

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

TRADUCCIÓN DE LAS INSTRUCCIONES ORIGINALES — ESPAÑOL

LIGHTING KIT

TF NM5.5Y L-4X150 | TF NM5.5Y L-4X240
TF NM5.5Y J-4X400

- Torri Faro
- Lighting Towers
- Tours D'éclairage
- Torres de iluminación
- Lichtmasten
- Torres de iluminação
- По вышкам
- Verlichting Towers

Codice
Code
Code
Codigo
Kodezahl
Código
Код
Code

5A5109003

Edizione
Edition
Édition
Edición
Ausgabe
Edição
Издание
Editie

12.2020



MADE IN ITALY



MOSA Light

0. INFORMACIÓN GENERAL

M1.1	NOTAS	PAG. 4
M1.4	MARCA CE	PAG. 5
M2	SÍMBOLOS Y NIVELES DE ATENCIÓN	PAG. 6
M2.1	ADVERTENCIAS	PAG. 7
M2.5	NORMAS DE SEGURIDAD	PAG. 8

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

M0	DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA	PAG. 10
	REGISTRO DATOS	PAG. 11

2. DESPLAZAMIENTO Y TRANSPORTE

M3	DESEMBALAJE	PAG. 12
M4.6	TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTOS	PAG. 13

3. INSTALACIÓN Y USO

M2.7	INSTALACIÓN	PAG. 14
M23.3...	PUESTA EN FUNCIONAMIENTO	PAG. 16
M31	MANDOS	PAG. 18

4. MANTENIMIENTO

M40.3...	IDENTIFICACIÓN DE AVERÍAS	PAG. 19
M43	MANTENIMIENTO	PAG. 21
M43.3	MANTENIMIENTO DE LA TORRE DE ILLUMINACIÓN	PAG. 22

5. INFORMACIÓN TÉCNICA

M1.5.1	DATOS TÉCNICOS DE ILUMINACIÓN	PAG. 23
M2.7.1...	DIMENSIONES	PAG. 24
M60	LEYENDA ESQUEMA ELÉCTRICO	PAG. 26
M61...	ESQUEMA ELÉCTRICO	PAG. 27

Apreciado Cliente,
deseamos expresar nuestra gratitud por su atención al comprar un grupo de alta calidad.

Nuestros departamentos del Servicio de Asistencia Técnica y de Recambios trabajarán de la mejor manera posible si usted los necesita.

Por ello, le aconsejamos que, para cualquier operación de control y revisión, se dirija al Punto de Servicio Autorizado más cercano, donde recibirá una atención especializada y cuidadosa.

☞ En caso de no usar estos Servicios y precisara la sustitución de alguna pieza, pida y asegúrese de que se usen exclusivamente recambios originales; así se garantizan el restablecimiento de las prestaciones y la seguridad iniciales prescritas por las normas vigentes.

☞ El uso de recambios **que no sean de origen exime inmediatamente de cualquier** obligación de garantía y de Asistencia técnica.

NOTAS SOBRE EL MANUAL

Antes de poner la máquina en funcionamiento, leer con atención este manual. Seguir las instrucciones que contiene, para evitar inconvenientes debidos a descuidos, errores o mantenimiento incorrecto. El manual está diseñado para personal cualificado, conocedor de las normas de seguridad y para la salud de la instalación y el uso de grupos, tanto portátiles como fijos.

Es bueno recordar que en caso de dificultades de uso, instalación o de otro tipo, nuestro Servicio de Asistencia Técnica siempre está a vuestra disposición para aclaraciones o intervenciones.

El manual Uso Mantenimiento y Recambios forma parte del producto. Se debe guardar con cuidado durante toda la vida del mismo.

Cuando se pasen la máquina o las herramientas a otro Usuario, será preciso entregarle también este manual.

No se debe estropear, extraer fragmentos del mismo, arrancar páginas y es necesario guardarlo en lugares protegidos de la humedad y del calor.

Se entiende que algunas representaciones gráficas del manual tienen la única finalidad de identificar las piezas descritas y, en consecuencia, podrían corresponder a una máquina diferente de la que usted tiene.

INFORMACIÓN DE CARÁCTER GENERAL

En el interior de la bolsa que se entrega con la máquina y/o las herramientas hay: el libro de Uso Mantenimiento y Recambios, el libro de Uso del Motor y las herramientas (si se prevén en la dotación), la garantía (en los países donde la ley lo prescribe...).

EL USO DE ESTE PRODUCTO QUE NO SEA EL INDICADO O NO ESTÉ PRESENTE EN ESTE MANUAL, exime a la Empresa de los riesgos que se pudieran ocasionar por el USO INCORRECTO.

La empresa no se hace responsable por cualquier daño a personas, animales o cosas.

Nuestros productos han sido construidos de acuerdo con la normativa de seguridad vigente y por ello se recomienda el uso de todos estos dispositivos y precauciones de modo que el uso no acarree ningún daño a personas o cosas.

Durante el trabajo, se recomienda atenerse a las normas de seguridad personales vigentes en los países de destino del producto (ropa, herramientas de trabajo, etc.).

No modificar bajo ningún pretexto piezas de la máquina (enchufes, orificios, dispositivos eléctricos o mecánicos, otros...) sin la debida autorización escrita de la empresa. La responsabilidad que derive de cualquier intervención será de la persona que la haya realizado, porque de hecho es su constructor.

☞ **ADVERTENCIA:** la empresa se reserva la facultad - permaneciendo fijas las características esenciales del modelo que se describe e ilustra - de aplicar mejoras y modificaciones a piezas y accesorios, sin tener que actualizar este manual de manera inmediata.



En cada ejemplar de máquina está incluida la marca CE que certifica la conformidad con las directivas aplicables y el cumplimiento de los requisitos esenciales de seguridad del producto; la relación de tales directivas está incluida en la declaración de conformidad que acompaña cada una de las máquinas.

El símbolo utilizado es el siguiente:

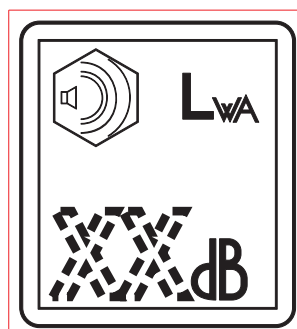


La marca CE está colocada de forma visible, legible e indeleble, forma parte de la tarjeta datos.

①									
CE	TYPE	②							
	SERIAL N°	③		Made in UE-ITALY	④				
Lamp	TYPE/N°	⑤							
	VOLTAGE(V)	⑥							
	POWER(W)	⑦							
G	Hz	⑧	KVA	⑪	⑫	⑬			
	P.F.	⑨	V(V)	⑭	⑮	⑯			
	I.CL.	⑩	I(A)	⑰	⑱	⑲			
	LTP POWER IN ACCORDANCE WITH ISO 8528								
Motor	n	⑳	RPM	TEMP.	㉒	°C	IP	㉔	
	P _{max}	㉑	kW	ALTIT.	㉓	m	Kg	㉕	
②⑥									

- | | |
|---|--|
| 1. Nombre y Marca del fabricante | 14. Tensión nominal del generador (V) |
| 2. Modelo de la Torre Faro | 15. Tensión nominal del generador (V) |
| 3. N° de serie Matrícula | 16. Tensión nominal del generador (V) |
| 4. Año de fabricación | 17. Corriente nominal del generador (A) |
| 5. Tipo y número de lámparas | 18. Corriente nominal del generador (A) |
| 6. Tensión de alimentación de las lámparas | 19. Corriente nominal del generador (A) |
| 7. Potencia total de las lámparas | 20. N° de revoluciones nominales del motor |
| 8. Frecuencia nominal del generador | 21. Potencia máxima del motor |
| 9. Cosφ (factor de potencia) generador | 22. Temperatura ambiente nominal del generador |
| 10. Aislamiento Grupos electrógenos | 23. Altitud (sobre el nivel del mar) nominal del generador |
| 11. Potencia nominal del generador (kVA/kW) | 24. Protección IP |
| 12. Potencia nominal del generador (kVA/kW) | 25. Peso a seco (Kg) |
| 13. Potencia nominal del generador (kVA/kW) | 26. Posibles datos complementarios |

Además, en cada ejemplar está indicado el nivel de potencia sonora (válido solamente para torres faro integradas); el símbolo utilizado es el siguiente:




La indicación está ubicada en lugar visible, legible e indeleble sobre un adhesivo.


SÍMBOLOS EN EL INTERIOR DEL MANUAL


- Los símbolos contenidos en el manual tienen la finalidad de atraer la atención del usuario para evitar inconvenientes o peligros para las personas las cosas o el instrumento en cuestión.

Dichos símbolos quieren obtener vuestra atención para indicar un uso correcto y obtener un buen funcionamiento de la máquina o de las herramientas utilizadas.

NIVELES DE ATENCIÓN

	PELIGROSO
Este aviso se refiere a un peligro inmediato tanto para personas como para cosas: en el primer caso, peligro de muerte o de heridas graves, en el segundo, daños materiales; es preciso prestar la atención y el cuidado adecuados.	

	ATENCIÓN
Este aviso se refiere a un posible peligro tanto para personas como para cosas: en el primer caso, peligro de muerte o de heridas graves, en el segundo, daños materiales; es preciso prestar la atención y el cuidado adecuados.	

	CUIDADO
Este aviso se refiere a un posible peligro tanto para personas como para cosas, que puede provocar situaciones que causen daños materiales a las cosas.	

	IMPORTANTE
---	-------------------

	NOTA
---	-------------

	COMPROBAR
---	------------------

Información para el uso correcto de las herramientas y/o accesorios correspondientes de modo que se evite un uso no adecuado.

SÍMBOLOS



STOP - Leer imperativamente y prestar la atención debida.



Leer y prestar la debida atención.



PELIGROS



CONSEJO GENERAL - Si no se respeta el aviso se pueden causar daños a personas o a cosas.



ALTA TENSIÓN - Atención Alta Tensión. Puede haber piezas en tensión con peligro al tacto. No respetar este consejo comporta un peligro de muerte.



FUEGO - Peligro de fuego o incendio. Si no se respeta el aviso se pueden causar incendios.



CALOR - Superficies calientes. Si no se respeta el aviso, se pueden provocar quemaduras o daños materiales.



EXPLOSIÓN - Material explosivo o peligro de explosión en general. Si no se respeta este aviso se pueden causar explosiones.



ÁCIDOS - Peligro de corrosión. Si no se respeta este aviso los ácidos pueden provocar corrosión causando daños a personas o a cosas.



PRESIÓN - Peligro de quemaduras causadas por la expulsión de líquidos calientes a presión.

PROHIBICIONES

Está prohibido fumar durante las operaciones de llenado del grupo.



El cigarrillo puede provocar incendios o explosiones. Si no se respeta este aviso se pueden provocar incendios o explosiones.

Está prohibido usar agua para apagar incendios en los instrumentos eléctricos.



Si no se respeta este aviso, se pueden provocar incendios o daños a las personas.

Uso sólo sin tensión -

Está prohibido manipular sin haber desconectado la tensión.



Está **PROHIBIDO** a las personas no autorizadas.

OBLIGACIONES

Uso sólo con indumentaria de seguridad -

Es obligatorio usar los medios de protección personal entregados con la máquina.



Es obligatorio usar utensilios adecuados para las diferentes operaciones de mantenimiento.

Si no se respeta este aviso se pueden provocar daños a cosas y eventualmente a personas.



MEDIDAS DE PRIMER AUXILIO - En el caso que el usuario fuera embestido, por causas accidentales, por líquidos corrosivos calientes, gases asfixiantes o cualquier otra causa que pueda provocar graves heridas o muerte, actuar con los primeros auxilios como prescritos por las normas infortunísticas vigentes y disposiciones locales.

Contacto con la piel	Limpia con agua y jabón
Contacto con los ojos	Lavar abundantemente con agua y si persiste la irritación consultar un médico
Ingestión	No provocar el vómito por evitar la aspiración del cuerpo extraño dentro de los pulmones; llamar un médico.
Aspiración de producto en los pulmones	Si se supone que se ha aspirado producto en los pulmones (por ejemplo en caso de vómito espontáneo), llevar urgentemente al accidentado en un centro hospitalario
Inhalación	En el caso de exposición en un ambiente con elevada concentración de vapores nocivos, llevar el accidentado en un ambiente con atmósfera no contaminada



MEDIDAS ANTINCENDIO - En el caso en que la zona de trabajo, por causas accidentales, se produjeran llamas, que pudieran provocar graves heridas o la muerte, predisponer las primeras medidas como indicado en las normativas vigentes y/o disposiciones locales.

MEDIOS DE ESTINCIÓN	
Apropiados	Anidrido carbónica, polvo, espuma, agua nebulizada
No se deben utilizar	Evitar el uso de chorros de aguas
Otras indicaciones	Cubrir el material, líquido o sólido, que aun no se ha encendido con espuma o tierra. Usar chorros de agua por enfriar las superficies expuestas al fuego
Medidas particulares de protección	Utilizar un respirador autónomo en presencia de denso humo
Consejos útiles	Evitar, mediante apropiados dispositivos, salpicaduras accidentales de aceite sobre superficies metálicas calientes o sobre contactos eléctricos (interruptores, tomas de corriente etc...). En caso de fugas de aceite desde circuito en presión bajo forma de salpicaduras finemente pulverizados, tener presente que el riesgo de inflamabilidad es muy alto

PRESCRIPCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Nota: las informaciones presentadas en el manual pueden ser modificadas sin previo aviso.

