



Información de seguridad e instrucciones  
generales de uso de los productos Solera.....1



Safety information and general instructions for  
use of Solera products.....2



Informations de sécurité et instructions générales  
d'utilisation des produits Solera.....3



Informações de segurança e instruções gerais de  
utilização dos produtos Solera.....4



Informazioni sulla sicurezza e istruzioni generali  
per l'uso dei prodotti Solera.....5

**Nota:** No todos los consejos que se dan a continuación son aplicables a todos nuestros productos. Aplíquelos al producto adquirido de forma razonable.

- Índice:**
1. Información de seguridad.
  2. Datos de contacto.
  3. Almacenamiento y transporte.
  4. Instalación y puesta en servicio.
  5. Funcionamiento y mantenimiento.
  6. Retirada del servicio y eliminación.

## 1. Información de seguridad.

- 1.1 Lea atenta y exhaustivamente este documento antes de instalar/usar el producto adquirido.
- 1.2 La presente información de seguridad se aplica a todo el ciclo de vida del producto.
- 1.3 Todos los productos satisfacen en el momento de su salida al mercado
  - 1.3.1 los últimos avances tecnológicos,
  - 1.3.2 las normas vigentes aplicables,
  - 1.3.3 la legislación de armonización aplicable en cada caso y
  - 1.3.4. el acuerdo con el cliente.
- 1.4 La instalación ha de ser realizada únicamente por personas (electricistas cualificados) que cuenten con los conocimientos de electricidad y la experiencia exigidos por la legislación.
  - 1.4.1 Si realizara la instalación incorrectamente:
    - pondría su propia vida en peligro y la vida del usuario de la instalación eléctrica;
    - se expone al riesgo de daños materiales graves, p.e. por incendio.
    - se expone a responsabilidades personales de producirse lesiones o daños materiales.
- 1.5 Conocimientos específicos del producto requeridos para la instalación. Se requiere en particular los siguientes conocimientos especializados:
  - 1.5.1 Las “5 reglas de seguridad”:

### 5 NORMAS DE SEGURIDAD:

Antes de iniciar los trabajos:

- Desconectar
- Asegurar contra la reconexión
- Comprobar que no haya tensión
- Conectar a tierra y poner en cortocircuito
- Proteger o separar con barreras las piezas adyacentes bajo tensión



- 1.5.2 Selección de la herramienta adecuada, los instrumentos de medida y, en su caso, los equipos de protección individual (EPI's);
- 1.5.3 Evaluación de los resultados de las mediciones;
- 1.5.4 Selección del material eléctrico de instalación para garantizar las condiciones de desconexión;

- 1.5.5 Grados de protección IP;
- 1.5.6 Instalación del material eléctrico de instalación;
- 1.5.7 Tipo de la red de alimentación (sistema TN, sistema IT, sistema TT) y las condiciones de conexión derivadas.
- 1.5.8 Cumplimiento de los reglamentos y disposiciones nacionales.
- 1.5.9 Cumplimiento de las indicaciones del fabricante ofrecidas en la página web ([www.psolera.com](http://www.psolera.com)), en el catálogo y en las instrucciones de funcionamiento y manejo.
- 1.6 Para evitar lesiones y daños materiales, debe asegurarse de lo siguiente:
  - 1.6.1 Realice la instalación de acuerdo con las instrucciones.
  - 1.6.2 Utilice los aparatos eléctricos de acuerdo con las instrucciones y las especificaciones del fabricante.
  - 1.6.3 Evite un uso inadecuado (p. ej., introducción de objetos extraños, intento de inserción en tomas de corriente no complementarias, ladeado, desconexión sin desbloquear previamente...).
  - 1.6.4 Utilice los aparatos eléctricos únicamente en las condiciones ambientales prescritas.
  - 1.6.5 No utilizar aparatos eléctricos manipulados, defectuosos o rotos.
- 1.7 Las personas (en especial, los niños) que no sean capaces de valorar los posibles peligros o los perciban solo parcialmente, así como los animales, pueden sufrir lesiones si interactúan con material eléctrico.
- 1.8 El material eléctrico no es un juguete; manténgalo fuera del alcance de los niños y los animales.
- 1.9 El incumplimiento de la información de seguridad y las instrucciones de manejo, la documentación anexa, etc. supondrá la anulación de la garantía y/o del derecho a exigir responsabilidades.
- 1.10 En caso de incendio en una instalación eléctrica en tensión, no intente extinguirlo con agua. Utilizar siempre extintores de polvo.
- 1.11 No manipule instalaciones eléctricas en un entorno con peligro de explosión, agua o cerca de superficies calientes.
- 1.12 Evite el paso de personas y equipos sobre cables eléctricos.
- 1.13 Evite accidentes cuidando el óptimo estado del aislamiento de los aparatos eléctricos.

## 2. Información de contacto del fabricante.



PORTALAMPARAS Y ACCESORIOS  
SOLERA S.A.U  
Pol. Ind. Fte. Jarro.  
C/ Villa de Madrid, 53. 46988.  
Paterna, Valencia, España /Spain.  
Tel. +34 961322301 / +34 96 1322352  
[www.psolera.com](http://www.psolera.com)  
[solera@psolera.com](mailto:solera@psolera.com)

## 3. Almacenamiento y transporte.

- 3.1 A fin de poder usarlo de nuevo, el material debe almacenarse en el embalaje original o en una caja de cartón adecuada, en un entorno seco y sin polvo.
- 3.2 El transporte de los aparatos eléctricos debe realizarse en el embalaje original o en uno equivalente. Los aparatos eléctricos se deben proteger frente a impactos o caídas.
- 3.3 No acepte productos dañados o en mal estado, han de estar en perfectas condiciones de uso.
- 3.4 A no ser que se especifique una temperatura de almacenamiento o transporte diferente en la documentación específica del producto, la temperatura mínima es de -30°C y la máxima, de +50°C.

## 4. Instalación y puesta en servicio.

- 4.1 La instalación de los aparatos eléctricos que no estén listos para la puesta en marcha solo podrá realizarla un electricista. ¡Las indicaciones del punto 1 «Información de seguridad» son de obligado cumplimiento!
- 4.2 Antes de la primera instalación y puesta en servicio, examine los aparatos eléctricos para comprobar que no presenten daños (p. ej., daños de transporte, corrosión), que estén completos y que no estén sucios. ¡No utilice bajo ningún concepto un producto dañado, sucio o incompleto! Esto incluye también los componentes internos, tales como los bornes de conexión.
- 4.3 Elimine correctamente el material de embalaje según la legislación nacional y local.
- 4.4 No cambie la clavija original de un aparato eléctrico, a no ser que se indique en las instrucciones la forma correcta de hacerlo.
- 4.5 En el caso de los aparatos eléctricos pesados (p. ej., grandes combinaciones de apartamento), en algunos casos se deben utilizar accesorios de transporte, equipos de elevación o soportes de montaje de montaje adecuados.
- 4.6 Si el equipo está sujeto a información de seguridad específica, documentación específica del producto o acuerdos con el cliente, estos deben respetarse.
- 4.7 Los equipos eléctricos solo pueden usarse en la posición de uso estipulada. Antes de la puesta en servicio, se debe verificar si el tipo o el grado de protección de cada toma eléctrica es suficiente para las condiciones de funcionamiento previstas.
- 4.8 El lugar de colocación de los aparatos eléctricos no debe rebasar los 2000 m. de altura, a no ser que consten otras indicaciones.
- 4.9 Los aparatos eléctricos que van a montarse empotrados o en superficie, así como de forma anexa o integrada, deben montarse con elementos de fijación adecuados (p. ej.,

tornillos y tacos). Los aparatos eléctricos solo pueden fijarse a los puntos previstos para tal fin. No se permite añadir puntos de fijación adicionales no previstos para tal fin (p. ej., taladros). Asimismo, se deben respetar las vías de ventilación y las distancias de fuga de las carcassas conductoras en el ámbito de las disrupciones eléctricas.

