

**TORRE DE ILUMINACIÓN MULTIFUNCIÓN
MULTIFUNCTION FLOODLIGHT TOWER**

STELLA



**Manual de operación
Operator's Manual**



ÍNDICE

1	PRÓLOGO	2
2	INFORMACIÓN DE SEGURIDAD	5
	2.1 PALABRAS DE ADVERTENCIA USADAS EN ESTE MANUAL.....	5
	2.2 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y USO PREVISTO	6
	2.3 SEGURIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO	7
	2.4 SEGURIDAD DE LAS LÁMPARAS	8
	2.5 SEGURIDAD EN EL SERVICIO	9
3	ETIQUETAS	10
	3.1 UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS	10
	3.2 SIGNIFICADO DE LAS ETIQUETAS.....	11
4	ELEVACIÓN Y TRANSPORTE	12
	4.1 PUNTOS DE AMARRE	13
5	INSTRUCCIONES DE MONTAJE	14
	5.1 CONTENIDO DEL PAQUETE	14
	5.2 REQUISITOS DEL PROCEDIMIENTO.....	14
6	FUNCIONAMIENTO	22
	6.1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA EL PRIMER USO.....	22
	6.2 AJUSTE DE LAS LUCES	22
	6.3 FUNCIONAMIENTO DE LAS LUCES.....	23
	6.4 ELEVACIÓN DE LA TORRE (SISTEMA MANUAL DE CABESTRANTE)	23
	6.5 BAJADA DE LA TORRE (SISTEMA MANUAL DE CABESTRANTE).....	25
	6.6 PROCEDIMIENTO DE PARADA DE EMERGENCIA.....	25
7	MANTENIMIENTO	26
	7.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	26
	7.2 INSTALAR/RETIRAR LOS ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN	26
	7.3 INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MÓDULO LED.....	27
	7.4 INSPECCIÓN DIARIA	27
	7.5 ALMACENAMIENTO DE LARGA DURACIÓN.....	28
8	RESOLUCIÓN DE FALLOS	29
9	DATOS TÉCNICOS	30
	9.1 EQUIPO	30
	9.2 LÁMPARA LED	30
10	ESQUEMA ELÉCTRICO	31
11	DIMENSIONES	32

1 PRÓLOGO

Agradecemos su confianza depositada en la marca ENAR

Para el máximo aprovechamiento de su equipo recomendamos que lea y entienda las normas de seguridad, mantenimiento y utilización recogidas en este manual de instrucciones.

Las piezas defectuosas deben ser remplazadas inmediatamente para evitar problemas mayores.

El grado de disponibilidad de la máquina aumentará si sigue las indicaciones de este manual.

Para cualquier comentario o sugerencia sobre nuestras máquinas estamos a su total disposición.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES: el presente manual contiene instrucciones importantes para los modelos de equipos indicados a continuación. Estas instrucciones se deben tener en cuenta durante la instalación y el mantenimiento de la bomba (y la batería, si dispone de ella).

**Equipos
cubiertos en
este manual**

Machine	Item Number
STELLA	5100077095

PELIGRO

Monóxido de carbono Usar un generador en interiores PUEDE CAUSARLE LA MUERTE EN CUESTIÓN DE MINUTOS.



El gas de escape del generador contiene monóxido de carbono (CO). Esto es un veneno que no se puede ver ni oler. Si puede oler el gas de escape del generador, estará respirando CO. Pero incluso si no huele el gas de escape, podría estar respirando CO.

- ◆ NUNCA use un generador dentro de viviendas, edificios, garajes, entresuelos u otras áreas parcialmente cerradas. Puede producirse acumulación monóxido de carbono hasta niveles letales en estas áreas. El uso de un ventilador o la apertura de ventanas y puertas NO proporcionan suficiente aire fresco.
- ◆ Use un generador SOLO en exteriores y lejos de viviendas, edificios, ventanas, puertas y respiraderos. Las ventanas, las puertas y los respiraderos pueden atraer el gas de escape del generador.
- ◆ Apunte la salida de gas de escape del motor hacia donde no haya viviendas, edificios, ventanas, puertas y respiraderos. Apunte también la salida de gas de escape del motor lejos de materiales combustibles.
- ◆ Incluso cuando se usa correctamente un generador, se puede filtrar CO hacia el interior de viviendas o edificios. Use SIEMPRE una alarma de CO a pilas o con batería de reserva en el interior de viviendas o edificios.
- ◆ Si siente náuseas, mareos o debilidad después de que el generador haya estado en marcha, vaya INMEDIATAMENTE a un sitio con aire fresco. Consulte a un médico. Podría haber sufrido una intoxicación de monóxido de carbono.



Identificación del equipo

Este equipo incorpora una placa de identificación con el número de modelo, el número de artículo, el número de revisión y el número de serie. La ubicación de dicha placa se muestra más arriba.

Número de serie (S/N)

Para futuras consultas, registre el número de serie en el espacio previsto a continuación. Necesitará el número de serie cuando solicite piezas o el mantenimiento para este equipo.

Número de serie:

Documentación del equipo

- En adelante, este documento hará referencia a ENAR.
- Conserve una copia del manual de operación en el equipo en todo momento.
- Consulte el manual de reparaciones suministrado por separado para obtener instrucciones detalladas acerca del mantenimiento y la reparación del equipo.
- Si le falta alguno de estos documentos, póngase en contacto con ENAR para pedir un reemplazo o visite www.enargroup.com.
- Al pedir piezas o solicitar información de mantenimiento, tenga a mano el número de modelo del equipo, el número de artículo, el número de revisión y el número de serie.

Expectativas de información de este manual

- El presente manual proporciona información y procedimientos para utilizar y mantener de manera segura los modelos de ENAR mencionados anteriormente. Para su propia seguridad y para reducir el riesgo de lesiones, lea atentamente, comprenda y tenga en cuenta todas las instrucciones descritas en el presente manual.
- ENAR se reserva expresamente el derecho a realizar modificaciones técnicas, incluso sin previo aviso, que mejoren el rendimiento o los estándares de seguridad de sus equipos.
- La información incluida en el presente manual se basa en los equipos fabricados hasta el momento de su publicación. ENAR se reserva el derecho a cambiar cualquier parte de esta información sin previo aviso.
- Las ilustraciones, las piezas y los procedimientos en este manual se refieren a los componentes instalados de fábrica de ENAR. Su equipo puede variar según los requisitos de su región en concreto.

Aprobación del fabricante

El presente manual contiene referencias a piezas, accesorios y modificaciones aprobados. Son de aplicación las definiciones siguientes:

- **Las piezas o accesorios aprobados** son aquellos que ENAR haya fabricado o suministrado.
- **Las modificaciones aprobadas** son aquellas realizadas por un taller especializado autorizado por ENAR según las instrucciones por escrito publicadas por el mismo.
- **Las piezas, accesorios y modificaciones no aprobados** son aquellos que no cumplen con los criterios aprobados.

Las piezas, accesorios y modificaciones no aprobados pueden derivar en las consecuencias siguientes:

- Peligro de lesiones graves para el operario y las personas en la zona de trabajo.
- Daño permanente al equipo que no estará cubierto por la garantía.

Póngase en contacto con su distribuidor de ENAR de inmediato si tiene preguntas sobre piezas, accesorios o modificaciones aprobadas o no aprobadas.

2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

2.1 PALABRAS DE ADVERTENCIA USADAS EN ESTE MANUAL

El presente manual contiene las palabras de advertencia PELIGRO, ADVERTENCIA, ATENCIÓN, AVISO y NOTA que se deben respetar para reducir la posibilidad de lesiones personales, daños en el equipo o un servicio inapropiado.

Este es el símbolo de alerta de seguridad. Se utiliza para advertirle de posibles peligros personales.



- ◆ Obedezca todos los mensajes precedidos por este símbolo.
-

PELIGRO



PELIGRO indica una situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.

- ◆ Para evitar la muerte o lesiones graves derivadas de este tipo de peligro, obedezca todos los mensajes de seguridad precedidos por esta palabra de advertencia.
-

ADVERTENCIA



ADVERTENCIA indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar la muerte o lesiones graves.

- ◆ Para evitar la posibilidad de muerte o lesiones graves derivadas de este tipo de peligro, obedezca todos los mensajes de seguridad precedidos por esta palabra de advertencia.
-

ATENCIÓN



ATENCIÓN indica una situación peligrosa que, de no evitarse, podría provocar lesiones de tipo leve o moderado.

- ◆ Para evitar la posibilidad de tipo leve o moderado derivadas de este tipo de peligro, obedezca todos los mensajes de seguridad precedidos por esta palabra de advertencia.
-

AVISO: Si se usa sin el símbolo de alerta de seguridad, AVISO indica una situación que, de no evitarse, podría derivar en daños materiales.

Nota: *Una nota contiene información adicional importante acerca de un procedimiento*

2.2 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y USO PREVISTO

Este equipo una torre de iluminación multifunción. La torre de iluminación de ENAR se adapta perfectamente a cualquier lugar de obras de construcción. Es segura y sencilla, a la vez que fiable y resistente, y se puede usar ampliamente en la construcción, en ciudades, en mantenimiento de carreteras, en comercio, en paisajismo y en cualquier parte donde se necesite una iluminación fiable y segura.

El equipo está pensado para la iluminación en exteriores. Consulte las especificaciones del producto para conocer la tensión y la frecuencia de entrada de esta torre de iluminación, y para saber su límite máximo de potencia de salida

Este equipo se ha diseñado y construido estrictamente para el uso previsto descrito anteriormente. El uso del equipo para cualquier otro propósito podría dañarlo permanentemente o lesionar gravemente al operario o a otras personas que se encuentren en la zona. Los daños en el equipo causados por un mal uso no están cubiertos por la garantía.

A continuación se indican algunos ejemplos de mal uso:

- Sobrecarga del equipo con un dispositivo que extraiga una potencia excesiva durante el funcionamiento continuo o el arranque
- Operación del equipo de manera inconsistente con todos los códigos y disposiciones federales, estatales y locales.
- Uso del equipo como escalera, apoyo o superficie de trabajo.
- Uso del equipo para llevar o transportar pasajeros u otros equipos.
- Uso del equipo para remolcar otros equipos (a menos que esté equipado para ello de fábrica) Uso del equipo como grúa o para colgar elementos de la torre
- Funcionamiento del equipo fuera de las especificaciones de fábrica.
- Funcionamiento del equipo de manera incoherente con todas las advertencias que se encuentran en el mismo y el manual de operación.

Este equipo se ha diseñado y construido de acuerdo con los últimos estándares de seguridad globales. Se ha diseñado cuidadosamente para eliminar los peligros en la medida de lo posible y para aumentar la seguridad del operario mediante dispositivos y etiquetas de protección. Sin embargo, puede que aún haya algunos riesgos incluso después de adoptar dichas medidas de protección. Se conocen como riesgos residuales. En este equipo, pueden incluir la exposición a:

- Descarga y arco eléctricos.
- Lesiones personales derivadas de una elevación inadecuada
- Brillo de las luces (pueden cegar a los conductores de vehículos de motor cercanos si estas se posicionan incorrectamente).

Solo si dispone de generador

- El calor, el ruido, los gases de escape y el monóxido de carbono procedentes del motor.
- Los peligros de incendio derivados de técnicas de repostaje inadecuadas.
- El combustible y sus humos.

Para protegerse a sí mismo y a los demás, asegúrese de que lee atentamente y comprende la información de seguridad presentada en este manual antes de manejar el equipo.

2.3 SEGURIDAD EN EL FUNCIONAMIENTO

Formación del operario	<p>Antes de manejar el equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lea y comprenda las instrucciones de funcionamiento incluidas en todos los manuales suministrados con el equipo. • Familiarícese con la ubicación y el uso adecuado de todos los controles y dispositivos de seguridad. • Póngase en contacto con ENAR para recibir formación adicional en caso necesario. <p>Al manejar este equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No permita que personas con una formación insuficiente manejen el equipo. Las personas que manejen el equipo deben estar familiarizadas con los posibles riesgos y peligros asociados a su uso.
Equipo de Protección Individual (EPI)	<p>Utilice el Equipo de Protección Individual (EPI) indicado a continuación mientras maneje este equipo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ropa de trabajo ceñida que no obstaculice el movimiento. • Gafas de seguridad con protecciones laterales. • Protección auditiva. • Calzado de seguridad.
Área de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el área del entorno inmediato de la torre de iluminación esté limpia, pulcra y libre de restos. • La torre se extiende hasta 5 m (16 ft). Asegúrese de que el área sobre la torre esté abierta y limpia de cables elevados y obstrucciones.
Montaje del equipo	<ul style="list-style-type: none"> • Asegúrese de que el equipo esté en una superficie firme y nivelada y de que no volcará, rodará, se deslizará o caerá durante el funcionamiento. • Asegúrese de que el equipo tenga una buena base y que esté bien sujeto a tierra firme según las disposiciones nacionales y locales. • El equipo debe estar nivelado y los estabilizadores extendidos antes de levantar la torre. Los estabilizadores deben estar extendidos mientras la torre está bajada y los frenos de pie accionados.
Integridad del equipo	<ul style="list-style-type: none"> • No arranque un equipo que deba repararse. • No use el equipo si el aislamiento de cualquier cable eléctrico se ha cortado o está desgastado. • No use las luces con las gafas protectoras rotas o dañadas o sin tenerlas puestas. • Repare o reemplace componentes eléctricos con componentes cuya clasificación y rendimiento sean idénticos a los de los originales.