Las instrucciones de este manual deben considerarse indicativas.

Es responsabilidad del usuario evaluar los riesgos y los daños potenciales a personas y cosas en relación con el empleo del producto en las condiciones específicas de uso.

Cabe recordar que el incumplimiento de las indicaciones que presentamos podría causar daños a las personas o a las cosas.

Se hace constar, en todo caso, la necesidad de respetar las disposiciones locales y/o las leyes vigentes.

- Antes de poner en funcionamiento la máquina, lea atentamente las prescripciones de seguridad presentadas en este manual y en los demás manuales incluidos en el suministro (motor, alternador, etc.).
- Todas las operaciones de desplazamiento, instalación, uso, mantenimiento o reparación deben ser realizadas por personal autorizado y cualificado.
- Durante las operaciones hay que utilizar los correspondientes equipos de protección individuales (EPI): calzado, guantes, casco, etc.
- El propietario es responsable del mantenimiento del equipo en condiciones de seguridad.

Uso solo en condiciones técnicas perfectas

Las máquinas o los equipos se deben utilizar en condiciones técnicas perfectas. Es necesario eliminar de inmediato posibles defectos que influyan en las condiciones de seguridad para su empleo.

- Antes de operar es necesario conocer todos los mandos de la máquina, función y posicionamiento, evitando así accidentes a personas y/o a la propia máquina. En particular, es importante conocer el modo de parar rápidamente el equipo en caso de emergencia.
- No permita el uso de la máquina a personas sin haberlas instruido antes, proporcionándoles toda la información para un uso adecuado y seguro.
- Prohíba el acceso al área de trabajo a personal no autorizado, a niños y a animales domésticos con el fin de protegerlos ante posibles lesiones provocadas por alguna parte de la máquina.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL DESPLAZAMIENTO Y EL TRANSPORTE

- Eleve la máquina utilizando exclusivamente los puntos previstos para ello.
- El cáncamo o los cáncamos de elevación y el posicionamiento correcto de las horquillas de la carretilla elevadora están señalizados con los adhesivos correspondientes.
- Despeje la zona de desplazamiento de posibles obstáculos y de todo el personal que no sea necesario.
- Utilice siempre equipos de elevación que tengan las dimensiones adecuadas y estén controlados por los organismos competentes.
- Está prohibido fijar en el bastidor del grupo electrógeno objetos o accesorios que modifiquen el peso y el centro de gravedad de la máquina y sometan los puntos de elevación a esfuerzos no previstos.
- No someta la máquina y los equipos de elevación empleados a movimientos ondulatorios o bruscos que transmitan tensiones dinámicas a la estructura.

Con carros de remolque

- No remolque la máquina manualmente o a través de vehículos sin el carro de remolque previsto.

- Verifique el correcto ensamblaje de la máquina al dispositivo de remolque.
- Verifique siempre que el gancho del vehículo sea adecuado para remolcar la masa total del carro de remolque.
- No remolque el carro si los dispositivos de enganche están desgastados o dañados.
- Verifique la correcta presión de los neumáticos.
- No sustituya los neumáticos por otros que sean de distinto tipo que los originales.
- Verifique la eficiencia de los dispositivos de frenado y señalización óptica del carro de remolque rápido.
- Verifique que estén presentes y estirados los pernos de fijación de las ruedas del carro.
- No aparque la máquina con el carro de remolque en superficies fuertemente inclinadas.
- Para las paradas no seguidas de una sesión de trabajo, active siempre el freno de mano y/o los cepos de seguridad.
- No remolque el carro por carreteras muy accidentadas.
- No supere la velocidad máxima permitida en carreteras públicas de 80 km/h con el carro de remolque rápido, respete siempre la legislación vigente en el lugar de uso.
- No utilice el carro de remolque lento en carreteras públicas, este se puede utilizar solo en zonas privadas y limitadas. La velocidad máxima permitida es de 40 km/h sobre superficies lisas (asfalto o cemento); adapte en todo caso la velocidad al tipo de terreno.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA INSTALACIÓN Y EL USO

- No instale máquinas y equipos cerca de fuentes de calor, en zonas de riesgo, con peligro de explosión o de incendio.
- Sitúe siempre la máquina sobre una superficie plana y sólida que no esté sometida a hundimientos con el fin de evitar vuelcos, deslizamientos o caídas durante el funcionamiento. Evite utilizar la máquina en terrenos con una inclinación superior a 10°.
- Asegúrese de que la zona que rodea inmediatamente la máquina esté limpia y libre de residuos.
- Conecte la máquina a una instalación de tierra según la normativa vigente en el lugar de instalación.
- Utilice el terminal de tierra situado en la parte frontal de la máquina.
- No utilice la máquina con las manos y/o las ropas mojadas o húmedas.
- Utilice clavijas eléctricas adecuadas a las tomas de salida de la máquina y verifique que los cables eléctricos estén siempre en buenas condiciones.
- La máquina debe estar siempre posicionada de manera que los gases de escape se expulsen al aire sin resultar inhalados por personas o seres vivos.
- En caso de uso de la máquina en ambientes cerrados, es necesario que la instalación sea diseñada por técnicos especializados y se realice de forma perfecta.
- Durante el funcionamiento normal, mantenga las puertas cerradas. El acceso a las partes interiores se debe efectuar exclusivamente por motivos de mantenimiento.
- No coloque objetos u obstáculos cerca de las ventanas de aspiración y expulsión de aire; un posible sobrecalentamiento del generador podría provocar un incendio.
- Mantenga libre la zona próxima al silenciador de descarga de objetos como trapos, papel o cartones. Una temperatura elevada del silenciador podría causar la combustión de los objetos y provocar un incendio.
- Pare inmediatamente la máquina en caso de funcionamiento anómalo.
No vuelva a poner en marcha la máquina sin antes haber localizado y resuelto el problema.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

- Cuenten con personal cualificado para efectuar el mantenimiento y el trabajo de localización de averías.
- Es obligatorio parar el motor antes de realizar cualquier mantenimiento en la máquina.
- Use siempre los dispositivos de protección y los instrumentos adecuados.
- No toque el motor, los tubos y el silenciador de descarga durante el funcionamiento o inmediatamente después de su parada. Deje enfriar el motor antes de efectuar cualquier operación.
- Con la máquina en funcionamiento preste atención a las partes giratorias, como ventiladores, correas o poleas.
- No retire las protecciones y los dispositivos de seguridad si no es estrictamente necesario; vuelva a colocarlos una vez terminadas las operaciones de mantenimiento o reparación.
- No efectúe el reabastecimiento de carburante con el motor en marcha o caliente. No fume ni use llamas libres durante el reabastecimiento.
- Efectúe el reabastecimiento de carburante solo al aire libre o en ambientes bien ventilados.
- Evite derramar carburante, en especial sobre el motor. Limpie y seque los posibles vertidos antes de volver a poner en marcha la máquina.
- Afloje lentamente el tapón del depósito de carburante y vuelva a colocarlo siempre tras el reabastecimiento.
- No llene por completo el depósito para permitir la expansión del carburante en su interior.
- No quite el tapón del radiador con el motor en marcha o todavía caliente, el líquido de refrigeración podría salir y causar quemaduras graves.
- No maneje nunca la batería sin el uso de guantes de protección, el líquido de la batería contiene ácido sulfúrico muy corrosivo y peligroso.
- No fume, evite llamas libres y chispas cerca de la batería, los vapores exhalados podrían causar la explosión de la batería.

PRESCRIPCIONES ADICIONALES PARA TORRES FARO



ATENCIÓN

La torres de Iluminación ha sido proyectada para ser utilizada con un grupo electrógeno o con una masa fijada en la base. El peso y la colocación del grupo electrógeno en la base son fundamentales para la seguridad de la torre faro. La falta de respeto de esta disposición causa un grave peligro de volcamiento o inestabilidad durante el funcionamiento y durante la manipulación con carretillas de tracción. En caso de necesidad contacte el servicio de asistencia técnica.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL DESPLAZAMIENTO Y EL TRANSPORTE

- Baje completamente el poste telescópico antes de cualquier desplazamiento y bloquee con los dispositivos adecuados de fijación la partes que se podrían mover, como puertas de acceso, poste, estabilizadores o proyectores.
- Inspeccione la fijación de las ruedas de la carretilla.

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE LA INSTALACIÓN Y EL USO

- Asegúrese de que la zona situada sobre las torres de Iluminación esté libre de cables aéreos o de otros obstáculos.
- Antes de subir el poste telescópico extraiga los estabilizadores que se encuentran en el lado del poste y, actuando sobre los mismos, nivele la torres de Iluminación sirviéndose del nivel de burbuja, con objeto de situar el equipo en posición horizontal. Asegúrese de que la torres de Iluminación se apoye de manera segura sobre los estabilizadores. Si la torres de Iluminación está instalada sobre un remolque portavagón, eche el freno de mano.
- No utilice la torres de Iluminación si la velocidad del viento supera la velocidad de seguridad indicada y en caso de que en la zona se prevea la llegada de tormentas o temporales.
- Baje el poste telescópico cuando no se utilice la torre.
- Controle siempre las condiciones del cable de alimentación antes de conectar la torre faro al grupo electrógeno.
- No toque y no coloque objetos sobre las lámparas durante el funcionamiento o inmediatamente después de su uso. Las lámparas alcanzan temperaturas muy elevadas.
- No encienda las lámparas sin el cristal de protección o si este está roto o dañado.
- Asegúrese que los cables y el pescante estén en perfectas condiciones.
- Coloque la torre faro en modo de evitar que el pescante pueda sufrir choques o golpes que podrían causar daños al freno automático a presión.

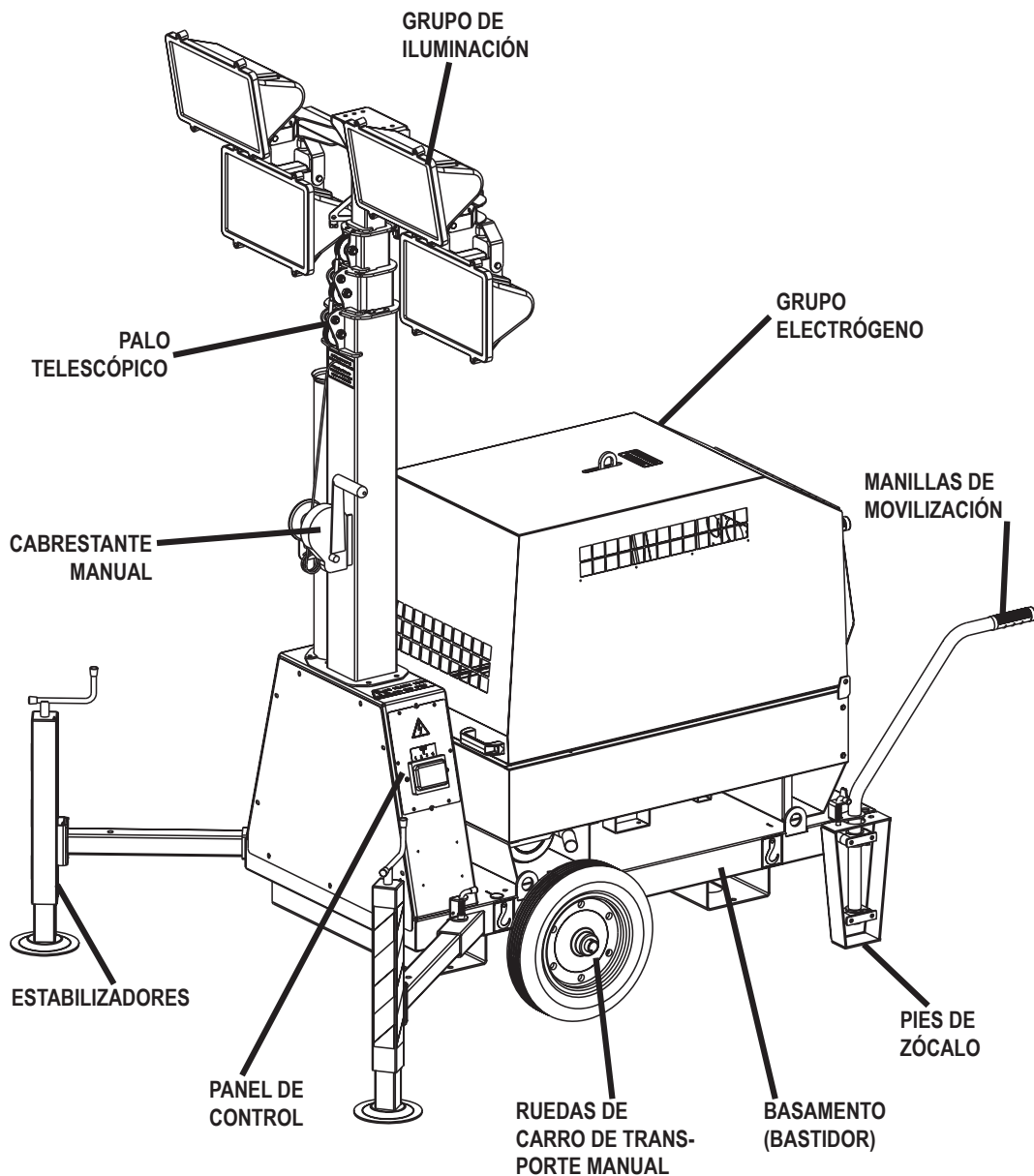
PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

- Apague el grupo electrógeno o desconecte el cable de alimentación antes de efectuar toda operación de mantenimiento en la torre faro.
- Corte siempre la alimentación a las lámparas y espere a que se enfríen antes de realizar cualquier operación de mantenimiento o sustitución en las mismas.
- Antes de efectuar toda operación de mantenimiento o reparación en el grupo electrógeno consulte el manual del grupo y los otros manuales suministrados en dotación.

