
99	Alarma de sobrecarga del 99%: La plataforma se está acercando a su capacidad máxima de carga. No aumente la carga.
OL	Error de sobrecarga de la plataforma: Retire inmediatamente la carga sobrante.
Montaña	Error de inclinación de la máquina más allá de los límites de seguridad: Si la máquina está inclinada, intente nivelarla. Si la máquina está nivelada montaña, compruebe el cableado del sensor de nivel y el sensor en sí.

Carga del Dispositivo

1. No utilice un cargador externo ni una batería auxiliar.
2. Cargue la batería en un área bien ventilada.
3. Cargue utilizando el voltaje de entrada de CA correcto que se indica en el cargador.
4. Utilice únicamente la batería y el cargador originales que venían con el dispositivo.

Para la primera carga, abra la carcasa del ordenador y retire el conector de alimentación del cargador del orificio correspondiente.

NOTA: El voltaje de carga es de 220 V (doméstico).



1. Asegúrese de que la batería esté correctamente conectada antes de cargarla.
2. Conecte el cargador de baterías a un circuito de CA con conexión a tierra.
3. Encienda el cargador de baterías.
4. El cargador indicará cuándo la batería está completamente cargada.

Dispositivos de Emergencia

Los dispositivos de emergencia permiten el descenso manual o la liberación de los frenos para el movimiento en caso de mal funcionamiento del equipo o pérdida de energía.



1. Dispositivo de descenso manual de emergencia; en caso de emergencia, el dispositivo se puede utilizar para tirar del equipo hacia afuera y bajarlo lentamente.
2. Suelte manualmente el dispositivo de freno. Cuando el equipo falla y no puede moverse, este dispositivo se puede utilizar para liberar el bloqueo automático de las ruedas.
3. Primero, empuje el dispositivo negro hacia adentro, luego use continuamente el dispositivo rojo para inflar el neumático presionándolo hacia adentro hasta que se suelten los frenos.

Nota: Este dispositivo es para descenso de emergencia y no debe utilizarse en circunstancias normales.

AVISO DE PRECAUCIÓN:

Liberación manual del freno

Funcionamiento:

1. Presione el botón negro
2. Presione el botón rojo hacia adelante y hacia atrás.
3. Después de detenerse, levante el botón negro.

Protección contra baches

Dispositivo de protección de fosos de prueba

Nota: El dispositivo de seguridad del foso se activará automáticamente al elevar la plataforma. Este dispositivo controla el movimiento de la máquina. Si no se activa, la máquina dejará de funcionar cuando la plataforma supere los 2,5 metros de altura.

- Prueba del dispositivo de protección de pozos y ríos

Hay dos interruptores, ubicados a cada lado del vehículo, como se muestra en la Figura 1. Para la detección de baches, el voltaje es de 24 V cuando el deflector de baches se eleva y se baja. Si un objeto bloquea el deflector durante la elevación o el interruptor está defectuoso, el sistema reportará el código 18 para indicar una alarma de bache.

Figura 1 (Mecanismo de protección contra baches)



Figura 2 (Interruptor de activación de protección de foso)



Una inspección del lugar de trabajo ayuda a los operarios a determinar si este es adecuado para el funcionamiento seguro de la máquina. Los operarios deben realizar esta inspección antes de trasladar la máquina al lugar de trabajo. Es responsabilidad del operario comprender y recordar los riesgos laborales para poder detectarlos y evitarlos durante el traslado, la instalación y el funcionamiento de la máquina.

Esté atento a las siguientes situaciones peligrosas y evítelas:

1. Pendientes pronunciadas o cuevas
2. Protuberancias, obstrucciones en el suelo o escombros.
3. Obstáculos aéreos y líneas eléctricas de alta tensión.
4. Lugares peligrosos.
5. Los soportes de superficie son insuficientes para soportar la fuerza de carga total aplicada por la máquina.
6. Condiciones de viento y atmosféricas.
7. Aparece personal no autorizado.
8. Otros posibles riesgos para la seguridad.

Indicador de batería



La barra horizontal indica el nivel actual de batería del dispositivo. Si hay menos de dos barras horizontales, el dispositivo emitirá una advertencia.

Suena una alarma que indica que la batería está baja y debe cargarse lo antes posible para evitar dañar la vida útil de la batería.