Durante el manejo del equipo



- Mantenga el área detrás de la torre de iluminación vacía de gente y obstrucciones mientras se levanta o se baja la torre.
- No eleve la torre o utilice el equipo en caso de vientos fuertes. Teniendo en cuenta el factor de seguridad, cuando la velocidad del viento es inferior a 30 km/h, se puede utilizar una altura de 5m. Cuando la velocidad del viento es superior a 30 km/h e inferior a 50 km/h, se puede utilizar una altura de 3 m. No se recomienda su uso cuando la velocidad del viento es superior a 50 km/h. Baje la torre de inmediato si se esperan vientos fuertes en la zona.
- No eleve, baje o gire la torre mientras la unidad está en funcionamiento.
- ¡Si cualquier parte de la torre queda colgando, o se afloja el cable del cabrestante mientras se levanta o se baja la torre, PARE inmediatamente! Contacte con un representante autorizado de servicio de ENAR.
- Baje la torre cuando no se esté usando. El operario debe evitar retorcer y pellizcar los cables e hilos al bajar la estructura de elevación de la torre.
- Asegúrese de que el generador o el contrapeso del bastidor estén dentro del rango de 50 a 85 kg antes de utilizar el equipo.

2.4 SEGURIDAD DE LAS LÁMPARAS

Descripción

Las lámparas suministradas con la torre de iluminación son lámparas de diodos emisores de luz (LED). La luminaria contiene controlador(es) de corriente constante y módulo(s) LED. Funciona en condiciones técnicas como indican las etiquetas adhesivas del producto.



ADVERTENCIA

Riesgo de lesiones personales.

Lea y siga las directrices de seguridad indicadas a continuación

- No utilice la torre de iluminación si una lámpara está dañada.
- Reemplace las lámparas dañadas inmediatamente.
- No mire fijamente la fuente de luz en funcionamiento. La luminaria debe colocarse de modo que no provoque una mirada prolongada a la luminaria en una distancia inferior a 3,6 m.

Seguridad en el funcionamiento

- Reemplace las lámparas dañadas de acuerdo con las instrucciones de la sección Retirar/reemplazar lámparas

2.5 SEGURIDAD EN EL SERVICIO

ADVERTENCIA



¡Alta tensión! Este equipo produce tensiones altas capaces de causar lesiones graves o la muerte.

- Sólo un electricista cualificado puede solucionar o reparar los problemas eléctricos que surjan en este equipo.
-

Precauciones

- Para reducir el riesgo de lesiones personales, lea y comprenda los procedimientos de servicio antes de realizar cualquier servicio en el equipo.
 - Todos los ajustes y reparaciones deben terminarse antes de cualquier funcionamiento. No utilice el equipo si detecta un problema o deficiencia.
 - Todas las reparaciones y ajustes deben realizarse por un técnico cualificado.
 - Apague el equipo antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones.
-

Equipo de Protección Individual (EPI)

Utilice el Equipo de Protección Individual (EPI) indicado a continuación mientras revise o realice el mantenimiento de este equipo:

- Ropa de trabajo ceñida que no obstaculice el movimiento.
- Gafas de seguridad con protecciones laterales.
- Protección auditiva.
- Calzado de seguridad.

Además, antes de revisar o realizar el mantenimiento del equipo:

- Recójase el pelo largo.
 - Quítese todas las joyas (incluidos los anillos).
-

Antes de realizar el mantenimiento del equipo

- Apague el motor antes de realizar tareas de mantenimiento o reparaciones. Asegúrese de que el interruptor de arranque del equipo está en OFF (APAGADO). Asegúrese de que los disyuntores están abiertos (apagado).
 - Asegúrese de que el terminal negativo de la batería esté desconectado.
 - No realice ni siquiera el mantenimiento de rutina (cambio de aceite/filtro de aceite, limpieza, etc.) a menos que todos los componentes eléctricos estén apagados.
 - Asegúrese de que no haya agua acumulada en torno a la base del equipo. Si hay agua, mueva el equipo y deje que se seque antes de repararlo.
 - Si el equipo debe arrancarse durante el mantenimiento, mantenga las manos, pies y ropa holgada lejos de las partes móviles del generador y el motor.
-

Dispositivos de seguridad y modificaciones

- Reemplace todos los dispositivos de seguridad y las protecciones después de la reparación y el mantenimiento.
 - No modifique el equipo sin la autorización expresa por escrito del fabricante.
-

Sustitución de piezas y etiquetas adhesivas

- Sustituya los componentes desgastados o dañados.
- Use solo repuestos recomendados por ENAR.
- Sustituya todas las etiquetas adhesivas que falten o resulten difíciles de leer.
- Compruebe todos los cierres externos a intervalos regulares.

Elevación y transporte

Al elevar el equipo:

- Asegúrese de que las eslingas, cadenas, ganchos, rampas, gatos hidráulicos y otros tipos de dispositivos de elevación estén fijados de manera segura y tengan suficiente capacidad para soportar peso para levantar o sujetar el equipo con seguridad.
- Preste atención a la ubicación de las demás personas cuando levante el equipo.
- Asegúrese de que el vehículo de transporte cuente con la suficiente capacidad de carga y de que el tamaño de la plataforma sea el adecuado para transportar el equipo de forma segura. Ver capítulo Datos técnicos

Para reducir la posibilidad de lesiones:






- No se coloque debajo del equipo mientras este se esté levantando o moviendo.
- No se suba al equipo mientras este se esté levantando o moviendo.

3 ETIQUETAS

3.1 UBICACIONES DE LAS ETIQUETAS



3.2 SIGNIFICADO DE LAS ETIQUETAS

A		<p>¡AVISO! Punto de elevación</p>
B		<p>Etiqueta adhesiva del equipo con logo de la empresa.</p>
C		<p>Cada unidad incorpora una placa de identificación con el número de modelo, el número de artículo, el número de revisión y el número de serie. Registre la información incluida en esta placa de identificación para conservarla en caso de que la placa se pierda o sufra daños. Al pedir piezas o solicitar información de servicio, siempre se le pedirá que especifique el número de modelo, el número de artículo, el número de revisión y el número de serie de la unidad.</p>
D		<p>ATENCIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lea cuidadosamente el manual antes del primer funcionamiento 2. Prohibición de usar cuando llueve y en caso de vientos fuertes para evitar accidentes. 3. Debe cortar el suministro eléctrico antes de revisar/realizar el mantenimiento del equipo. 4. El contacto con el agua causará una descarga eléctrica. No tocar con las manos húmedas.
E		<p>¡ATENCIÓN! Punto de atrapamiento, manténgase alejado.</p>

F		<p>¡ADVERTENCIA!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Es absolutamente esencial que conozca el uso seguro y apropiado de la herramienta eléctrica o el dispositivo que pretende utilizar. Todos los conductores deben leer, comprender y seguir el manual del propietario de la herramienta/dispositivo. 2. No lo haga funcionar bajo la lluvia, en condiciones húmedas o con las manos mojadas. El conductor puede sufrir una descarga eléctrica grave si el generador está húmedo debido a la lluvia o la nieve. 3. El contacto con el agua causará una descarga eléctrica. No tocar con las manos húmedas. 4. Cuando no se esté usando manténgalo siempre desenchufado.
G		<p>¡AVISO! Punto de amarre.</p>
H	<p>Voltage: 100-240 V~ Frequency: 50/60 Hz Max. full-load current: 6 A SCCR:6kA</p>	<p>Etiqueta adhesiva de parámetro eléctrico.</p>

4 ELEVACIÓN Y TRANSPORTE

Elevación del equipo

Este equipo es lo suficientemente pesado como para causar lesiones si no se utilizan las técnicas de elevación adecuadas. Tenga en cuenta las siguientes directrices al levantar la bomba.

- No utilizar el punto de elevación si no hay generador o contrapeso instalado en el equipo.
- No intente levantar el equipo sin ayuda. Use equipos de elevación adecuados, como eslingas, ganchos de cadenas, rampas o gatos hidráulicos.
- Asegúrese de que el equipamiento de elevación esté firmemente sujeto y de que tenga suficiente capacidad de soporte de peso para levantar o sostener el equipo de forma segura.
- Preste atención a la ubicación de otras personas cercanas cuando levante el equipo.

Transporte del equipo

Tenga en cuenta las siguientes directrices al transportar la bomba hacia y desde el lugar de trabajo.

- Drene el depósito de combustible antes de transportar el equipo si lleva generador.
- Asegúrese de que el equipo esté bien sujeto al vehículo de transporte para evitar que se deslice o vuelque.
- No reposte el equipo en o encima del vehículo de transporte. Mueva el equipo hacia su lugar de funcionamiento y, después, llene el depósito de combustible.

4.1 PUNTOS DE AMARRE

La siguiente ilustración indica las ubicaciones de este elemento en el equipo:

- Puntos de amarre (a).



5 INSTRUCCIONES DE MONTAJE

5.1 CONTENIDO DEL PAQUETE

1. Partes de la estructura de elevación.

Cantidad		Nº pieza	Descripción
6	Piezas	5000011422	Tornillo M12 x 35
6	Piezas	5000012468	Arandela de retención

2. Piezas del generador.

Cantidad		Nº pieza	Descripción
2	Piezas	5000011457	Tornillo M8 x 25
2	Piezas	5000011454	Tornillo M8 x 40
4	Piezas	5000010367	Tuerca de seguridad M8
8	Piezas	5000010374	Arandela de retención Ø8,4

3. Piezas para el soporte de elevación del estabilizador.

Cantidad		Nº pieza	Descripción
10	Piezas	5000011439	Tornillo M10 x 30
10	Piezas	5000010644	Arandela de retención Ø10,2

4. Piezas para la placa base, la placa guía y la caja temporizada.

Cantidad		Nº pieza	Descripción
1	Piezas	5000010365	Tuerca de seguridad
4	Piezas	5000404307	Tornillo M4 x 10
1	Piezas	5000010666	Arandela de retención
1	Piezas	5000012364	Tornillo M8 x 20

5. Piezas de la lámpara.

Cantidad		Nº pieza	Descripción
4	Piezas	5000404305	Tuerca de presión

5.2 REQUISITOS DEL PROCEDIMIENTO

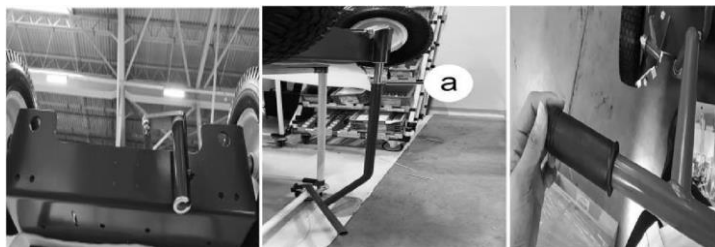
Prepare las herramientas necesarias para montar el equipo

1. Llave – 13mm
2. Llave – 17mm
3. Llave – 19mm.
4. Llave – 24mm.
5. Destornillador de estrella.
6. Destornillador plano.
7. Cúter.
8. Alicates

- Montaje del carro** 1. Saque el carro de la caja de cartón.

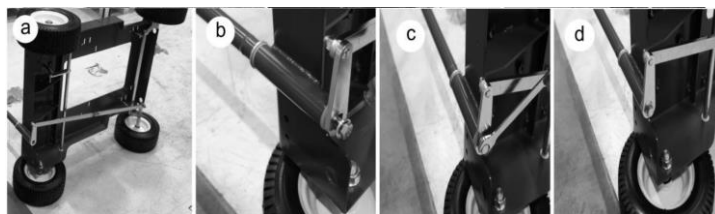


2. Instale la barra del manillar en el carro. Inserte la barra del manillar con la arandela (a) en el carro como se muestra a continuación.



Nota: Observe la orientación del manillar cuando lo instale en el carro.

3. Conecte el eje y la barra del manillar; fíjelos con la arandela de retención y el tornillo M8 x 20 de las piezas de tornillería (4).



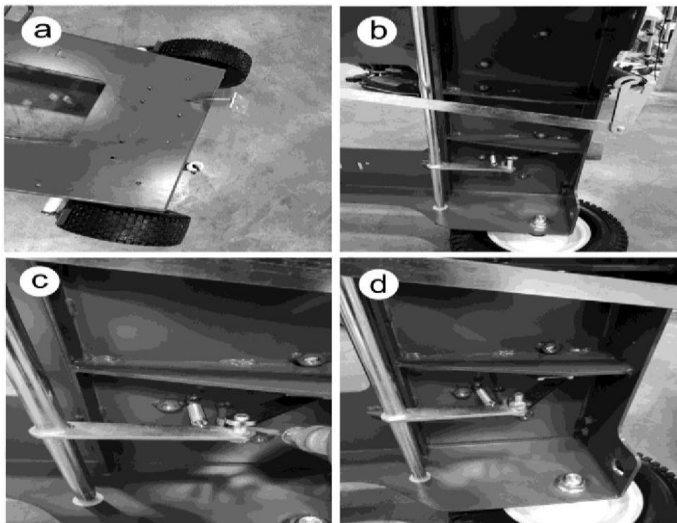
Nota: (a) Doble la vuelta al carro horizontalmente para tener un mejor acceso a la barra del eje.

(b) Aplique Loctite 263.

(c) Apriete a un torque de 25Nm

4. Instale la placa base y asegúrela con la tuerca de seguridad de las piezas de tornillería (4).

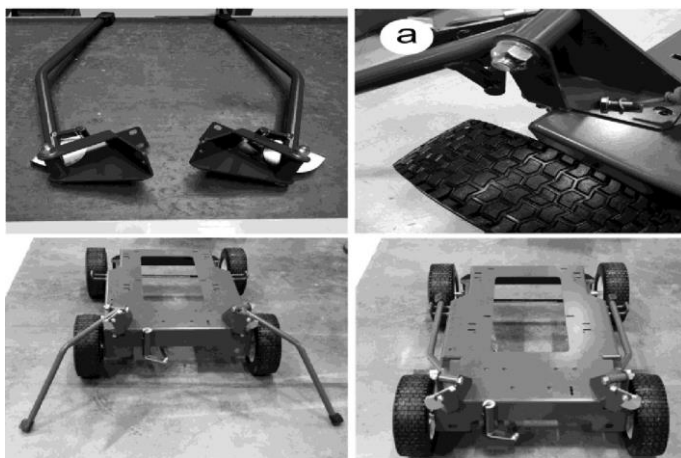
Después de terminar la instalación, compruebe que la placa base esté instalada.