- 4.10 El uso de sustancias auxiliares, tales como lubricantes (aceites, grasas, etc.) puede dar lugar a incompatibilidades entre materiales.
- 4.11 Antes de la instalación de una toma de corriente y dependiendo del tipo de red de alimentación (sistema TN, sistema IT, sistema TT), se debe garantizar el cumplimiento de unas condiciones de conexión correctas, atornillado, etc... Tenga en cuenta que se deben cumplir los requisitos relativos al tipo de protección general y protección contra tirones.
- 4.12 Los elementos de unión sin tornillos (p. ej., bornes sin tornillo, sistemas de resorte para la fijación de componentes de carcassas) se deben dejar en su posición final. Se debe verificar la buena sujeción de todas las uniones y conexiones eléctricas.
- 4.13 Los marcados, rotulaciones y placas de características no deben modificarse, eliminarse ni alterarse para hacerlos ilegibles.
- 4.14 Tras la instalación y antes de la primera puesta en servicio, un electricista cualificado debe comprobar el debido funcionamiento del aparato eléctrico.
- 4.15 La instalación o puesta en funcionamiento de aparatos de forma indebida supone la pérdida de la garantía y el derecho a exigir responsabilidades.

## 5. Funcionamiento y mantenimiento

- 5.1 El usuario debe asegurarse de que, en función de las condiciones de funcionamiento previstas en el lugar de uso (p. ej., tipo de red, grado de protección IP, posición de uso, condiciones climáticas, etc.) se utilicen únicamente aparatos adecuados para ello.
- 5.2 Para las áreas sujetas a exigencias especiales (p. ej., contenedores, puertos, áreas con atmósfera explosiva, etc.), el usuario debe asegurarse de que los aparatos satisfagan todos los criterios específicos de cada área.
- 5.3 Todos los aparatos deben utilizarse en las posiciones establecidas.
- 5.4 Los aparatos se diseñan para tipos de aplicación concretos y para las exigencias mecánicas asociadas. No obstante, no deben ser sometidos a esfuerzos indebidos (p. ej., su uso como peldaños, cargas por apoyo de objetos extraños, etc.).
- 5.5 Cualquier otra información (p. ej., resistencia química, temperatura o UV del aparato) debe consultarse en la página web o el catálogo. Los aparatos solo se pueden utilizar en condiciones ambientales adecuadas para ellos.
- 5.6 No se debe usar ningún aparato eléctrico dañado. En particular, se debe prestar atención a la existencia de conductores doblados o dañados.
- 5.7 En aparatos con cable enrollado, desenrollar el cable completamente antes de conectarlo a la red eléctrica.
- 5.8 Si detecta un aumento de temperatura en un aparato durante su funcionamiento, desconéctelo inmediatamente de la red eléctrica, investigue el motivo y repárelo antes de volver a conectar.

- 5.9 Se prohíbe cualquier manejo indebido (p. ej., someter a tirones la clavija de un cable, caída desde gran altura, lanzamiento por el aire, etc.).
- 5.10 Para garantizar el funcionamiento correcto del producto, este se debe limpiar periódicamente. Antes de la limpieza, los aparatos eléctricos deben desconectarse de la red. Para la limpieza, se recomienda utilizar un paño limpio y seco. En caso de que se utilicen productos limpiadores, el usuario debe comprobar de antemano la compatibilidad del producto de limpieza en cuestión con el aparato (véase también el punto 5.5.).
- 5.11 Los aparatos deben ser objeto de mantenimiento y revisión en busca de posibles daños a intervalos regulares, de conformidad con la legislación nacional y los reglamentos del país de uso, teniendo en cuenta las condiciones de uso concretas. Entre otros, deben comprobarse los pares de apriete de todas las uniones atornilladas.
- 5.12 Para minimizar en la medida de lo posible el desgaste de las bases y las tomas de corriente, recomendamos que los aparatos conectados a ellos estén apagados en el momento de la conexión.
- 5.13 Si el aparato en cuestión dispone de un interruptor diferencial (p.ej., distintas versiones de combinaciones de aparamenta), la función de interrupción diferencial debe verificarse exhaustivamente cada seis meses mediante el pulsador de prueba.
- 5.14 Todas las instalaciones eléctricas deben estar provistas de interruptores magnetotérmicos y diferenciales, para proteger a la propia instalación y a las personas. En ningún caso se deben puentear.
- 5.15 En función de la marca y el uso, también pueden haberse previsto intervalos de prueba más breves (p. ej., en cada jornada laboral en las áreas de obras).
- 5.16 Si el sistema permite la introducción de clavijas de un grado de protección IP determinado en cajas de enchufe con otro grado de protección IP, se debe tener en cuenta que el grado de protección IP resultante de la combinación de clavija y caja de enchufe será el menor de los dos.
- 5.17 Todo uso de los aparatos fuera de los fines previstos supone la pérdida de la garantía y el derecho a exigir responsabilidades.

## **6. Retirada del servicio y eliminación.**

- 6.1 Los aparatos eléctricos deben desconectarse de la red antes de su retirada del servicio y eliminación. Antes de la desinstalación, se deben cumplir las 5 normas de seguridad (véase el punto 1.5.1).
- 6.2 Para la eliminación, se deben cumplir los reglamentos y la legislación de ámbito nacional vigentes en el país de uso.
- 6.3 Directiva RAEE: En virtud de la legislación europea, los dispositivos (aparatos) eléctricos y electrónicos ya no se pueden depositar como parte de los residuos sólidos urbanos no separados. El símbolo  de cubo con ruedas tachado hace referencia a la obligatoriedad de una eliminación separada.



# Safety information and general instructions for use of Solera products.



**Note:** Not all the tips given below are applicable to all our products. Apply them to the purchased product in a reasonable manner.

## Table of Contents:

- 1. Safety information.**
- 2. Contact details.**
- 3. Storage and transportation.**
- 4. Installation and commissioning.**
- 5. Operation and maintenance.**
- 6. Removal from service and disposal.**

## 1. Safety information.

- 1.1 Please read this document carefully and thoroughly before installing/using the purchased product.
- 1.2 This safety information applies to the entire life cycle of the product.
- 1.3 All products satisfy at the time of their release to the market
  - 1.3.1 the latest technological advances,
  - 1.3.2 the applicable rules in force,
  - 1.3.3 the harmonisation legislation applicable in each case, and
  - 1.3.4. the agreement with the customer.
- 1.4 The installation must be carried out only by persons (qualified electricians) who have the electrical knowledge and experience required by law.
  - 1.4.1 If you install incorrectly:
    - it would put its own life in danger and the life of the user of the electrical installation.
    - is exposed to the risk of serious material damage, e.g. fire.
    - exposes himself to personal liability if injury or material damage occurs.
- 1.5 Product-specific knowledge required for installation. In particular, the following specialist knowledge is required:
  - 1.5.1 The "5 Safety Rules":

**5 SAFETY RULES:**

**Before starting the work:**

- **Disconnect**
- **Secure against reconnection**
- **Check for voltage**
- **Ground and short circuit**
- **Protect or separate adjacent parts under voltage with barriers**

- 1.5.2 Selection of the appropriate tool, measuring instruments and, where appropriate, personal protective equipment (PPE);
- 1.5.3 Evaluation of measurement results;
- 1.5.4 Selection of electrical installation material to guarantee disconnection conditions;
- 1.5.5 IP protection ratings;
- 1.5.6 Installation of electrical installation material.
- 1.5.7 Type of the power supply (TN system, IT system, TT system) and the resulting connection conditions.