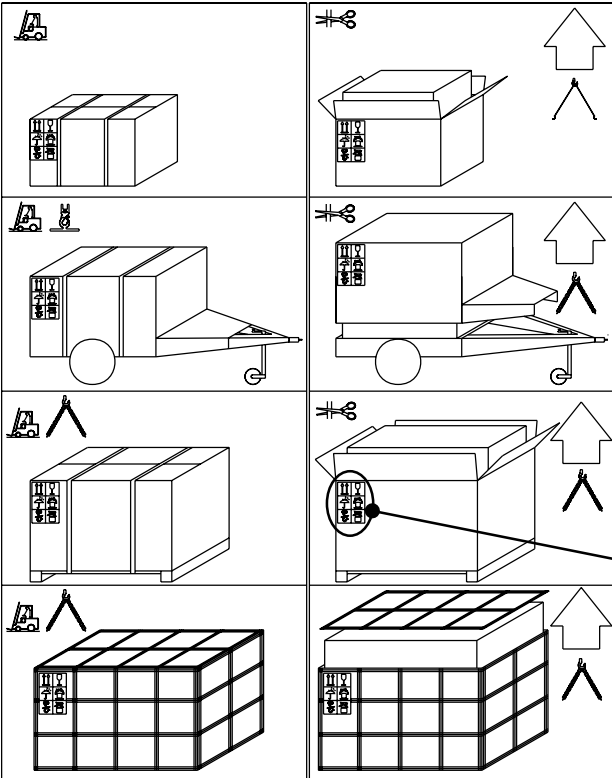
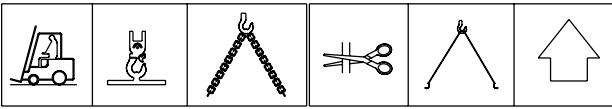
Las torres faro TF NM son unidades de iluminación proyectadas para garantizar la máxima fiabilidad de funcionamiento incluso en los ambientes más gravosos (obras, puertos, aeropuertos, etc...).

La torre faro está compuesta fundamentalmente por:

- un bastidor de apoyo o basamento sobre el que se encuentra fijado el grupo electrógeno
- 2 estabilizadores extensibles y regulables en altura para garantizar la estabilidad de la torre sobre cualquier superficie de trabajo
- un carro de arrastre lento con un solo eje de ruedas y manetas que permiten el movimiento de la torre de luz
- un palo telescópico de elevación vertical con altura máxima de trabajo de 5.5 metros
- un cabrestante manual con freno de presión automático para el ascenso y descenso del poste telescópico
- un grupo de iluminación que puede estar compuesto por cuatro proyectores con lámparas diferentes por tipología y potencia: yoduros metálicos, led
- un panel de control en el que se colocan los interruptores de encendido y apagado de cada lámpara.



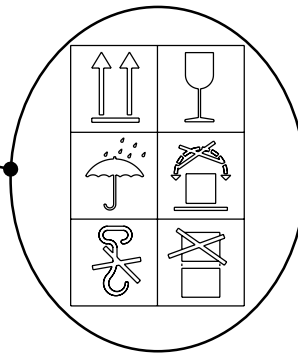
 **NOTA**



☞ Cuando se reciba la mercancía es preciso comprobar que el producto no haya recibido ningún daño durante el transporte: que no haya sido adulterado ni se hayan sacado piezas del interior del embalaje o de la máquina. En caso de apreciar daños, adulteraciones o sustracción de elementos (bolsas, libros, etc.) recomendamos que se comunique inmediatamente a nuestro Servicio de Asistencia Técnica.

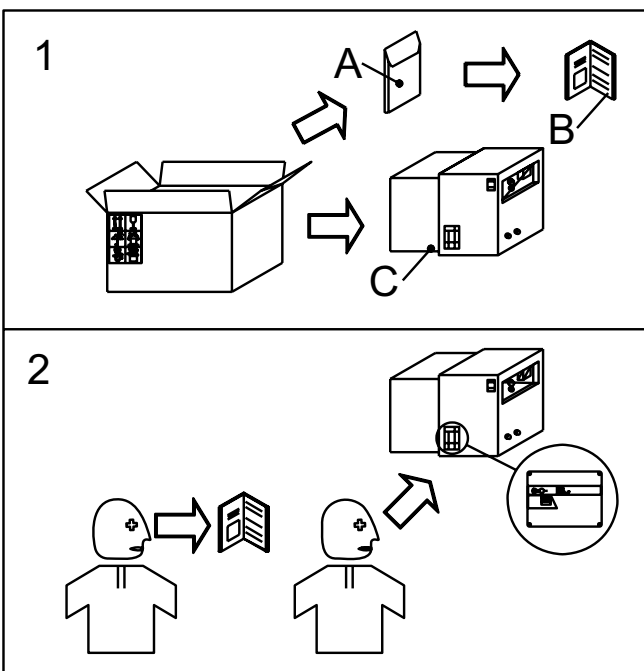


Para la eliminación de los materiales utilizados para el embalaje, el usuario deberá atenerse a las normas vigentes en su país.



ESPAÑOL


ESPAÑOL




- 1) Sacar la máquina (C) del embalaje de expedición. Sacar el manual de uso y mantenimiento (B) del sobre (A).
- 2) Leer: el manual de uso y mantenimiento (B), las placas de la máquina y la placa de datos.



PRECAUCIONES GENERALES PARA EL TRANSPORTE Y LA MOVILIZACIÓN DE LA MÁQUINA



PRECAUCIÓN



Durante las fases de movilización de la torre faro es fundamental prestar la máxima atención. Todas las operaciones de movilización deben ser realizadas por personal cualificado. Debido a sus características de peso y de dimensiones un error durante la movilización de la máquina puede comportar graves daños a la misma y a personas que se encuentran a su alrededor.

Para limitar al máximo los peligros que derivan de la movilización de la torre faro es importante seguir detalladamente las prescripciones que se citan a continuación:

- El transporte debe siempre realizarse con el motor apagado, con los cables eléctricos desconectados, la batería de arranque desconectada y el tanque de carburante vacío.
- Libere la zona de movilización de posibles obstáculos y de todo el personal que no sea necesario.
- Utilice siempre equipos de elevación con unas dimensiones adecuadas y controladas de organismos habilitados. **Está prohibido fijar en el bastidor** de la torre faro objetos o accesorios que modifiquen el peso y el baricentro de la máquina y sometan a los puntos de elevación a oscilaciones.
- No someta a la torre faro y a los equipos de elevación utilizados a movimientos bruscos u ondulatorios que transmitan oscilaciones dinámicas a la estructura.
- No eleve el grupo electrógeno a una altura superior a aquellas que sean necesarias.

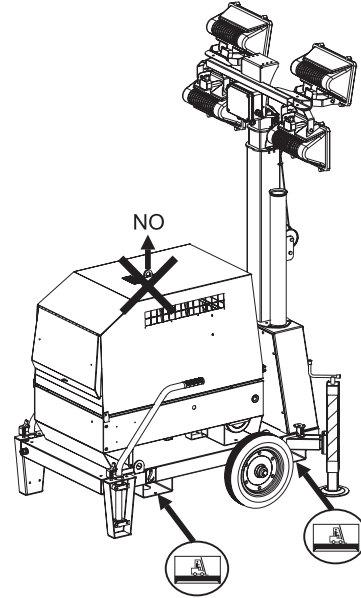
TRANSPORTE DE LA MÁQUINA A TRAVÉS DE AUTOVEHÍCULOS

Es fundamental realizar una fijación correcta, a través de correas indicadas para ello, del grupo durante el transporte sobre autovehículos, evitando que golpes o saltos inesperados puedan provocar daños al bastidor y al motor, o lo que es peor aún la pérdida o el vuelque de la carga. Es obligación del transportista respetar siempre el código vial que se encuentra vigente en el lugar de transporte.

MOVILIZACIÓN A TRAVÉS DE UN CARRO ELEVADOR

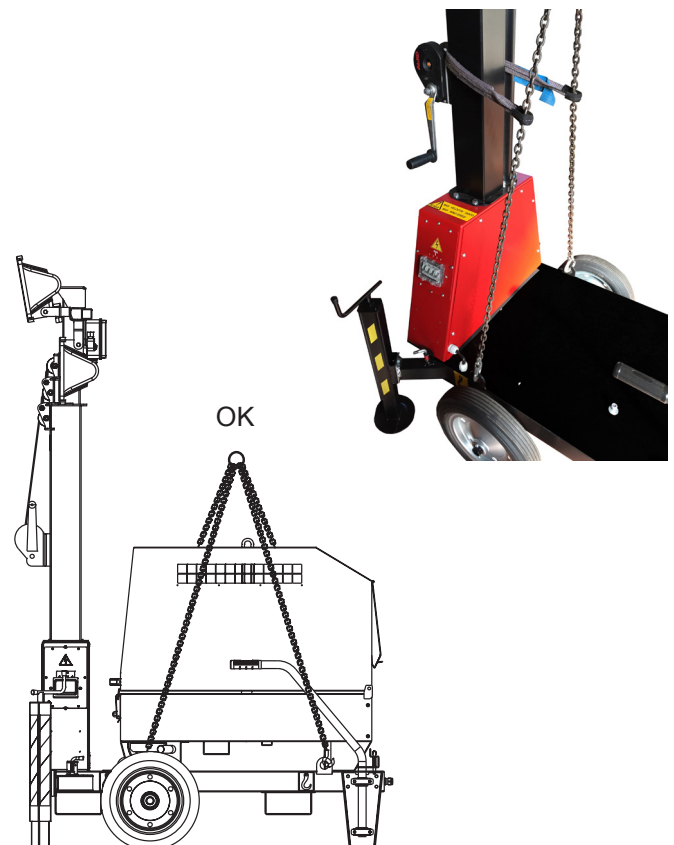
Cuando se realiza la elevación con la ayuda de un carro elevador es obligatorio:

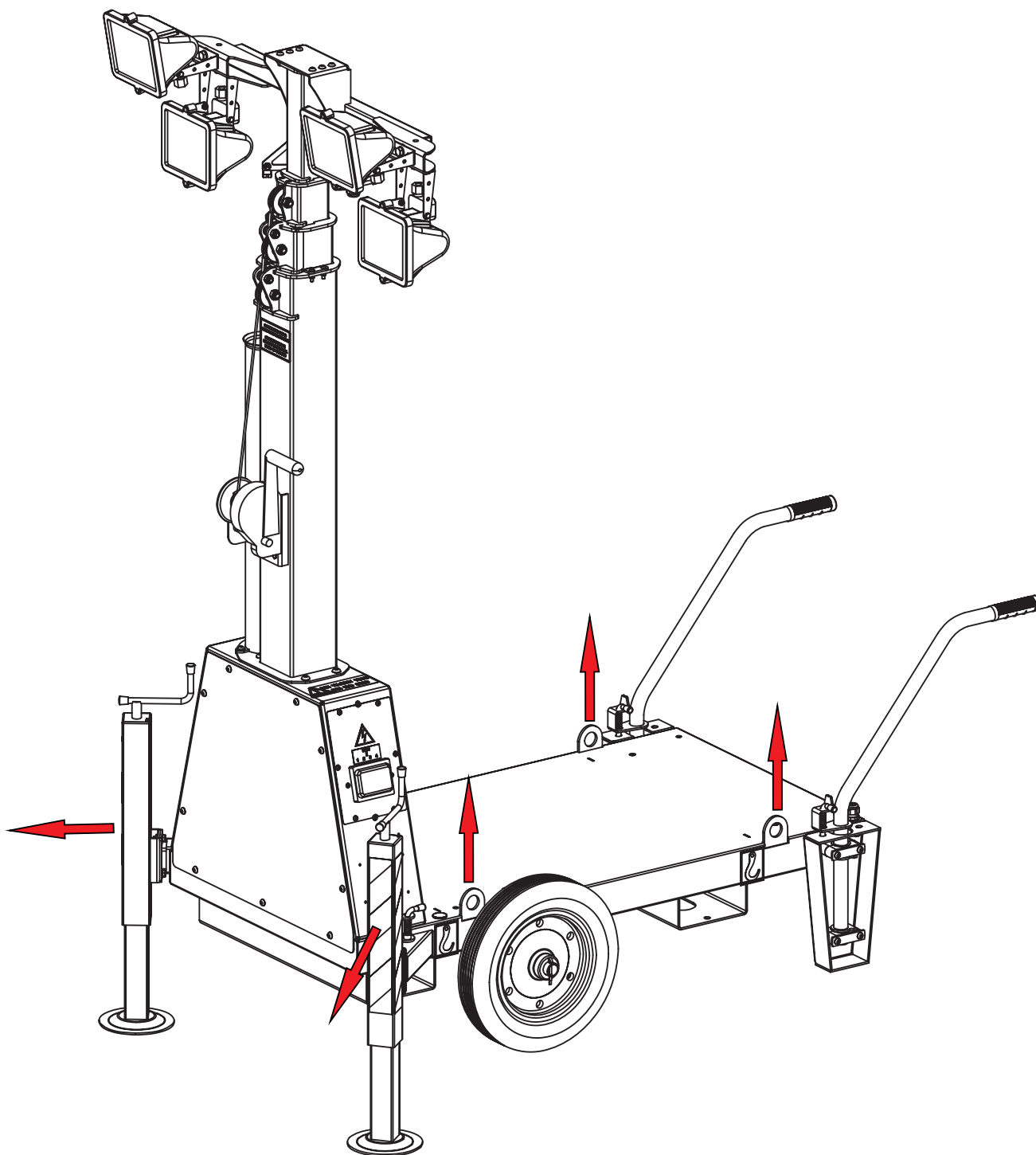
- ensartar las aspas en los correspondientes bolsillos situados en la parte lateral y frontal sobre el bastidor tal y como se muestra en las figuras.
- haga sobresalir las horquillas de parte a parte, manteniendo siempre la torre faro horizontal.