Nota: (a) Aplique Loctite 263.

(b) Solo se debe apretar a mano. Deje un pequeño margen entre la tuerca y la placa base para permitir el movimiento libre.

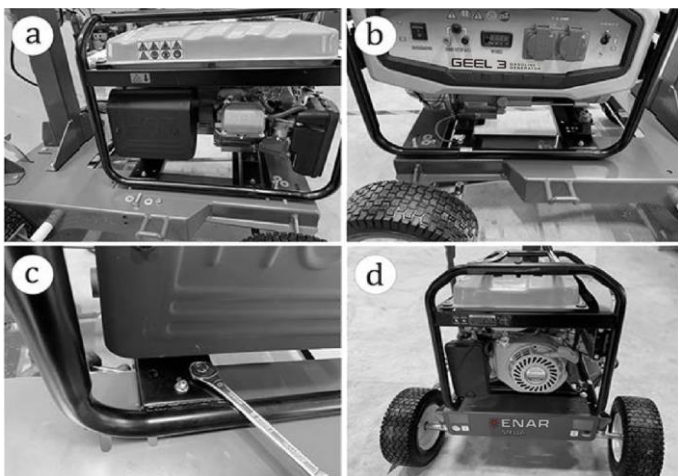
5. Prepare los estabilizadores para la instalación. Fíjelos con 6 tornillos M10 x 30 y 6 arandelas Ø10.2 de las piezas de tornillería (3). Aplique Loctite 263 (a) y apriete con un torque de 47 Nm.



Instalación del generador

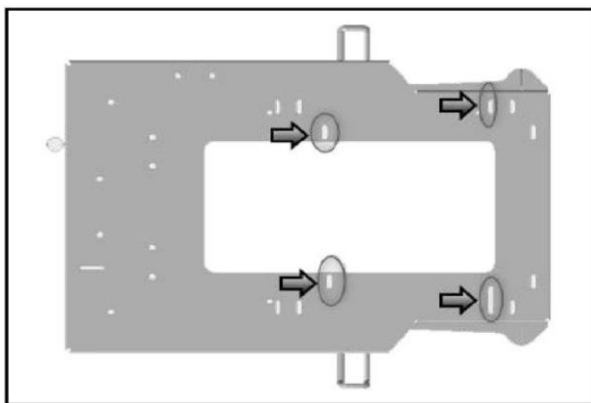
Nota: ejemplo para GEEL3.

1. Saque el generador de la caja de cartón.
2. Instale el generador en el carro. Asegure el generador con 2 tornillos M8x25, 2 tornillos M8x40, 8 arandelas de retención D8.4 y 4 tuercas M8 de las piezas de tornillería (2). Asegúrese de que el generador esté en el centro del equipo.



- Nota:** (a) Parte superior: tornillo y arandela.
 (b) Parte inferior: tuerca y arandela.
 (d) El arrancador hacia fuera (sólo para GEEL3).

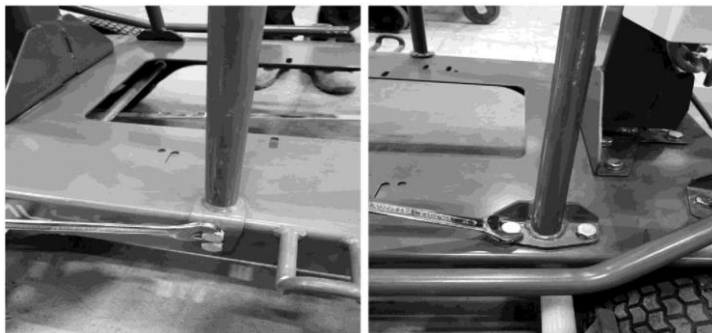
3. Coloque el generador en el carro.



Nota: Consulte la flecha para conocer la posición del generador para el GEEL3.

Instalación del soporte de elevación

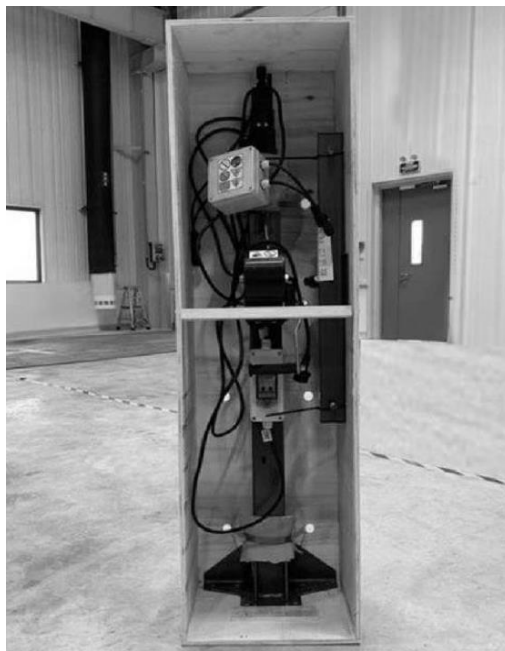
1. Instale el soporte de elevación. Fíjelo con 4 tornillos M10X30 y 4 arandelas de retención Ø10.2 de las piezas de tornillería (3). Aplique Loctite 263 y apriete a un torque aproximado de 47 Nm.



Nota: Teniendo en cuenta los factores de seguridad, se recomienda realizar la instalación entre más de dos personas

Instalación del conjunto del mástil

1. Retire la estructura de elevación y el cabezal de la lámpara de la caja de madera.

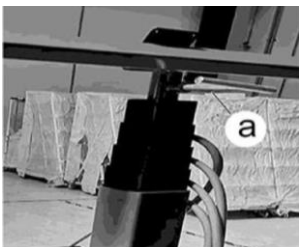


- Coloque el conjunto de la estructura de elevación en la parte superior del carro y prepárese para el montaje. Utilice 6 tornillos M12x35 y 6 arandelas de las piezas de tornillería (1). Aplique Loctite 263 (a) y apriete con un torque de 81 Nm.

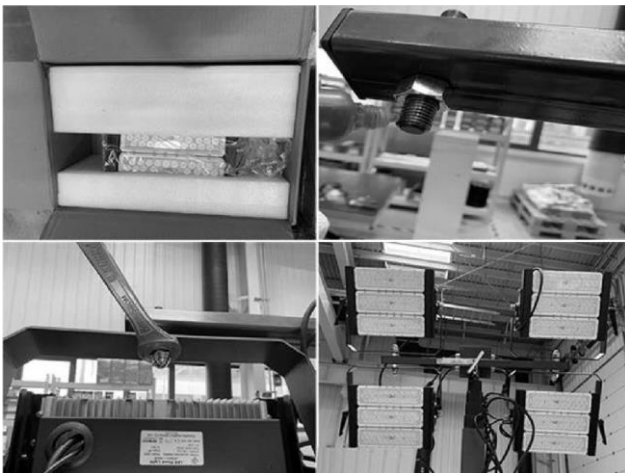


- Instale el conjunto del cabezal de la lámpara en la estructura de elevación. Bloquee la palanca (a) para evitar y limitar el movimiento del cabezal de la lámpara.

Instalación de las lámparas



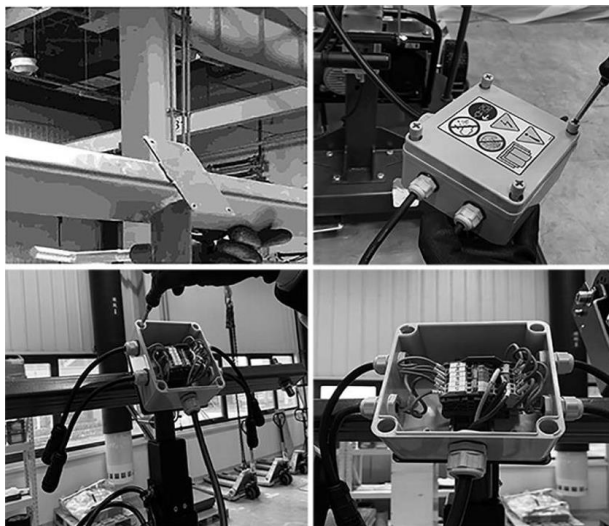
- Retire la luz del proyector LED de la caja. Hay cuatro luces en total, como se muestra a continuación. Instale las lámparas en el cabezal de la lámpara con las tuercas f de las piezas de tornillería (5).



Nota: Las barras fijas deben mirar hacia afuera.

Instalación de la caja de conexiones

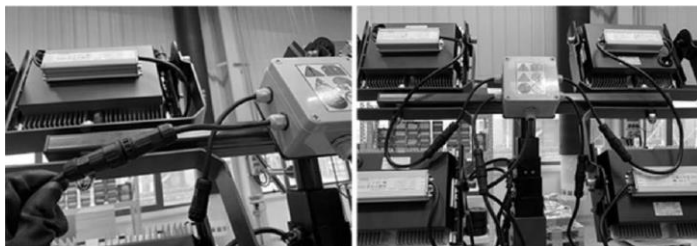
1. Retire la tapa de la caja de conexiones. Instale la caja de conexiones en la estructura de elevación con 4 tornillos M4x10 de las piezas de tornillería (4).



2. Vuelva a instalar la tapa de la caja de conexiones.



3. Conecte los receptáculos de la lámpara con la caja conexiones.



Otros

1. Invierta la palanca del cabrestante y apriete con un torque de 81 Nm.



2. Enchufe y cable.



6 FUNCIONAMIENTO

6.1 PREPARACIÓN DEL EQUIPO PARA EL PRIMER USO

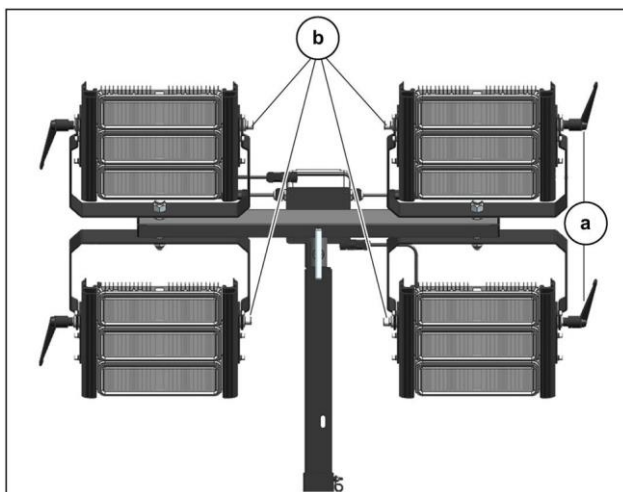
- Procedimiento** Realice el procedimiento indicado a continuación para preparar el equipo.
1. Asegúrese de retirar del equipo todos los materiales sueltos del embalaje.
 2. Compruebe si el equipo y sus componentes han sufrido daños. Si hay daños visibles, ¡no utilice el equipo! Póngase en contacto con su distribuidor de ENAR de inmediato para obtener ayuda.
 3. Haga un inventario de todos los artículos incluidos con el equipo y compruebe que se hayan contabilizado todos los componentes y fijaciones sueltos.
 4. Monte las partes de los componentes que no estén montadas.
 5. Mueva el equipo a su lugar de funcionamiento.
-

6.2 AJUSTE DE LAS LUCES

Vista general Cada accesorio de iluminación se puede apuntar hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda o hacia la derecha. Posicione cada accesorio aflojando sin herramientas los ajustadores de iluminación **(a)** y apuntando la luz hacia arriba o hacia abajo. NO afloje la tuerca interior **(b)**.

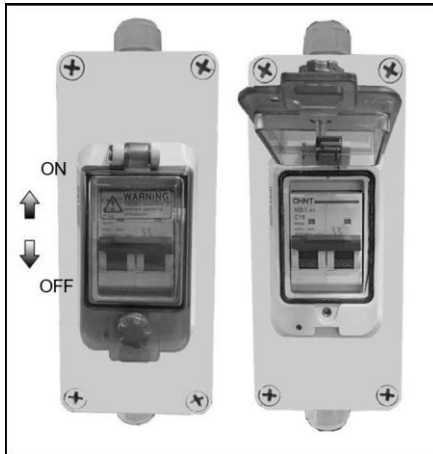
Aflojar esta tuerca puede causar daños al accesorio de iluminación. Los accesorios de iluminación pueden girarse a izquierda y derecha sin aflojar ninguna tuerca o ajustador. Apriete los ajustadores después de posicionar las luces..

Recuerde Vuelva siempre a apuntar al suelo los accesorios de iluminación cuando transporte el equipo.



6.3 FUNCIONAMIENTO DE LAS LUCES

El disyuntor controla directamente 4 luces LED. Coloque el disyuntor en la posición «ON». La lámpara LED se activa al instante; cambie el disyuntor a la posición «OFF». La lámpara LED se desactiva al instante.



6.4 ELEVACIÓN DE LA TORRE (SISTEMA MANUAL DE CABESTRANTE)

Procedimiento

Ejecute el siguiente procedimiento para levantar la torre con el sistema manual de cabestrante.



¡ADVERTENCIA!

NUNCA eleve la torre o la haga funcionar en caso de vientos fuertes. Asegúrese de que el generador o el contrapeso del bastidor estén dentro del rango de 50 a 85 kg antes de utilizar el equipo.

NUNCA eleve la torre mientras el generador está en marcha.

No mueva la torre de iluminación mientras está en funcionamiento, ni suba la estructura de elevación.



¡ADVERTENCIA!