- 1.5.8 Compliance with national regulations and provisions.
- 1.5.9 Compliance with the manufacturer's indications on the website ([www.psolera.com](http://www.psolera.com)), in the catalogue and in the operating instructions.
- 1.6 To avoid injury and property damage, you should ensure the following:
  - 1.6.1 Install according to the instructions.
  - 1.6.2 Use electrical appliances according to the manufacturer's instructions and specifications.
  - 1.6.3 Avoid improper use (e.g. insertion of foreign objects, attempt to insert into non-supplementary sockets, tilting, disconnection without first unlocking...).
  - 1.6.4 Use electrical appliances only under prescribed environmental conditions.
  - 1.6.5 Do not use tampered, defective or broken electrical appliances.
- 1.7 People (especially children) who are unable to assess potential hazards or only partially perceive them, as well as animals, can suffer injuries if they interact with electrical equipment.
- 1.8 Electrical equipment is not a toy; keep out of reach of children and animals.
- 1.9 Failure to comply with the safety information and operating instructions, the attached documentation, etc. will result in the cancellation of the warranty and/or the right to demand liability.
- 1.10 In the event of a fire in a live electrical installation, do not attempt to extinguish it with water. Always use powder extinguishers.
- 1.11 Do not handle electrical installations in an environment with a risk of explosion, water or near hot surfaces.
- 1.12 Avoid the passage of people and equipment on electrical wires.
- 1.13 Avoid accidents by taking care of the optimal state of insulation of electrical appliances.

## 2. Manufacturer's contact information.



PORTALÁMPARAS Y ACCESORIOS  
 SOLERA S.A.U  
 Pol. Ind. Fte. Jarro  
 C/ Villa de Madrid, 53. 46988.  
 Paterna, Valencia, Spain /Spain.  
 Tel. +34 961322301 / +34 96 1322352  
[www.psolera.com](http://www.psolera.com)  
[solera@psolera.com](mailto:solera@psolera.com)

## 3. Storage and transportation.

- 3.1 In order to be able to use it again, the material must be stored in the original packaging or in a suitable cardboard box, in a

dry and dust-free environment.

- 3.2 Electrical appliances must be transported in the original packaging or in an equivalent packaging. Electrical appliances must be protected against impacts or falls.
- 3.3 Do not accept damaged or damaged products, they must be in perfect condition for use.
- 3.4 Unless a different storage or transport temperature is specified in the product-specific documentation, the minimum temperature is -30°C and the maximum temperature is +50°C.

#### 4. Installation and commissioning.

- 4.1 The installation of electrical appliances that are not ready for commissioning can only be carried out by an electrician. The indications in point 1 "Safety information" are mandatory!
- 4.2 Before the first installation and commissioning, inspect electrical appliances for damage (e.g., transport damage, corrosion), completeness, and soiling. Do not use a damaged, dirty or incomplete product under any circumstances! This also includes internal components, such as the connection terminals.
- 4.3 Properly dispose of packaging material according to national and local legislation.
- 4.4 Do not replace the original plug of an electrical appliance unless the instructions indicate the correct way to do so.
- 4.5 In the case of heavy electrical appliances (e.g. large switchgear combinations), suitable transport accessories, lifting equipment or mounting brackets must be used in some cases.
- 4.6 If the equipment is subject to specific safety information, product-specific documentation, or customer agreements, these must be respected.
- 4.7 Electrical equipment may only be used in the stipulated position of use. Prior to commissioning, it must be checked whether the type or degree of protection of each electrical outlet is sufficient for the intended operating conditions.
- 4.8 The place where electrical appliances are placed must not exceed 2000 m. in height, unless other indications are given.
- 4.9 Electrical appliances that are to be mounted flush or surface-mounted, as well as in an adjoining or integrated form, must be mounted with suitable fasteners (e.g. screws and plugs). Electrical appliances may only be fixed at the points provided for this purpose. It is not permitted to add additional attachment points not intended for this purpose (e.g. drills). In addition, the ventilation paths and creepage distances of the conductive housings must be respected in electrical disruptions.
- 4.10 The use of auxiliary substances, such as lubricants (oils, greases, etc.) can lead to incompatibilities between materials.
- 4.11 Before installing a power socket and depending on the type of power supply network (TN system, IT system, TT system), it must be ensured that correct connection conditions, screwing, etc. are met. Note that the requirements regarding the type of general protection and strain relief must be met.
- 4.12 Screwless fasteners (e.g. screwless terminals, spring systems for fixing housing components) must be left in their final position. All electrical joints and connections must be

checked for proper fastening.

- 4.13 Markings, lettering and nameplates should not be modified, removed or altered to make them illegible.
- 4.14 After installation and before the first commissioning, a qualified electrician must check that the electrical appliance is working properly.
- 4.15 The improper installation or commissioning of appliances entails the loss of the warranty and the right to demand liability.

#### 5. Operation and maintenance

- 5.1 The user must ensure that, depending on the expected operating conditions at the place of use (e.g. type of network, IP degree of protection, position of use, climatic conditions, etc.), only suitable devices are used.
- 5.2 For areas subject to special requirements (e.g. containers, ports, areas with explosive atmosphere, etc.), the user must ensure that the devices meet all the specific criteria for each area.
- 5.3 All appliances must be used in the established positions.
- 5.4 The devices are designed for specific application types and the associated mechanical requirements. However, they should not be subjected to undue stress (e.g., use as steps, foreign object support loads, etc.).
- 5.5 Any other information (e.g. chemical resistance, temperature or UV of the appliance) should be found on the website or catalogue. The appliances can only be used under environmental conditions suitable for them.
- 5.6 Any damaged electrical appliances should not be used. Attention should be paid to the existence of bent or damaged conductors.
- 5.7 For appliances with coiled cord, unwind the cord completely before connecting it to the mains.
- 5.8 If you detect a temperature increase in an appliance during operation, immediately disconnect it from the mains, investigate the reason and repair it before reconnecting.
- 5.9 Any improper handling (e.g., pulling on a cable plug, falling from a great height, launching into the air, etc.) is prohibited.
- 5.10 To ensure the correct functioning of the product, it must be cleaned periodically. Before cleaning, electrical appliances must be disconnected from the mains. For cleaning, it is recommended to use a clean, dry cloth. If cleaning agents are used, the user must check beforehand that the cleaning agent in question is compatible with the appliance (see also section 5.5.).
- 5.11 Appliances must be serviced and checked for damage at regular intervals, in accordance with national legislation and regulations of the country of use, considering the specific conditions of use. Among other things, the tightening torques of all bolted joints must be checked.
- 5.12 To minimise wear and tear on the sockets and plugs as much as possible, we recommend that the appliances connected to them are switched off at the time of connection.
- 5.13 If the device in question has a residual current circuit breaker (e.g. different versions of switchgear combinations), the differential interrupting function must be thoroughly checked every six months by means of the test button.
- 5.14 All electrical installations must be equipped with circuit breakers and residual current circuit breakers, to protect the

installation itself and people. In no case should they be bypassed.

- 5.15 Depending on the brand and use, shorter test intervals may also be planned (e.g. on each working day in construction sites).
- 5.16 If the system allows the insertion of plugs of a certain IP protection degree into sockets with another IP protection degree, it should be noted that the IP protection degree resulting from the plug-and-socket combination will be the lower of the two.
- 5.17 Any use of the appliances outside the intended purposes entails the loss of the warranty and the right to demand liability.

## **6. Removal from service and disposal.**

- 6.1 Electrical appliances must be disconnected from the grid before they are taken out of service and disposed of. Before uninstallation, all 5 safety standards must be complied with (see section 1.5.1).
- 6.2 For disposal, the regulations and national legislation in force in the country of use must be complied with.
- 6.3 WEEE Directive: Under European legislation, electrical and electronic devices (appliances) can no longer be disposed of as part of unseparated municipal solid waste. The  crossed-out wheeled bucket symbol refers to the mandatory nature of a separate disposal.

# Informations de sécurité et instructions générales d'utilisation des produits Solera.



Remarque : Tous les conseils donnés ci-dessous ne sont pas applicables à tous nos produits. Appliquez-les sur le produit acheté de manière raisonnable.