MOVILIZACIÓN A TRAVÉS DE CORREAS O CADENAS

Cuando se realiza la elevación con la ayuda de correas y/o cadenas es obligatorio utilizar equipos periódicamente controlados por organismos habilitados. Enganche exclusivamente las correas en los puntos previstos para tal uso y que estén indicados con los correspondientes adhesivos.






TOMA DE TIERRA SIN INTERRUPTOR DIFERENCIAL

La protección contra descargas eléctricas por contactos indirectos está asegurada por la protección por “separación eléctrica” con conexión equipotencial entre todas las masas del grupo electrógeno.

El generador **NO** cuenta con interruptor diferencial porque sus devanados no están conectados a masa. En consecuencia, la máquina **NO** debe ser conectada intencionalmente a una instalación de puesta a tierra.

La limitación de la extensión del circuito eléctrico es fundamental para la seguridad. Por ello, se recomienda no alimentar instalaciones con longitud superior a 200 metros.

Es importante que los cables de alimentación de los equipos cuenten con conductor de protección, cable amarillo-verde, para asegurar la conexión equipotencial entre la masa de los equipos y la masa de la máquina. Esta disposición no es válida para los equipos de doble aislamiento o con aislamiento reforzado, los cuales pueden reconocerse por el símbolo . Los cables deben ser adecuados para el ambiente donde se trabaja. Se recuerda que con temperatura inferior a los 5°C, los cables de PVC se endurecen y el aislamiento de PVC tiende a cortarse al primer pliegue.

La protección por separación eléctrica ya **NO** es adecuada si la máquina se usa para alimentar instalaciones complejas o situadas en ambientes particulares con mayor riesgo de descarga eléctrica.

En estos casos, es necesario adoptar las medidas de seguridad eléctrica previstas por la normativa vigente.

POR EJEMPLO, es posible instalar un interruptor diferencial de alta sensibilidad, 30mA, y conectar a masa el Neutro del generador. Esta operación debe ser realizada por un electricista cualificado o en un centro de asistencia autorizado.

Ahora, la puesta a tierra del grupo electrógeno es obligatoria para asegurar la protección contra los contactos indirectos por parte del interruptor diferencial.

Conectar el generador a una instalación de puesta a tierra con un cable de eficiencia segura, empleando el terminal de puesta a tierra (12) presente en la máquina.

TOMA DE TIERRA CON INTERRUPTOR DIFERENCIAL

La conexión a un dispositivo de tierra **es obligatorio** para todos los modelos equipados con un interruptor diferencial (dispositivo de seguridad).

En estos grupos el centro estrella del generador está generalmente conectado a la masa de la máquina; adoptando el sistema de distribución TN o TT el interruptor diferencial garantiza la protección contra los contactos indirectos.

En el caso de alimentación de instalaciones complejas que necesitan o adoptan más dispositivos de protección eléctrica, debe controlarse la coordinación entre las protecciones.

Utilizar para la conexión a tierra el terminal (12); atenerse a las normas locales y/o vigentes en materia de instalación y seguridad eléctrica.

TOMA DE TIERRA CON CONTROLADOR DE AISLAMIENTO

Las máquinas equipadas con Controlador de Aislamiento permiten no conectar intencionadamente el terminal de tierra PE (12) a una instalación de tierra.

Situado en la parte frontal de la máquina, el Controlador de Aislamiento tiene la función de supervisar continuamente el aislamiento a masa de las partes activas.

En caso de que la resistencia de aislamiento descienda bajo el valor de avería ajustado, el Controlador de Aislamiento interrumpirá la alimentación de los equipos conectados.

Es importante que los cables de alimentación de los equipos cuenten con conductor de protección, cable amarillo-verde, con el fin de asegurar la conexión equipotencial entre todas las masas de los equipos y la masa de la máquina; esta última disposición no es válida para los equipos con doble aislamiento o con aislamiento reforzado.

NOTA: en cualquier caso es posible conectar el terminal PE (12) a una instalación de tierra. En este caso se realiza una instalación de tipo IT, esto es, con las partes activas aisladas de tierra y las masas conectadas a tierra.

El Controlador de Aislamiento en este caso controlará la resistencia de aislamiento de las partes activas tanto a masa como a tierra.

Por ejemplo, aislamiento a tierra de los cables de alimentación.



ATENCIÓN

Antes de poner en funcionamiento la torre faro asegurarse que cumpla con todas las prescripciones de seguridad sobre la instalación y el uso.

En particular asegurarse que:

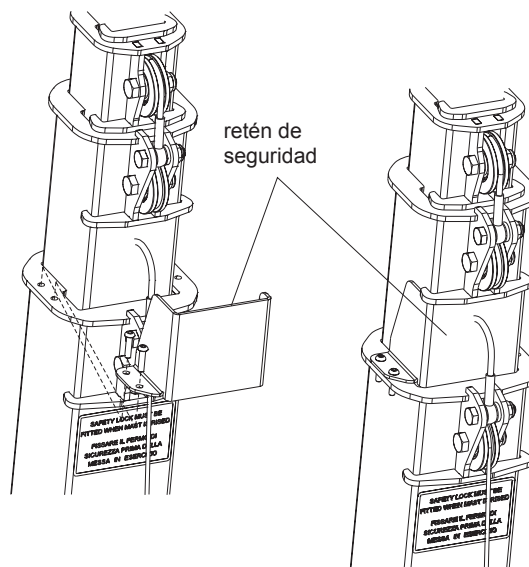
- la superficie sobre la que es posicionada la torre faro sea plana y sin obstáculos
- la velocidad del viento no supere la velocidad de seguridad indicada
- no se encuentren presentes obstáculos o líneas eléctricas aéreas por encima de la torre faro
- el estado de mantenimiento de la torre faro en general sea adecuado
- las correas de elevación del palo se encuentren en perfectas condiciones.

RETÉN DE SEGURIDAD



ATENCIÓN

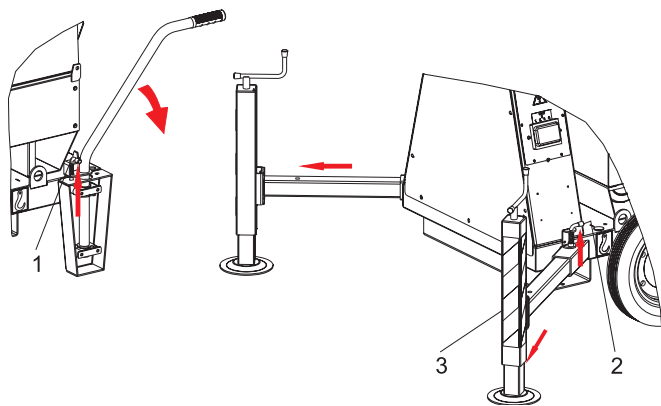
Compruebe la presencia del retén de seguridad sobre el palo telescópico. El retén podría haber sido extraído para facilitar las operaciones de transporte. Antes de poner en funcionamiento la torre faro fije el retén en su posición como se indica en figura.



El retén detiene la bajada del palo a una altura de seguridad que evita el riesgo de choques con los proyectores durante la fase de bajada normal o en caso de ruptura imprevista de las cuerdas del palo telescópico o del sistema hidráulico de elevación.

POSICIONAMIENTO DE LA TORRE FARO

- Levante los pernos de bloqueo de las manillas de movilización y girarlas en posición externa, para bloquearlas vuelva a bajar los pernos.
- Mover la torre de iluminación en la posición deseada
- Eleve los pernos de bloqueo de los brazos de extensión de los estabilizadores y extraerlos hasta que los pernos no bloqueen nuevamente los brazos en posición extendida.
- Baje los estabilizadores y lleve a nivel la torre faro actuando sobre las correspondientes manivelas



1. Perno de bloqueo de la manilla
2. Perno de bloqueo del estabilizador
3. Estabilizador

ORIENTACIÓN DE LOS PROYECTORES Y DEL PALO

NOTA

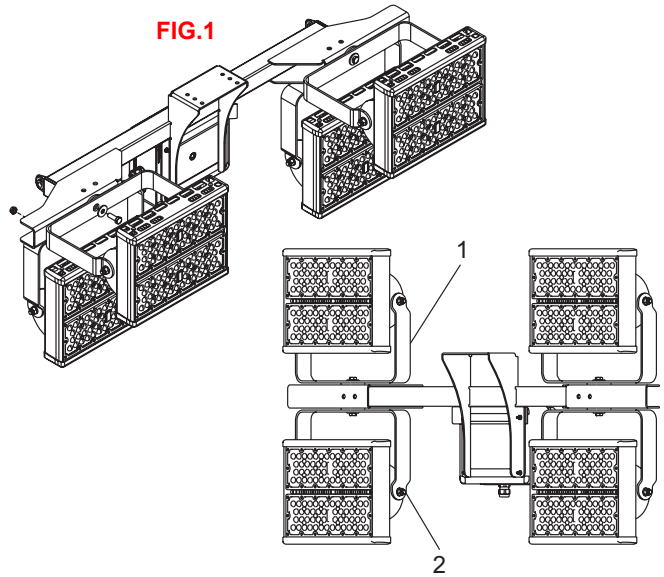
Para requisitos de transporte, los proyectores superiores podrían fijarse como en la FIG. 1.
La rotación de los proyectores sólo es posible fijándolos como en la FIG. 2.

El haz de luz de los proyectores puede ser orientado, dependiendo de las necesidades, actuando en los siguientes dos modos:

- regulando la inclinación de cada proyector
- girando el palo en la dirección que se desea
-

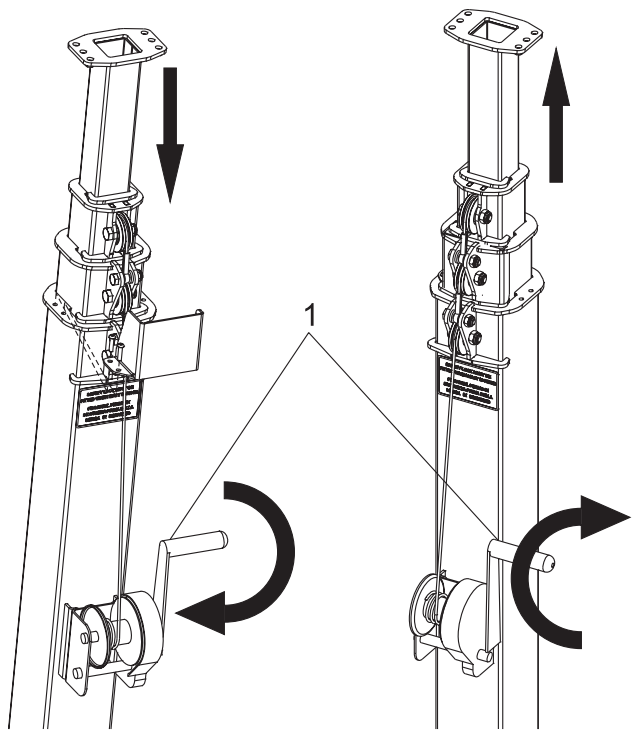
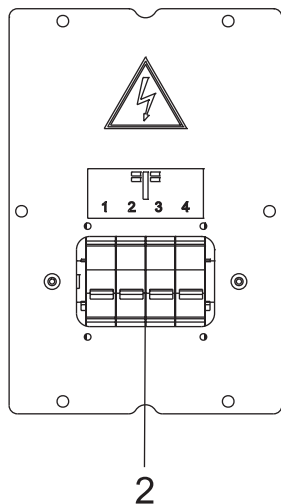
Para regular la inclinación de los proyectores afloje la palanca o los tornillos de ajuste (2), gire el proyector y bloquearlo nuevamente en la posición que se desea.

Regule la brida (1) para girar el proyector en la posición que se desea.