¡ALTA TENSIÓN! NO use la torre de iluminación si el aislamiento del cable eléctrico se ha cortado o está desgastado. Repare o reemplace el cable antes del uso. Los cables desnudos en contacto con el bastidor metálico del tráiler o la torre pueden provocar electrocución.



¡ADVERTENCIA!

NUNCA permita que nadie permanezca cerca de la parte posterior de la unidad mientras se levanta la torre.

- ◆ La torre de iluminación incluye un cabestrante para levantar y bajar la torre.
- ◆ El tipo de cabestrante es de freno automático que actúa cuando se suelta el manillar. El manillar debe girarse para enrollar y desenrollar el cable.

1. Compruebe el desgaste o los daños en los cables de cabrestante **(a)** y asegúrese de que reposan adecuadamente en las poleas. No utilice la torre de iluminación si cualquiera de los cables de cabrestante está dañado.
2. Asegure el equipo activando el bloqueo de rueda **(b)** y desplegando los estabilizadores **(c)**.

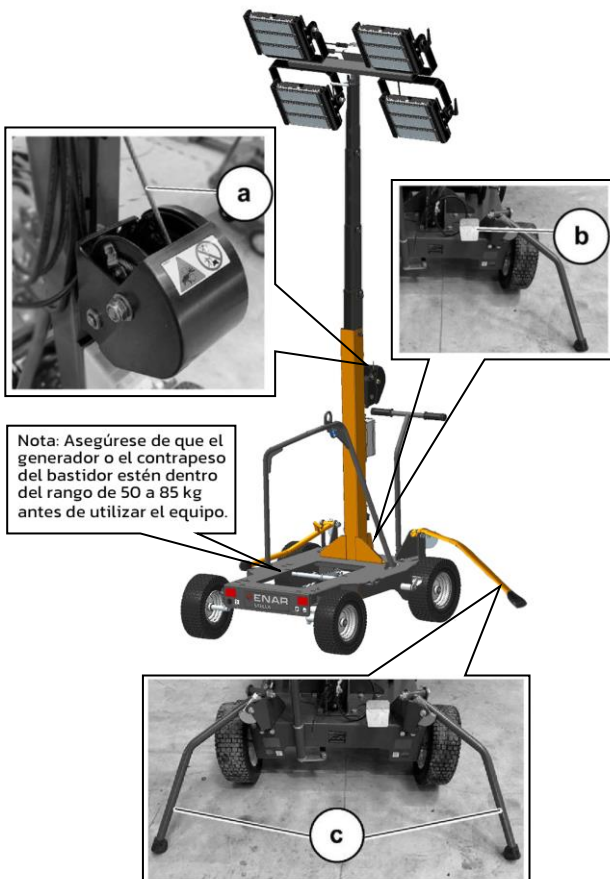


¡ADVERTENCIA!

Riesgos de atrapamiento/aplastamiento. Las partes móviles pueden aplastar o cortar extremidades. Mantenga las manos y los dedos lejos de los puntos de atrapamiento cuando se esté levantando la torre.

AVISO: Mientras se levanta la torre, preste mucha atención al cable de la bobina para asegurarse de que no se enrede o quede atrapado en ninguna parte del equipo.

3. Gire el manillar del cabrestante hasta que la torre esté a la altura deseada. No gire demasiado el cabrestante cuando la torre esté completamente extendida.



6.5 BAJADA DE LA TORRE (SISTEMA MANUAL DE CABESTRANTE)

Procedimiento

Ejecute el siguiente procedimiento para bajar la torre con el sistema manual de cabrestante.



¡ADVERTENCIA!

¡Si por cualquier motivo una parte de la torre queda colgando o un cable de cabrestante se afloja antes de que la torre haya bajado completamente **¡pare de inmediato!** Continuar girando el manillar del cabrestante aflojaría aún más el cable. Demasiada holgura podría provocar que la torre se desplomara si se liberase de repente. Si la torre queda colgando, nivele el tráiler. Contacte con un representante autorizado de servicio de ENAR inmediatamente.



¡ADVERTENCIA!

NUNCA baje la torre mientras la unidad está en funcionamiento.



¡ADVERTENCIA!

NUNCA permita que nadie permanezca cerca de la parte posterior de la unidad mientras se baja la torre.

1. Apague las luces.

AVISO: Observe el cable de alimentación mientras se baja la torre. Asegúrese que el cable enrollado no sufra daños durante el proceso de bajada.

2. Baje la torre girando el manillar del cabrestante en el sentido contrario al de las agujas del reloj (dirección «cable hacia fuera»).



¡ADVERTENCIA!

NUNCA desactive el bloqueo de rueda **(b)** y repliegue los estabilizadores cuando se baja la torre. Liberar el bloqueo de rueda y los estabilizadores mientras se baja la torre puede provocar que el equipo vuelque.

3. Sitúe los accesorios de iluminación apuntando hacia el suelo.

6.6 PROCEDIMIENTO DE PARADA DE EMERGENCIA

Procedimiento

Si se produce una avería o un accidente durante el funcionamiento del equipo, siga este procedimiento:

1. Presione el botón de parada de emergencia (si existe).
2. Desconecte las herramientas.
3. Baje la torre.
4. Deje que el equipo se enfríe.
5. Póngase en contacto con la empresa de alquileres o con el propietario del equipo para recibir más instrucciones.

7 MANTENIMIENTO

7.1 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

La tabla incluida a continuación enumera el mantenimiento básico del equipo. Las tareas señaladas con marcas de verificación pueden ser realizadas por el operario. Las tareas señaladas con puntos cuadrados requieren equipo y formación especiales.

	Antes de cada uso	Cada 125 horas	Cada 250 horas	Cada 500 horas	Cada 1000 horas o 2 años
Aplicar grasa al cabestrante				•	
Aplicar grasa a la estructura de elevación				•	
Comprobar el aislamiento eléctrico del cable	•				

7.2 INSTALAR/RETIRAR LOS ACCESORIOS DE ILUMINACIÓN

ADVERTENCIA

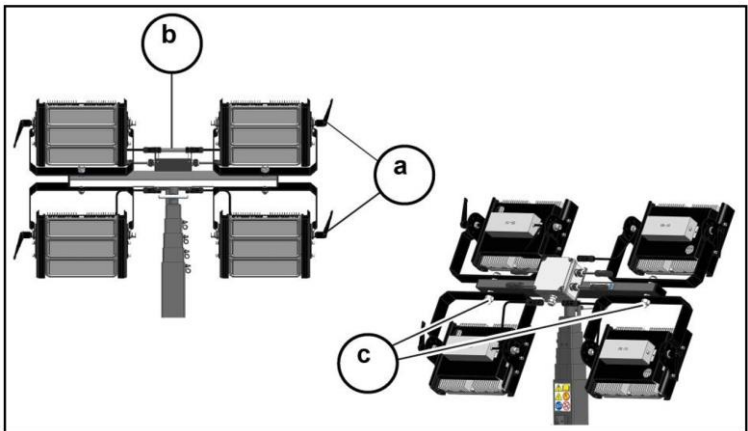


- ◆ Apague siempre los disyuntores de la iluminación y pare el motor antes de desconectar los accesorios de iluminación o cambiar las lámparas.

Retire los accesorios desconectando los cables eléctricos en la caja de bornes (b). Quite las tuercas (c) de los soportes de montaje de los accesorios y retire tanto el accesorio como el soporte del montante.

AVISO:

1. Solo un técnico cualificado debe tener permiso para instalar y retirar el cableado del accesorio.

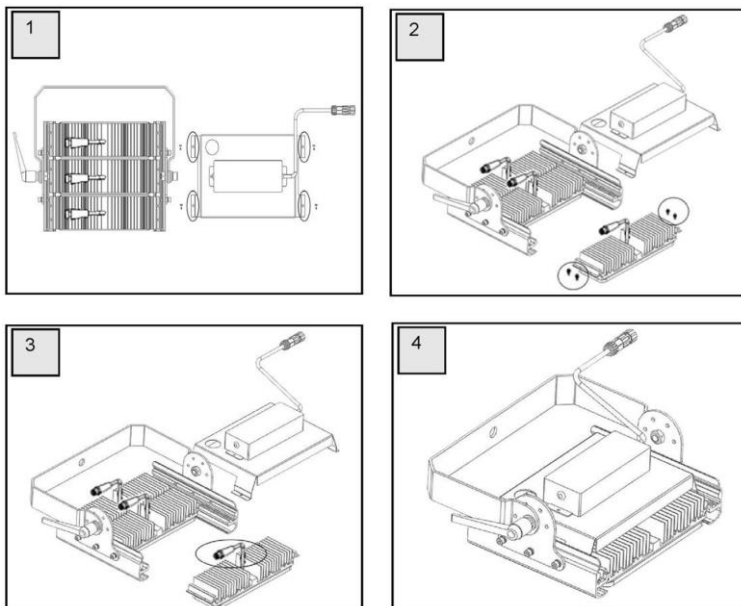


7.3 INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL MÓDULO LED

Sustitución del módulo LED

La lámpara LED tiene una vida media de 50.000 horas de funcionamiento. El LED debe sustituirse solo si no se activa después de haber sido revisado por un técnico certificado.

AVISO: Las lámparas durarán más si se usan con cuidado.



1. Quitar los tornillos para quitar las placas laterales.
2. Quitar los tornillos en los extremos del módulo.
3. Desconectar el cable. Sustituir el módulo.
4. Conectar el cable y apretar los conectores. Fijar el nuevo módulo con los tornillos apretados. Montar las placas laterales con los tornillos.

7.4 INSPECCIÓN DIARIA

Procedimiento

Realice el procedimiento indicado a continuación para inspeccionar el equipo.

1. Condiciones de inspección de los cables eléctricos. No use la torre de iluminación si el aislamiento se ha cortado o está desgastado.
2. Compruebe que los cables de cabrestante estén en buenas condiciones. No use un cable que esté retorcido o haya empezado a deshacerse.

7.5 ALMACENAMIENTO DE LARGA DURACIÓN

Introducción El almacenamiento prolongado de equipos requiere mantenimiento preventivo. Seguir estos pasos ayuda a preservar los componentes del equipo y garantiza que estará listo para usos futuros.

Aunque no todos estos pasos son necesariamente aplicables a este equipo, los procedimientos básicos siguen siendo los mismos.

Cuándo Prepare su equipo para almacenamiento prolongado si no se va a utilizar en 30 días o más.

Procedimiento Realice los procedimientos indicados a continuación para preparar su equipo para el almacenamiento.

1. Complete cualquier reparación necesaria.
 2. Engrase todos los accesorios y, si corresponde, vuelva a empaquetar los soportes.
-

Procedimiento Realice los procedimientos indicados a continuación para almacenar su equipo.

1. Mueva el equipo a una ubicación de almacenamiento limpia, seca y segura. Bloquee o ponga cuñas en las ruedas para evitar el movimiento del equipo.
2. Use barniz donde sea necesario para proteger el metal expuesto frente a la oxidación.
3. Si el equipo tiene batería, retírela o desconéctela.

AVISO: Es probable que dejar la batería enfriar o descargarse completamente provoque daños permanentes. Cargue periódicamente la batería mientras no se está usando el equipo. En climas fríos, almacene y cargue la batería en interiores o en una ubicación cálida.

4. Cubra el equipo. Los neumáticos u otros elementos de goma expuestos deben protegerse del clima. Cúbralos o use un protector fácilmente disponible.

8 RESOLUCIÓN DE FALLOS



¡ADVERTENCIA!

¡ALTA TENSIÓN! Esta unidad usa circuitos de alta tensión capaces de causar lesiones graves o la muerte. Solo un electricista cualificado puede resolver o reparar los problemas eléctricos que surjan en este equipo.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
El módulo LED no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conexión del módulo LED defectuosa. ■ El tanque de combustible no tiene combustible. ■ La conexión del enchufe en el accesorio está suelta o dañada. ■ Módulo LED roto o quemado. ■ Disyuntor apagado. ■ El disyuntor está suelto o es defectuoso. ■ La potencia producida por generador es incorrecta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compruebe que los conectores de la lámpara estén bien apretados o no estén dañados. ■ Compruebe las conexiones dentro de las cajas de conexiones en los accesorios de iluminación y la torre. ■ Contrate a un electricista con licencia para reparar o reemplazar la conexión de enchufe. <p>Compruebe la presencia de: Encienda el disyuntor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Contrate a un electricista con licencia para reparar o reemplazar el disyuntor. ■ Si la tensión es incorrecta, el número de revoluciones del motor puede necesitar ajustes o el generador puede requerir mantenimiento.
Baja potencia de salida de la luz.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Módulo LED deteriorado. ■ Accesorio o lente sucios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sustituya el módulo LED debido a la vida útil normal del módulo LED. ■ Limpie la superficie reflectante dentro del accesorio y las superficies exteriores de la lente de vidrio.

