

pri.  
230V~50Hz

sec. 12V~

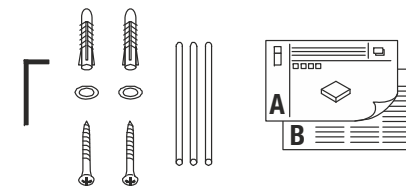


130°C

ta:  
60°C  
max.



|                     |       |             |        |                |         |
|---------------------|-------|-------------|--------|----------------|---------|
| 1002691 ...92 ...93 | 60VA  | lout: 5A    | T1,6A  | Ø 11 x 11 cm   | 1,88 kg |
| 138980 ...81 ...82  | 105VA | lout: 8,75A | T3,15A | Ø 13,5 x 11 cm | 1,60 kg |
| 138990 ...91 ...92  | 210VA | lout: 17,5A |        |                | 3,05 kg |



DE

BETRIEBSANLEITUNG TEIL A  
Kurzschlussfester Sicherheitstransformer  
für das TENSEO Kleinspannungssystem

EN

INSTRUCTION MANUAL PART A  
Short-circuit proof safety isolating transformer for  
the TENSEO wire system

FR

MODE D'EMPLOI PARTIE A  
Transformateur de sécurité protégé contre les  
courts-circuits pour système basse tension  
TENSEO

ES

MANUAL DE INSTRUCCIONES PARTE A  
Transformador protegido contra corto-circuitos  
para el sistema de baja tensión TENSEO

IT

ISTRUZIONI PER L'USO PARTE A  
Trasformatore di sicurezza resistente ai  
cortocircuiti per tensostruttura a bassa tensione  
TENSEO

NL

GEBRUIKSAANWIJZING DEEL A  
Kortsluitingbestendige veiligheidstransformer  
voor het TENSEO-kabelsysteem met extra lage  
spanning

DA

DRIFTSVEJLEDNING PART A  
Kortslutningssikker transformer til TENSEO-  
lavspændingssystem

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI CZĘŚĆ A  
Transformator z zabezpieczeniem zwarciovym  
do niskonapięciowego systemu TENSEO.

RU

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЧАСТЬ A  
Предохранительный трансформатор,  
защищенный от коротких замыканий, для  
низковольтной системы TENSEO.

SV

BRUKSANVISNING DEL A  
Kortslutningsskyddad transformator  
för TENSEO lågspänningssystem

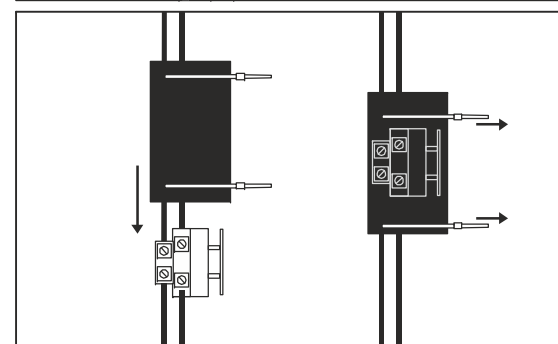
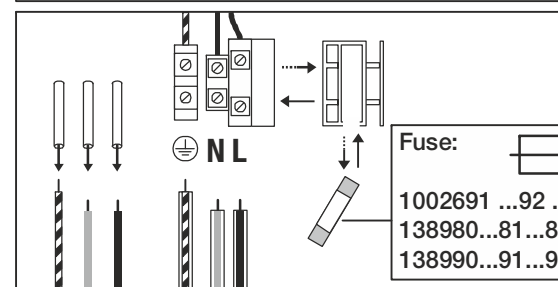
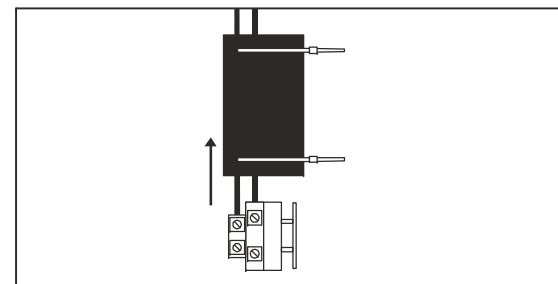
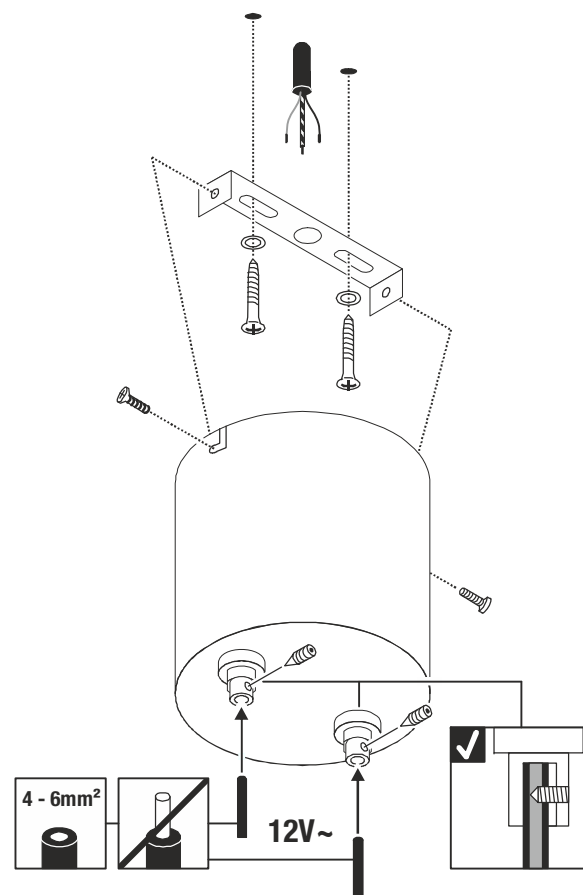
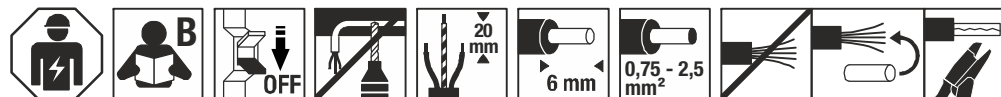
TR

KULLANMA KILAVUZU BÖLÜM A  
TENSEO alçak gerilim sistemi  
için kısa devre korumalı emniyet transformatörü

HU

HASZNÁLATI UTASÍTÁS, A. RÉSZ  
Rövidzárlat elleni védelem  
TENSEO kisfeszültségű rendszerhez.

138980 ...81 ...82  
138990 ...91 ...92  
1002691 ...92 ...93





**DE** - Die Installation erfordert Fachkenntnisse und darf nur eine zugelassene Elektrofachkraft unter Berücksichtigung örtlicher und nationaler Bestimmungen durchführen!

**EN** - The installation requires expert knowledge and may be carried out only by an approved electrician under consideration of local and national regulations!

**FR** - L'installation nécessite des connaissances spécialisées et ne peut être effectuée que par un électricien agréé, en tenant compte des réglementations locales et nationales !

**ES** - ¡Para realizar la instalación son necesarios conocimientos técnicos. La instalación será realizada exclusivamente por un técnico electricista autorizado, respetando las normativas locales y nacionales!

**IT** - L'installazione richiede conoscenze tecniche e può essere eseguita soltanto da un elettricista autorizzato tenendo conto delle norme locali e nazionali!

**NL** - De installatie vereist vakkennis en mag uitsluitend door een erkende elektricien worden uitgevoerd, waarbij de lokale en nationale voorschriften in acht moeten worden genomen!

**DA** - Installationen kræver fagkundskab og må kun gennemføres af en autoriseret el-installatør. Lokale og nationale bestemmelser skal herved overholdes!

**PL** - Instalacja wymaga wiedzy specjalistycznej i powinna być przeprowadzana wyłącznie przez uprawnionego elektryka przy uwzględnieniu miejscowych i krajowych przepisów!

**RU** - Установка требует специальных знаний и может производиться только сертифицированным электриком с соблюдением местных и национальных положений!

**SV** - Installationen kräver fackkunskaper och får endast utföras av en elektriker. Lokala och nationella bestämmelser måste följas!

**TR** - Kurulum uzmanlık gerektirir ve sadece yerel ve ulusal yönetmelikler dikkate alınarak yetkili bir elektrikçi tarafından yapılabilir!

**HU** - A csatlakoztatás szakudást igényel, és kizárólag feljogosított villamossági szakember végezheti el a helyi és nemzeti rendelkezések figyelembe vétele mellett!



**DE - Entsorgung** (Europäische Union)

Produkt nicht im Hausmüll entsorgen! Produkte mit diesem Symbol sind entsprechend der Richtlinie(WEEE) über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektro-Altgeräte zu entsorgen!

**EN - Disposal** (European Union)

Do not dispose the product with the regular household waste! Products marked with this sign must be disposed according to the directive (WEEE) on electrical and electronic devices at local collection points for such devices!

**FR - Information de recyclage** (Union européenne)

Ne recyclez pas le produit avec les ordures ménagères ! Les produits qui présentent ce symbole sont à recycler suivant la directive (WEEE) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, via des points de collecte pour appareils électriques usagés !

**ES - Indicaciones para la eliminación** (Unión Europea)

¡No tirar el producto con la basura doméstica! Los productos con este símbolo deben eliminarse, de acuerdo con la directiva (WEEE) sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, llevándolos a los puntos de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos locales.

**IT - Istruzioni per lo smaltimento** (Unione Europea)

Non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici! I prodotti con questo simbolo devono essere smaltiti, nel rispetto della Direttiva (WEEE) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, nei punti di raccolta locale ad essi adibiti! Verificare sul sito [www.slvitalia.it](http://www.slvitalia.it) il corretto metodo di smaltimento del presente materiale.