SUBIDA Y BAJADA DEL PALO

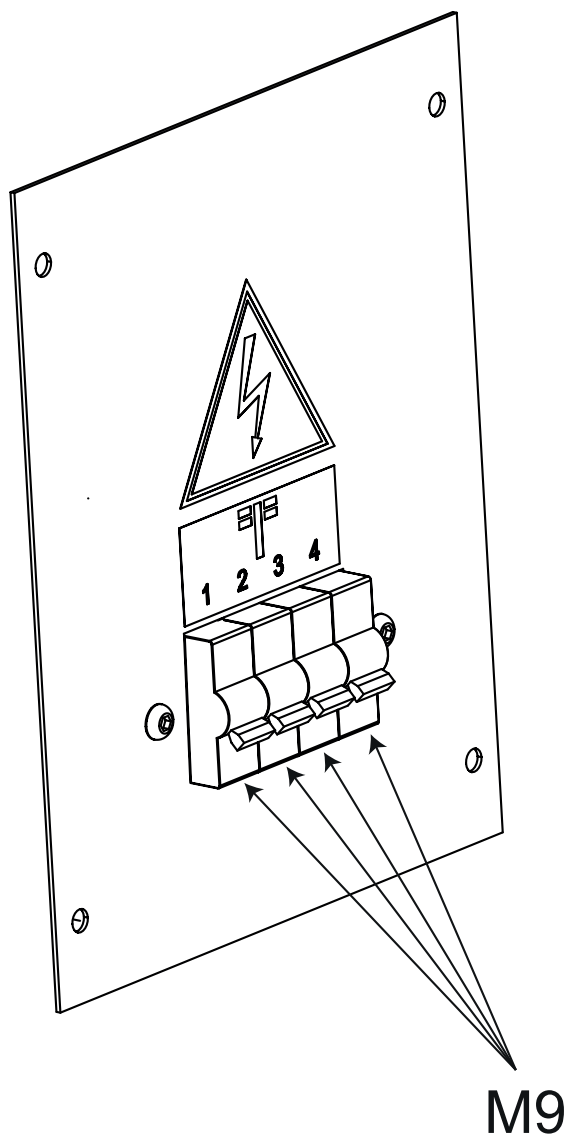
- Gire la manivela del cabrestante (1) para levantar la torre faro. El freno automático del cabrestante permite soltar la manivela y detener la torre faro a la altura que se desea.
- Ponga en marcha el generador como se indica en su manual.
- Antes de alimentar la torre faro asegurarse que los interruptores de las lámparas (2) sobre el panel de mando se encuentren todas en posición OFF (apagada).
- Conecte el enchufe del cable de alimentación de la torre faro a la toma del generador y encienda las lámparas a través de los interruptores situados sobre el panel de mando.
- Al final de su uso apague las lámparas antes de iniciar la bajada del palo.
- Gire la manivela del cabrestante en sentido opuesto para bajar el palo.



ATENCIÓN

Después de haber apagado la máquina, las lámparas de yoduros metálicos requieren un tiempo de enfriamiento de 10 minutos antes de poder encenderse nuevamente.





M9

Pos.	Descrizione	Description	Descripción	Descrição
M9	Interruttore ON/OFF lampada	ON/OFF switch lamp	Interruptor ON/OFF lámpara	Lâmpada de interruptor ON/OFF






ATENCIÓN

- Servirse de personal cualificado para efectuar el mantenimiento y el trabajo de detección de las averías.
- Es obligatorio parar el motor antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento a la máquina. Cuando la máquina esté en marcha preste atención a las piezas giratorias - y a las piezas calientes (colectores y silenciadores de descarga, turbinas, y/u otros) - Partes en tensión.
- Saque las carenas sólo si es necesario para efectuar el mantenimiento y vuelva a ponerlas cuando haya terminado el mantenimiento.
- Usar instrumentos e indumentarias adaptadas y avaladas al uso de DPI (Dispositivo de protección individual) en dotación, según la tipología de la intervención (guantes de protección, guantes aislantes, gafas, etc...).
- No modifique las piezas sin autorización. - Ver notas en la pág. M1.1 -

Problemas	Causas posibles	Cómo intervenir
MOTOR GASOLINA		
El motor no se pone en marcha o se pone en marcha y se apaga inmediatamente	<ol style="list-style-type: none"> 1) Llave/interruptor motor en las posiciones incorrectas 2) Falta o es insuficiente el aceite en el motor 3) Dispositivo de parada del motor (oil-alert) defectuoso 4) Falta de carburante en el depósito o llave del carburante cerrada 5) Filtro de combustible restringido 6) Combustible inadecuado. La gasolina se oxida y deteriora con el tiempo, dificultando el arranque. 7) Bujía sucia o defectuosa 8) Batería no activada, descargada o defectuosa 9) Terminales de los cables de la batería aflojados corroídos 10) Motor frío 11) Otras causas 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Verificar el procedimiento de arranque 2) Reponer o rellenar 3) Sustituir 4) Reponer el depósito. Abrir la llave del carburante 5) Limpie o reemplace 6) Drene el depósito de combustible y el carburador. Reposte con gasolina nueva 7) Limpiar o controlar y en caso necesario, sustituir 8) Activar la batería, recargar o sustituir 9) Apretar y limpiar. Sustituir si están corroídos 10) Mantener el mando CHOKE, por un largo tiempo después de arrancar 11) Consultar el Manual de Uso del motor
El motor no acelera Velocidad inconstante Escasa potencia dada por el motor	<ol style="list-style-type: none"> 1) Filtro aire o carburante restringido 2) Combustible inadecuado 3) Sobrecarga 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Controlar el filtro de aire 2) Drene el depósito de combustible y el carburador. Reposte con gasolina nueva. 3) Controlar la cargas conectadas y posiblemente disminuir
Otros problemas o inconvenientes sobre el motor	Consultar el Manual de Uso del motor	
MOTOR DIESEL		
El motor no se pone en marcha o se pone en marcha y se apaga inmediatamente	<ol style="list-style-type: none"> 1) Falta de carburante en el depósito o llave del carburante cerrada 2) Filtro de combustible restringido 3) Aire en el circuito del carburante 4) Batería no activada, descargada o defectuosa 5) Terminales de los cables de la batería aflojados corroídos 6) Dispositivo de parada del motor defectuoso (Electroválvula) 7) Otras causas 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Reponer el depósito. Abrir la llave del carburante 2) Sustituir 3) Controlar el circuito de alimentación 4) Activar la batería, recargar o sustituir 5) Apretar y limpiar. Sustituir si están corroídos 6) Sustituir 7) Consultar el Manual de Uso del motor
El motor no acelera Velocidad inconstante Escasa potencia dada por el motor	<ol style="list-style-type: none"> 1) Filtro aire o carburante restringido 2) Sobrecarga 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Limpie o reemplace el (los) elemento(s) del filtro. Ver Manual de Uso del motor. 2) Controlar las cargas encufadas y eventualmente disminuir
Otros problemas o inconvenientes sobre el motor	Consultar el Manual de Uso del motor	

Problemas	Causas posibles	Cómo intervenir
GENERACIÓN		
Ausencia de tensión en salida	1) Intervención protección por sobrecarga 2) Intervención protección diferencial 3) Protecciones defectuosas 4) Alternador no excitado 6) AVR defectuoso 7) Fusible AVR defectuoso	1) Controlar la carga conectada y disminuir. 2) Controle el aislamiento de todo el sistema: cableado, conexiones, carga conectada y compruebe que no haya pérdidas de aislamiento que causen corrientes de avería a tierra. 3) Sustituir 4) Efectuar la prueba de excitación externa tal y como se indica en el manual específico del alternador. Solicitar la intervención del Servicio Asistencia. 6) Sustituir 7) Sustituir
Tensión de salida en vacío demasiado baja o demasiado alta	1) Velocidad incorrecta del régimen del motor 2) Alternador defectuoso 3) AVR no calibrados o defectuoso	1) Regular la velocidad a su valor nominal en vacío 2) Controlar los arrollamientos, diodos, etc. del alternador (Véase el manual específico del alternador) Reparar o sustituir. Solicitar la intervención del Servicio Asistencia 3) Calibre el potenciómetro del regulador AVR o sustitúyalo.
Tensión en vacío correcta demasiado baja en carga	1) Velocidad incorrecta del régimen del motor debido a sobrecarga 2) Carga con $\cos \varphi$ inferior al nominal 3) Alternador defectuoso 4) AVR defectuoso	1) Controlar la carga conectada y disminuir. 2) Reducir o volver a poner en fase la carga. 3) Controlar los arrollamientos, diodos, etc. del alternador (Véase el manual específico del alternador). Reparar o sustituir. Solicitar la intervención del Servicio Asistencia. 4) Sustituir
Tensión inestable	1) Contactos inseguros 2) Irregularidad de rotación del motor 3) Alternador defectuoso	1) Controlar las conexiones eléctricas y apretar 2) Solicitar la intervención del Servicio Asistencia 3) Controlar los arrollamientos, diodos, etc. del alternador (Véase el manual específico del alternador). Reparar o sustituir. Solicitar la intervención del Servicio Asistencia.
TORRE FARO + PALO TELESCÓPICO Y LÁMPARAS		
Palo telescópico bloqueado	1) Falta de lubricación del palo 2) Cabrestante defectuoso 3) Correa defectuosa o arruinada	1) Controlar y lubricar el palo, el cabrestante, las correas, etc... 2) Sustituir 3) Controlar y sustituir
Las lámparas no se encienden	1) Interruptores de las lámparas o interruptor general abierto 2) Lámparas quemadas 3) Alimentador (LED) Sistema de alimentación (YODUROS METÁLICOS) defectuoso 4) Tensión de alimentación incorrecta 5) Conexiones eléctricas defectuosas	1) Cerrar los interruptores 2) Sustituir 3) Sustituir 4) Controlar la tensión 5) Controlar las conexiones eléctricas (ver esquemas eléctricos)
Las lámparas se encienden pero hacen poca luz	1) Pantalla de protección del proyector defectuoso o sucio 2) Lámpara agotada	1) Sustituir o limpiar 2) Sustituir a causa del uso normal

 ATENCIÓN		
	<ul style="list-style-type: none"> • Servirse de personal cualificado para efectuar el mantenimiento y el trabajo de detección de las averías. • Es obligatorio parar el motor antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento a la máquina. Cuando la máquina esté en marcha preste atención a las piezas giratorias - y a las piezas calientes (colectores y silenciadores de descarga, turbinas, y/u otros) - Partes en tensión. • Saque las carenas sólo si es necesario para efectuar el mantenimiento y vuelva a ponerlas cuando haya terminado el mantenimiento. • Usar instrumentos e indumentarias adaptadas y avaladas al uso de DPI (Dispositivo de protección individual) en dotación, según la tipología de la intervención (guantes de protección, guantes aislantes, gafas, etc...). • No modifique las piezas sin autorización. - Ver notas en la pág. M1.1 - 	
LAS PIEZAS QUE DAN VUELTAS pueden herir		LAS PIEZAS CALIENTES pueden provocar quemaduras

ADVERTENCIAS

Por mantenimiento por parte del usuario se entienden todas las operaciones de verificación de las partes mecánicas eléctricas y de los líquidos sujetos al uso y descarte durante el normal uso de la máquina.

En lo que se refiere a los fluidos deben considerarse también operaciones de mantenimiento las sustituciones periódicas de los mismos y los rellenos que fueran necesarios.

Entre las operaciones de mantenimiento están incluidas también las operaciones de limpieza de la máquina cuando estas se efectúan periódicamente fuera del normal ciclo de trabajo.

Los reparaciones o sustitución de componentes eléctricos o mecánicos sujetos a averías ocasionales o de usura, no se considera como mantenimiento de la misma máquina, que sea hecho por parte de Centros de Asistencia Autorizado.

Por las máquinas dotadas de carro por su desplazamiento la sustitución de neumáticos se considera una reparación y no una operación de mantenimiento. (crick).

Para posibles trabajos de mantenimiento periódicos a realizar en intervalos, definidos en horas de funcionamiento, siga la indicación del cuentahoras, si está montado (M).

VENTILACIÓN

Asegurarse de que no haya obstrucciones (trapos, hojas u otro) en las aberturas de entrada y salida del aire de la máquina, del alternador ni del motor.

CUADRO ELÉCTRICOS

Controlar diariamente el estado de los cables y de las conexiones. Efectuar periódicamente la limpieza utilizando un aspirador, **NO SE DEBE USAR AIRE COMPRIMIDO.**

ADHESIVOS Y PLACAS

Compruebe una vez al año todos los autoadhesivos y placas indicadoras. Si la máquina careciera de ellos y/o éstos fueran ilegibles, **CÁMBIELOS.**

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO DIFÍCILES

En condiciones extremas de funcionamiento (frecuentes paradas y encendidos, ambiente polvoriento, clima frío, largos periodos de funcionamiento sin toma de carga, combustible con un contenido de azufre superior al 0,5%) efectuar el mantenimiento con una mayor frecuencia.



BATERIA SIN MANUTENCIÓN

LA BATERÍA NO DEBE SER ABIERTA

La batería debe cargarse automáticamente en el circuito carga batería en dotación con el motor.

Controlar el estado de la batería por el color de la mirilla situada en la parte superior.


- Color Verde: Batería OK
- Color Negro: Batería a recargar
- Color Blanco: Batería a sustituir

 IMPORTANTE	
	<p>Cuando efectúe los trabajos necesarios para el mantenimiento evite que: sustancias contaminantes, líquidos, aceites deteriorados, etc., causen daños personales o materiales o efectos negativos al medio ambiente, a la salud o a la seguridad de acuerdo con lo establecido por las leyes y/o las disposiciones locales vigentes.</p>

MOTOR Y ALTERNADOR

CONSULTAR LOS MANUALES ESPECÍFICOS ENTREGADOS EN LA DOTACIÓN INICIAL DE LA MÁQUINA.

Cada fabricante de motores y alternadores prevé intervalos de mantenimiento y control específicos: es obligatorio consultar los manuales de USO y MANUTENCIÓN del motor y del alternador.