9 DATOS TÉCNICOS

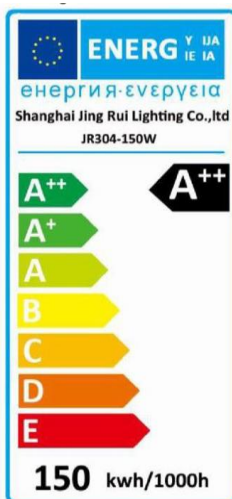
9.1 EQUIPO

EQUIPO		STELLA
EQUIPO		
Altura máx. de la estructura de elevación	m (ft)	5 (16)
Tipo de lámpara		Luz de proyector LED
Número de lámparas		4
Potencia de cada lámpara	W	150
Peso en seco	Kg (lbs.)	123 (271)
Tensión	V	100 ~ 240
Frecuencia	Hz	50 / 60
Temperatura de funcionamiento	°C	-5 ~ +40

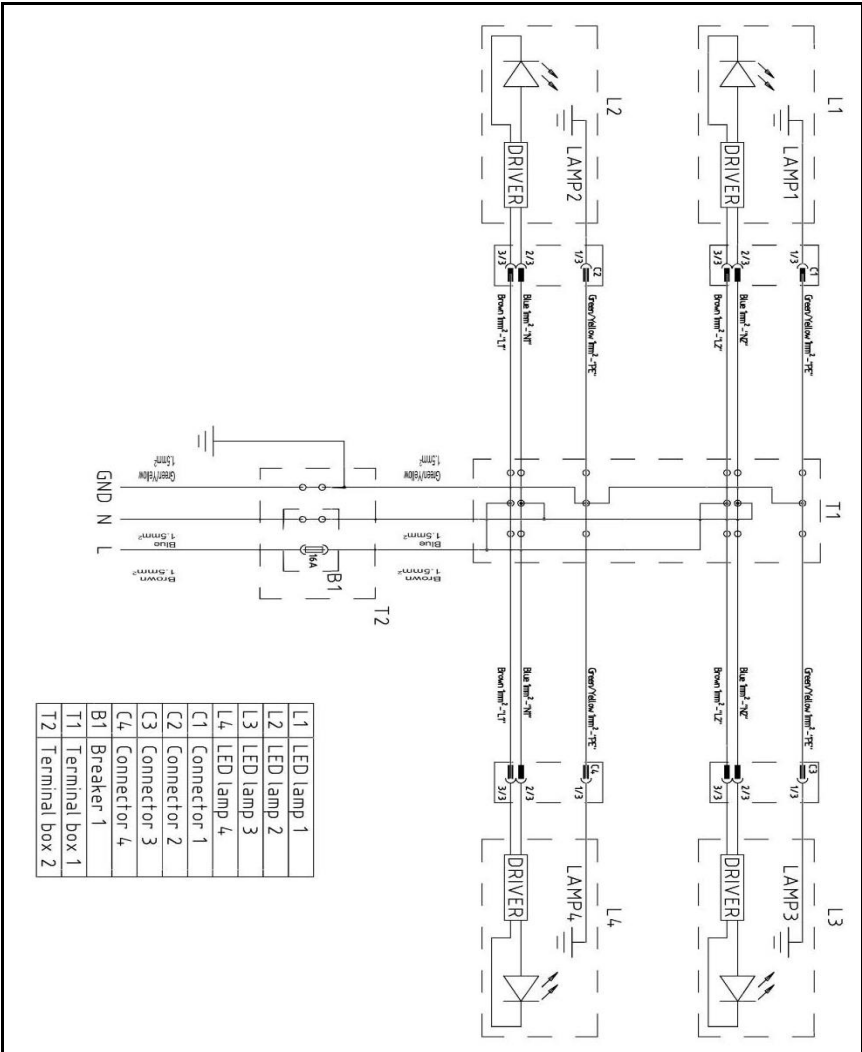
9.2 LÁMPARA LED

La clase de eficiencia energética de esta lámpara es A++ (según 1194/2012/UE).

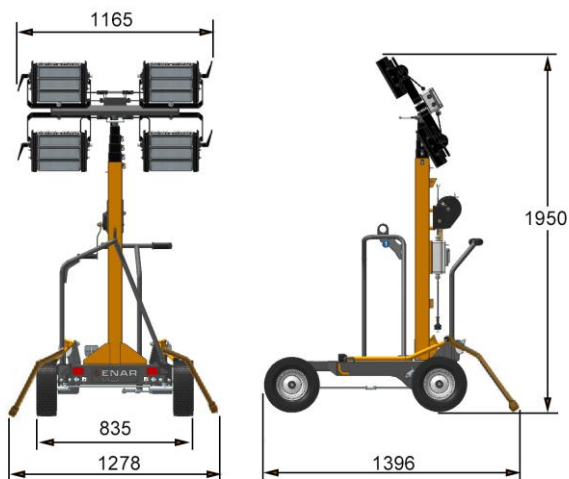
Nombre del proveedor	Shanghai Jing Rui Lighting Co.,ltd
Nombre del modelo	JR304-150W
Clase eficiencia energética	A++
Consumo ponderado de energía (Ce)	150 kWh/1000 h



10 ESQUEMA ELÉCTRICO



11 DIMENSIONES



INDEX

1	INTRODUCTION	2
2	SAFETY INFORMATION	5
	2.1 SIGNAL WORDS USED IN THIS MANUAL.....	5
	2.2 MACHINE DESCRIPTION AND INTENDED USE.....	6
	2.3 OPERATING SAFETY.....	7
	2.4 LAMP SAFETY.....	8
	2.5 SERVICE SAFETY.....	9
3	LABELS	10
	3.1 LABELS LOCATION.....	10
	3.2 LABEL MEANINGS.....	11
4	LIFTING AND TRANSPORTING	12
	4.1 TIE-DOWN POINTS.....	13
5	ASSEMBLY INSTRUCTIONS	14
	5.1 PACKAGE CONTENTS.....	14
	5.2 PROCEDURE REQUIREMENTS.....	14
6	OPERATION	22
	6.1 PREPARING THE MACHINE FOR FIRST USE.....	22
	6.2 ADJUST THE LIGHTS.....	22
	6.3 OPERATING THE LIGHTS.....	23
	6.4 RAISING THE TOWER (MANUAL WINCH SYSTEM).....	23
	6.5 LOWERING THE TOWER (MANUAL WINCH SYSTEM).....	25
	6.6 EMERGENCY SHUTDOWN PROCEDURE.....	25
7	MAINTENANCE	26
	7.1 PERIODIC MAINTENANCE SCHEDULE.....	26
	7.2 INSTALLING / REMOVING THE LIGHT FIXTURES.....	26
	7.3 INSTALLATION AND MAINTENANCE THE LED MODULE.....	27
	7.4 DAILY INSPECTION.....	27
	7.5 LONG TERM STORAGE.....	28
8	TROUBLESHOOTING	29
9	TECHNICAL DATA	30
	9.1 MACHINE.....	30
	9.2 LED LAMP.....	30
10	ELECTRICAL SCHEMATIC	31
11	DIMENSIONS	32

1 INTRODUCTION

Thank you for trusting the **ENAR** brand.

For the maximum performance of the equipment, we recommend read carefully the safety recommendations, maintenance, and usage listed in this manual.

Defective parts should be replaced immediately to avoid major problems.

The effective longevity of the equipment will increase if the manual instructions are followed.

We will glad to help you with any comments or suggestions in reference to our equipment.

SAVE THESE INSTRUCTIONS—This manual contains important instructions for the machine models listed below. These instructions must be followed during installation and maintenance of the light tower (and battery, if equipped).

Machines covered in this manual

Machine	Item Number
STELLA	5100077095

DANGER

Carbon monoxide. Using a generator indoors CAN KILL YOU IN MINUTES.

Generator exhaust contains carbon monoxide (CO). This is a poison you cannot see or smell. If you can smell the generator exhaust, you are breathing CO. But even if you cannot smell the exhaust, you could be breathing CO.



- ◆ NEVER use a generator inside homes, buildings, garages, crawlspaces, or other partly enclosed areas. Deadly levels of carbon monoxide can build up in these areas. Using a fan or opening windows and doors does NOT supply enough fresh air.
 - ◆ ONLY use a generator outside, and far away from homes, buildings, windows, doors, and vents. Windows, doors, and vents can pull in generator exhaust.
 - ◆ Point the engine exhaust away from homes, buildings, windows, doors, and vents. Also, point the engine exhaust away from combustible materials.
 - ◆ Even when you use a generator correctly, CO may leak into the home or building. ALWAYS use a battery-powered or battery-backup CO alarm in the home or building.
 - ◆ If you start to feel sick, dizzy, or weak after the generator has been running, move to fresh air RIGHT AWAY. See a doctor. You could have carbon monoxide poisoning.
-



Machine identification

A nameplate listing the model, item number, revision number, and serial number is attached to this machine. The location of the nameplate is shown above.

Serial number (S/N)

For future reference, record the serial number in the space provided below. You will need the serial number when requesting parts or service for this machine.

Serial number:

Machine documentation

- From this point forward, this document will refer to ENAR.
Keep a copy of the Operator's Manual with the machine at all times.
- If you are missing any of these documents, please contact ENAR to order a replacement or visit www.enargroup.com.
- When ordering parts or requesting service information, be prepared to provide the machine model number, item number, revision number, and serial number.

Expectations for information in this manual

- This manual provides information and procedures to safely operate and maintain the above ENAR model(s). For your own safety and to reduce the risk of injury, carefully read, understand, and observe all instructions described in this manual.
- ENAR expressly reserves the right to make technical modifications, even without notice, which improve the performance or safety standards of its machines.
- The information contained in this manual is based on machines manufactured up until the time of publication. ENAR reserves the right to change any portion of this information without notice.
- The illustrations, parts, and procedures in this manual refer to ENAR factory-installed components. Your machine may vary depending on the requirements of your specific region.

Manufacturer's approval

This manual contains references to approved parts, attachments, and modifications. The following definitions apply:

- **Approved parts or attachments** are those either manufactured or provided by ENAR.
- **Approved modifications** are those performed by an authorized ENAR service center according to written instructions published by ENAR.
- **Unapproved parts, attachments, and modifications** are those that do not meet the approved criteria.

Unapproved parts, attachments, or modifications may have the following consequences:

- Serious injury hazards to the operator and persons in the work area.

Permanent damage to the machine which will not be covered under warranty. Contact your ENAR dealer immediately if you have questions about approved or unapproved parts, attachments, or modifications.

2 SAFETY INFORMATION

2.1 SIGNAL WORDS USED IN THIS MANUAL

This manual contains DANGER, WARNING, CAUTION, NOTICE, and NOTE signal words which must be followed to reduce the possibility of personal injury, damage to the equipment, or improper service.

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal hazards.



- ◆ Obey all safety messages that follow this symbol.
-

DANGER



DANGER indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

- ◆ To avoid death or serious injury from this type of hazard, obey all safety messages that follow this signal word.
-

WARNING



WARNING indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

- ◆ To avoid possible death or serious injury from this type of hazard, obey all safety messages that follow this signal word.
-

CAUTION



CAUTION indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

- ◆ To avoid possible minor or moderate injury from this type of hazard, obey all safety messages that follow this signal word.
-

NOTICE: Used without the safety alert symbol, NOTICE indicates a situation which, if not avoided, could result in property damage.

Note: A Note contains additional information important to a procedure.

2.2 MACHINE DESCRIPTION AND INTENDED USE

This machine is a Multifunction Floodlight Tower. The ENAR Light Tower is perfectly fit for any construction jobsite. It is safe and simple, yet reliable and durable, and can be widely used for construction, municipal, road maintenance, commercial, landscaping and wherever the reliable and safe lighting is needed.

This machine is intended for the illumination of outdoor areas. Refer to the product specifications for the input voltage and frequency of this Light Tower, and for the maximum output power limit of this Light Tower.

This machine has been designed and built strictly for the intended use described above. Using the machine for any other purpose could permanently damage the machine or seriously injure the operator or other persons in the area. Machine damage caused by misuse is not covered under warranty.

The following are some examples of misuse:

- Overloading the machine with a device that draws excessive power during either continuous running or start-up
 - Operating the machine in a manner that is inconsistent with all federal, state and local codes and regulations
 - Using the machine as a ladder, support, or work surface
 - Using the machine to carry or transport passengers or equipment
 - Using the machine to tow other machines (unless factory equipped)
 - Using the machine as a hoist or hanging items from the tower
 - Operating the machine outside of factory specifications
 - Operating the machine in a manner inconsistent with all warnings found on the machine and in the Operator's Manual
-

This machine has been designed and built in accordance with the latest global safety standards. It has been carefully engineered to eliminate hazards as far as practicable and to increase operator safety through protective guards and labeling. However, some risks may remain even after protective measures have been taken. They are called residual risks. On this machine, they may include exposure to:

- Electric shock and arc flash
- Personal injury from improper lifting
- Glare from lights (lights may blind drivers of nearby motor vehicles if the lights are incorrectly positioned)

Only if with generator

- Heat, noise, exhaust, and carbon monoxide from the engine
- Fire hazards from improper refueling techniques
- Fuel and its fumes.

To protect yourself and others, make sure you thoroughly read and understand the safety information presented in this manual before operating the machine.

2.3 OPERATING SAFETY

Operation training

Before operating the machine:

- Read and understand the operating instructions contained in all manuals delivered with the machine.
- Familiarize yourself with the location and proper use of all controls and safety devices.
- Contact ENAR for additional training if necessary.

When operating this machine::

- Do not allow improperly trained people to operate the machine. People operating the machine must be familiar with the potential risks and hazards associated with it.

Personal Protective Equipment (PPE)

Wear the following Personal Protective Equipment (PPE) while operating this machine:

- Close-fitting work clothes that do not hinder movement
- Safety glasses with side shields
- Hearing protection
- Safety-toed footwear.

Work area

- Make sure the area immediately surrounding the Light Tower is clean, neat, and free of debris.
- The tower extends up to 5 m (16 ft). Make sure the area above the light tower is open and clear of overhead wires and obstructions.

Machine setup

- Make sure the machine is on a firm, level surface and will not tip, roll, slide, or fall while operating.
- Make sure the machine is well-grounded and securely fastened to a good earthen ground per national and local regulations.
- The machine must be leveled and the outriggers extended before raising the tower. The outriggers must be extended while the tower is down and the foot brakes are engaged.

Machine integrity

- Do not start a machine in need of repair.
- Do not use the machine if the insulation on any electrical cord is cut or worn through.
- Do not operate the lights without the protective lens cover in place or with a lens cover that is cracked or damaged.
- Replace or repair electrical components with components that are identical in rating and performance to the originals.