## Table des matières :

1. Informations de sécurité.
2. Coordonnées.
3. Stockage et transport.
4. Installation et mise en service.
5. Fonctionnement et maintenance.
6. Retrait du service et élimination.

## 1. Informations de sécurité.

- 1.1 Veuillez lire attentivement ce document avant d'installer/d'utiliser le produit acheté.
- 1.2 Ces informations de sécurité s'appliquent à l'ensemble du cycle de vie du produit.
- 1.3 Tous les produits sont satisfaisants au moment de leur mise sur le marché
  - 1.3.1 les dernières avancées technologiques,
  - 1.3.2 les règles applicables en vigueur,
  - 1.3.3 la législation d'harmonisation applicable dans chaque cas, et
  - 1.3.4. l'accord avec le client.
- 1.4 L'installation ne doit être effectuée que par des personnes (électriciens qualifiés) qui ont les connaissances et l'expérience électriques requises par la loi.
  - 1.4.1 Si vous ne l'installez pas correctement:
    - cela mettrait en danger sa propre vie et celle de l'utilisateur de l'installation électrique;
    - est exposé à un risque de dommages matériels graves, par exemple un incendie.
    - s'expose à une responsabilité personnelle en cas de dommages corporels ou matériels.
- 1.5 Connaissances spécifiques au produit requises pour l'installation. En particulier, les connaissances spécialisées suivantes sont requises :
  - 1.5.1 Les « 5 règles de sécurité » :

**5 RÈGLES DE SÉCURITÉ :**

**Avant de commencer les travaux :**

- Déconnecter
- Sécurisé contre la reconnexion
- Vérifiez la tension
- Mise à la terre et court-circuit.
- Protéger ou séparer les pièces adjacentes sous tension à l'aide de barrières



- 1.5.2 Sélection de l'outil, des instruments de mesure et de l'équipement de protection individuelle (EPI) appropriés ;
- 1.5.3 Évaluation des résultats de mesure ;
- 1.5.4 Sélection du matériel d'installation électrique pour garantir les conditions de déconnexion ;
- 1.5.5 Indices de protection IP ;

- 1.5.6 Installation du matériel d'installation électrique ;
- 1.5.7 Le type d'alimentation (système TN, système informatique, système TT) et les conditions de connexion qui en résultent.
- 1.5.8 Respect des réglementations et dispositions nationales.
- 1.5.9 Respect des indications du fabricant sur le site internet ([www.psolera.com](http://www.psolera.com)), dans le catalogue et dans le mode d'emploi.

- 1.6 Pour éviter les blessures et les dommages matériels, vous devez vous assurer de ce qui suit :
  - 1.6.1 Installez selon les instructions.
  - 1.6.2 Utilisez les appareils électriques conformément aux instructions et spécifications du fabricant.
  - 1.6.3 Évitez toute utilisation inappropriée (par exemple, insertion d'objets étranges, tentative d'insertion dans des prises non supplémentaires, inclinaison, déconnexion sans déverrouillage préalable...).
  - 1.6.4 N'utilisez les appareils électriques que dans des conditions environnementales prescrites.
  - 1.6.5 N'utilisez pas d'appareils électriques altérés, défectueux ou cassés.
- 1.7 Les personnes (en particulier les enfants) qui ne sont pas en mesure d'évaluer les dangers ou qui ne les perçoivent que partiellement, ainsi que les animaux, peuvent subir des blessures s'ils interagissent avec des équipements électriques.
- 1.8 L'équipement électrique n'est pas un jouet ; tenir hors des enfants et des animaux.
- 1.9 Le non-respect des informations de sécurité et des instructions d'utilisation, de la documentation ci-jointe, etc. entraînera l'annulation de la garantie et/ou le droit d'exiger une responsabilité.
- 1.10 En cas d'incendie dans une installation électrique sous tension, n'essayez pas de l'éteindre avec de l'eau. Utilisez toujours des extincteurs à poudre.
- 1.11 Ne manipulez pas les installations électriques dans un environnement présentant un risque d'explosion, d'eau ou à proximité de surfaces chaudes.
- 1.12 Évitez le passage de personnes et d'équipements sur les fils électriques.
- 1.13 Évitez les accidents en veillant à l'état optimal d'isolation des appareils électriques.

## 2. Coordonnées du fabricant.



PORTALÁMPARAS Y ACCESORIOS  
SOLERA S.A.U  
Pol. Ind. Fte. Jarro.  
C/ Villa de Madrid, 53. 46988.  
Paterna, Valence, Espagne  
/Espagne.  
Tél. +34 961322301 / +34 96 1322352  
[www.psolera.COM](http://www.psolera.COM)  
[solera@psolera.com](mailto:solera@psolera.com)

## 3. Stockage et transport.

- 3.1 Afin de pouvoir l'utiliser à nouveau, le matériel doit être stocké dans son emballage d'origine ou dans une boîte en carton adaptée, dans un environnement sec et sans poussière.
- 3.2 Les appareils électriques doivent être transportés dans leur emballage d'origine ou dans un emballage équivalent. Les appareils électriques doivent être protégés contre les chocs ou les chutes.
- 3.3 N'acceptez pas les produits abîmés, ils doivent être en parfait état d'utilisation.
- 3.4 À moins qu'une température de stockage ou de transport différente ne soit spécifiée dans la documentation spécifique au produit, la température minimale est de -30 °C et la température maximale de +50 °C.

## 4. Installation et mise en service.

- 4.1 L'installation d'appareils électriques qui ne sont pas prêts pour la mise en service ne peut être effectuée que par un électricien. Les indications du point 1 « Informations de sécurité » sont obligatoires !
- 4.2 Avant la première installation et la mise en service, vérifiez que les appareils électriques ne sont pas endommagés (par exemple, dommages de transport, corrosion), complets et salis. N'utilisez en aucun cas un produit endommagé, sale ou incomplet. Cela inclut également les composants internes, tels que les bornes de connexion.
- 4.3 Éliminez correctement les matériaux d'emballage conformément à la législation nationale et locale.
- 4.4 Ne remplacez pas la fiche d'origine d'un appareil électrique à moins que les instructions n'indiquent la bonne façon de le faire.
- 4.5 Dans le cas d'appareils électriques lourds (par exemple de grandes combinaisons d'appareillage de commutation), des accessoires de transport, des équipements de levage ou des supports de montage appropriés doivent être utilisés dans certains cas.
- 4.6 Si l'équipement est soumis à des informations de sécurité spécifiques, à une documentation spécifique au produit ou à des accords avec le client, ceux-ci doivent être respectés.
- 4.7 L'équipement électrique ne peut être utilisé que dans la position d'utilisation stipulée. Avant la mise en service, il faut vérifier si le type ou le degré de protection de chaque prise électrique est suffisant pour les conditions de fonctionnement prévues.
- 4.8 L'endroit où sont placés les appareils électriques ne doit pas dépasser 2000 m. de hauteur, sauf indication contraire.
- 4.9 Les appareils électriques qui doivent être montés en

position encastré ou apparente, ainsi que sous une forme adjacente ou intégrée, doivent être montés à l'aide d'attaches appropriées (par ex. vis et chevilles). Les appareils électriques ne peuvent être fixés qu'aux points prévus à cet effet. Il n'est pas permis d'ajouter des points d'attache supplémentaires non prévus à cet effet (par exemple des perceuses). De plus, les voies de ventilation et les lignes de fuite des boîtiers conducteurs doivent être respectées dans le domaine des perturbations électriques.