 NOTA	
<p>LAS PROTECCIONES DEL MOTOR NO INTERVIENEN EN PRESENCIA DE ACEITE DETERIORADO POR NO HABER SIDO CAMBIADO REGULARMENTE SEGÚN LAS INDICACIONES DEL MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR.</p>	

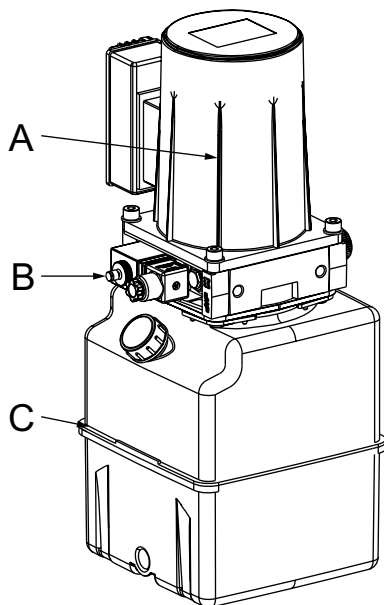




ATENCIÓN

Cualquier operación de mantenimiento o de búsqueda de problemas debe ser realizada respetando las prescripciones contenidas en el apartado: PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

CENTRALITA HIDRÁULICA



- A. Motor eléctrico
- B. Válvula de derivación de bajada manual del palo
- C. Tanque aceite hidráulico

- Controle periódicamente el nivel y el estado del líquido hidráulico. Realice el control con el palo bajado y en frío.
- Se recomienda realizar el primer cambio después de las primeras 10 horas de funcionamiento. Realice los sucesivos cambios cuando alcance las 3.000 horas de trabajo o una vez al año.
- La centralita es entregada con aceite hidráulico tipo: **AGIP OSO 46**
- En caso de repostaje, es importante no mezclar líquidos hidráulicos de diferentes fabricantes o de diferente tipo, ya que pueden ser la causa de formación de lodos y de sedimentos que podrían comprometer el buen funcionamiento de la centralita.
- Cada vez que cambie el líquido hidráulico sustituya (o bien lave y limpie) el filtro de aspiración y ejecute la limpieza interna del tanque.
- Para sustituir el aceite utilice aceites con un alto índice de viscosidad y con un campo de temperatura adecuado con las condiciones de uso.

TORRE FARO MANUAL

CABRESTANTE MANUAL

El cabrestante manual requiere un mantenimiento regular, especialmente para las partes que requieren lubricación. Remítase al manual de uso y mantenimiento del cabrestante entregado junto con la torre faro.

CORREAS DE ACERO

Verifique periódicamente el perfecto estado de las correas de acero del palo telescópico. En caso de evidente desgaste, abrasión, ruptura de los cables o conexión aflojada no utilice la torre faro y programe inmediatamente la sustitución de los cables.

ATENCIÓN: en caso de sustitución utilice correas del mismo tiempo de aquellas de origen. Para ello se recomienda utilizar repuestos originales.

POLEAS

Verifique periódicamente la rotación correcta de las poleas y el desplazamiento correcto de las correas. Engrase periódicamente utilizando grasa lubricante multifunción de litio.

PALO TELESCÓPICO

Verifique que el movimiento del palo durante la subida y la bajada se produzca de modo regular. Engrase periódicamente el palo con lubricante hidrorrepelente anticorrosivo en spray.

LÁMPARAS

En caso de necesidad de sustitución no toque directamente la lámpara con los dedos, sino que se debe utilizar un paño o guantes de algodón. Preste atención a la alta temperatura que las lámparas alcanzan durante el funcionamiento: espere que se enfríen antes de sustituirlas.

NEUMÁTICOS

En las versiones con carro verifique periódicamente la presión correcta de los neumáticos (2.2 bares).



ADVERTENCIA



A la hora de realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento evite que: sustancias contaminantes, líquidos, aceites agotados, etc... provoquen daños a personas o a cosas, causando efectos negativos al medio ambiente, a la salud o a la seguridad respetando las leyes y/o disposiciones locales vigentes.



DIMENSIONES Y PESO

	TF NM5.5 L 4X150		TF NM5.5 L 4X240		TF NM5.5 J-4X400	
	torre cerrada	torre abierta	torre cerrada	torre abierta	torre cerrada	torre abierta
Ancho (mm)	1090	1570	1090	1570	1090	1570
Longitud (mm)	1430	1730	1430	1730	1430	1730
Altura (mm)	2180	5500	2180	5500	2180	5500
Peso (Kg)	226		234		226	

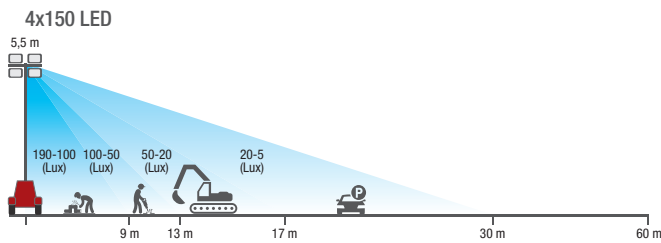
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	TF NM5.5 L 4X150	TF NM5.5 L 4X240	TF NM5.5 J-4X400
Zona iluminada	2000 mq	2500 mq	1800 mq
Lux medios	30	42	19
Lumen totales	89900	153480	140000

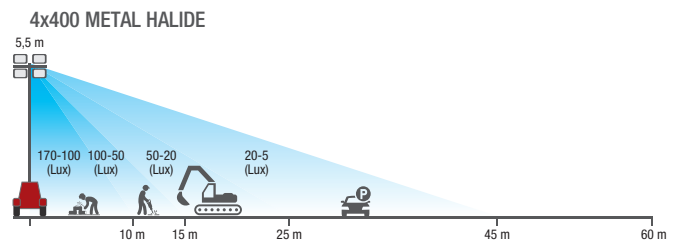
Estabilidad al viento 80Km / h garantizada solo con carro cargado por un generador de ≥ 80 kg.