**NL - Afvalverwijdering** (Europese Unie)

Het product niet via het huishoudelijk afval weggooien! Producten met dit symbool dienen in overeenstemming met richtlijn (WEEE) via elektrische en elektronische apparatuur bij de plaatselijke inzamelpunten voor elektrisch afval te worden verwijderd!

**DA - Henvisning om bortskafning** (EU)

Produktet må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet! Produkter med dette symbol skal i henhold til direktivet (WEEE) om affald af elektrisk og elektronisk udstyr bortskaffes via de lokale indsamlingssteder for gamle el-apparater!

**PL - Wskazówka dotycząca utylizacji** (Unia Europejska)

Nie wolno wyrzucać produktu do śmieci domowych! Produkty oznakowane tym symbolem należy utylizować zgodnie z wytycznymi (WEEE) dotyczącymi starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych w miejscowych punktach gromadzenia odpadów elektrycznych!

**RU - Указание по утилизации** (Европейский Союз)

Не утилизировать прибор вместе с бытовыми отходами! Продукты с подобным обозначением в соот. с Положением (WEEE) по утилизации старых электрических и электронных приборов необходимо утилизировать через специальные пункты сбора старых электроприборов!

**SV - Anvisningar för sophantering** (Europeiska Unionen)

Produkten får ej kastas i hushållssoporna! Produkter som är märkta med denna symbolen ska kastas i enlighet med riktlinjerna (WEEE) för elektriska och elektroniska apparater på de lokala uppsamlingsställena för el- och elektroniskrot.

**TR - Tasfiye açıklaması** (Avrupa Birliği)

Ürünü ev çöpiyle birlikte atmayın! Bu sembolü taşıyan ürünler, elektroteknik ve elektronik eski aletlerin yerel elektronik eski aletler toplama yerinde tasfiye edilmesi (WEEE) yönetmeliğine bağlıdır.

**HU - Hulladékkezelés** (Európai Unió)

A terméket ne a hagyományos háztartási hulladékkal együtt dobja ki! A fenti jellet ellátott termékeket a WEEE, irányelv szerint az elektromos és elektronikus termékek számára kihelyezett hulladékgyűjtőbe tegye!

Technische Änderungen vorbehalten. Technical Details are subject to change. Les détails techniques sont sujet à des changements. Nos reservamos el derecho a modificaciones técnicas. Modifiche tecniche riservate. Behoudens technische wijzigingen. Ret til tekniske ændringer forbeholdes. Zmiany techniczne zastrzeżone. Сохраняется право на внесение технических изменений. Tekniska ändringar kan förekomma. Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır. A technikai részletek termékenként változhatnak.



## Betriebsanleitung TEIL B

**Kurzschlussfester Sicherheitstransformator  
für das TENSEO Kleinspannungssystem****138980 ...81 ...82****138990 ...91 ...92****1002691 ...92 ...93****Anleitung sorgfältig lesen und aufbewahren!****SICHERHEITSHINWEISE****Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zu Lebens-,  
Verbrennungs- und Brandgefahr führen!**

- Installations-, Montagearbeiten und Arbeiten am elektrischen Anschluss darf nur eine zugelassene Elektrofachkraft durchführen.
  - Das Produkt darf nicht verändert oder modifiziert werden.
  - Hängen und befestigen Sie nichts an dem Produkt, insbesondere keine Dekoration.
  - Decken Sie das Produkt nicht ab. Beeinträchtigen Sie nicht die Luftzirkulation.
  - Richten Sie Strahler nicht auf den Transformator.
  - Damit Kondenswasserbildung im Gehäuse des Trafos nicht zu Schäden führt, ist der Trafo, vor Inbetriebnahme, an die Raumtemperatur anzupassen.
  - Im Fehlerfall dürfen Sie das Produkt NICHT mehr berühren und weiter betreiben. Schalten Sie das Produkt am externen Lichtschalter oder durch Freischalten der Leitung an der Sicherung sofort aus! Bei Berührung und weiterem Betrieb im Fehlerfall besteht Lebensgefahr durch elektrischen Schlag, Verbrennungsgefahr oder Brandgefahr! Ein Fehlerfall liegt vor, wenn
    - sichtbare Beschädigungen auftreten.
    - das Produkt nicht einwandfrei arbeitet (z.B. flackern).
    - es qualmt, dampft, oder bei hörbaren Knistergeräuschen.
    - Brandgerüche entstehen.
    - eine Überhitzung zu erkennen ist (z.B. Verfärbungen, auch an angrenzenden Flächen).
- Betreiben Sie das Produkt erst wieder nach Instandsetzung und Überprüfung ausschließlich durch eine zugelassene Elektrofachkraft!
- Das Produkt ist nicht für die Bedienung durch Kinder vorgesehen. Stellen Sie sicher, dass Kinder an dem Produkt keinen Schaden nehmen, z.B. durch Verbrennungen an heißen Oberflächen oder durch elektrischen Schlag.

**Weitere Sicherheitshinweise sind durch dieses Symbol****gekennzeichnet:** .**FUNKTION DES TRANSFORMATORS**

- Der Transformator ist ein kurzschlussfester Sicherheitstransformator und transformiert die Netzspannung 230V zur Schutzkleinspannung 12V.

**BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG**

Dieses Produkt dient nur Beleuchtungszwecken und darf:

- nur mit einer Spannung von 230V ~50Hz betrieben werden.
- nur entsprechend der Schutzklasse I (eins) angeschlossen werden.
- nur auf einem stabilen, ebenen und kippfesten Untergrund fest montiert betrieben werden.
- nur auf normal bzw. nicht entflammaren Flächen betrieben werden.
- nur in trockenen, also nicht:
  - in feuchten oder schutzgefährdeten Räumen.
  - im Bereich hoher Luftfeuchtigkeit betrieben werden.
- keinen starken mechanischen Beanspruchungen oder starker Verschmutzung ausgesetzt werden.

**BETRIEB****Hohe Ströme bei 12 Volt Anlagen!** Um Brandgefahr zu vermeiden, überprüfen Sie regelmäßig alle elektrischen Verbindungen auf festen Sitz.

- Der Trafo ist mit einem Thermo-Schalter ausgerüstet, der bei Überlast vom Netz trennt. Nach Fehlerbeseitigung und längerer Netztrennung ist der Trafo wieder betriebsbereit.
- An der Primärseite ist der Trafo mit einer Sicherung ausgestattet. Nach einer Überlastung lässt sich die Sicherung austauschen. Kenndaten beachten!

**WARTUNG UND PFLEGE****Pflege**

Schalten Sie erst das gesamte Produkt spannungsfrei und lassen es abkühlen, bevor Sie Reinigungs- oder Pflegemaßnahmen an dem Produkt vornehmen.

- Reinigen Sie das Produkt regelmäßig - nur mit einem leicht angefeuchteten, weichen und fusselfreien Tuch. Beachten Sie eventuell beiliegende Hinweise.

**LAGERUNG UND ENTSORGUNG****Lagerung**

- Das Produkt muss trocken, vor Verschmutzungen und mechanischen Belastungen geschützt, gelagert werden.



Nach einer feuchten oder verschmutzenden Lagerung darf das Produkt erst nach einer Zustandsprüfung durch eine zugelassene Elektrofachkraft betrieben werden.

**Entsorgung (Europäische Union)**

- Produkt nicht im Hausmüll entsorgen! Produkte mit diesem Symbol sind entsprechend der Richtlinie (WEEE, 2012/19) über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektro-Altgeräte zu entsorgen!

**MONTAGE (nur durch zugelassene Elektrofachkraft)****Vorbereiten der 12V Versorgungsspannung:** Der Transformator sollte mindestens zu 80% ausgelastet sein. Die gesamte Wattleistung der angeschlossenen Leuchten darf die Leistung des Transformators nicht überschreiten. Der Abstand zwischen Trafo und Leuchte sollte min. 20 cm betragen.

Schalten Sie die Stromversorgung bzw. die Anschlussleitung spannungsfrei, bevor Sie jegliche Arbeiten vornehmen!

**Hohe Ströme bei 12 Volt Anlagen!** Um Brandgefahr zu vermeiden, dürfen nur wärmefeste Leitungen und hitzebeständige Klemmen verwendet werden. Überprüfen Sie alle elektrischen Verbindungen auf festen Sitz.

Verwenden Sie nur Zubehörteile, die mit dem Produkt mitgeliefert sind oder definitiv als Zubehör beschrieben werden!



Überprüfen Sie, ob sich im Produkt lose Teile befinden. Ist das der Fall, und dass Vorkommen solcher Teile nicht explizit beschrieben, darf das Produkt nicht installiert oder in Betrieb genommen werden.



Verwenden Sie das beiliegende Montagematerial nur, wenn es für den Montageuntergrund geeignet ist. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie nur für den Montageuntergrund geeignetes Montagematerial.

**Auspacken**

- Nehmen Sie das Produkt vorsichtig aus der Verpackung und entfernen Sie jeglichen Transportschutz.
- Überprüfen Sie vor Entsorgung des Verpackungsmaterials, ob alle Bestandteile des Produkts entnommen sind.

**Montageort**

- Das Produkt ist nur für die Montage an der Wand und Decke geeignet.



Betreiben Sie das Produkt nur auf einem stabilen, ebenen, kippfesten Untergrund.

**Montageschritte (vor Montage komplett lesen)**

- Montieren Sie das Produkt, wie in der Abbildung dargestellt.
- Elektrischer Anschluss
  - Entfernen Sie die Schutzhülle auf der Anschlussklemme.
  - Das Produkt muss durch eine allpolige Trennung von der Stromversorgung getrennt werden können.
  - Versehen Sie die Aderenden der Anschlussleitung mit den beiliegenden Schutzschläuchen.
  - Zum elektrischen Anschluss verbinden Sie die schwarze oder braune Ader (Außenleiter) der Anschlussleitung mit der Klemme L und die blaue Ader (Neutralleiter) der Anschlussleitung mit der Klemme N. Die grün-gelbe Ader (Schutzleiter) der Anschlussleitung muss mit der Erdungsklemme des Produktes fest verbunden werden.
  - Ziehen Sie die Schutzhülle wieder über die Klemme.
- Schließen Sie die Sekundärleitung an. Achten Sie auf einen sicheren elektrischen Kontakt.