While operating the machine



- Keep the area behind the light tower clear of people and obstructions while raising and lowering the tower.
- Do not raise the tower or operate the machine in high winds. Considering the safety factor, When the wind speed is less than 30kph, 5m height can be used. When the wind speed is greater than 30kph and less than 50kph, 3m height can be used. It is not recommended to use when the wind speed is greater than 50kph. Lower the tower immediately if high winds are expected in the area.
- Do not raise, lower, or turn the tower while the unit is operating.
- If any part of the tower hangs up, or the winch cable develops slack while raising or lowering the tower, STOP immediately! Contact an authorized ENAR service representative.
- Lower the tower when not in use. The operator should prevent twisting and pinching of cables and wires while lowering the tower mast
- Make sure the generator or counterweight on the frame is within 50 - 85 kg range before operating the machine.

2.4 LAMP SAFETY

Description

The lamps provided with your Light Tower are Light-emitting diode(LED) lamp. The luminaire contains constant-current driver(s) and LED module(s). It works under technical conditions as the product labels indicate.

WARNING



Personal injury hazard.

- Do not operate the Light Tower if a lamp is damaged.
- Replace damaged lamps immediately.
- Do not stare at the operating light source. The luminaire should be positioned so that prolonged staring into the luminaire at a distance closer than 3.6 m is not expected.

Operating safety

- Replace damaged lamps according to the instructions in section *Removing /Replacing Lamps*.

2.5 SERVICE SAFETY



WARNING

High voltage! This machine produces high voltage capable of causing serious injury or death.

- Only a qualified electrician should troubleshoot or repair electrical problems occurring with this machine.
-

Precautions

- To reduce the risk of personal injury, read and understand the service procedures before performing any service to the machine.
 - All adjustments and repairs **MUST** be completed before operation. Do not operate the machine with a known problem or deficiency!
 - All repairs and adjustments should be completed by a qualified technician.
 - Do not service the machine if your clothing or skin is wet.
-

Personal Protective Equipment (PPE)

Wear the following Personal Protective Equipment (PPE) while servicing or maintaining this machine:

- Close-fitting work clothes that do not hinder movement
- Safety glasses with side shields
- Hearing protection
- Safety-toed footwear

In addition, before servicing or maintaining the machine:

- Tie back long hair.
 - Remove all jewelry (including rings).
-

Before servicing the machine

- Turn the engine off before performing maintenance or making repairs.
 - Make sure the engine start switch is turned to OFF.
 - Make sure the circuit breakers are open (off).
 - Make sure the negative terminal on the battery is disconnected.
 - Do not perform even routine service (oil / oil filter changes, cleaning, etc.) unless all electrical components are shut down.
 - Make sure water has not accumulated around the base of the machine. If water is present, move the machine and allow it to dry before servicing.
 - If the machine must be started while servicing, keep hands, feet, and loose clothing away from moving parts on the generator and engine.
-

Safety devices and modifications

- Replace all safety devices and guards after repair and maintenance.
 - Do not modify the machine without the express written approval of the manufacturer.
-

Replacing parts and labels

- Replace worn or damaged components.
- Use only spare parts recommended by ENAR.
- Replace all missing and hard-to-read labels.
- Check all external fasteners at regular intervals.

Lifting and transporting

When lifting the machine:

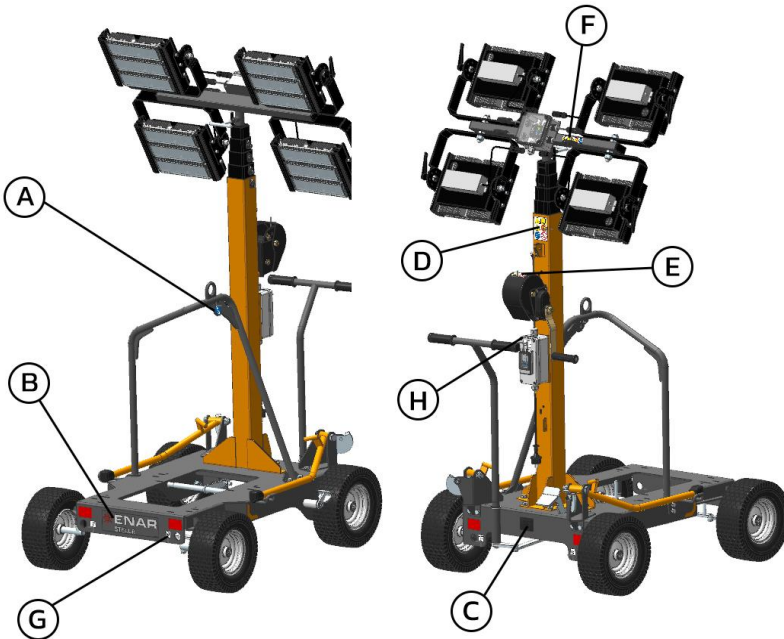
- Make sure slings, chains, hooks, ramps, jacks and other types of lifting devices are attached securely and have enough weight-bearing capacity to lift or hold the machine safely.
- Remain aware of the location of other people when lifting the machine.
- Ensure that the transport vehicle has sufficient loading capacity and that the platform size is adequate to transport the equipment safely. See chapter Technical data.

To reduce the possibility of injury:






- Do not stand under the machine while it is being hoisted or moved.
- Do not get onto the machine while it is being hoisted or moved.



3 LABELS

3.1 LABELS LOCATION



3.2 LABEL MEANINGS

A		<p>NOTICE! Lifting point</p>
B		<p>Team sticker with company logo.</p>
C		<p>A nameplate listing the model number, item number, revision number, and serial number is attached to each unit. Please record the information found on this nameplate so it will be available should the nameplate become lost or damaged. When ordering parts or requesting service information, you will always be asked to specify the model number, item number, revision number, and serial number of the unit.</p>
D		<p>CAUTION</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Before first operation, read the manual carefully 2. Prohibition of use when it rains and strong winds to prevent accident 3. Must cut off the power before the machine check/maintenance 4. Contact with water will cause electric shock. Do not touch with wet hands.
E		<p>CAUTION! Pinch Point, Stay clear.</p>

F		<p>WARNING!</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. It is absolutely essential that you know the safe and proper use of the power tool or appliance that you intend to use. All operators must read, understand and follow the tool/ appliance owners manual. 2. Do not operate in rain, in wet or damp conditions, or with wet hands. The operator may suffer severe electric shock if the generator is wet due to rain or snow. 3. Contact with water will cause electric shock. Do not touch with wet hands. 4. Always unplug when not in use.
G		<p>NOTICE! Tie down point.</p>
H	<p>Voltage: 100-240 V~ Frequency: 50/60 Hz Max. full-load current: 6 A SCCR:6kA</p>	<p>Electrical parameter label.</p>

4 LIFTING AND TRANSPORTING

Lifting the Machine

This machine is heavy enough to cause injury if proper lifting techniques are not used. Observe the following guidelines when lifting the machine.

- Do not use the lifting point if there is no generator or counterweight installed on the equipment.
- Do not attempt to lift the equipment without assistance. Use appropriate lifting equipment such as slings, chain hooks, ramps, or hydraulic jacks.
- Ensure that lifting equipment is securely fastened and has sufficient weight-bearing capacity to safely lift or support the equipment..
- Remain aware of the location of other people nearby when lifting the machine.

Transporte del equipo

Observe the following guidelines when transporting the machine to and from the job site.

- Drain the fuel tank before transporting the equipment.
- Ensure that the machine is securely strapped down in the transport vehicle to prevent it from sliding or tipping.
- Ensure that the mast is completely down.
- Do not refuel the machine in or on the transport vehicle. Move the machine to its operating location and then fill the fuel tank.

4.1 TIE-DOWN POINTS

The following illustration indicates the locations of this item on the machine:

- Tie-down points (a).



5 ASSEMBLY INSTRUCTIONS

5.1 PACKAGE CONTENTS

1. Parts for Mast.

Quantity		P/N	Description
6	Pieces	5000011422	Screw M12 x 35
6	Pieces	5000012468	Lock washer

2. Parts for Generator.

Quantity		P/N	Description
2	Pieces	5000011457	Screw M8 x 25
2	Pieces	5000011454	Screw M8 x 40
4	Pieces	5000010367	Lock nut M8
8	Pieces	5000010374	Lock washer Ø8,4

3. Parts for Stabilizer Lifting Weldment.

Quantity		P/N	Description
10	Pieces	5000011439	Screw M10 x 30
10	Pieces	5000010644	Lock washer Ø10,2

4. Parts for Foot Plate, Guide Plate, T-box.

Quantity		P/N	Description
1	Pieces	5000010365	Lock nut
4	Pieces	5000404307	Screw M4 x 10
1	Pieces	5000010666	Lock washer
1	Pieces	5000012364	Screw M8 x 20

5. Parts for Lamp.

Quantity		P/N	Description
4	Pieces	5000404305	Cup nut

5.2 PROCEDURE REQUIREMENTS

Prepare the tools needed for assembling the machine

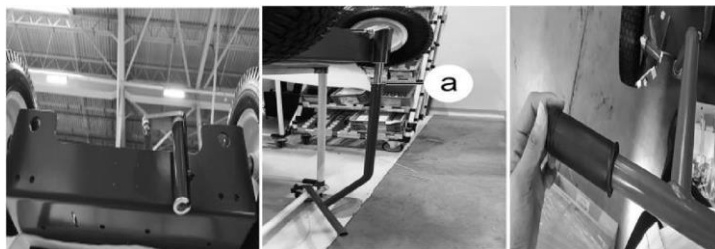
1. Wrench – 13mm
2. Wrench – 17mm
3. Wrench – 19mm.
4. Wrench – 24mm.
5. Philips screw driver.
6. Fat blade screw driver.
7. Cutter.
8. Plier.

Cart assembly

1. Remove the cart from the carton box.

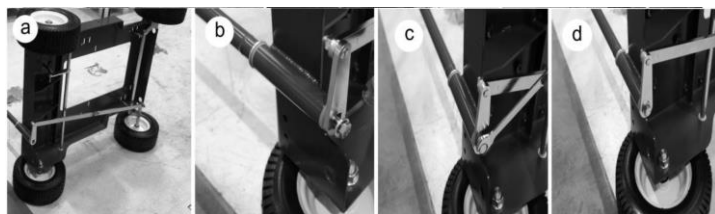


2. Install the handle bar to the cart. Insert the handle bar with washer (a) into the cart as shown below.



Note: Observe the orientation of the handle as it is installed into the cart.

3. Connect the axle and handle bar; secure with the lock washer and screw M8 X 20 from hardware parts (4).

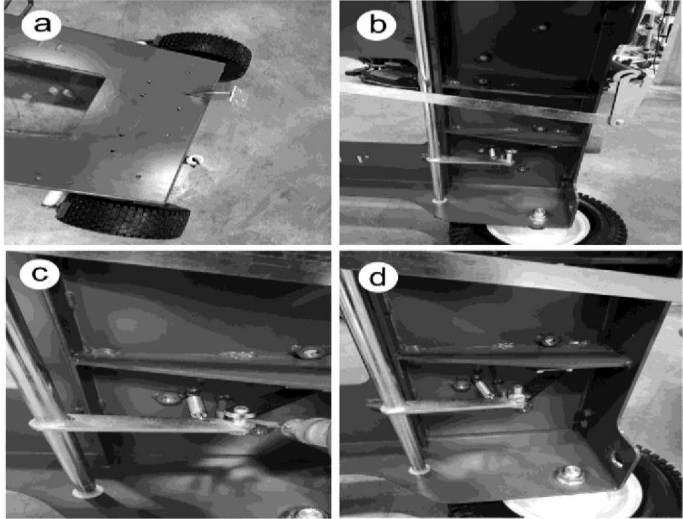


Note: (a) Flip the cart horizontally to have a better access to the axle bar.

(b) Apply Loctite 263.

(c) Tighten to a torque of 25Nm

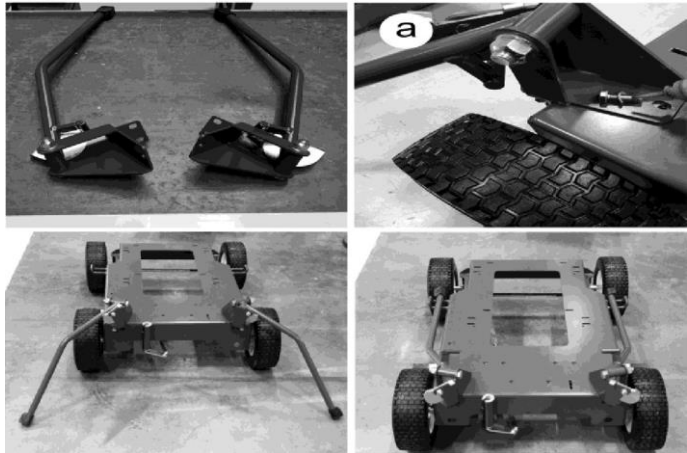
4. Install the foot plate and secure with lock nut from hardware parts (4). After installation, test the foot plate if it is properly installed.



Note: (a) Apply Loctite 263.

(b) Hand tight only. Leave small allowance between the nut and the foot plate to allow free movement.

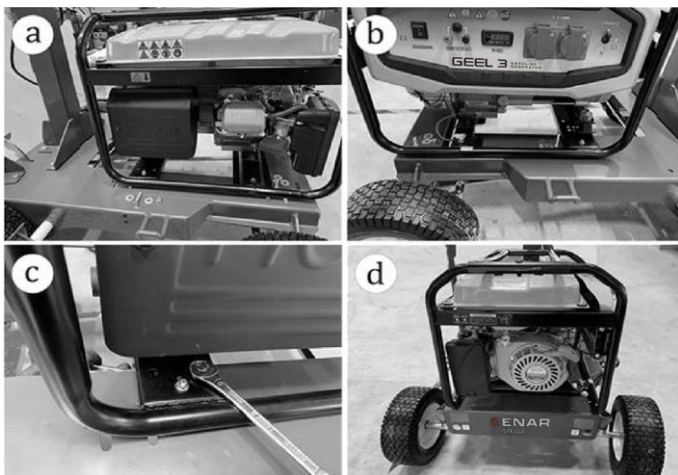
5. Prepare the stabilizers for installation. Secure it with 6 pieces of screws M10 X 30 and 6 pieces of washers D10.2 from hardware parts (3). Apply locktite 263 (a) and tighten with a torque of 47Nm.