- 4.10 L'utilisation de substances auxiliaires, telles que les lubrifiants (huiles, graisses, etc.) peuvent entraîner des incompatibilités entre les matériaux.
- 4.11 Avant d'installer une prise de courant et en fonction du type de réseau d'alimentation (système TN, système informatique, système TT), il faut s'assurer que les conditions de connexion, de vissage, etc. sont correctes. Notez que les exigences relatives au type de protection générale et de décharge de traction doivent être respectées.
- 4.12 Les fixations sans vis (par exemple les bornes sans vis, les systèmes de ressort pour la fixation des composants du boîtier) doivent être laissées dans leur position finale. Tous les joints et connexions électriques doivent être vérifiés pour s'assurer qu'ils sont correctement fixés.
- 4.13 Les marquages, les lettres et les plaques signalétiques ne doivent pas être modifiés, enlevés ou altérés pour les rendre illisibles.
- 4.14 Après l'installation et avant la première mise en service, un électricien qualifié doit vérifier le bon fonctionnement de l'appareil électrique.
- 4.15 L'installation ou la mise en service incorrecte des appareils entraîne la perte de la garantie et du droit d'exiger la responsabilité.

## 5. Exploitation et maintenance

- 5.1 L'utilisateur doit s'assurer que, en fonction des conditions de fonctionnement prévues sur le lieu d'utilisation (par exemple, le type de réseau, l'indice de protection IP, la position d'utilisation, les conditions climatiques, etc.), seuls des appareils appropriés sont utilisés.
- 5.2 Pour les zones soumises à des exigences particulières (par exemple, conteneurs, ports, zones à atmosphère explosive, etc.), l'utilisateur doit s'assurer que les appareils répondent à tous les critères spécifiques à chaque zone.
- 5.3 Tous les appareils doivent être utilisés dans les positions établies.
- 5.4 Les appareils sont conçus pour des types d'applications spécifiques et les exigences mécaniques associées. Cependant, ils ne doivent pas être soumis à des contraintes excessives (par exemple, utilisation comme marches, charges de support de corps étranges, etc.).
- 5.5 Toute autre information (par exemple, la résistance chimique, la température ou les UV de l'appareil) doit être trouvée sur le site Web ou dans le catalogue. Les appareils ne peuvent être utilisés que dans des conditions environnementales qui leur conviennent.
- 5.6 Les appareils électriques endommagés ne doivent pas être utilisés. En particulier, une attention particulière doit être portée à l'existence de conducteurs pliés ou endommagés.
- 5.7 Pour les appareils avec câble enroulé, déroulez complètement le câble avant de le brancher au réseau.

- 5.8 Si vous détectez une augmentation de la température d'un appareil pendant le fonctionnement, débranchez-le immédiatement du réseau, enquêtez sur la raison et réparez-le avant de le rebrancher.
- 5.9 Toute manipulation inappropriée (par exemple, tirer sur une prise de câble, tomber d'une grande hauteur, se lancer dans les airs, etc.) est interdite.
- 5.10 Pour assurer le bon fonctionnement du produit, il doit être nettoyé périodiquement. Avant le nettoyage, les appareils électriques doivent être débranchés du secteur. Pour le nettoyage, il est recommandé d'utiliser un chiffon propre et sec. En cas d'utilisation de produits de nettoyage, l'utilisateur doit vérifier au préalable que le produit de nettoyage en question est compatible avec l'appareil (voir également point 5.5.).
- 5.11 Les appareils doivent être entretenus et vérifiés à intervalles réguliers, conformément à la législation et à la réglementation nationales du pays d'utilisation, en tenant compte des conditions d'utilisation spécifiques. Entre autres choses, les couples de serrage de tous les assemblages boulonnés doivent être vérifiés.
- 5.12 Pour minimiser autant que possible l'usure des prises et des fiches, nous recommandons d'éteindre les appareils qui y sont connectés au moment de la connexion.
- 5.13 Si l'appareil en question est équipé d'un disjoncteur différentiel (par exemple, différentes versions de combinaisons d'appareillage), la fonction de coupure différentielle doit être soigneusement vérifiée tous les six mois à l'aide du bouton de test.
- 5.14 Toutes les installations électriques doivent être équipées de disjoncteurs magnétothermiques et différentiels à courant résiduel, afin de protéger l'installation elle-même et les personnes. En aucun cas, ils ne doivent être court-circuités.
- 5.15 En fonction de la marque et de l'utilisation, des intervalles d'essai plus courts peuvent également être prévus (par exemple chaque jour ouvrable sur les chantiers).
- 5.16 Si le système permet d'insérer des fiches d'un certain degré de protection IP dans des prises avec un autre degré de protection IP, il convient de noter que le degré de protection IP résultant de la combinaison fiche-prise sera le plus bas des deux.
- 5.17 Toute utilisation des appareils en dehors des fins prévues entraîne la perte de la garantie et du droit d'exiger la responsabilité.

## **6. Retrait du service et élimination.**

- 6.1 Les appareils électriques doivent être déconnectés du réseau avant d'être mis hors service et éliminés. Avant la désinstallation, les 5 normes de sécurité doivent être respectées (voir section 1.5.1).
- 6.2 Pour l'élimination, la réglementation et la législation nationale en vigueur dans le pays d'utilisation doivent être respectées.
- 6.3 Directive DEEE : En vertu de la législation européenne, les appareils électriques et électroniques (appareils) ne peuvent plus être éliminés dans le cadre des déchets solides municipaux non triés. Le  symbole du godet à roulettes barré fait référence au caractère obligatoire d'une élimination séparée.

**Nota:** Nem todas as dicas dadas abaixo são aplicáveis a todos os nossos produtos. Aplique-as ao produto comprado de forma razoável.

- Índice:** 1. Informações de segurança.  
2. Detalhes de contacto.  
3. Armazenagem e transporte.  
4. Instalação e comissionamento.  
5. Operação e manutenção.  
6. Retirada de serviço e eliminação.

## 1. Informações de segurança.

- 1.1 Por favor, leia este documento com atenção e cuidado antes de instalar/usar o produto comprado.
- 1.2 Estas informações de segurança aplicam-se a todo o ciclo de vida do produto.
- 1.3 Todos os produtos satisfazem no momento da sua colocação no mercado
  - 1.3.1 os mais recentes avanços tecnológicos,
  - 1.3.2 as regras aplicáveis em vigor,
  - 1.3.3 a legislação de harmonização aplicável em cada caso, e
  - 1.3.4. O acordo com o cliente.
- 1.4 A instalação deve ser realizada apenas por pessoas (eletricistas qualificados) que tenham os conhecimentos e a experiência em eletricidade exigidos por lei.
  - 1.4.1 Se instalar incorretamente:
    - porá em perigo a sua própria vida e a vida do utilizador da instalação elétrica;
    - ficará exposto ao risco de danos materiais graves, por exemplo, incêndio.
    - expor-se-á a responsabilidade pessoal em caso de danos ou danos materiais.
- 1.5 Conhecimento específico do produto necessário para a instalação. Em particular, são necessários os seguintes conhecimentos especializados:
  - 1.5.1 As "5 Regras de Segurança":

**5 REGRAS DE SEGURANÇA:**

Antes de iniciar o trabalho:

- Desligar
- Seguro contra religação
- Verificar se há tensão
- Ligar à terra e colocar em curto-circuito
- Proteger ou separar as peças adjacentes sob tensão com barreiras



- 1.5.2 Seleção da ferramenta, dos instrumentos de medição e, se for caso disso, dos equipamentos de proteção individual (EPI) adequados;
- 1.5.3 Avaliação dos resultados das medições;
- 1.5.4 Seleção de material de instalação elétrica para garantir condições de desligamento;
- 1.5.5 Classificações de proteção IP;
- 1.5.6 Instalação de material de instalação elétrica;
- 1.5.7 Tipo de fonte de alimentação (sistema TN, sistema TI, sistema TT) e as condições de ligação resultantes.