**Überprüfen Sie die einwandfreie Funktion und den sicheren Halt der Installation!**

## Short-circuit proof safety isolating transformer for the TENSEO wire system

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Read manual carefully and keep for further use!

## SAFETY MESSAGES

Disregard of the safety messages may lead to danger of life, burning or fire!

- Installation, mounting or works on the electrical connection may only be carried out by an approved electrician.
- The product may not be modified or converted.
- Do not hang or fasten anything on the product, especially no decoration.
- Do not cover the product - provide free air circulation.
- Do not direct the spots on the transformer.
- To prevent damages from condensed water the transformer needs to be acclimatised to room temperature before operation.
- In case of a malfunction you may NOT touch the product or operate it further. Disconnect the product from the power supply by an external switch or by the fuse.

A malfunction exists when:

- visible damages appear.
- the product does not work properly (e.g. flickering).
- smoke, steam or crackling sounds appear.
- smell of burning is recognisable.
- an overheating is recognisable (e.g. by discolouration of adjacent surfaces).

Operate the product only after maintenance and examination by an approved electrician!

- This product is not intended to be used by children. Ensure that children do not suffer any harm e.g. by burns from hot surfaces or by electrical shock.

Additional safety messages are indicated by this symbol: .

## FUNCTION OF THE TRANSFORMER

- The transformer is a short-circuit proof safety isolating transformer and transforms the mains voltage of 230V to extra low voltage of 12V.

## USE AS DIRECTED

This product serves exclusively lighting purposes and may:

- only be used with a voltage of 230V ~50Hz.
- only be installed according to safety class I (one).
- only be operated when firmly mounted on a stable, even and tilt-fixed surface.
- only be operated on normally or not flammable surfaces.
- only be used in dry condition,
  - not in damp or dirt-endangered rooms.
  - not in areas of high air humidity.
- not be exposed to strong mechanical loads or to strong contamination.

## OPERATION

 High currents with low-voltage installations! Check all electrical connections once in a while for a secure fit.

- The transformer is equipped with a thermo switch, which disconnects the mains. After eliminating the fault and a prolonged disconnection from the mains the transformer is operable again.
- The transformer is equipped with a fuse on the primary side. The fuse is exchangeable after an overload. Note the specification of the fuse.

## MAINTENANCE AND CARE

### Care

 Disconnect the product from the power supply and let it cool down, before you clean the product.

- Clean the product on a regular basis using a slightly moistened, soft and fluff-free cloth. Please also note additional supplied notes on maintenance and care.

## STORAGE AND DISPOSAL

### Storage

- The product must be stored in a dry and clean environment. Do not strain the product mechanically during storage.

 After a damp or soiling storage the product may only be installed after checking its condition by an approved electrician.

### Disposal (European Union)



- Do not dispose the product with the regular household waste! Products marked with this sign must be disposed according to the directive (WEEE, 2012/19) on electrical and electronic devices at local collection points for such devices!

## INSTALLATION (only by an approved electrician)

**Preparing the low-voltage (12V) power supply:** The transformer should be used up to 80% of its capacity. The total watt power of the connected luminaires must not exceed the power output of the transformer. The distance between luminaires and transformer should be at least 20 cm.

 Switch off the mains or respectively the connection lead before doing any works!

 High currents with low-voltage installations! Use only heat resistant wires and clamps to avoid danger of fire. Check all electrical connections for a secure fit.

 Use only parts, which are supplied with the product or are described as accessories!

 Inspect the product for loose parts inside the housing. When there are loose parts inside the housing and these are not explicitly described the product may not be installed or operated.

 Use the supplied fastening material only when it is suited for the installation background. If this is not the case use only fastening material suiting the installation background.

## Unpacking

- Carefully take the product out of the packaging removing any transport safeguards.
- Before disposal of the packaging material make sure that all components of the product are removed.

## Installation place

- The product is solely suited for installation on the wall and ceiling.

 Operate the product only on an even, stable and tilt-fixed background.

## Installation steps (read completely before installation)

- Assemble the product as shown in the figure.
- Electrical Connection
  - Remove the protection sleeve from the connection clamp.
  - The product must be able to be separated by an all pole separation from the current supply.
  - Equip the three wire ends with protective tubes.
  - For electric connection attach the black or brown wire (live conductor) of the connection lead with the clamp L and the blue wire (neutral conductor) of the connection lead with the clamp N. The green-yellow wire (protective conductor) of the connection lead has to be tightly connected with the earth clamp  of the product.
  - Cover the connection clamp with the protection sleeve.
- Connect the secondary line to the transformer. Ensure a safe electrical contact.

 Check if the product functions properly and is securely fixed!

## TRANSFORMATEUR DE SECURITE PROTEGE CONTRE LES COURTS-CIRCUITS POUR SYSTEME BASSE TENSION TENSEO

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Lire attentivement le mode d'emploi et le conserver dans un endroit sûr !

### ⚠ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Le non-respect des indications de sécurité peuvent mener à un risque pour la vie, à des brûlures et à un incendie !

- L'installation, le montage et les travaux de branchement doivent être effectués seulement par un personnel professionnellement qualifié et agréé.
- Le produit ne peut être ni changé ou modifié.
- N'accrochez ni ne fixez rien au produit, surtout pas de décoration.
- Ne couvrez pas le produit. N'empêchez pas l'air de circuler.
- Ne dirigez pas les projecteurs sur le transformateur.
- Pour que la formation d'eau de condensation dans le boîtier du transformateur n'endommage rien, il faut adapter le transformateur - avant la mise en marche - à la température de la pièce.
- En cas de dysfonctionnement le produit ne doit pas être touché. Eteindre le produit par l'interrupteur externe, ou bien déverrouiller la ligne au fusible! Dans le cas d'un contact avec le produit et d'une poursuite de son fonctionnement, malgré l'état de dysfonctionnement, persiste un danger mortel par décharge électrique ou danger de brûlures!

Une dysfonctionnement existe, si

- des endommagements apparentes surviennent.
- le produit ne fonctionne pas correctement (p. ex. clignoter)
- le produit dégage une fumée abondante ou fait un bruit de pétilllement.
- une odeur de brûlé se fait sentir.
- une surchauffe se fait remarquer (p. ex. changement de couleur, aussi sur les surfaces voisines).

La mise en fonction de nouveau ne doit être effectuée qu'après une réparation et vérification par un personnel qualifié et autorisé!

- Le produit n'est pas prévu pour une utilisation par des enfants. Assurez-vous que les enfants ne peuvent être blessés par le produit, p.ex. par des brûlures aux surfaces très chaudes ou par une décharge électrique.

Indications de sécurité complémentaires caractérisés par ce

symbole: ⚠.

### FONCTION DU TRANSFORMATEUR

- Ce transformateur est protégé contre les courts-circuits et transforme la tension secteur de 230V en très basse tension de sécurité de 12V.

### A UTILISER COMME INDIQUÉ

Ce produit sert seulement aux fins d'éclairage et doit :

- être prévu pour une tension de 230V ~50Hz.
- uniquement être raccordé selon la classe de protection I (un).
- être monté sur un fond stable, lisse et non basculante.
- être mis en service sur une surface normale et non inflammable.
- être installé seulement dans des endroits secs, ainsi:
  - pas dans des lieux menacés d'humidité et saleté.
  - pas dans les régions à grande humidité.
- ne pas être exposé à des forces mécaniques fortes ou bien des saletés et salissures.

### OPÉRATION

⚠ Haut circuit chez les appareils de 12 Volts! Pour éviter le danger d'incendie, contrôlez régulièrement tous les raccordements électriques.

- Le transformateur a un interrupteur thermo qui coupe l'électricité en cas de surcharge. Après la résolution du problème et après une longue coupure, le transformateur est de nouveau exploitable.
- Ce transformateur est équipé d'un fusible côté primaire. Après une surcharge, on peut changer le fusible. Faites attention aux indications!

### ENTRETIEN ET NETTOYAGE

#### Entretien

⚠ Mettez hors tension la totalité du produit et laissez-le refroidir, avant de procéder à des mesures de nettoyage ou d'entretien au produit.

- Veillez nettoyez le produit uniquement avec un chiffon doux, légèrement humidifié, et ne peluchant pas. Veuillez respecter S.V.P. les instructions de nettoyage et d'entretien éventuellement ci-jointes.

### STOCKAGE ET RETRAITEMENT

#### Stockage

- Le produit doit être stocké dans un lieu sec, à l'abri de saleté, salissure et de toute charge mécanique.

⚠ Après un entreposage dans un environnement humide ou sale, il est nécessaire de faire contrôler l'état par une personne qualifiée avant de le remettre en marche.



#### Information de recyclage (Union européenne)

- Ne recyclez pas le produit avec les ordures ménagères ! Les produits qui présentent ce symbole sont à recycler suivant la directive (WEEE, 2012/19) relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, via des points de collecte pour appareils électriques usagés !

### INSTALLATION (seulement par un électricien éprouvé!)

**Préparation de la tension d'alimentation de 12V:** La puissance totale en watts des lampes branchées ne doit pas dépasser la puissance du transformateur. Le transformateur doit être utilisé à 80 % minimum de sa capacité maximale. La lampe et le transformateur doivent être séparés par un espace au moins de 20 cm.

⚠ Coupez l'interrupteur général de votre installation reps. la ligne de rattachement concernée, avant de commencer tout travail!

⚠ Haut circuit chez les appareils de 12 Volts! Pour éviter le feu, il faudrait utiliser seulement des câbles et des serres-fils qui supportent la chaleur. Contrôlez tous les raccordements électriques!