ESPAÑOL

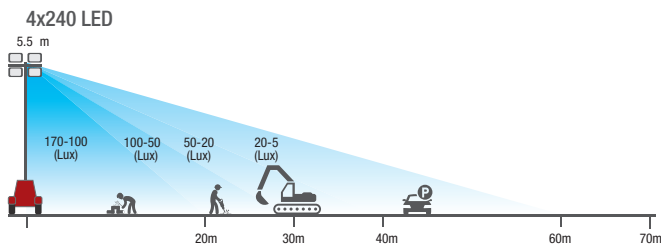
CURVAS ISOLUX - L-4x150



CURVAS ISOLUX - J-4x400

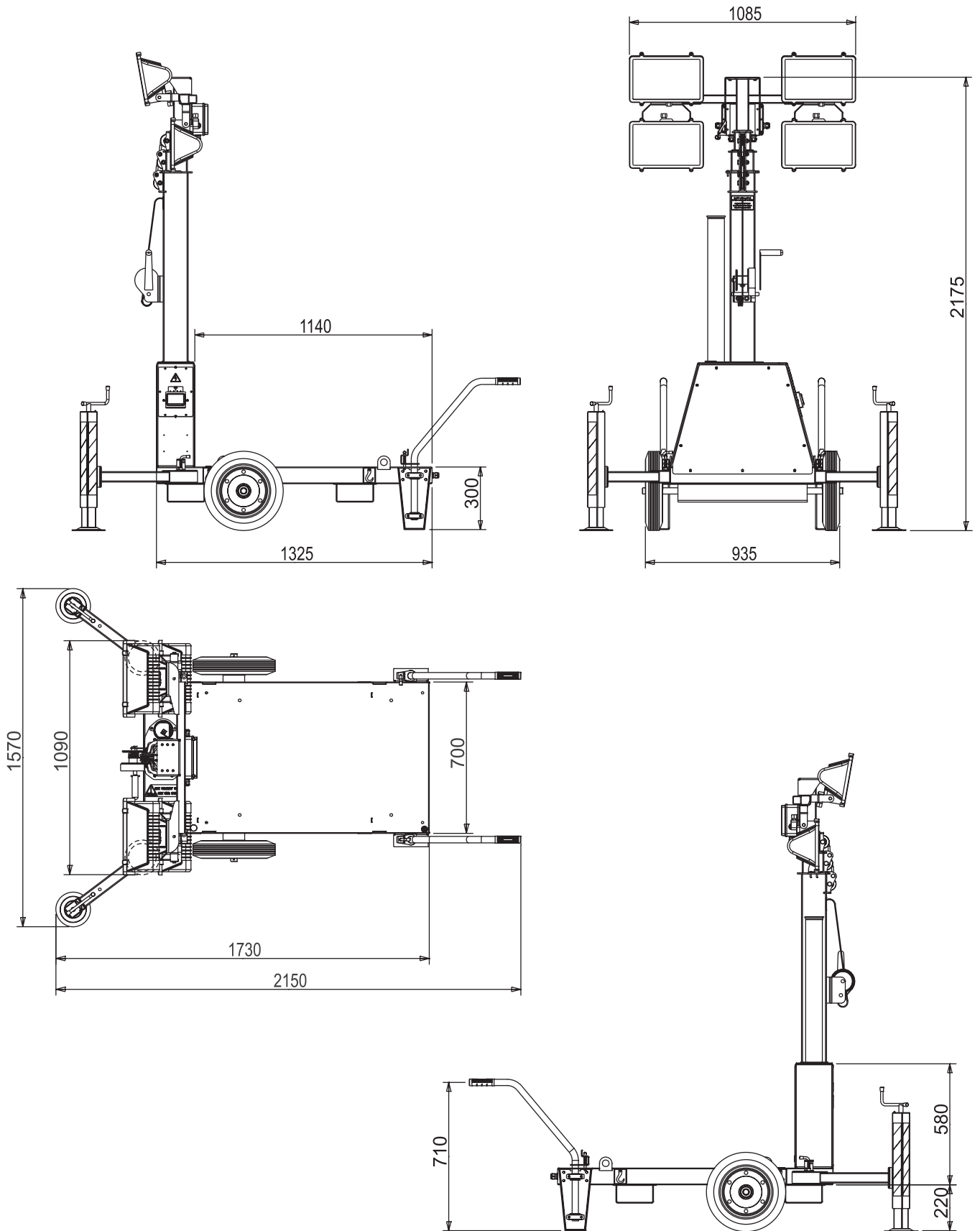


CURVAS ISOLUX - L-4x240

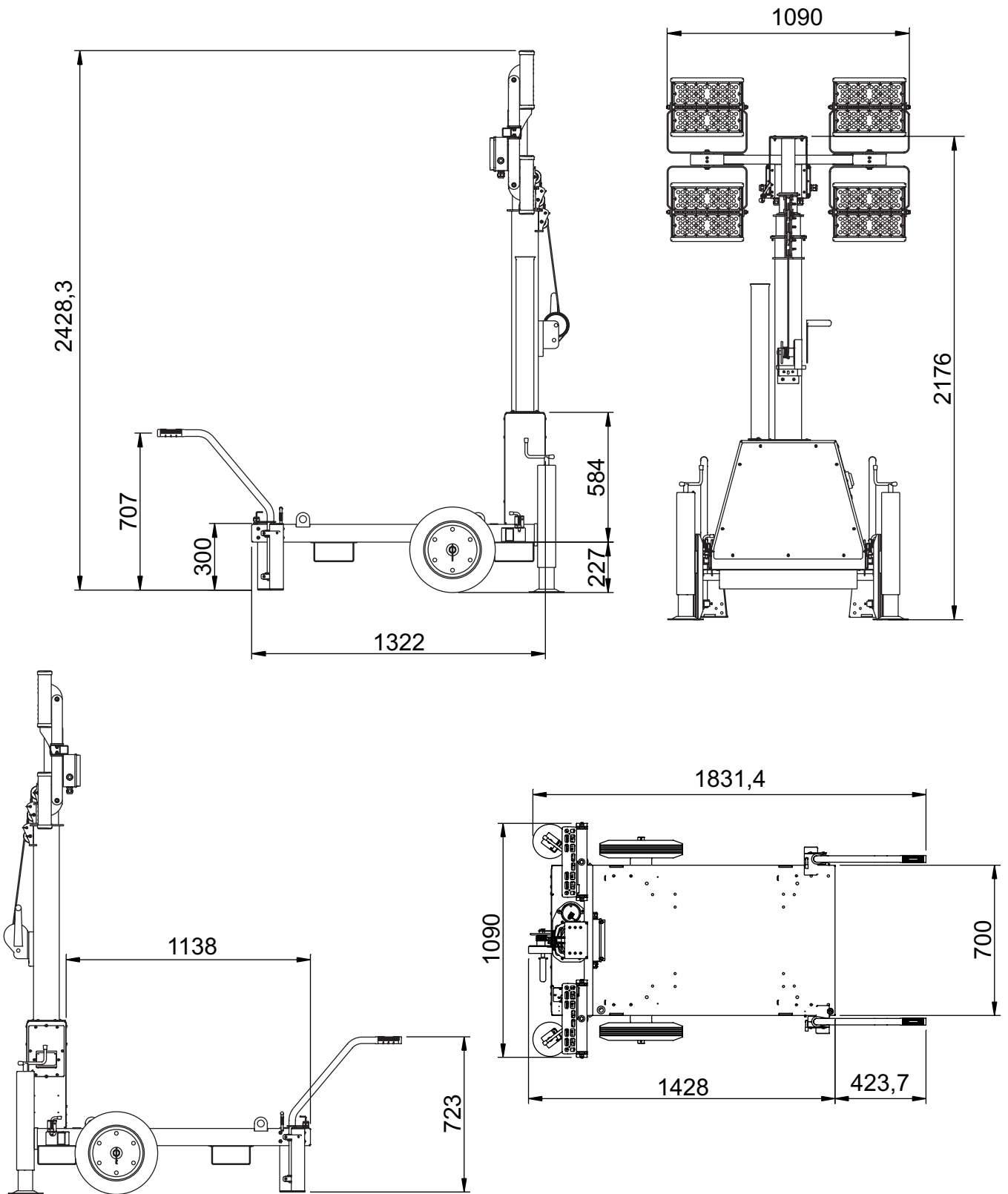


ESPAÑOL

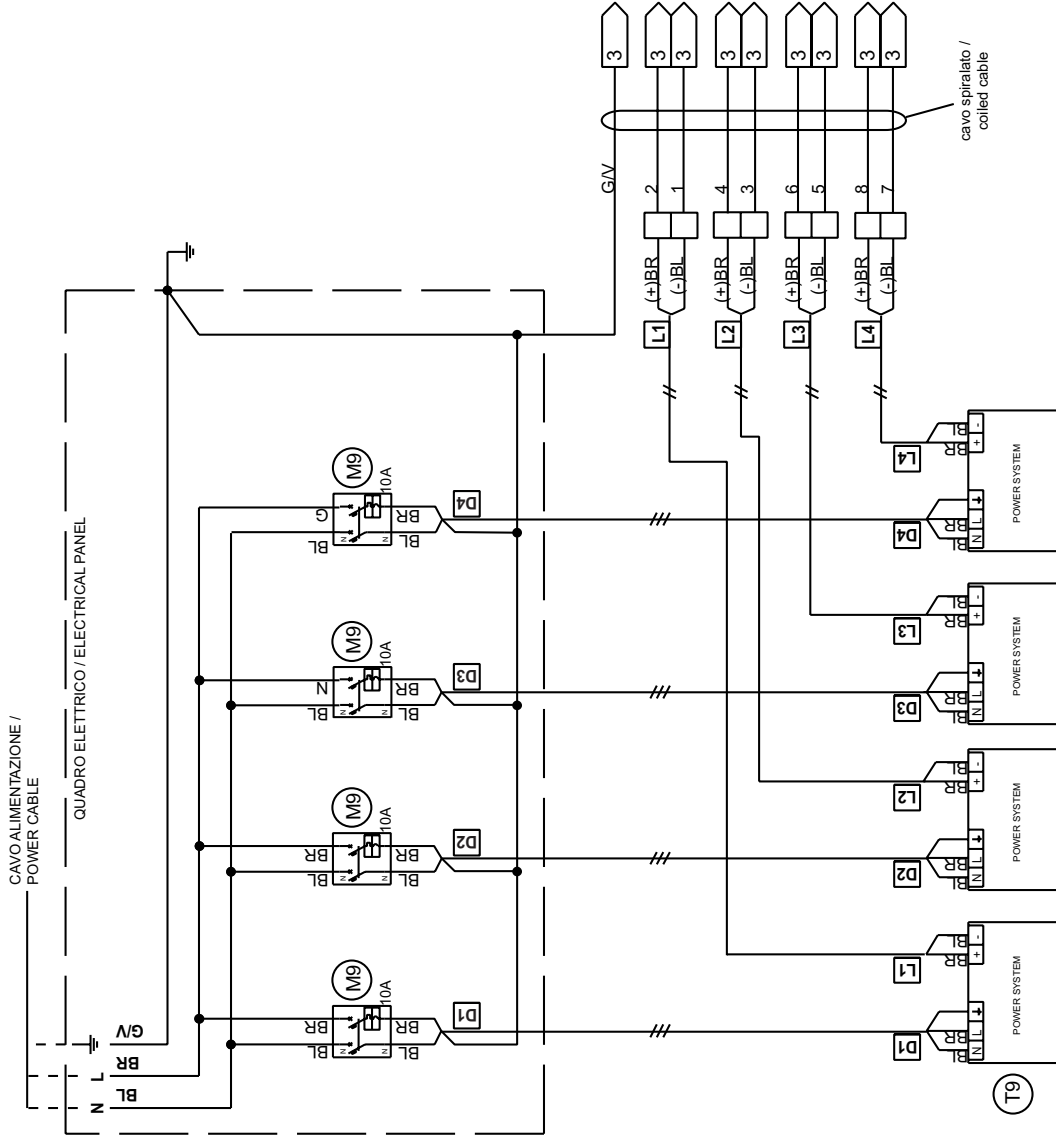
J 4x400



LED 4x150 / 4x240

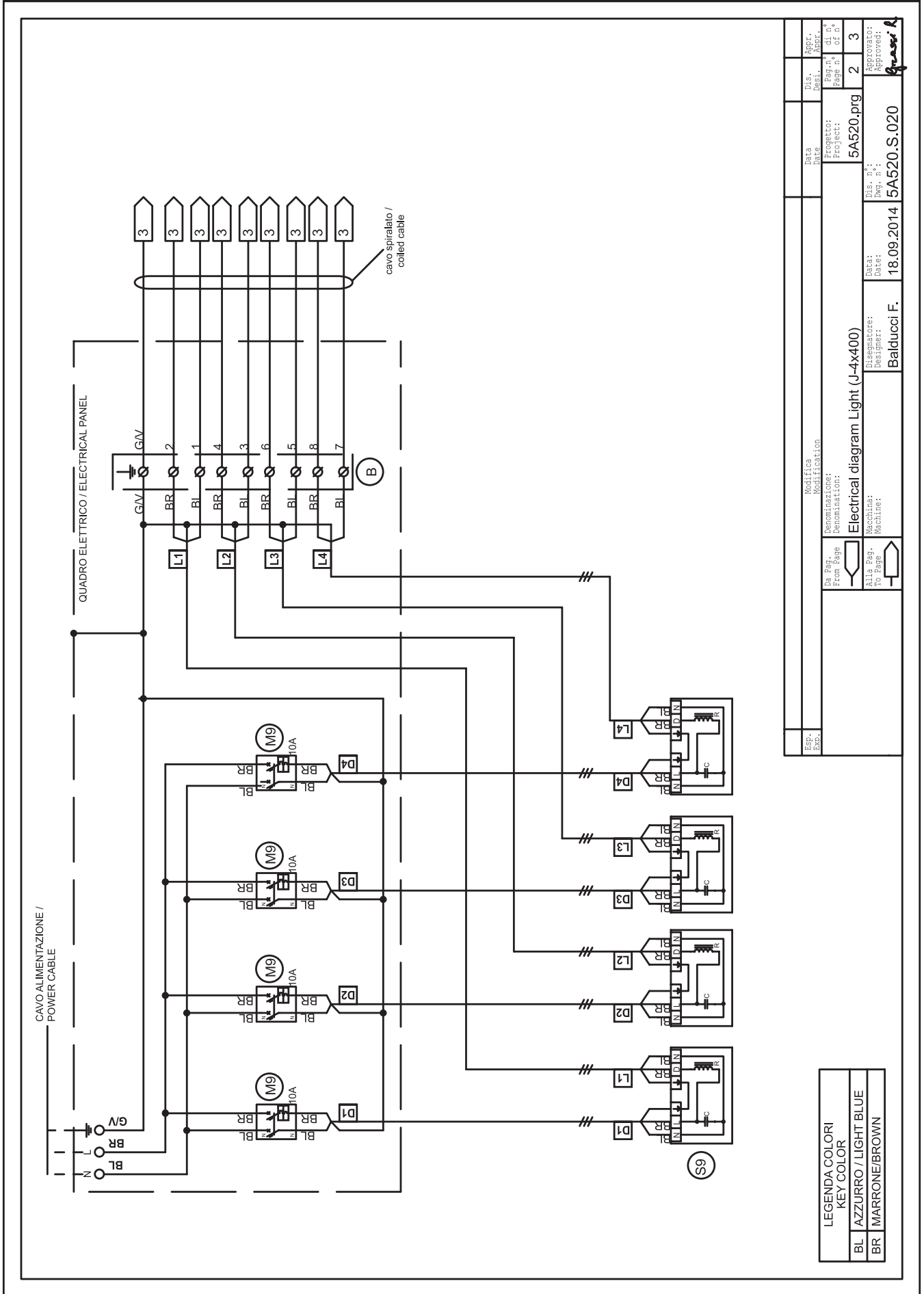


A : Alternador	D3 : Tomas arranque motor	F6 : Selector Arc-Force	V8 : Presóstato gasoil
B : Soporte conexión cables	E3 : Desviador tensión en vacío	G6 : Dispositivo arranque motor	Z8 : Tarjeta mando a distancia
C : Condensador	F3 : Pulsador stop	H6 : Electrobomba carburante 12 V c.c.	W8 : Presóstato protección turbo
D : Interruptor diferencial	G3 : Bobina encendido	I6 : Selector Start Local/Remote	X8 : Indicador presencia de agua en el combustible
E : Transformador alimentación tarjeta sold.	H3 : Bujía encendido	L6 : Pulsador CHOKE (aire)	Y8 : Centralita motor EDC7-UC31
F : Fusible	I3 : Conmutador de escala	M6 : Selector modalidad soldadura CC/CV	A9 : Indicador bajo nivel de agua
G : Toma 400V trifásica	L3 : Pulsador exclusión presostato	N6 : Conector alimentación arrastre hilo	B9 : Tarjeta interfaz
H : Toma 230V monofásica	M3 : Diodo carga batería	O6 : Transformador trifásico 420V/110V	C9 : Interruptor final de carrera
I : Toma 110V monofásica	N3 : Relé	P6 : Selector IDLE/RUN	D9 : Tarjeta temporizadora de arranque
L : Piloto para toma	O3 : Resistor	Q6 : Instrumento analógico Hz/V/A	E9 : Boya de rellenado líquido
M : Cuantahoras	P3 : Reactor emisor de chispas	R6 : Filtro EMC	F9 : Bobina de tensión mínima
N : Voltímetro	Q3 : Terminal obtención potencia	S6 : Selector alimentación arrastre hilo	G9 : Indicador de bajo nivel de refrigerante
P : Regulador arco soldadura	R3 : Sirena	T6 : Conector para arrastrador de hilo	H9 : Tarjeta Driver Chopper
Q : Toma 230V trifásica	S3 : Protección motor E.P.4	U6 : Ficha DSP CHOPPER	I9 : Calentador del filtro del combustible
R : Unidad control soldadura	T3 : Tarjeta gestión motor	V6 : Ficha conductor /alimentación CHOPPER	L9 : Calentador de aire
S : Amperímetro corriente soldadura	U3 : Regulador electrónico revoluciones	Z6 : Ficha interruptores / diodos señalización	M9 : Interruptor on/off lámpara
T : Regulador corriente soldadura	V3 : Tarjeta control PTO HI	W6 : Sensor de entrada	N9 : Pulsador del mando para la subida/bajada del mástil
U : Transformador amperimétrico	Z3 : Pulsador 20 I/1' PTO HI	X6 : Piloto temperatura agua	O9 : Electroválvula del motor del grupo hidráulico
V : Voltímetro tensión soldadura	W3 : Pulsador 30 I/1' PTO HI	Y6 : Indicador carga batería	P9 : Motor del grupo hidráulico
Z : Tomas de soldadura	X3 : Pulsador exclusión PTO HI	A7 : Selector trasvase bomba AUTO/MANUAL	Q9 : Encendedor
X : Shunt de medida	Y3 : Piloto 20 I/1' PTO HI	B7 : Bomba trasvase carburante	R9 : Lámpara
W : Reactor c.c.	A4 : Piloto 30 I/1' PTO HI	C7 : Control grupo electrógeno "GECO"	S9 : Sistema de alimentación
Y : Puente diodos soldadura	B4 : Piloto exclusión PTO HI	D7 : Boya con interruptores de nivel	T9 : Sistema de alimentación 48Vdc
A1 : Resistencia emisor de chispas	C4 : Electroválvula 20 I/1' PTO HI	E7 : Potenciómetro regulador de tensión	U9 : Proyector LED
B1 : Unidad emisor de chispas	D4 : Electroválvula 30 I/1' PTO HI	F7 : Conmutador SOLDADORA/GENERADOR	V9 : Toma 125-250V monofásica
C1 : Puente diodos 48V c.c.	E4 : Presostato aceite hidráulico	G7 : Reactor trifásico	Z9 : Control grupo electrógeno AMF25
D1 : Protección motor E.P.1	F4 : Captador nivel aceite hidráulico	H7 : Seccionador	W9 : Instrumento LED multifunción
E1 : Electromagnetismo parada motor	G4 : Bujías de precalentamiento	I7 : Temporizador para solenoide stop	X9 : Control grupo electrógeno
F1 : Electromagnetismo acelerador	H4 : Centralita de precalentamiento	L7 : Conector "VODIA"	Y9 :
G1 : Captador nivel carburante	I4 : Piloto de precalentamiento	M7 : Conector "F" de EDC4	
H1 : Termostato	L4 : Filtro R.C.	N7 : Selector OFF-ON-DIAGN.	
I1 : Toma 48V c.c.	M4 : Calentador con termostato	O7 : Pulsador DIAGNOSTIC	
L1 : Presostato	N4 : Electromagnetismo aire	P7 : Piloto DIAGNOSTIC	
M1 : Piloto reserva carburante	O4 : Relé paso-paso	Q7 : Selector modalidad soldadura	
N1 : Piloto carga batería	P4 : Protección térmica	R7 : Red R.C.	
O1 : Piloto presostato	Q4 : Tomas carga batería	S7 : Enchufe 230V monofásico	
P1 : Fusible de cuchilla	R4 : Sensor temp. líquido de refrig.	T7 : Instrumento analógico V/Hz	
Q1 : Llave arranque	S4 : Sensor atasco filtro aire	U7 : Protección motor EP6	
R1 : Motor arranque	T4 : Piloto atasco filtro aire	V7 : Interruptor alimentación relé diferencial	
S1 : Batería	U4 : Mando invers. polaridad a dist.	Z7 : Receptor radiocomando	
T1 : Alternador carga batería	V4 : Mando inversor polaridad	W7 : Trasmisor radiocomando	
U1 : Regulador tensión batería	Z4 : Transformador 230/48V	X7 : Pulsante luminoso test isometer	
V1 : Unidad control electroválvula	W4 : Inversor polaridad (Puente diodos)	Y7 : Toma arranque a distancia	
Z1 : Electroválvula	X4 : Puente diodos de base	A8 : Cuadro accionamiento transvase autom.	
W1 : Conmutador TC	Y4 : Unidad control invers. polaridad	B8 : Conmutador amperométrico	
X1 : Toma mando a distancia	A5 : Mando puente diodos de base	C8 : Conmutador 400V230V115V	
Y1 : Clavija mando a distancia	B5 : Pulsador habilit. generación	D8 : Selector 50-60 Hz	
A2 : Regulad. corriente sold. a dist.	C5 : Mando electr. acelerador	E8 : Corrector de antemano con termostato	
B2 : Protección motor E.P.2	D5 : Actuador	F8 : Selector START/STOP	
I2 : Toma 48V c.a.	E5 : Pick-up	G8 : Conmut. invertidor polaridad a dos escalas	
C2 : Indicador nivel carburante	F5 : Piloto alta temperatura	H8 : Protección motor EP7	
D2 : Amperímetro de línea	G5 : Conmutador potencia auxiliar	I8 : Selector de parada automática	
E2 : Frecuencímetro	H5 : Puente diodos 24V	L8 : Tarjeta de control de parada automática	
F2 : Transformador carga batería	I5 : Conmutador Y/▲	M8 : Centralita motor A4E2 ECM	
G2 : Tarjeta carga batería	L5 : Pulsador emergencia	N8 : Conector pulsante de emergencia remoto	
H2 : Conmutador voltimétrico	M5 : Protección motor EP5	O8 : Tarjeta instrumentos V/A digitales y led VRD	
L2 : Relé térmico	N5 : Pulsador precalentamiento	P8 : Piloto alarma agua en el pre-filtro carburante	
M2 : Contactor	O5 : Unidad mando solenoide	Q8 : Interruptor desconexión batería	
N2 : Interruptor magnet. dif.	P5 : Captador presión aceite	R8 : Inverter	
O2 : Toma 42V normas CEE	Q5 : Captador temperatura agua	S8 : Led sobrecarga	
P2 : Resistencia diferencial	R5 : Calentador agua	T8 : Selector red IT/TN	
Q2 : Protección motor TEP	S5 : Conector motor 24 polos	U8 : Toma NATO 12V	
R2 : Unidad control solenoides	T5 : Relé diferencial electrónico		
S2 : Captador nivel aceite	U5 : Bobina de mínima tensión		
T2 : Pulsador stop motor TC1	V5 : Indicador presión aceite		
U2 : Pulsador arranque motor TC1	Z5 : Indicador temperatura agua		
V2 : Toma 24V c.a.	W5 : Voltímetro batería		
Z2 : Interruptor magnetotérmico	X5 : Contactor inversor polaridad		
W2 : Unidad de protección S.C.R.	Y5 : Conmutador de tensión		
X2 : Toma jack para TC	A6 : Interruptor		
Y2 : Clavija jack para TC	B6 : Interruptor alimentación cuadro		
A3 : Controlador de aislamiento	C6 : Unidad logica QEA		
B3 : Conector E.A.S.	D6 : Conector PAC		
C3 : Tarjeta E.A.S.	E6 : Potenciómetro regulador de vueltas/frecuencia		