- 1.5.8 Conformidade com os regulamentos e as disposições nacionais.
- 1.5.9 Conformidade com as indicações do fabricante constantes do website ([www.psolera.com](http://www.psolera.com)), do catálogo e das instruções de utilização.
- 1.6 Para evitar lesões e danos à propriedade, deve garantir o seguinte:
  - 1.6.1 Instale de acordo com as instruções.
  - 1.6.2 Utilize aparelhos elétricos de acordo com as instruções e especificações do fabricante.
  - 1.6.3 Evite o uso inadequado (por exemplo, inserção de objetos estranhos, tentativa de inserção em tomadas não suplementares, inclinação, desligamento sem primeiro desbloquear...).
  - 1.6.4 Utilize aparelhos elétricos apenas nas condições ambientais prescritas.
  - 1.6.5 Não utilize aparelhos elétricos adulterados, defeituosos ou partidos.
- 1.7 As pessoas (especialmente as crianças) que são incapazes de avaliar os perigos potenciais ou que os percebem apenas parcialmente, bem como os animais, podem sofrer ferimentos se interagirem com equipamento elétrico.
- 1.8 O equipamento elétrico não é um brinquedo; manter fora do alcance de crianças e animais.
- 1.9 O não cumprimento das informações de segurança e instruções de operação, da documentação anexa, etc., resultará no cancelamento da garantia e/ou do direito de exigir responsabilidade.
- 1.10 Em caso de incêndio numa instalação elétrica viva, não tente extingui-la com água. Utilize sempre extintores de pó.
- 1.11 Não manuseie instalações elétricas em ambientes com risco de explosão, água ou perto de superfícies quentes.
- 1.12 Evite a passagem de pessoas e equipamentos em fios elétricos.
- 1.13 Evite acidentes, cuidando do estado ideal de isolamento dos aparelhos elétricos.

## 2. Informações de contacto do fabricante.



PORTALÁMPARAS Y ACCESORIOS  
SOLERA S.A.U  
Pol. Ind. Fte. Jarro.  
C/ Villa de Madrid, 53. 46988.  
Paterna, Valencia, España.  
Telephone: +34961322301/+3496 1322352  
[www.psolera.com](http://www.psolera.com)  
[solera@psolera.com](mailto:solera@psolera.com)

### 3. Armazenagem e transporte.

- 3.1 Para poder voltar a utilizá-lo, o material deve ser armazenado na embalagem original ou numa caixa de cartão adequada, num ambiente seco e isento de pó.
- 3.2 Os aparelhos elétricos devem ser transportados na embalagem de origem ou numa embalagem equivalente. Os aparelhos elétricos devem ser protegidos contra impactos ou quedas.
- 3.3 Não aceite produtos danificados ou em mau estado, estes devem estar em perfeitas condições de utilização.
- 3.4 A menos que uma temperatura de armazenamento ou transporte diferente seja especificada na documentação específica do produto, a temperatura mínima é de -30°C e a temperatura máxima é de +50°C.

### 4. Instalação e comissionamento.

- 4.1 A instalação de aparelhos elétricos que não estão prontos para comissionamento só pode ser realizada por um eletricista. As indicações no ponto 1 "Informação de segurança" são obrigatórias!
- 4.2 Antes da primeira instalação e do comissionamento, inspecione os aparelhos elétricos quanto a danos (por exemplo, danos no transporte, corrosão), integridade e sujidade. Não utilize um produto danificado, sujo ou incompleto em circunstância alguma! Isso também inclui componentes internos, como os terminais de conexão.
- 4.3 Eliminar corretamente o material de embalagem de acordo com a legislação nacional e local.
- 4.4 Não substitua a ficha original de um aparelho elétrico a menos que as instruções indiquem a forma correta de o fazer.
- 4.5 No caso de aparelhos elétricos pesados (por exemplo, grandes combinações de comutadores), devem ser utilizados, em alguns casos, acessórios de transporte, equipamento de elevação ou suportes de montagem adequados.
- 4.6 Se o equipamento estiver sujeito a informações de segurança específicas, documentação específica do produto ou acordos com clientes, estes devem ser respeitados.
- 4.7 O material elétrico só pode ser utilizado na posição de utilização estipulada. Antes do comissionamento, deve ser verificado se o tipo ou grau de proteção de cada tomada elétrica é suficiente para as condições de operação pretendidas.
- 4.8 O local onde os aparelhos elétricos são colocados não deve exceder 2000 m de altura, salvo indicação em contrário.
- 4.9 Os aparelhos elétricos destinados a ser montados embutidos ou à superfície, bem como de forma adjacente ou integrada, devem ser montados com elementos de fixação adequados (por exemplo, parafusos e fichas). Os aparelhos elétricos só podem ser fixados nos pontos previstos para o efeito. Não é permitido adicionar pontos de fixação adicionais não destinados a este fim (por exemplo, berbequins). Além disso, as vias de ventilação e as distâncias de fuga das caixas condutoras devem ser respeitadas na área de interrupções elétricas.
- 4.10 O uso de substâncias auxiliares, como lubrificantes (óleos, graxas, etc.) pode levar a incompatibilidades entre materiais.
- 4.11 Antes de instalar uma tomada e dependendo do tipo de rede de alimentação (sistema TN, sistema de TI, sistema TT),

deve assegurar-se que as condições corretas de ligação, aparafusamento, etc. são cumpridas. Note-se que os requisitos relativos ao tipo de proteção geral e alívio de tensão devem ser cumpridos.

- 4.12 Os elementos de fixação sem parafusos (por exemplo, terminais sem parafusos, sistemas de molas para fixação de componentes da caixa) devem ser deixados na sua posição final. Todas as juntas e ligações elétricas devem ser verificadas quanto à fixação adequada.
- 4.13 As marcações, letras e placas de identificação não devem ser modificadas, removidas ou alteradas de modo a torná-las ilegíveis.
- 4.14 Após a instalação e antes do primeiro comissionamento, um eletricista qualificado deve verificar se o aparelho elétrico está a funcionar corretamente.
- 4.15 A instalação ou o comissionamento indevidos de aparelhos implica a perda da garantia e do direito de exigir responsabilidade.

### 5. Operação e manutenção

- 5.1 O utilizador deve assegurar que, em função das condições de funcionamento previstas no local de utilização (por exemplo, tipo de rede, grau de proteção IP, posição de utilização, condições climáticas, etc.), apenas sejam utilizados dispositivos adequados.
- 5.2 Para as zonas sujeitas a requisitos especiais (por exemplo, contentores, portos, zonas com atmosferas explosivas, etc.), o utilizador deve assegurar-se de que os dispositivos satisfazem todos os critérios específicos para cada zona.
- 5.3 Todos os aparelhos devem ser utilizados nas posições estabelecidas.
- 5.4 Os dispositivos são projetados para tipos de aplicação específicos e os requisitos mecânicos associados. No entanto, não devem ser submetidos a tensão indevida (por exemplo, uso como degraus, cargas de suporte de objetos estranhos, etc.).
- 5.5 Quaisquer outras informações (por exemplo, resistência química, temperatura ou UV do aparelho) devem ser encontradas no website ou no catálogo. Os aparelhos só podem ser utilizados em condições ambientais adequadas para eles.
- 5.6 Não devem ser utilizados aparelhos elétricos danificados. Em particular, deve-se prestar atenção à existência de condutores dobrados ou danificados.
- 5.7 Para aparelhos com cabo enrolado, desenrole completamente o cabo antes de o ligar à rede elétrica.
- 5.8 Se detetar um aumento de temperatura num aparelho durante o funcionamento, desligue-o imediatamente da rede elétrica, investigue o motivo e repare-o antes de voltar a ligar.
- 5.9 Qualquer manuseamento inadequado (por exemplo, puxar uma ficha de cabo, cair de uma grande altura, lançar-se para o ar, etc.) é proibido.
- 5.10 Para garantir o correto funcionamento do produto, este deve ser limpo periodicamente. Antes da limpeza, os aparelhos elétricos devem ser desligados da rede. Para a limpeza, recomenda-se o uso de um pano limpo e seco. No caso de serem utilizados produtos de limpeza, o utilizador deve verificar previamente se o agente de limpeza em questão é compatível com o aparelho (ver também ponto 5.5).
- 5.11 Os aparelhos devem ser sujeitos a manutenção e verificados

quanto a danos a intervalos regulares, em conformidade com a legislação e regulamentação nacionais do país de utilização, tendo em conta as condições específicas de utilização. Entre outras coisas, os binários de aperto de todas as juntas aparafusadas devem ser verificados.