⚠ Utilisez uniquement les éléments livrés avec ce produit ou bien décrits comme accessoires!

⚠ Vérifiez si le produit contient des éléments en vrac. Si c'est le cas, alors que la présence de ces éléments n'est pas signalée explicitement, le produit ne doit pas être installé, ou mis en fonction.

⚠ Utilisez le matériel de fixation livré, si et seulement si ce dernier est approprié au fond de montage. Dans le cas contraire, utilisez des éléments de fixations appropriées.

#### Deballage

- Enlevez avec soin le produit de son emballage, et écarterez tous les éléments qui ont servi à sa protection lors du transport.
- Contrôlez l'intégrité du produit après l'avoir extrait de son emballage, et avant tout retraitement.

#### Lieu d'installation

- Le produit est seulement approprié pour le montage au mur et au plafond.

⚠ Utilisez le produit seulement sur un sol stable, régulier et non basculant.

**Etapas successives pour installer le luminaire** (à lire complètement avant le montage)

- Montez le produit comme c'est indiqué dans l'illustration.
- Raccordement électrique
  - Retirez la protection placée sur la borne de connexion.
  - Le produit doit être coupé individuellement de l'alimentation électrique.
  - Ajoutez aux extrémités des fils du réseau électrique des tubes de protection.
  - Pour réaliser le raccordement électrique, connectez le fil électrique noir ou brun (la phase) du réseau électrique à la borne L et le fil électrique bleu (fil neutre) du réseau électrique à la borne N. Le fil vert-jaune (fil de terre) du câble de connexion doit être connecté à la borne de terre  du luminaire.
  - Remettez la protection sur la borne.
- Raccordez la ligne secondaire. Vérifiez que le contact électrique est sûr.

⚠ Contrôlez la fonction impeccable et le maintien sûr de l'installation!

## TRANSFORMADOR PROTEGIDO CONTRA CORTO-CIRCUITOS PARA EL SISTEMA DE BAJA TENSIÓN TENSEO

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

¡Leer atentamente las instrucciones y guardarlas!

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

¡La no observancia de las indicaciones de seguridad puede conducir a peligro de muerte, de quemaduras y de incendio!

- Los trabajos de instalación, montaje y de conexión sólo deben ser realizados por un electricista autorizado.
  - El producto no debe ser alterado o modificado.
  - No cuelgue ni fije nada en el producto, especialmente ningún tipo de decoración.
  - No cubra el producto, no obstruya la circulación de aire.
  - No dirija el haz de los proyectores de luz al transformador.
  - Para que la formación de agua condensada en la carcasa del transformador no cause daños, el transformador deba adaptarse antes de la puesta en servicio a la temperatura ambiente.
  - En caso de un defecto, el producto ya no se debe tocar. ¡Desconecte inmediatamente el producto en el interruptor de luz externo o la alimentación eléctrica mediante el fusible. El producto está defectuoso cuando:
    - hay deterioros visibles.
    - no funciona perfectamente (p.ej. centelleo).
    - se produce humo, vapor o un chisporroteo perceptible al oído.
    - se producen olores a quemado.
    - llega a ser notable un sobrecalentamiento (p.ej. cambio de colores también en superficies adyacentes).
- Siga manejando el producto sólo tras la reparación y una verificación realizada exclusivamente por un técnico electricista autorizado!
- El producto no está previsto para ser manipulado por niños. Asegúrese de que estos no sufran daños, p.ej. por quemarse con superficies calientes o por descarga eléctrica.

Demás indicaciones de seguridad llevan este símbolo: .

### FUNCIÓN DEL TRANSFORMADOR

- El transformador es un transformador protegido contra corto-circuitos y transforma la tensión de red de 230V en una tensión de baja tensión de 12V.

### EMPLEO SEGÚN NORMATIVAS

Este producto sirve únicamente para fines de iluminación y debe:

- utilizarse solamente con una tensión de 230V ~50Hz.
- conectarse solamente conforme a la clase de protección I (uno).
- utilizarse solamente montado fijamente sobre un fondo estable, llano y firme.
- utilizarse solamente sobre áreas normales o bien no inflamables.
- utilizarse solamente en lugares secos, es decir, no:
  - en espacios húmedos o expuestos a la suciedad.
  - utilizarse en zonas con alta humedad del aire.
- no ser expuesto a cargas mecánicas o suciedades excesivas.

### FUNCIONAMIENTO

 ¡Altas corrientes eléctricas en instalaciones de 12 voltios! Verifique regularmente todas las conexiones eléctricas respecto a su posición fija.

- El transformador está dotado de un interruptor térmico que le separa de la red eléctrica en caso de sobrecarga. Después de la eliminación del fallo o una separación de red prolongada el transformador de nuevo está listo para el servicio.
- El lado primario cuenta con un transformador con un fusible. Después de una sobrecarga, se puede cambiar el fusible. Datos de nota!

### MANTENIMIENTO Y CUIDADO

#### Cuidado

 Antes de llevar a cabo acciones de cuidado o limpieza, desconecte de la tensión el producto por completo y déjelo enfriar.

- Limpié el producto pasando solamente un trapo blando y libre de pelusas ligeramente húmedo. Por favor tenga en cuenta también las recomendaciones de cuidado y de limpieza eventualmente adjuntadas.

### ALMACENAMIENTO Y ELIMINACIÓN

#### Almacenamiento

- El producto se debe almacenar en un ámbito seco, protegido contra ensuciamiento y exigencias mecánicas.

 Tras un almacenamiento con humedad o suciedad, el producto sólo puede ser puesto en funcionamiento por un electricista autorizado.



Indicaciones para la eliminación (Unión Europea)

- ¡No tirar el producto con la basura doméstica! Los productos con este símbolo deben eliminarse, de acuerdo con la directiva (WEEE, 2012/19) sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, llevándolos a los puntos de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos locales.

### MONTAJE (¡sólo por un electricista homologado!)

**Preparación de la tensión de alimentación de 12V:** El transformador

tendría que ser cargado hasta una capacidad al menos del 80 %. La potencia total real de las lámparas conectadas no debe sobrepasar la capacidad del transformador. La distancia entre el transformador y la lámpara tendría que importar por lo menos 20 cm.

 ¡Antes de empezar con cualquier tipo de trabajo, desconecte la fuente de alimentación resp. el cable de alimentación!



¡Altas corrientes eléctricas en instalaciones de 12 voltios! Para evitar el peligro de incendio deban utilizarse solamente conductores termorresistentes y bornes termoeestables. Verifique todas las conexiones eléctricas respecto a su posición fija.



¡Utilice solamente partes suministradas junto con el producto o partes que son descritas de forma explícita como accesorio!



Compruebe si en el producto hay partes sueltas. En caso afirmativo y si la presencia de tales partes no es explícitamente descrita, el producto no deberá ser instalado o puesto en servicio.



Utilice el material de fijación adjuntado solamente en caso de que sea apropiado para la superficie de montaje. No siéndolo así, utilice un material de fijación apropiado para el fondo respectivo.

#### Desembalaje

- Saque el producto cuidadosamente del embalaje y retire todos los bloques de transporte.
- Antes de eliminar el material de embalaje, compruebe si ha sacado todos los componentes del producto.

#### Lugar de montaje

- El producto sólo es apropiado para el montaje en la pared y el techo.



Utilice el producto solamente sobre una superficie estable, plana y segura contra vuelcos!

#### Pasos de montaje (leer por completo antes de llevar a cabo el montaje)

- Proceda a montar el producto según la representación en la figura.
- Conexión eléctrica
  - Retire la funda de protección del terminal de conexión.
  - El producto debe poder desconectarse de la alimentación de corriente a través de un interruptor multipolar.
  - Provee los extremos de conductors con los tubos de protección incluso.
  - Para la conexión eléctrica conecte el conductor negro o marrón (conductor exterior) del cable de alimentación con el borne L y el conductor azul (conductor neutro) del cable de alimentación con el borne N. El hilo verde-amarillo (tierra) del cable de alimentación debe unirse fijamente a la borna de toma de tierra  del producto.
  - Vuelva a colocar la funda de protección sobre el borne.
- Conecte el cable secundario. Preste atención a un contacto eléctrico seguro.



¡Compruebe que la instalación funciona perfectamente y que tiene una sujeción segura!



## Istruzioni per l'uso PARTE B

**Trasformatore di sicurezza resistente ai cortocircuiti per tensostruttura a bassa tensione TENSEO****138980 ...81 ...82****138990 ...91 ...92****1002691 ...92 ...93****Leggere e conservare attentamente le istruzioni!****AVVISI DI SICUREZZA****Il mancato rispetto delle norme di sicurezza può causare danni alla persona, rischi di combustione e incendio!**

- I lavori di installazione, montaggio e collegamento possono venir eseguiti esclusivamente da un elettricista professionista autorizzato.
- Il prodotto non deve essere modificato.
- Non appenda o fissi nulla sul prodotto, soprattutto nessun tipo di ornamento.
- Non copra il prodotto. Non limiti la circolazione dell'aria.
- Non orientare i faretti verso il trasformatore.
- Per evitare che la formazione di condensa causi eventuali danni all'involucro del trasformatore, è necessario adeguare il trasformatore alla temperatura ambiente prima della sua messa in funzione.
- In caso di errore il prodotto non deve più essere toccato. Spegna immediatamente il prodotto azionando l'interruttore della luce esterno oppure interrompendo il condotto con il salvavita! Ci si trova in presenza di un errore, nel caso in cui
  - Si verifichino danni evidenti.
  - Il prodotto non lavori in modo perfetto (ad es. risultati tremolante).
  - Emetta fumo, vapore oppure rumori scoppiettanti percepibili.
  - Si formino odori di bruciato.
  - Si noti un surriscaldamento (ad es. colorazioni diverse anche sulle superficie confinanti).