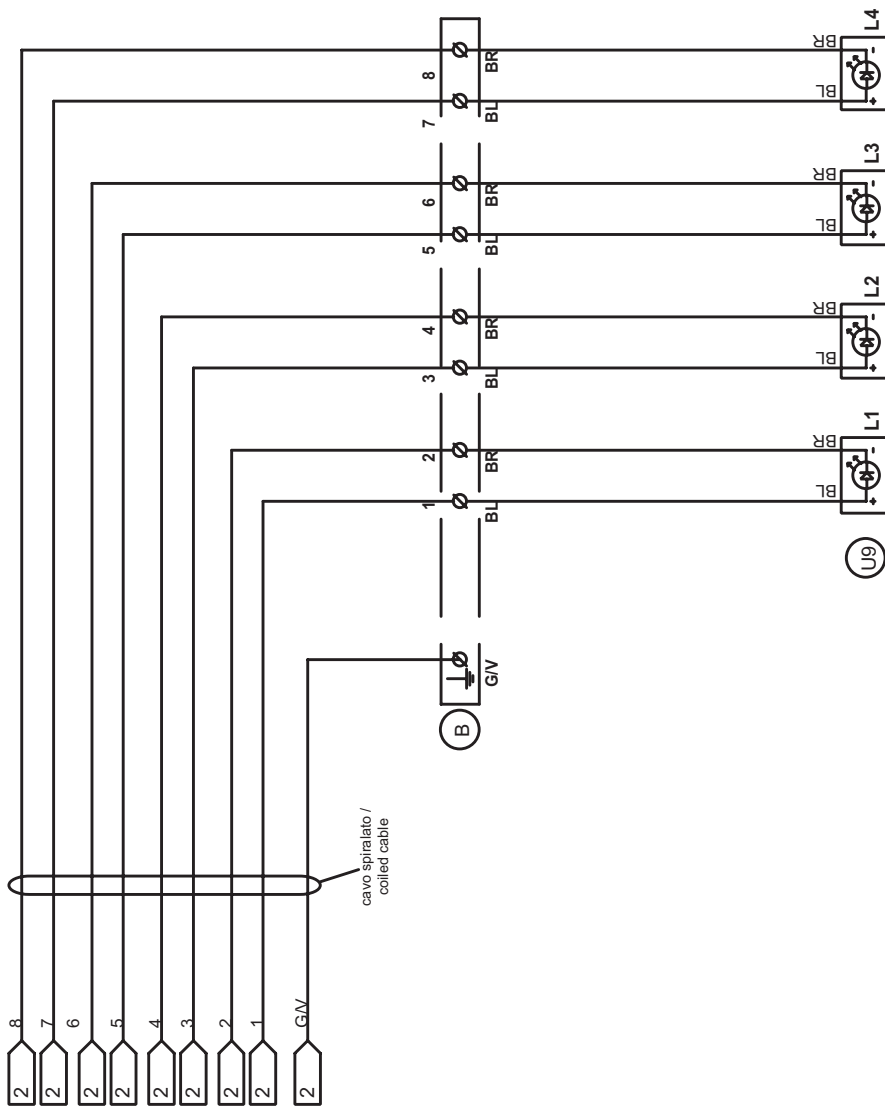
LEGENDA COLORI KEY COLOR	
BL	AZZURRO / LIGHT BLUE
BR	MARRONE / BROWN

Exp. / Exp.	Modifica / Modification	Data / Date	Dis. / Desig.	Appr. / Appr.
	Denominazione: / Denomination: Electrical diagram Light (L-4x150)	Project: / Project: C00000B0.pig	Dis. n° / Dwg. n°: C00000B0.S.020	Appr. di n° / Page n° of n°: 2 / 3
	Macchina: / Machine: TF NM 5.5 L-4x150	Date: / Date: 19.07.2017	Disegnatore: / Designer: C00000B0.S.020	Approvato: / Approved: Grassi R



LEGENDA COLORI KEY COLOR	
BL	AZZURRO / LIGHT BLUE
BR	MARRONE/BROWN

Esp. / Exc.	Modifica / Modification	Data / Date	Appr. / Appr.
Da Pag. / From Page	Denominazione / Denomination:	Progetto / Project:	Dis. n.° / Page n.° of n.°
Alla Pag. / To Page	Macchina / Machine:	Data / Date:	Approvato / Approved:
		18.09.2014	5A520.S.020
	Disegnatore / Designer:		Approvato / Approved:
	Balducci F.		5A520.prg
			2 3

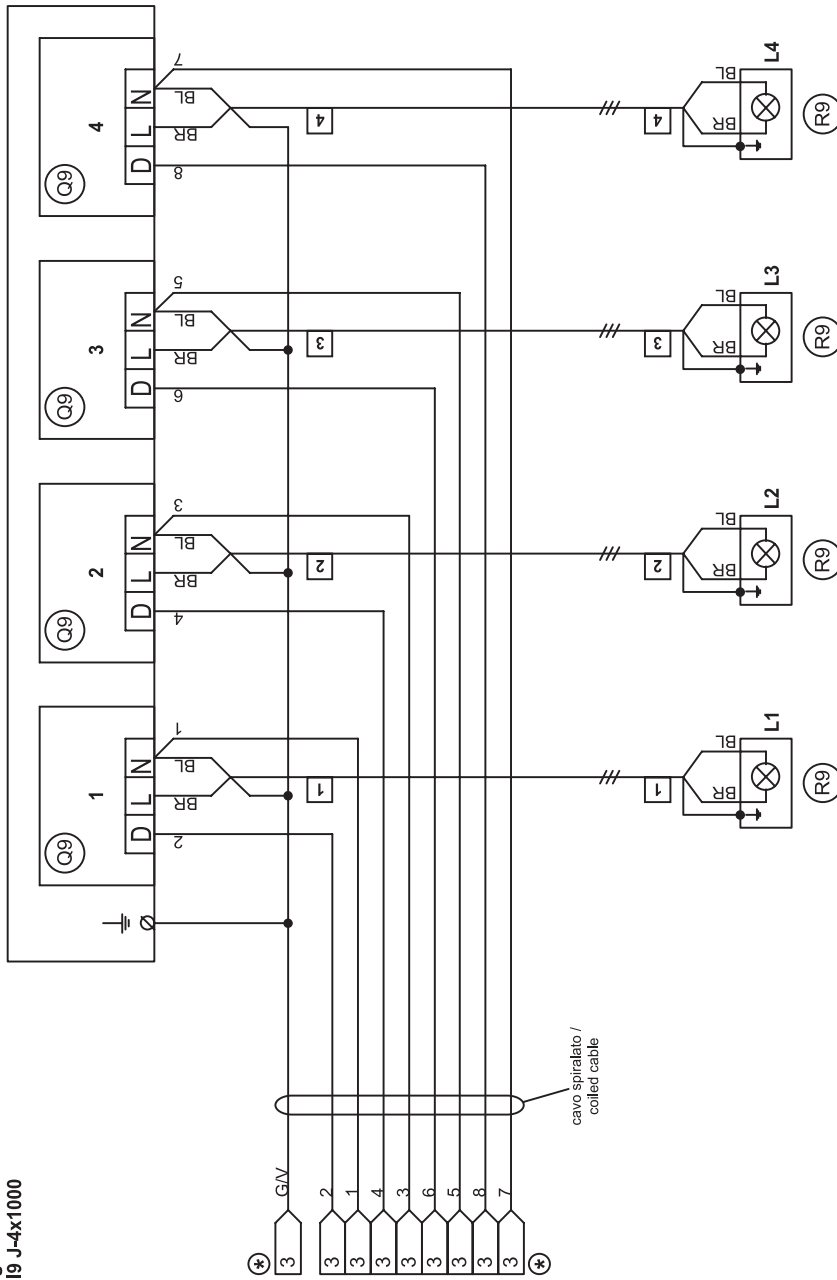


cavo spiraleato /
coiled cable

LEGENDA COLORI KEY COLOR	
BL	AZZURRO / LIGHT BLUE
BR	MARRONE/BROWN

Esp. / Exc.	Modifica / Modification	Data / Date	Dis. / Desi.	Appr. / Appr.
Da Pag. / From Page	Denominazione / Denomination:	Progetto / Project:	Dis. n. / Dwg. n.:	Appr. n. / Appr. n.:
Al. / To Page	Macchina / Machine:	Electrical diagram Light (L-4x150)	3	3
	Disegnatore / Designer:	Balducci F.	19.07.2017	C00000B0.S.027

⊛ **ATTENZIONE:**
 Per TF N19 J-4x1000
 da pag. 2
ATTENTION:
 From page 2
 for TF N19 J-4x1000



LEGENDA COLORI KEY COLOR	
BL	AZZURRO / LIGHT BLUE
BR	MARRONE/BROWN

Esp. / Exp.		Modifica / Modification		Data / Date		B.F.	
Da Pag. / From Page		Denominazione: / Denomination:		Progetto: / Project:		Dis. / Desi. / Appr.	
Alla Pag. / To Page		Macchina: / Machine:		Dis. n. / Dwg. n.:		Pag. n. / di n. / Page n. / of n.	
		Disegnatore: / Designer:		5A970.prg		3 / 3	
		Balducci F.		07.05.2013		8B970.S.027-A	
						Approvato: / Appr. /	



MOSA

MOSA div. della BCS S.p.A.

Viale Europa, 59 20090 Cusago (Milano) Italy

Tel. +39 - 0290352.1 Fax +39 - 0290390466 www.mosa.it