Installation of the Generator

Note: example for GEEL3.

1. Remove the generator from the carton box.
2. Install the generator to the cart. Secure the generator with 2 pieces of screws M8x25 and 2 pieces of screws M8x40 and 8 pieces of Lock Washer D8.4 and 4 pieces of nuts M8 from hardware parts (2). Ensure that the generator is in the center of the machine.

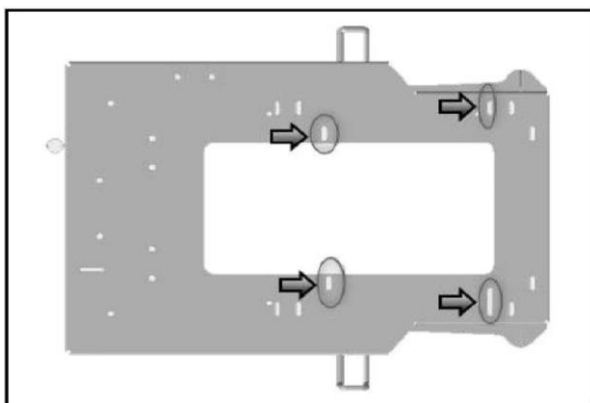


Note: (a) Top: Bolt and washer.

(b) Underneath: Nut and washer.

(d) The recoil is facing outside (for GEEL3 only).

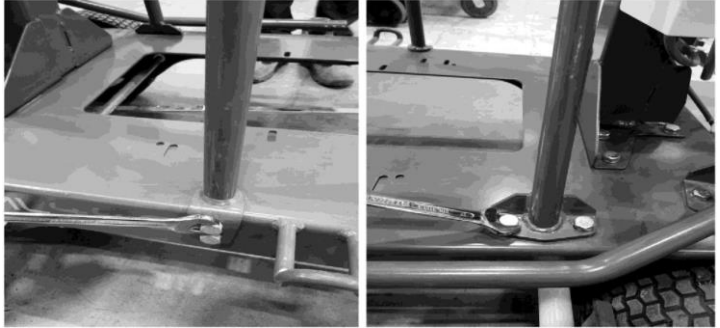
3. Position the generator to the cart.



Note: Refer to the arrow for the position of the generator for GEEL3.

Installation of the Lifting Bracket

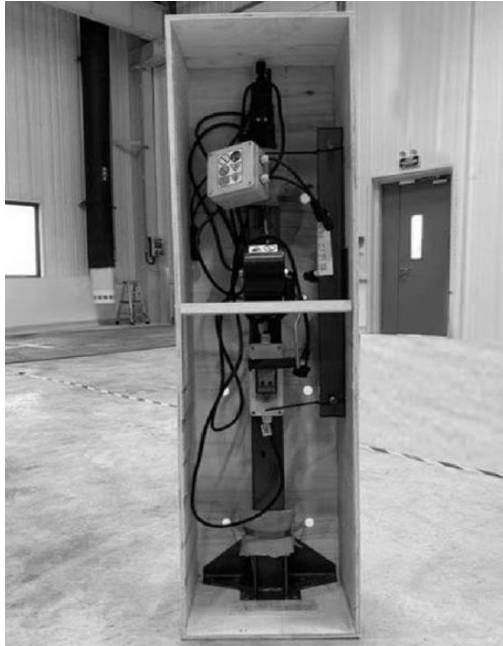
1. Install the lifting weldment. Secure it with 4 pieces of screws M10X30 and 4 pieces of Lock Washer D10. 2 from hardware parts (3). Apply locktite 263 and tighten to an approximate torque of 47Nm.



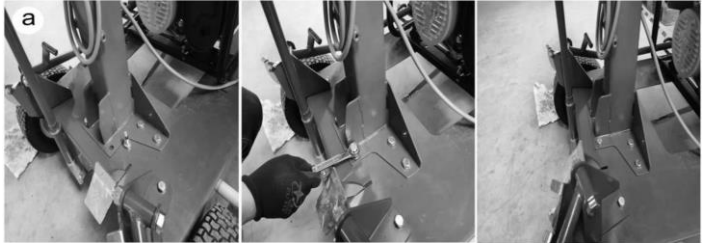
Installation of the Mast Assembly

Note: Considering the safety factor, it is recommended that more than two people install together.

1. Remove mast and lamp head from the wooden box.

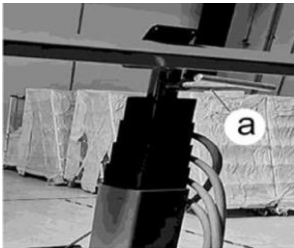


- Place the mast assembly on the top of the cart and prepare for assembly. Use 6 pieces of screws M12X35 and 6 pieces of washers from the hardware parts (1). Apply Loctite 263 (a) and tighten with a torque of 81 Nm.

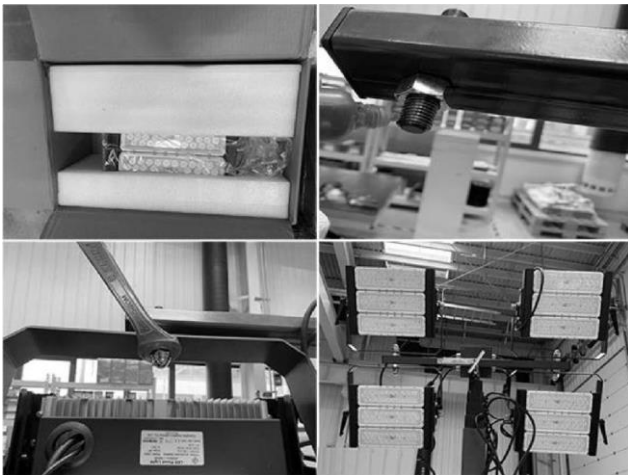


Installation of the Lamps

- Install the lamp head assembly into the mast. Lock the lever (a) to prevent and limit the movement of the lamp head.



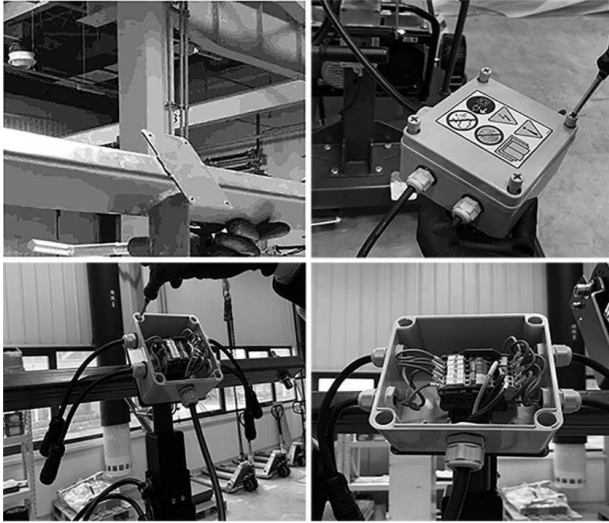
- Remove LED flood light from the carton. There are four lights in total, as shown below. Install the lamps into the lamp head using f pieces of nuts from the hardware parts (5).



Note: The fixed handrails should face outwards.

Installation of the T-Box

1. Remove the cover of the T-Box. Install the t-box into the mast using 4 pieces of screws M4X10 from hardware parts (4).



2. Reinstall the T-Box cover.



3. Attach the lamp receptacles with the t-box.



Others

1. Reverse the winch lever, tighten with a torque of 81Nm.



2. Plug and cable.



6 OPERATION

6.1 PREPARING THE MACHINE FOR FIRST USE

Procedure

Realice el procedimiento indicado a continuación para preparar el equipo.

1. Make sure all loose packaging materials have been removed from the machine.
2. Check the machine and its components for damage. If there is visible damage, do not operate the machine! Contact your ENAR dealer immediately for assistance.
3. Take inventory of all items included with the machine and verify that all loose components and fasteners are accounted for.
4. Attach component parts not already attached.
5. Move the machine to its operating location.

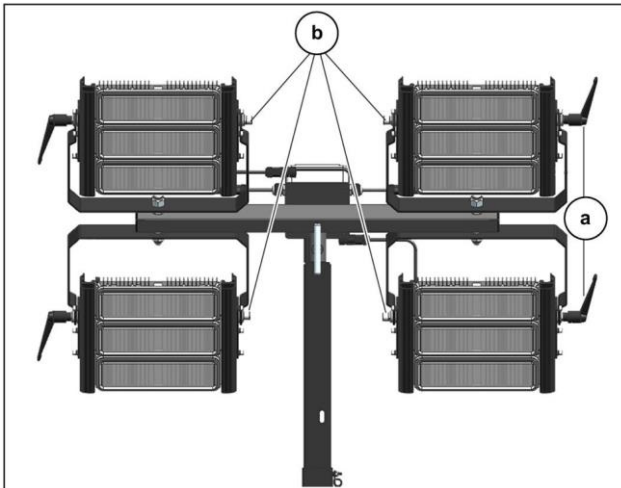
6.2 ADJUST THE LIGHTS

Overview

Each light fixture can be aimed up, down, left or right. Position each fixture by loosening toolless light adjusters **(a)** and aiming the light up or down. DO NOT loosen the inside nut **(b)**. Loosening this nut could cause damage to the light fixture. Light fixtures can be turned left and right without loosening any nut or adjusters. Tighten adjusters after positioning the lights..

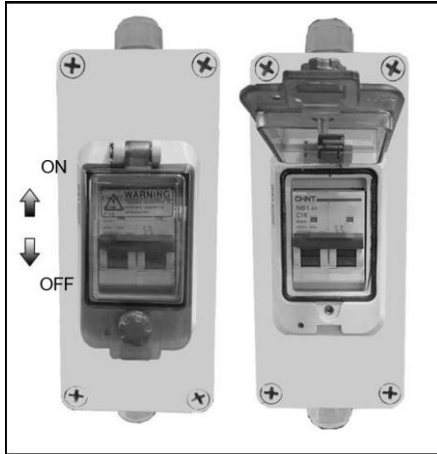
Remember

Always return the light fixtures to aim at the ground when transporting the machine.



6.3 OPERATING THE LIGHTS

The circuit breaker directly controls 4 LED lights. Switch the circuit breaker to "ON" position. LED lamp energizes instantly, switch the circuit breaker to "OFF" position. LED lamp de-energizes instantly.



6.4 RAISING THE TOWER (MANUAL WINCH SYSTEM)

Procedimiento

Perform the procedure below to raise the tower in manual winch system.

¡WARNING!



NEVER raise the tower or operate the Light Tower in high winds. Make sure the generator or counterweight on the frame is within 50 - 85 kg range before operating the machine.

NEVER raise the tower while the generator is running.

Do not move the Light Tower while it is operating or mast is up.

WARNING!



HIGH VOLTAGE! DO NOT use the Light Tower if insulation on electrical cord is cut or worn through. Repair or replace the cord before using. Bare wires in contact with the metal frame of the trailer or tower can cause electrocution.

WARNING!



NEVER allow anyone to stand near the rear of the unit while raising the tower.

- ◆ The Light Tower includes a winch for raising and lowering the tower.

- ◆ The winch is an automatic brake-type that automatically brakes when the handle is released. The handle must be rotated to wind in the cable as well as to unwind the cable.

1. Check winch cables **(a)** for wear or damage, and make sure they are resting properly in pulleys. Do not use the Light Tower if either winch cable is damaged.
2. Secure the machine by engaging the wheel stopper **(b)** and deploying the stabilizers **(c)**.

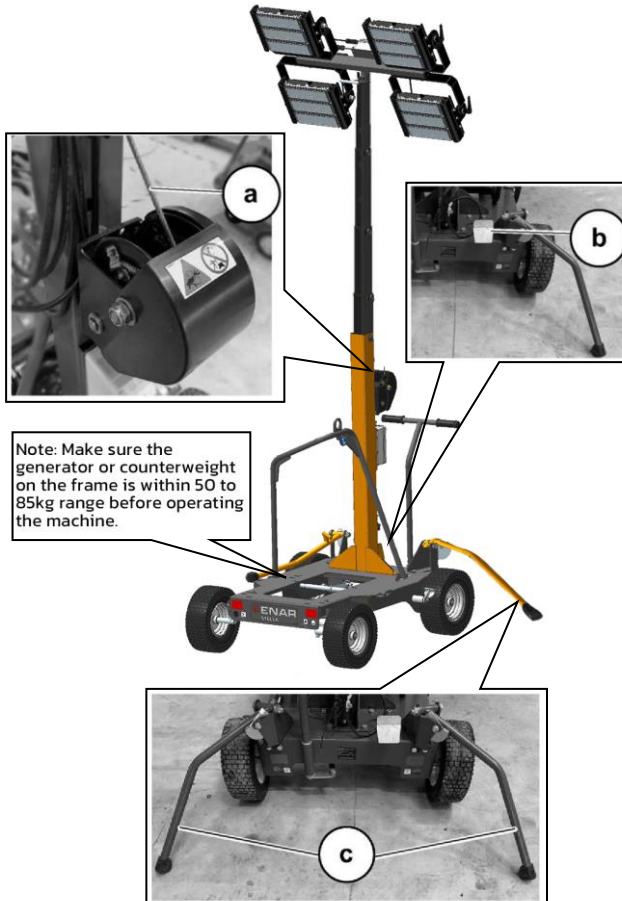


WARNING!