Metta in funzione nuovamente il prodotto appena dopo la riparazione e il controllo ad eseguire esclusivamente da un esperto elettricista autorizzato!

- Il prodotto non deve essere utilizzato dai bambini. Assicurarsi che i bambini non subiscano danni, ad esempio ustioni su superfici calde o scosse elettriche.

**Ulteriori normative sulla sicurezza sono contrassegnate con questo****simbolo: .****FUNZIONAMENTO DEL TRASFORMATORE**

- Il trasformatore è un trasformatore di sicurezza resistente ai cortocircuiti e trasforma la tensione di rete da 230V in tensione di sicurezza 12V.

**USO A NORMA**

Questo prodotto deve essere utilizzato esclusivamente per fini di illuminazione e può essere:

- Messo in funzione unicamente con una tensione di 230V ~50Hz.
- Collegato solo conformemente alla classe di protezione I (uno).
- Installato solo su una base stabile, piana e non ribaltabile.
- Messo in funzione solo su superfici normali e non infiammabili.
- Deve essere messo in funzione unicamente in locali secchi, ovvero:
  - Non in locali umidi o sporchi.
  - Non in ambienti con alto livello di umidità nell'aria.
- Non deve essere sottoposto a forti carichi meccanici oppure ad un alto livello di inquinamento.

**FUNZIONAMENTO**

Alte cariche di corrente nel caso di impianti da 12 Volt! Controlli regolarmente se tutti i collegamenti elettrici sono ben fissati.

- Il trasformatore è dotato di un termostato che in caso di sovraccarico si scollega dalla rete elettrica. Dopo aver individuato e corretto l'errore e dopo un prolungato distacco dalla rete, il trasformatore è di nuovo pronto per l'uso.
- Sul lato primario il trasformatore è dotato di fusibile. In caso di sovraccarico, è possibile procedere successivamente alla sostituzione del fusibile. Fare attenzione ai dati identificativi!

**MANUTENZIONE E ASSISTENZA****Assistenza**

Scollegare il prodotto dalla corrente e lasciarlo raffreddare prima di eseguire lavori di pulizia o assistenza sul prodotto.

- Pulisca il prodotto con una pezza un poco inumidita, morbida e non ruvida. La preghiamo di rispettare anche eventuali avvisi di cura e di pulizia allegati.

**CONSERVAZIONE E SMALTIMENTO****Conservazione**

- Il prodotto deve essere conservato in un luogo secco, protetto da inquinamento e vincoli meccanici.



Dopo la conservazione in un magazzino umido o sporco, il prodotto potrà essere usato solo dopo un controllo da parte di un elettricista autorizzato.



Istruzioni per lo smaltimento (Unione Europea)

- Non smaltire il prodotto con i rifiuti domestici! I prodotti con questo simbolo devono essere smaltiti, nel rispetto della Direttiva (WEEE, 2012/19) sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, nei punti di raccolta locale ad essi adibiti! Verificare sul sito [www.slvitalia.it](http://www.slvitalia.it) il corretto metodo di smaltimento del presente materiale.

**MONTAGGIO (solo ad opera di un esperto elettrotecnico!)**

**Preparazione della tensione di approvvigionamento di 12V:** Il trasformatore dovrebbe essere utilizzato almeno all'80%. La prestazione complessiva in Watt dei lampadari collegati non deve superare la prestazione del trasformatore. La distanza tra il trasformatore e la lampada dovrebbe essere di almeno 20 cm.



Tolga la tensione dall'approvvigionamento della corrente ovvero del cavo di alimentazione, prima di eseguire un lavoro!



Alte cariche di corrente nel caso di impianti da 12 Volt! Al fine di evitare rischi di incendio, si dovrebbero impiegare esclusivamente condotti resistenti al calore e morsetti resistenti al calore. Controlli se tutti i collegamenti elettrici sono ben fissati.



Impieghi unicamente componenti facenti parte del volume di consegna e descritte esplicitamente quali accessori!



La preghiamo di verificare se all'interno del prodotto si trovano componenti scollegate. Nel caso in cui siano presenti e non vengano descritti, il prodotto non può essere installato o messo in funzione.



Faccia uso del materiale di fissaggio incluso nel volume di consegna, nel caso in cui esso sia adatto alla base di montaggio. In caso contrario, la preghiamo di far uso di un materiale di fissaggio adatto per quel tipo di base di montaggio.

**Disimballare**

- Estragga con prudenza il prodotto dall'imballaggio e tolga le protezioni apposte durante il trasporto.
- Prima di gettare il materiale di imballaggio, La preghiamo di voler verificare di aver estratto tutti i componenti del prodotto.

**Luogo di montaggio**

- Il prodotto è adatto esclusivamente per il montaggio su parete e soffitto.



Metta in funzione in prodotto esclusivamente su una superficie stabile, piana e non ribaltabile.

**I passaggi singoli del montaggio** (Prima del montaggio leggere attentamente tutte le istruzioni)

- Montare il prodotto come mostrato in figura.
- Collegamento elettrico
  - Rimuovere l'involucro protettivo sul morsetto di collegamento.
  - Si deve poter separare il separatore di tutti i poli dall'approvvigionamento elettrico.
  - Doti gli attacchi dei tubi di protezione contenuti nel volume di consegna.
  - Per il collegamento elettrico, colleghi la filo nera o marrone (condotto esterno) del condotto di collegamento con il morsetto L e la filo blu (condotto neutrale) del condotto di collegamento con il morsetto N. Il conduttore verde-giallo (di terra) del cavo di collegamento deve essere saldamente collegato con il morsetto di messa a terra del prodotto.
  - Tirare nuovamente l'involucro protettivo sul morsetto.
- Collegare l'avvolgimento secondario. Fare attenzione a stabilire un contatto elettrico sicuro.



**Verificate il funzionamento perfetto e la stabilità sicura dell'installazione!**



## Gebruiksaanwijzing DEEL B

### Kortsluitingbestendige veiligheidstransformator voor het TENSEO-kabelsysteem met extra lage spanning

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Handleiding zorgvuldig lezen en bewaren!



### VEILIGHEIDSVERWIJZINGEN

#### Niet- naleving van de veiligheidsinstructies kan tot levens-, verbrandings- of brandgevaar leiden!

- Installatie, montage en aansluitingen mogen slechts gebeuren door een erkend electricien.
- Het product mag niet veranderd of gemodificeerd worden.
- Niets aan het product hangen of bevestigen, zeker geen versieringen.
- Het product niet afdekken. De luchtcirculatie niet beperken.
- Richt stralers niet op transformator.
- Om te vermijden dat de vorming van condenswater in de kast van de trafo schade aanricht, moet de trafo vóór gebruik aan de binnentemperatuur worden aangepast.
- In het geval van fout mag u het product niet meer aanraken. Product meteen uitschakelen door de externe lichtschakelaar te bedienen of door de geleider aan de beveiliging vrij te schakelen!  
Er bestaat een geval van fout indien
  - er zichtbare beschadigingen zijn.
  - het product niet foutloos werkt (bv. indien het flinkt).
  - het kwalmt, stoomt, of hoorbaar kraakt.
  - er brandlucht ontstaat.
  - er een oververhitting te zien is (bv. d.m.v. verkleuringen, ook aan aanliggende vlakken).
 Product pas gebruiken nadat het door een erkend electricien werd gerepareerd en gecontroleerd!
- Het product is niet voor het gebruik door kinderen bestemd. Stel zeker, dat kinderen door het product niet gewond kunnen raken, b. v. brandwonden door hete oppervlakten of elektrische schok.

Verdere veiligheidsaanwijzingen zijn met dit symbool: .

### WERKING VAN DE TRANSFORMATOR

- De transformator is een kortsluitingbestendige veiligheidstransformator en transformeert de 230 V-netspanning in 12 V extra lage spanning.

### GEBRUIK Aangepast aan de doeleinden

Dit product dient alleen voor verlichtingsdoeleinden en mag:

- uitsluitend met een spanning van 230V ~50Hz gebruikt worden.
- slechts overeenkomstig met beschermklasse I (een) aangesloten worden.
- uitsluitend op een stabiele, vlakke en kiepveilige ondergrond vast gemonteerd gebruikt worden.
- uitsluitend op normale, c.q. niet ontvlambare oppervlakten gebruikt worden.
- alleen in droge omstandigheden, dus niet:
  - in vochtige ruimtes of plaatsen waar het vuil kan worden.
  - op plaatsen met een hoge luchtvochtigheid gebruiken.
- mag niet aan zware mechanische belasting of sterke vervuiling worden blootgesteld.

### GEBRUIK



Hoge stromen bij installaties van 12 volt! Om brandgevaar te voorkomen, controleer regelmatig of alle elektrische verbindingen vast zitten.

- De trafo is voorzien van een thermoschakelaar die de netverbinding bij overbelasting onderbreekt. Nadat de fout uit de weg is geruimd en de netverbinding een poosje is onderbroken, kan de trafo terug worden gebruikt.
- Aan de primaire zijde is de transformator met een zekering uitgevoerd. Na een overbelasting kan de zekering worden geruild. Opmerking gegevens!

### INSTANDHOUDING EN VERZORGING

#### Verzorging



Schakel eerst het complete product spanningsvrij en laat het afkoelen, voor u schoonmaak- of onderhoudswerkzaamheden aan het product uitvoert.

- Product slechts met een bevochtigd en zacht doekje zonder pluisjes schoonmaken. Ook a.u.b. letten op eventueel bijgevoegde onderhoud- en schoonmaakaanwijzingen.

### OPSLAG EN AFVALVERWERKING

#### Opslag

- Het product moet droog en beschermd tegen vervuiling en mechanische belasting worden opgeslagen.



Na een vochtige of vervuilde opslag mag het product pas na een statustest door een erkend electricien gebruikt worden.