- 5.12 Para minimizar ao máximo o desgaste das bases e tomadas elétricas, recomendamos que os aparelhos ligados às mesmas sejam desligados no momento da ligação.
- 5.13 Se o dispositivo em questão tiver um disjuntor de corrente residual (por exemplo, diferentes versões de combinações de comutadores), a função de interrupção diferencial deve ser cuidadosamente verificada semestralmente por meio do botão de ensaio.
- 5.14 Todas as instalações elétricas devem estar equipadas com interruptores magnetotérmicos e diferenciais, para proteger a própria instalação e as pessoas. Em caso algum devem ser contornados.
- 5.15 Dependendo da marca e da utilização, podem também ser planeados intervalos de ensaio mais curtos (por exemplo, em cada dia útil em estaleiros de construção).
- 5.16 Se o sistema permite a inserção de fichas de um determinado grau de proteção IP em tomadas com outro grau de proteção IP, deve notar-se que o grau de proteção IP resultante da combinação cavilha e caixa de tomada será o menor dos dois.
- 5.17 Qualquer utilização dos aparelhos fora dos fins pretendidos implica a perda da garantia e do direito de exigir responsabilidade.

## **6. Retirada de serviço e eliminação.**

- 6.1 Os aparelhos elétricos devem ser desligados da rede antes de serem retirados de serviço e eliminados. Antes da desinstalação, devem ser cumpridas as 5 normas de segurança (ver ponto 1.5.1).
- 6.2 Para a eliminação, devem ser cumpridos os regulamentos e a legislação nacional em vigor no país de utilização.
- 6.3 Diretiva REEE: Ao abrigo da legislação europeia, os dispositivos (aparelhos) elétricos e eletrónicos já não podem ser eliminados como parte de resíduos sólidos urbanos não separados. O símbolo  do balde com rodas riscado refere-se à natureza obrigatória de uma eliminação separada.

# Informazioni sulla sicurezza e istruzioni generali per l'uso dei prodotti Solera.

**Nota:** non tutti i suggerimenti forniti di seguito sono applicabili a tutti i nostri prodotti. Applicarli al prodotto acquistato in modo ragionevole.

**Sommario:** 1. Informazioni sulla sicurezza.  
2. Dettagli di contatto.  
3. Stoccaggio e trasporto.  
4. Installazione e messa in servizio.  
5. Funzionamento e manutenzione.  
6. Rimozione dal servizio e smaltimento.

## 1. Informazioni sulla sicurezza.

- 1.1 Si prega di leggere attentamente e con cura questo documento prima di installare/utilizzare il prodotto acquistato.
- 1.2 Queste informazioni sulla sicurezza si applicano all'intero ciclo di vita del prodotto.
- 1.3 Al momento della loro immissione sul mercato, tutti i prodotti soddisfano
  - 1.3.1 gli ultimi progressi tecnologici,
  - 1.3.2 le norme applicabili in vigore,
  - 1.3.3 la normativa di armonizzazione applicabile in ciascun caso, e
  - 1.3.4 l'accordo con il cliente.
- 1.4 L'installazione deve essere eseguita solo da persone (elettricisti qualificati) che abbiano le conoscenze e l'esperienza elettrica richieste dalla legge.
  - 1.4.1 Se l'installazione non è corretta:
    - metterebbe in pericolo la propria vita e quella dell'utente dell'installazione elettrica;
    - è esposta al rischio di gravi danni materiali, es. incendio.
    - ci si espone alla responsabilità personale in caso di lesioni o danni materiali.
- 1.5 Per l'installazione sono necessarie conoscenze specifiche del prodotto. In particolare, sono richieste le seguenti conoscenze specialistiche:
  - 1.5.1 Le "5 regole di sicurezza":

**5 REGOLE DI SICUREZZA:**

Prima di iniziare il lavoro:

- Disconnettere
- Assicurare contro la riconnessione
- Controllare la tensione
- Terra e corto
- Proteggere o separare le parti adiacenti sotto tensione con barriere



- 1.5.2 Selezione dell'utensile appropriato, degli strumenti di misurazione e, se del caso, dei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- 1.5.3 Valutazione dei risultati delle misurazioni;
- 1.5.4 Selezione del materiale di installazione elettrica per garantire le condizioni di disconnessione;
- 1.5.5 Gradi di protezione IP;
- 1.5.6 Installazione del materiale per l'installazione elettrica;
- 1.5.7 Tipo di alimentazione (sistema TN, sistema IT,

sistema TT) e le condizioni di connessione risultanti.

- 1.5.8 Conformità alle normative e alle disposizioni nazionali.
- 1.5.9 Conformità alle indicazioni del produttore sul sito web ([www.psolera.com](http://www.psolera.com)), nel catalogo e nelle istruzioni per l'uso.
- 1.6 Per evitare lesioni e danni alla proprietà, è necessario assicurarsi di quanto segue:
  - 1.6.1 Installare secondo le istruzioni;
  - 1.6.2 Utilizzare gli apparecchi elettrici secondo le istruzioni e le specifiche del produttore;
  - 1.6.3 Evitare un uso improprio (es. inserimento di corpi estranei, tentativo di inserimento in prese non supplementari, inclinazione, scollegamento senza prima sbloccaggio...);
  - 1.6.4 Utilizzare gli apparecchi elettrici solo nelle condizioni ambientali prescritte;
  - 1.6.5 Non utilizzare apparecchi elettrici manomessi, difettosi o rotti.
- 1.7 Le persone (in particolare i bambini) che non sono in grado di valutare i potenziali pericoli o li percepiscono solo parzialmente, così come gli animali, possono subire lesioni se interagiscono con le apparecchiature elettriche.
- 1.8 L'attrezzatura elettrica non è un giocattolo: tenere fuori dalla portata di bambini e animali.
- 1.9 Il mancato rispetto delle informazioni di sicurezza e delle istruzioni per l'uso, della documentazione allegata, ecc., comporterà l'annullamento della garanzia e/o il diritto di esigere l'assunzione di responsabilità.
- 1.10 In caso di incendio in un impianto elettrico sotto tensione, non tentare di spegnerlo con acqua. Utilizzare sempre estintori a polvere.
- 1.11 Non maneggiare installazioni elettriche in un ambiente a rischio di esplosione, acqua o vicino a superfici calde.
- 1.12 Evitare il passaggio di persone e apparecchiature sui cavi elettrici.
- 1.13 Evitare incidenti avendo cura dello stato ottimale di isolamento degli apparecchi elettrici.

## 2. Informazioni di contatto del produttore.



PORTALAMPARAS Y ACCESORIOS  
SOLERA S.A.U  
Pol. Ind. Fte. Jarro.  
C/Villa de Madrid, 53. 46988.  
Paterna, Valencia, Spagna.  
Tel. +34 961322301 / +34 96 1322352  
[www.psolera.com](http://www.psolera.com)  
[solera@psolera.com](mailto:solera@psolera.com)

### 3. Stoccaggio e trasporto.

- 3.1 Per poterlo riutilizzare, il materiale deve essere conservato nell'imballo originale o in un'ideale scatola di cartone, in un ambiente asciutto e privo di polvere.
- 3.2 Gli apparecchi elettrici devono essere trasportati nell'imballaggio originale o in un imballaggio equivalente. Gli apparecchi elettrici devono essere protetti da urti o cadute.
- 3.3 Non accettare prodotti guasti o danneggiati, devono essere in perfette condizioni per l'uso.
- 3.4 A meno che nella documentazione specifica del prodotto non sia indicata una temperatura di stoccaggio o di trasporto diversa, la temperatura minima è di -30°C e la temperatura massima è di +50°C.