Pinching/crushing hazards. Moving parts can crush or cut extremities. Keep hands and fingers clear of pinch points when raising the tower.

NOTICE: While raising the tower, pay close attention to the coil cord and make sure that it does not tangle or become caught on any part of the machine.

3. Rotate the winch handle until tower is at the desired height. Do not over crank the winch when the tower is fully extended.



6.5 LOWERING THE TOWER (MANUAL WINCH SYSTEM)

Procedure

Perform the procedure below to lower the tower in manual winch system.



WARNING!

If for any reason a part of the tower hangs up or a winch cable develops slack before tower is fully lowered, **stop immediately!** Continuing to turn the winch handle will increase the slack in the cable. Too much slack could cause the tower to collapse should it suddenly free up. If the tower hangs up, level the trailer. Contact an authorized ENAR service representative immediately.



WARNING!

Never lower the tower while the unit is operating.



WARNING!

Never allow anyone to stand near the rear of the unit while lowering the tower.

1. Turns he lights off.

NOTICE: Observe power cord while lowering the tower. Make sure the coiled cord is not damaged during the lowering process.

2. Lower the tower by turning the handle on the winch counterclockwise ("cable out" direction).



WARNING!

NEVER disengage the wheel stopper (**b**) and undeploy the stabilizers while lowering the tower. Releasing the wheel stopper and stabilizers while the tower is being lowered may cause the machine to tip over.

3. Position the light fixtures to aim at the ground..

6.6 EMERGENCY SHUTDOWN PROCEDURE

Procedure

If a breakdown or accident occurs while the machine is operating, follow the procedure below:

1. Press the emergency stop button (if equipped).
2. Disconnect tools.
3. Lower the tower.
4. Allow the machine to cool.
5. Contact the rental yard or machine owner for further instructions.

7 MAINTENANCE

7.1 PERIODIC MAINTENANCE SCHEDULE

The table below lists basic machine maintenance. Tasks designated with check marks may be performed by the operator. Tasks designated with square bullet points require special training and equipment.

	Before each use	Every 125 hours	Every 250 hours	Every 500 hours	Every 1000 hours or two years
Apply grease to the winch				•	
Apply grease to the mast				•	
Check the electrical cable insulation	•				

7.2 INSTALLING / REMOVING THE LIGHT FIXTURES



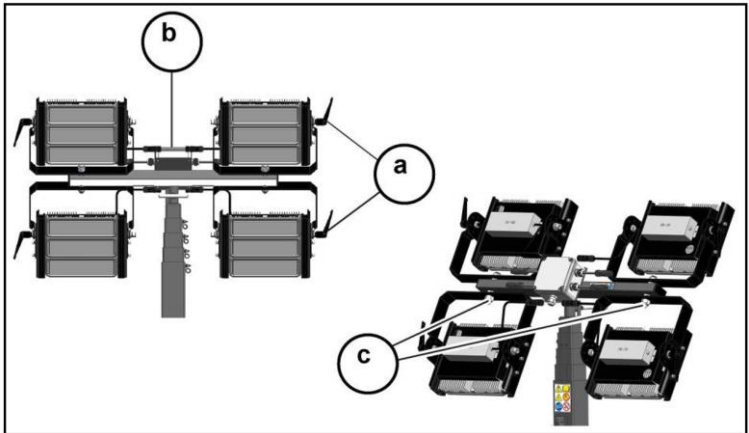
WARNING

- Always turn off light circuit breakers and shut down engine before disconnecting light fixtures or changing lamps.

Remove fixtures by disconnecting electrical cords at terminal box (b). Remove nuts (c) from fixture mounting brackets and remove both fixture and bracket off stud.

NOTICE:

- Only a trained technician should be allowed to install and remove fixture wiring.

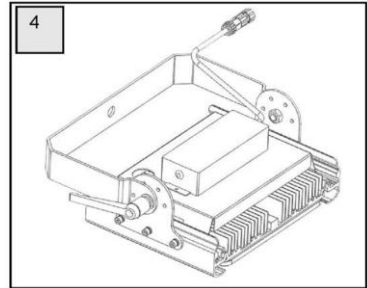
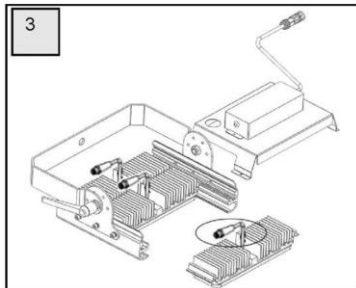
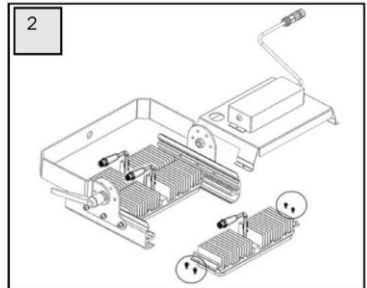
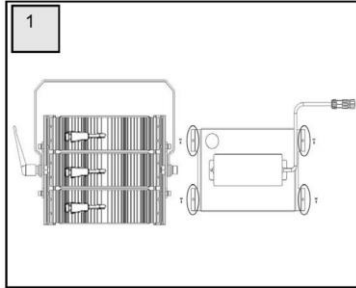


7.3 INSTALLATION AND MAINTENANCE THE LED MODULE

Replacing LED module

The LED lamp has an average life of 50000 running hours. The LED should be replaced only if it does not get energized after service from a certified technician.

NOTICE: Lamps will last longer if used carefully.



1. Remove the screws to remove the side plates.
2. Undo the screws on ends of the module.
3. Disconnect the cable. Replace the module.
4. Connect the cable and tighten up the connectors. Fixate the new module with screws tightened up. Assemble the side plates with the screws.

7.4 DAILY INSPECTION

Procedure

Perform the procedure below to inspect the machine.

1. Inspect condition of electrical cords. Do not use Light Tower if insulation is cut or worn through.
2. Check that winch cables are in good condition. Do not use a cable that is kinked or starting to unravel.

7.5 LONG TERM STORAGE

Introduction Extended storage of equipment requires preventative maintenance. Performing these steps helps to preserve machine components and ensures the machine will be ready for future use.

While not all of these steps necessarily apply to this machine, the basic procedures remain the same.

When Prepare your machine for extended storage if it will not be operated for 30 days or more.

Procedure Perform the procedure below to prepare your machine for storage.

1. Complete any needed repairs.
 2. Grease all fittings and, if applicable, repack bearings.
-

Procedure Perform the procedure below to store your machine.

1. Move the machine to a clean, dry, secure storage location. Block or chock wheels to prevent machine movement.
2. Use touch-up paint as needed to protect exposed metal against rust.
3. If the machine has a battery, either remove or disconnect it.

NOTICE: Allowing the battery to freeze or completely discharge is likely to cause permanent damage. Periodically charge the battery while the machine is not in use. In cold climates, store and charge the battery indoors or in a warm location.

4. Cover the machine. Tires and other exposed rubber items should be protected from the weather. Either cover them or use a readily available protectant.

8 TROUBLESHOOTING



WARNING!

HIGH VOLTAGE! This unit uses high voltage circuits capable of causing serious injury or death. Only a qualified electrician should troubleshoot or repair electrical problems occurring in this equipment.

PROBLEM / SYMPTON	REASON	REMEDY
LED module will not light	<ul style="list-style-type: none"> ■ Faulty LED module connection ■ Fuel tank has no fuel. ■ Plug connection at fixture is loose or damaged. ■ LED module broken or burned out. ■ Circuit breaker is turned off. ■ Circuit breaker is loose or defective ■ Generator output is incorrect. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Check that lamp connectors are tight and or not damaged. ■ Check connections inside connection boxes on light fixtures and tower. ■ Have a licensed electrician repair or replace the plug connection. <p>Check for:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Turn on circuit breaker. ■ Have a licensed electrician repair or replace the circuit breaker. ■ If voltage is incorrect, engine speed may need to be adjusted or generator may require service.
Low light output	<ul style="list-style-type: none"> ■ LED module degraded ■ Fixture or lens dirty 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Replace LED module due to normal LED module life. ■ Clean reflective surface inside fixture and outside surface of glass lens.

9 TECHNICAL DATA

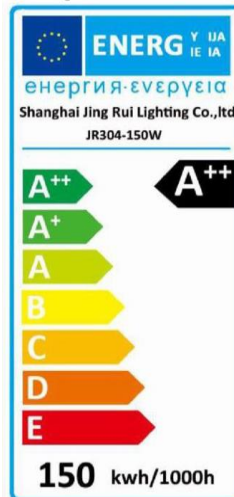
9.1 MACHINE

MACHINE		STELLA
MACHINE		
Max. mast height	m (ft)	5 (16)
Lamp type		LED Flood Light
Number of lamps		4
Each lamp wattage	W	150
Dry weight	Kg (lbs.)	123 (271)
Voltage	V	100 ~ 240
Frequency	Hz	50 / 60
Operating temperature	°C	-5 ~ +40

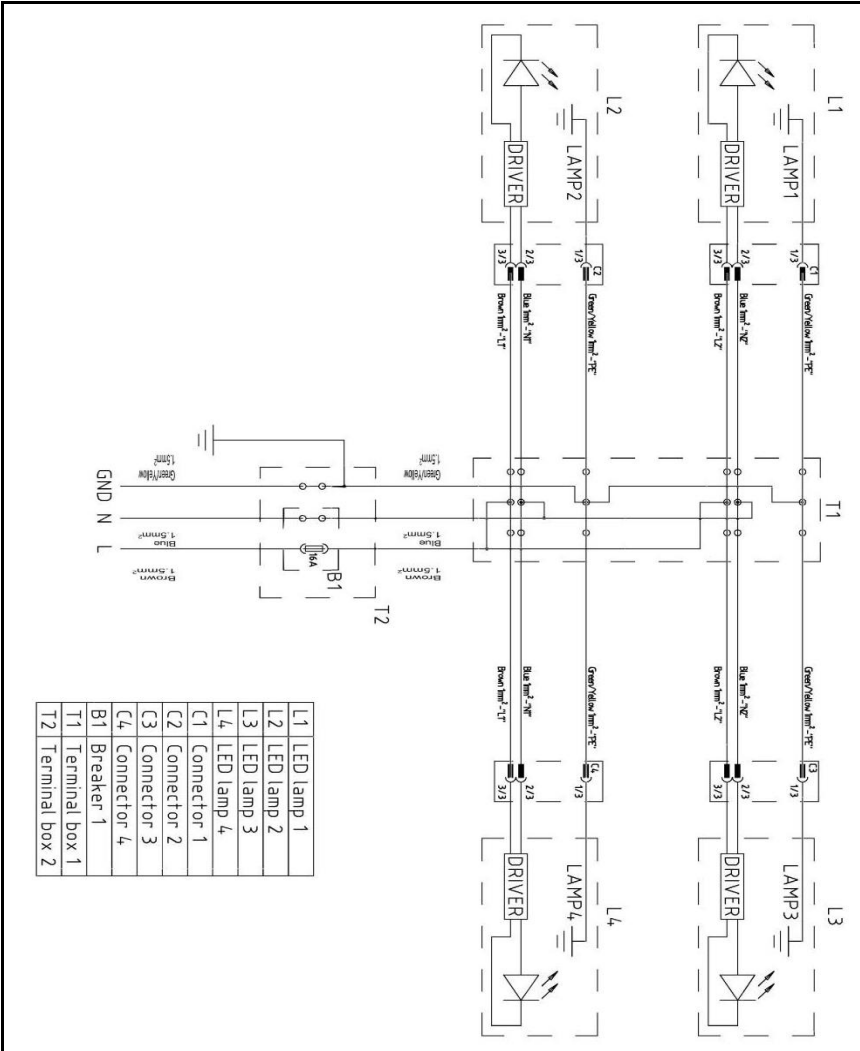
9.2 LED LAMP

The energy efficiency class of this lamp is A⁺⁺(according to 1194/2012/EU).

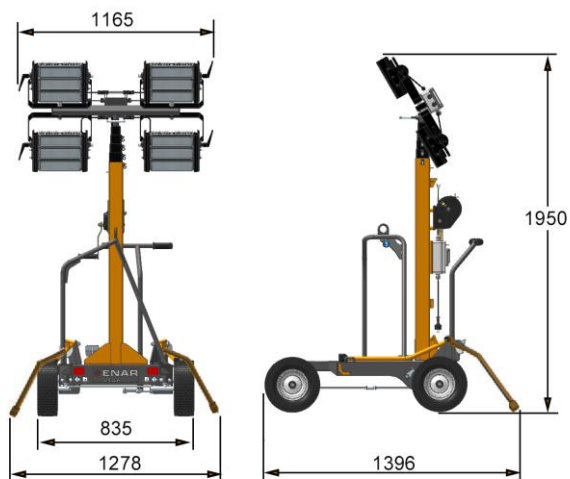
Supplier's name	Shanghai Jing Rui Lighting Co.,Ltd
Supplier's model	JR304-150W
Energy efficiency class	A ⁺⁺
weighted energy consumption(E _c)	150 kWh/1000 h



10 ELECTRICAL SCHEMATIC



11 DIMENSIONS





PARA REALIZAR CUALQUIER CONSULTA SOBRE LOS DESPIECES Y LISTAS DE PIEZAS DE NUESTRAS MÁQUINAS CONSULTE NUESTRA PÁGINA WEB.

FOR ANY REQUIREMENT ABOUT THE PART LIST OF OUR MACHINES CONSULT OUR WEB PAGE.

www.enargroup.com





ENARCO

ENARCO, S.A.

C/ Burtina, 16
Plataforma Logística PLAZA
50197 ZARAGOZA

Tfno. (34) 976 464 090
(34) 976 464 091
Fax (34) 976 471 470

e-mail: enar@enar.es
Web: <http://www.enargroup.com>