#### Afvalverwijdering (Europese Unie)

- Het product niet via het huishoudelijk afval weggooien! Producten met dit symbool dienen in overeenstemming met richtlijn (WEEE, 2012/19) via elektrische en elektronische apparatuur bij de plaatselijke inzamelpunten voor elektrisch afval te worden verwijderd!

### MONTAGE (slechts door een erkend electricien!)

**Voorbereiden van de 12V toevoerspanning:** De transformator moet minstens voor 80 % benut worden. Het totale vermogen van de aangesloten lampen mag het vermogen van de transformator niet overschrijden. De afstand tussen trafo en lamp moet minstens 20cm bedragen.



Stroomvoorziening / aansluitingsleiding spanningsvrij schakelen voordat enig werk uit wordt gevoerd!



Hoge stromen bij installaties van 12 volt! Om brandgevaar te voorkomen, mogen slechts leidingen die bestand zijn tegen warmte en hittebestendige klemmen worden gebruikt. Controleer of alle elektrische verbindingen vast zitten.



Slechts delen gebruiken die met het product meegeleverd worden of definitief als toebehoren worden beschreven!



Controleren of er losse onderdelen in het product zijn. Indien dit het geval is en deze onderdelen niet expliciet zijn beschreven, mag het product niet worden geïnstalleerd of gebruikt.



Het bijgaande bevestigingsmateriaal slechts gebruiken als het geschikt is voor de montageondergrond. Indien dit niet het geval is, bevestigingsmateriaal gebruiken dat geschikt is voor de montageondergrond.

### Uitpakken

- Product voorzichtig uit de verpakking nemen en transportbescherming verwijderen.
- Voordat het verpakkingsmateriaal wordt weggegooid, gelieve te controleren of alle onderdelen van het product voltallig zijn.

### Montageplaats

- Het product is slechts geschikt voor montage aan de muur en het plafond.



Gebruik het product enkel op een stabiele, effen, ondergrond die niet kan omkappen.

### Afzonderlijke stappen in de montage (voor montage geheel doorlezen)

- Monteert u het product zoals op de afbeelding aangetoond.
- Elektrische aansluiting
  - Verwijder de beschermhuls van de aansluitklem.
  - Het product moet door een veelpolige scheiding van het elektriciteitsnet gescheiden kunnen worden.
  - De draadeindjes moeten met de beiliggende beschermende slangen voorzien worden.
  - Voor de elektrische aansluiting verbindt u de zwarte of bruine draad (buitenleiding) van de aansluitleiding met klemmetje L en de blauwe draad (neutrale leiding) van de aansluitleiding met klemmetje N. De groengele draad (aardendraad) van de aansluitkabel moet stevig op de aardklem van het product aangesloten worden.
  - Trek de beschermhuls weer over de klem.
- Sluit u de secundaire leiding aan. Op een veilige elektrische contact letten.



Controleer het feilloze functioneren en een veilige houvast van de installatie!

## Kortslutningssikker transformere til TENSEO-lavspændingssystem

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Læs vejledningen grundigt og opbevar den!



### SIKKERHEDSHENVISNINGER

Tilsidesættelse af sikkerhedshenvisningerne kan føre til livs-, forbrændings- og brandfare!

- Kun en anerkendt elektromontør må gennemføre installations-, montage- og tilslutningsarbejder.
- Produktet må ikke forandres eller modificeres.
- Hænge og befæstig ikke noget på produktet, særlig ingen dekorationer.
- Dæk ikke produktet af. Gør ikke indgreb i luftcirkulationen.
- Ret strålerne ikke mod transformatoren.
- Så kondensvand i transformers kabiner ikke medfører skader, skal transformeren tilpasses til rumtemperaturen før ibrugtagningen.
- Ifald af fejl, produktet må ikke berøres. Afbryd produktet på ekstern kontakten eller ved frislutte af ledningen på sikringen! Der er et fejl fald, hvis:
  - der er synlige beskadigelser.
  - produktet ikke fungerer upåklagelig (f.eks. flagre).
  - det ryger, damper, eller ved hørlige knirkstøjer.
  - brandlugte opstår.
  - du mærker overvarmning (f.eks. hvis det skifter farve, også på tilgrænsende flader).
- Driv produktet ikke for istandsættelsen og prøvning udelukkende gennem en anerkendt elektromontør!
- Produktet er ikke beregnet til betjening af børn. Sørg for, at børn ikke tager skade ved produktet, f.eks. ved forbrænding på varme overflader eller ved elektrisk stød.

Videre sikkerhedshenvisninger er kendetegnet med dette symbol:



### TRANSFORMERENS FUNKTION

- Transformeren er en kortslutningssikker transformere, der omformer netspændingen på 230V til en sikker lavspænding på 12V.

### ANVENDELSE IFØLGE BESTEMMELSEN

Dette produkt er kun til belysningsformål og må:

- kun anvendes med en spænding på 230V ~50Hz.
- kun tilsluttes iht. kapslingsklasse I (et).
- kun tages i drift fast monteret på en stabil, jævn og vippefast undergrund.
- kun tages i drift på normale hhv. ikke antændelige overflader.
- kun anvendes i tørre rum, altså ikke
  - i fugtige eller snavsede rum.
  - i områder med høj luftfugtighed.
- ikke udsættes for mekanisk belastning eller stærk tilsmudsning.

### DRIFT



Der er høje strømme ved 12 Volt-anlæg! Prøv regelmæssigt alle elektriske forbindelser for deres fast hold.

- Transformeren er udstyret med en termisk afbryder, som ved overbelastning afbryder den fra nettet. Efter fjernelse af fejlen og efter længere tids afbrydelse fra nettet er transformeren driftsklar igen.
- På primærsiden har transformeren en sikring. Efter en overbelastning kan sikringen udskiftes. Bemærk de karakteristiske data!

### VEDLIGEHOLDELSE OG PLEJE

#### Pleje



Kobl først hele produktet spændingsfri og lad det køle ned før du foretager rengørings- eller vedligeholdelsesforanstaltninger på produktet.

- For at rense produktet, brug en let fugt, blød og trævlefri klud. Ta hensyn til eventuel vedlagte henvisninger for vedligeholdelse og rengøring.

### OPBEVARING OG BORTSKAFFELSE

#### Lagring

- Produktet må lagres tør, beskyttet for forureniger og mekaniske belastninger.



Efter en fugtig eller beskidd opbevaring må produktet først tages i brug efter en tilstandskontrol foretaget af en autoriseret elektriker.



#### Henvisning om bortskafning (EU)

- Produktet må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet! Produkter med dette symbol skal i henhold til direktivet (WEEE, 2012/19) om affald af elektrisk og elektronisk udstyr bortskaffes via de lokale indsamlingssteder for gamle el-apparater!

### MONTAGE (udelukkende af en autoriseret elektriker)

**Forberedelse af 12V forsyningsspændingen:** Transformatoren burde blive brugt i det mindste til 80 %. Det helt watt-strømforbrug af tilslutt lyserne skal ikke overstige transformatorens kapacitet. Afstanden mellem transformatorstationen og lampen skall være mindst 20 cm.



Før du gør noget arbejde, omkobler strømforsyningen og den forbindende fører spændingsfri!



Der er høje strømme ved 12 Volt-anlæg! For at undgå faren af brand, brug kun varmekæbe ledninger og varmebestandige klemmer. Prøv alle elektriske forbindelser for deres fast hold.



Brug kun denne dele som er blevet leveret sammen med produktet, eller som er beskrevne endtydig som tilbehør!



Prøv om der er løse dele i produktet. Hvis dette er tilfældet, og hvis eksistens af disse dele ikke er blevet beskrevet eksplicit, så produktet må ikke installeres eller sættes i funktionen.



Brug vedlagt fastgørelsemateriale kun hvis det er egnet for montageundergrunden. If ikke, benytter fastgørelsemateriale som er egnet for montageundergrunden.

### Pakke Ud

- Tag varen forsigtigt ud fra pakken og fjern hver transportbeskyttelse.
- Før fjernelse af indpakningen, prøv om alle dele af produktet er blevet taget ud.

### Montageplads

- Produktet er kun egnet for montagen på vægen og loftet.



Driv produktet kun på en stabil, jævn, fast undergrund.

### Enkelt montage skridt (Læs helt igennem inden montering)

- Monter produktet som vist på billedet.
- Elektrisk forbindelse
  - Fjern beskyttelseskappen på tilslutningsklemmen.
  - Produktet skal være duelig at blive adskilt fra strømforsyningen for medelst en alpolfrakobling.
  - Forsyne åre-enderne med de tilhørende beskyttelseslanger.
  - For elektrisk forbindelse, forbinder svar eller brun åren (yderleder) af tilslutningsledningen med klemmen L og blå åren (neutralleder) af tilslutningsledningen med klemmen N. Strømkablets grøn-gule ledning (beskyttelsesleder) skal forbindes fast med produktets masseklemme .
  - Træk igen beskyttelseskappen over klemmen.
- Tilslut den sekundære ledning. Sørg for en sikker elektrisk kontakt.



Kontroller at den virker upåklageligt og at installationen sidder godt fast!

## Transformator z zabezpieczeniem zwarciovym do niskonapięciowego systemu TENSEO

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Instrukcję należy dokładnie przeczytać i ją zachować!

### WSKAZÓWKI BEZPIECZENSTWA

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może skutkować zagrożeniem życia, urazem lub poparzeniem!