### 4. Installazione e messa in servizio.

- 4.1 L'installazione di apparecchi elettrici non pronti per la messa in servizio può essere eseguita solo da un elettricista. Le indicazioni al punto 1 "Informazioni sulla sicurezza" sono obbligatorie!
- 4.2 Prima della prima installazione e messa in servizio, ispezionare gli apparecchi elettrici per verificare che non siano danneggiati (es. danni da trasporto, corrosione), che siano integri e non presentino sporcizia. Non utilizzare in nessun caso un prodotto danneggiato, sporco o incompleto! Ciò include anche i componenti interni, come i terminali di connessione.
- 4.3 Smaltire correttamente il materiale di imballaggio secondo la legislazione nazionale e locale.
- 4.4 Non sostituire la spina originale di un apparecchio elettrico a meno che le istruzioni non indichino il modo corretto per farlo.
- 4.5 Nel caso di apparecchi elettrici pesanti (es. grandi combinazioni di quadri elettrici), in alcuni casi è necessario utilizzare accessori di trasporto, dispositivi di sollevamento o staffe di montaggio adeguati.
- 4.6 Se l'apparecchiatura è soggetta a specifiche informazioni sulla sicurezza, documentazione specifica del prodotto o accordi con i clienti, questi devono essere rispettati.
- 4.7 Le apparecchiature elettriche possono essere utilizzate solo nella posizione di utilizzo prevista. Prima della messa in servizio, è necessario verificare se il tipo o il grado di protezione di ciascuna presa elettrica è sufficiente per le condizioni operative previste.
- 4.8 Il luogo in cui sono collocati gli apparecchi elettrici non deve superare i 2000 m. di altitudine, salvo diversa indicazione.
- 4.9 Gli apparecchi elettrici che devono essere montati a filo o a parete, nonché in forma adiacente o integrata, devono essere montati con dispositivi di fissaggio adeguati (es. viti e tasselli). Gli apparecchi elettrici possono essere fissati solo nei punti previsti a tale scopo. Non è consentito aggiungere ulteriori punti di fissaggio non previsti a questo scopo (es. trapani). Inoltre, i percorsi di ventilazione e le distanze di dispersione degli alloggiamenti conduttivi devono essere rispettati nell'area delle interruzioni elettriche.
- 4.10 L'uso di sostanze ausiliarie, come lubrificanti (oli, grassi, ecc.) può portare a incompatibilità tra i materiali.

- 4.11 Prima di installare una presa di corrente e a seconda del tipo di rete di alimentazione (sistema TN, sistema IT, sistema TT), è necessario assicurarsi che siano soddisfatte le corrette condizioni di collegamento, avvitamento, ecc. Si noti che devono essere soddisfatti i requisiti relativi al tipo di protezione generale e allo scarico della trazione.
- 4.12 I dispositivi di fissaggio senza viti (es. terminali senza viti, sistemi a molla per il fissaggio dei componenti dell'alloggiamento) devono essere lasciati nella loro posizione finale. Tutti i giunti e i collegamenti elettrici devono essere controllati per verificarne il corretto fissaggio.
- 4.13 I contrassegni, le scritte e le targhette non devono essere modificati, rimossi o alterati così da renderli illeggibili.
- 4.14 Dopo l'installazione e prima della prima messa in servizio, un elettricista qualificato deve verificare che l'apparecchio elettrico funzioni correttamente.
- 4.15 L'installazione o la messa in servizio impropria degli apparecchi comporta la perdita della garanzia e il diritto di esigere l'assunzione di responsabilità.

### 5. Funzionamento e manutenzione

- 5.1 L'utente deve assicurarsi che, a seconda delle condizioni operative previste nel luogo di utilizzo (es. tipo di rete, grado di protezione IP, posizione di utilizzo, condizioni climatiche, ecc.), vengano utilizzati solo dispositivi idonei.
- 5.2 Per le aree soggette a requisiti speciali (es. container, porti, aree con atmosfera esplosiva, ecc.), l'utente deve assicurarsi che i dispositivi soddisfino tutti i criteri specifici per ogni area.
- 5.3 Tutti gli apparecchi devono essere utilizzati nelle posizioni stabilite.
- 5.4 I dispositivi sono progettati per tipi di applicazione specifici e per i requisiti meccanici associati. Tuttavia, non devono essere sottoposti a sollecitazioni eccessive (es. utilizzo come gradini, carichi di supporto di oggetti estranei, ecc.).
- 5.5 Qualsiasi altra informazione (es. resistenza chimica, temperatura o raggi UV dell'apparecchio) è reperibile sul sito web o sul catalogo. Gli apparecchi possono essere utilizzati solo in condizioni ambientali adeguate allo scopo.
- 5.6 Eventuali apparecchi elettrici danneggiati non devono essere utilizzati. In particolare, è necessario prestare attenzione alla presenza di conduttori piegati o danneggiati.
- 5.7 Per gli apparecchi con cavo arrotolato, srotolare completamente il cavo prima di collegarlo alla rete elettrica.
- 5.8 Se si rileva un aumento di temperatura in un apparecchio durante il funzionamento, scollegarlo immediatamente dalla rete, indagare sul motivo e ripararlo prima di ricollegarlo.
- 5.9 È vietata qualsiasi manipolazione impropria (es. tirare una spina del cavo, farlo cadere da una grande altezza, lanciarlo in aria, ecc.).
- 5.10 Per garantire il corretto funzionamento del prodotto, questo deve essere pulito periodicamente. Prima della pulizia, gli apparecchi elettrici devono essere scollegati dalla rete. Per la pulizia, si consiglia di utilizzare un panno pulito e asciutto. In caso di utilizzo di detersivi, l'utente deve verificare preventivamente che il detersivo in questione sia compatibile con l'apparecchio (vedere anche la sezione 5.5.).
- 5.11 Gli apparecchi devono essere sottoposti a manutenzione e controllati per verificare la presenza di danni a intervalli

regolari, in conformità con le leggi e i regolamenti nazionali del paese di utilizzo, tenendo conto delle specifiche condizioni d'uso. Tra le altre cose, è necessario controllare le coppie di serraggio di tutti i giunti bullonati.

- 5.12 Per ridurre al minimo l'usura delle prese e delle spine, si consiglia di spegnere gli apparecchi ad esse connessi al momento del collegamento.
- 5.13 Se il dispositivo in questione è dotato di un interruttore a corrente residua (es. diverse versioni di combinazioni di interruttori), la funzione di interruzione differenziale deve essere verificata accuratamente ogni sei mesi tramite il pulsante di prova.
- 5.14 Tutte le installazioni elettriche devono essere dotate di interruttori automatici e interruttori differenziali, per proteggere l'installazione stessa e le persone. In nessun caso devono essere aggirati.
- 5.15 A seconda della marca e dell'uso, possono essere pianificati anche intervalli di prova più brevi (es. ogni giorno lavorativo nei cantieri).
- 5.16 Se il sistema consente l'inserimento di spine di un certo grado di protezione IP in prese con un altro grado di protezione IP, si precisa che il grado di protezione IP risultante dalla combinazione spina-presa sarà il più basso dei due.
- 5.17 Qualsiasi utilizzo degli apparecchi al di fuori degli scopi previsti comporta la perdita della garanzia e il diritto di esigere l'assunzione di responsabilità.

## **6. Rimozione dal servizio e smaltimento.**

- 6.1 Gli apparecchi elettrici devono essere scollegati dalla rete prima di essere messi fuori servizio e smaltiti. Prima della disinstallazione, devono essere rispettate tutte e 5 le norme di sicurezza (vedere la sezione 1.5.1).
- 6.2 Per lo smaltimento devono essere rispettate le normative e la legislazione nazionale in vigore nel paese di utilizzo.
- 6.3 Direttiva RAEE: ai sensi della legislazione europea, i dispositivi elettrici ed elettronici (apparecchi) non possono più essere smaltiti come parte dei rifiuti solidi urbani indifferenziati. Il simbolo del secchio con ruote barrato  si riferisce alla natura obbligatoria di uno smaltimento separato.