- Prace instalacyjne i montażowe oraz prace przy elektrycznym łączu mogą być tylko wykonane przez fachowca.
- Produktu nie wolno zmieniać ani modyfikować.
- Nic nie zawieszать i nie mocować na produkcie, w szczególności żadnych artykułów dekoracyjnych.
- Nie przykrywać produktu. Nie utrudniać cyrkulacji powietrza.
- Nie kierować reflektorów na transformator.
- Aby powstająca woda kondensacyjna nie doprowadziła do szkód w obudowie transformatora, przed użyciem należy transformator dostosować do temperatury pokojowej.
- Urządzenia należy używać tylko, gdy działa bez zastrzeżeń! W przypadku awarii NIE wolno dotykać urządzenia oraz nie wolno go dłużej użytkować. Należy natychmiast wyłączyć urządzenie zewnętrznym wyłącznikiem lub wyłączając przewód za pomocą bezpiecznika! Usterka występuje, gdy
  - Wystąpiły widoczne uszkodzenia.
  - Urządzenie nie działa poprawnie (np. migotanie).
  - Urządzenie dymi się, wydobywa się z niego para lub wydaje słyszalne dźwięki zwarcia.
  - Czuć swąd spalenizny
  - Można rozpoznać przegrzanie (np. zmiana koloru także na sąsiadujących powierzchniach).
 Urządzenie można ponownie używać dopiero po naprawie i sprawdzeniu, przeprowadzonych przez fachowca elektryka!
- Produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez dzieci. Należy się upewnić, czy dzieci nie doznają obrażeń, np. poprzez oparzenie się gorącymi powierzchniami lub poprzez porażenie prądem.

Dalsze wskazówki są oznaczone symbolem: .

### FUNKCJA TRANSFORMATORA

- Transformator to urządzenie wyposażone w zabezpieczenie zwarciove, które przekształca napięcie sieciowe 230V do niskiego bezpiecznego napięcia 12V.

### UŻYWANIE ZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

Urządzenie służy tylko jako oświetlenie i może:

- być użytkowane tylko z napięciem 230V ~50Hz.
- być podłączane wyłącznie zgodnie z I (pierwszą) klasą ochrony.
- być zamontowane i używane na stabilnej, prostej i nie przechylającej się powierzchni.
- być używane na normalnych względnie na nie zapalających się powierzchniach.
- być używane tylko w suchych miejscach, czyli nie:
  - w wilgotnych lub brudnych pomieszczeniach.
  - na obszarze o wysokim stopniu wilgotności powietrza.
- urządzenie nie może być wystawiane na silne obciążenia mechaniczne i silnym zabrudzeniom.

### PRACA URZĄDZENIA

-  Wysokie napięcie przy urządzeniu 12 volt! Aby zapobiec niebezpieczeństwu pożaru, należy regularnie sprawdzać wszystkie elektroniczne łącza, czy nie są poluzowane.
  - Transformator wyposażony jest w automatyczny wyłącznik ciepły, który w razie przeciążenia wyłącza go z sieci. Po usunięciu usterki i dłuższym odciążeniu z sieci transformator gotowy jest do eksploatacji.
- Po stronie pierwotnej transformator jest wyposażony w bezpiecznik. W przypadku przeciążenia możliwa jest wymiana bezpiecznika. Należy zwrócić uwagę na parametry!

### KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

#### Czyszczenie

-  Przed rozpoczęciem konserwacji lub czyszczenia urządzenia należy odłączyć je od napięcia i poczekać, aż ostygnie.
- Urządzenie należy czyścić regularnie. Do jego czyszczenia należy używać lekko nawilżonej, miękkiej szmatki nie pozostawiającej żadnych resztek. Należy także przestrzegać wskazówek dołączonych ewentualnie do szmatki.

### PRZECHOWYWANIE I USUWANIE

#### Przechowywanie

- Urządzenie musi być przechowywane w suchym miejscu, chronione przed brudem i nie poddawane żadnym obciążeniom mechanicznym.
  -  Podczas magazynowania w wilgotnych i zabrudzonych warunkach, można produkt przeznaczyć do użytku dopiero po sprawdzeniu jego stanu przez fachowca.



#### Wskazówka dotycząca utylizacji (Unia Europejska)

- Nie wolno wyrzucać produktu do śmieci domowych! Produkty oznakowane tym symbolem należy utylizować zgodnie z wytycznymi (WEEE, 2012/19) dotyczącymi starych urządzeń elektrycznych i elektronicznych w miejscowych punktach gromadzenia odpadów elektrycznych!

### MONTAŻ (tylko przez fachowca elektryka!)

**Przygotowywanie napięcia zasilającego 12V:** Transformator powinien być obciążony co najmniej w 80%. Łączna moc w watach podłączonych lamp nie może przekraczać mocy transformatora. Odległość między transformatorem i lampą powinna wynosić min. 20 cm.

-  Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności należy odłączyć urządzenie od zasilania!

-  Wysokie napięcie przy urządzeniu 12 volt! Aby zapobiec niebezpieczeństwu pożaru, wolno używać tylko przewody odporne na ciepło i żaroodporne zaciski. Prosimy o sprawdzanie wszystkich elektrycznych połączeń, czy nie są poluzowane.

-  Można używać wyłącznie akcesoriów dołączonych do urządzenia, bądź jednoznacznie opisanych jako akcesoria!

-  Należy sprawdzić, czy w urządzeniu znajdują się luźne elementy. W przypadku zauważenia luźnych elementów, które nie zostały szczegółowo opisane kategorycznie zabrania się instalacji, bądź użytkowania urządzenia.

-  Dołączony materiał mocujący można używać tylko wtedy, gdy występuje odpowiednie podłoże montażowe. Jeżeli występuje inne podłoże montażowe, wtedy należy stosować mocowania odpowiednie dla tego podłoża.

### Wypakowywanie

- Ostrożnie wyjmij urządzenie z opakowania i usuń wszelkie zabezpieczenia transportowe.
- Przed użyciem opakowania sprawdź, czy wyjąłeś wszystkie części urządzenia.

### Miejsce montaży

- Urządzenie przeznaczone wyłącznie do montażu na ścianie i na suficie.

-  Produkt używać tylko na stabilnym, prostym, nieprzechylającym się podłożu.

### Montaż (przed montażem dokładnie przeczytać)

- Produkt należy zmontować tak, jak ukazano na rysunku.
- Przyłączenie elektryczne
  - Zdejmij osłonę z zacisku przyłączeniowego.
  - Musi istnieć możliwość odłączenia urządzenia od zasilania prądem przez odłączenie wszystkich biegunów urządzenia.
  - Na końcu żył przewodu przyłączającego nałóż dołączone koszulki ochronne.
  - Do przyłączenia elektrycznego połącz czarną lub brązową żyłą (przewód zewnętrzny) przewodu przyłączeniowego z zaciskiem L oraz niebieską żyłą (przewód zerowy) z zaciskiem N. Zielono-żółta żyła (przewód ochronny) przewodu przyłączeniowego musi zostać na stałe połączona z zaciskiem uziemiającym  produktu.
  - Nasuń osłonę ponownie na zacisk.
- Należy podłączyć stronę wtórną i zwrócić uwagę na bezpieczny kontakt elektryczny.

-  Należy skontrolować nienaganną funkcję i bezpieczne utrzymanie instalacji!

## Предохранительный трансформатор, защищенный от коротких замыканий, для низковольтной системы TENSEO

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Внимательно прочитать и сохранить инструкцию!

### ⚠ УКАЗАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

При несоблюдении указаний по безопасности может возникнуть угроза жизни, риск ожога и пожара!

- Установка, монтаж и электрическое подключение может проводиться только квалифицированными электротехниками.
- Продукт не подлежит изменениям или модификациям.
- Не вешайте и не закрепляйте на светильнике никаких посторонних предметов, особенно декоративных изделий.
- Не накрывайте светильник. Не препятствуйте циркуляции воздуха.
- Не направляйте источники света на трансформатор.
- Для того чтобы избежать повреждений, вызванных образовавшимся в трансформаторе конденсатом, перед вводом в эксплуатацию необходимо довести трансформатор до комнатной температуры.
- Используйте изделие только в том случае, если оно функционирует безупречно! При возникновении неисправности НЕЛЬЗЯ прикасаться к изделию и продолжать его использовать. Немедленно выключите изделие при помощи внешнего выключателя или отключите его от сети при помощи предохранителя! Неисправность имеет место, если

- возникают видимые повреждения.
- изделие функционирует небезупречно (например, мерцание).
- появился дым, пар или слышимый треск.
- появился запах гари.
- можно судить о перегреве (например, изменения цвета, также на смежных поверхностях).

Используйте изделие повторно только после ремонта и проверки, которую может выполнять только аттестованный электрик!

- Изделие не предназначено для использования детьми. Следите за тем, чтобы дети не получили травм от продукта, например, вследствие ожогов, полученных от горячей поверхности или удара током.

Остальные указания по безопасности обозначены знаком: ⚠.

### ФУНКЦИЯ ТРАНСФОРМАТОРА

- Трансформатор - это защищенный от коротких замыканий предохранительный трансформатор, преобразующий сетевое напряжение 230 В в безопасное низкое напряжение 12 В.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

Данное изделие предназначено только для освещения, кроме того:

- изделие может использоваться только при напряжении 230 В ~ 50 Гц.
- изделие может подключаться только в соответствии с классом защиты I (один).
- изделие может использоваться только в жестко зафиксированном положении на прочной, ровной и устойчивой основе.
- изделие может эксплуатироваться только на нормальных или невоспламеняющихся поверхностях.
- изделие может использоваться только в сухих, то есть не:
  - во влажных помещениях или в помещениях, в которых существует опасность загрязнения.
  - в зоне высокой влажности воздуха.
- изделие не должно подвергаться сильным механическим нагрузкам или сильному загрязнению.

### ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ Сильные токи у 12-вольтовых установок! Во избежание пожара регулярно проверяйте прочность всех электрических соединений.

- Трансформатор оснащен термовыключателем, отсоединяющим его от сети при перегрузке. После устранения неисправностей и продолжительного отключения от сети трансформатор снова готов для эксплуатации.
- Первичная обмотка трансформатора оснащена предохранителем. После перегрузки предохранитель можно заменить. Соблюдайте технические данные!

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И УХОД

#### Уход

⚠ Перед очисткой или уходом за изделием сначала отключите питание и дайте изделию остыть.

- Очистка: регулярно чистите изделие - только слегка влажной и мягкой тряпкой без ворса. Соблюдайте соответствующие указания.

### ХРАНЕНИЕ И УТИЛИЗАЦИЯ

#### Хранение

- изделие должно храниться в сухом месте и должно быть защищено от загрязнения и воздействия механических нагрузок.
- ⚠ После хранения в условиях с повышенной влажностью или загрязнением изделие может использоваться только после проверки его рабочего состояния аттестованным электриком.



Указание по утилизации (Европейский Союз)

- Не утилизировать прибор вместе с бытовыми отходами! Продукты с подобным обозначением в соот. с Положением (WEEE, 2012/19) по утилизации старых электрических и электронных приборов необходимо утилизировать через специальные пункты сбора старых электроприборов!

### МОНТАЖ (должно выполняться только аттестованным электриком)

**Подготовка устройства с напряжением питания 12 В:** нагрузка трансформатора должна составлять минимум 80%. Общая активная мощность подключенных светильников не должна быть выше мощности трансформаторов. Расстояние между трансформатором и светильником должно составлять минимум 20 см.

⚠ Перед выполнением любых работ обесточьте систему электропитания!

⚠ Сильные токи у 12-вольтовых установок! Во избежание пожара допускается использование только теплостойкой проводки и жароустойчивых клемм. Регулярно проверяйте прочность всех электрических соединений.

⚠ Используйте только те комплектующие, которые поставлены в комплекте с изделием или определено описаны как комплектующие. В противном случае безопасная работа не гарантируется.

⚠ Проверьте, нет ли в изделии незакрепленных деталей. Если таковые имеются и в этом отношении отсутствуют четкие указания, изделие нельзя устанавливать или вводить в эксплуатацию.

⚠ Используйте поставляемый в комплекте крепежный материал только в том случае, если он подходит для основания, на котором монтируется изделие. Если материал не подходит, используйте только тот крепежный материал, который подходит для соответствующего основания для монтажа.

#### Извлечение из упаковки

- Осторожно извлеките изделие из упаковки и удалите все средства для защиты во время транспортировки.
- Перед утилизацией упаковки проверьте, не осталось ли в ней компонентов изделия.

#### Место монтажа

- Изделие предназначено только для монтажа на стену и потолок.

⚠ Эксплуатация светильника допускается только на стабильной, ровной, устойчивой поверхности.

#### Монтаж (Перед монтажом полностью прочитать инструкцию)

- Осуществите монтаж прибора, как показано на рисунке.
- Электрическое подключение
  - Снимите с соединительной клеммы защитный кожух.
  - Должна быть предусмотрена возможность отсоединения всех полюсов изделия от системы электропитания.
  - Наденьте на концы жил соединительного провода поставленные в комплекте защитные трубки.
  - Для электрического подключения присоедините черную или коричневую жилу (фазная жила) соединительного провода к клемме L, а синюю жилу (нулевая жила) соединительного провода - к клемме N. Желто-зеленый провод (защитный провод) соединительного кабеля необходимо подключить к клемме заземления  продукта.
  - Снова установите на клемму защитный кожух.
- Подключите провод вторичной цепи. Следите за надежностью электрического контакта.

⚠ Убедитесь в исправной работе прибора и в прочности установки!



Импортер: ООО «Марбел»  
190005, г. Санкт-Петербург,  
Митрофаньевское шоссе, 2 корп. 2  
Тел./факс +7 (812) 644-6789  
www.marbel.ru

## KORTSLUTNINGSSKYDDAD TRANSFORMATOR FÖR TENSEO LÅGSPÄNNINGSSYSTEM

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Läs igenom och förvara anvisningarna noggrant!

### SÄKERHETSANVISNINGAR

Om säkerhetsanvisningarna ej beaktas finns risk för livsfara, brännskada och brand!

- Installations-, monteringsarbeten och arbeten på den elektriska anslutningen får endast utföras av auktoriserad elektriker.
- Produkten får ej ändras eller modifieras.
- Häng eller fäst ingenting på produkten, i synnerhet ingen dekoration.
- Täck inte för produkten. Förhindra inte luftcirkulationen.
- Rikta ej strålkastarna mot transformatorn.
- För att förhindra skador på transformatorns kåpa genom kondensvattenbildning, måste transformator före idrifttagning anpassas till rumstemperaturen.
- Vid fel får produkten INTE vidröras eller användas längre. Stäng genast av produkten med en extern brytare eller genom att bryta strömmen vid säkringen! Användning av felaktig produkt kan innebära livsfara genom elektrisk stöt!  
Ett fel har uppstått när

- produkten har synliga skador.
- produkten inte fungerar felfritt (t ex flackande ljus).
- produkten ryker, ångar eller det hörs knastrande ljud.
- brandrök uppstår.
- en överhettning kan ses (t ex missfärgning, även på intilliggande ytor).

Använd endast produkten igen efter att den har blivit reparerad och kontrollerad av en auktoriserad elektriker!

- Produkten är ej avsedd att användas av barn. Säkerställ att barn inte kan skada sig på produkten t ex genom att bränna sig på varma ytor eller genom elektriska stötar.

Ytterligare säkerhetsanvisningar indikeras av denna symbolen:

### TRANSFORMATORNS FUNKTION

- Transformatorn är en kortslutningsskyddad säkerhetstransformator som transformerar nätspänningen 230V till skyddslägsänning 12V.

### ÄNDAMÅLSENLIG ANVÄNDNING

Denna produkt är avsedd för belysingsändamål och får:

- endast drivas med en spänning på 230V ~50Hz.
- endast anslutas i enighet med skyddsklass I (ett).
- endast användas fast monterat på ett stabilt, jämnt underlag där den inte kan välta.
- endast användas på normala/ej brännbara ytor.
- endast användas i torra utrymmen, alltså inte:
  - i fuktiga eller smutsiga utrymmen.
  - i utrymmen med hög luftfuktighet.
- ej utsättas för stark mekanisk belastning eller stark nedsmutsning.

### DRIFT

12 volt-system kan ge höga strömmar! Kontrollera regelbundet att alla elektriska kopplingar sitter ordentligt fast för att undvika brandfara.

- Transformatorn har utrustats med en termobrytare, som vid överbelastning skiljer transformatorn från elnätet. När felet åtgärdats och efter längre frångkoppling von elnätet är transformatorn åter klar för drift.
- På transformatorns framsida sitter en säkring. Efter en överbelastning kan säkring bytas. Beakta specifikationen!

### UNDERHÅLL OCH SKÖTSEL

#### Skötsel

Stäng först av strömmen till hela produkten och låt den svalna innan du rengör eller gör underhållsarbeten på produkten.

- Rengör produkten regelbundet - endast med en lätt fuktad, mjuk och luddfri duk. Beakta eventuellt medföljande anvisningar.

### FÖRVARING OCH SOPHANTERING

#### Förvaring

- Produkten måste förvaras torrt och skyddad mot smuts och mekanisk belastning.  
 Om produkten har varit förvarad på en fuktig eller smutsig plats får den endast tas i bruk igen efter att ha blivit kontrollerad av en auktoriserad elektriker.

#### Anvisningar för sophantering (Europeiska Unionen)

- Produkten får ej kastas i hushållssoporna! Produkter som är märkta med denna symbolen ska kastas i enlighet med riktlinjerna (WEEE, 2012/19) för elektriska och elektroniska apparater på de lokala uppsamlingsställena för el- och elektronikskrot.

### MONTERING (får endast utföras av auktoriserad elektriker)

**Förberedelse av 12 V strömförsörjning:** Transformatorn bör belastas till minst 80 %. De anslutna lampornas totala effekt får inte överstiga transformatorns effekt. Avståndet mellan transformator och lampa ska vara minst 20 cm.

Koppla bort strömförsörjningen och se till att ledningen är spänningsfri innan du börjar arbeta!

12 V system kan ge höga strömmar! För att undvika brandfara får endast värmetålīga kablar och klämmor användas. Kontrollera att alla elektriska kopplingar sitter ordentligt fast.

Använd endast tillbehör som följde med i leveransen eller som klart beskrivs som tillbehör!

Kontrollera om det finns lösa delar i produkten. Skulle så vara fallet och det inte klart anges att sådana delar ingår, får produkten ej installeras eller tas i bruk.

Använd det medföljande monteringsmaterialet bara om det lämpar sig för montering på det aktuella underlaget. Om detta ej är fallet ska monteringsmaterial användas som är avsett för underlaget.

### Uppackning

- Ta försiktigt ut produkten ur förpackningen och ta bort alla transportskydd.
- Kontrollera innan du kastar förpackningsmaterialet att alla produktens delar är urtagna.

### Monteringsplats

- Produkten är endast avsedd för vägg- och takmontering.

Använd endast produkten på ett stabilt och jämnt underlag där den inte kan välta.

### Montering (läs igenom helt före montering)

- Montera produkten enligt bilden.
- Elektrisk anslutning
  - Ta bort skyddet på anslutningsklämman.
  - Produkten måste kunna kopplas bort från strömförsörjningen med en allpolig brytning.
  - Sätt de medföljande skyddsslangarna på ändarna av elkabelns ledare.
  - För att förbinda lampan elektriskt kopplar du elkabelns svarta eller bruna ledare (fas) till klämma L och den blå ledaren (neutral, nolla) till klämma N. Den grön-gula ledaren (jordledare) i anslutningskabeln måste anslutas ordentligt med produktens jordklämma .
  - Placera skyddet över klämman igen.
- Anslut sekundärledningen. Se till att erhålla en säker elektrisk kontakt.

**Kontrollera att installationen fungerar felfritt och sitter ordentligt fast!**

**Kullanma kılavuzu BÖLÜM B****TENSEO ALÇAK GERİLİM SİSTEMİ  
İÇİN KISA DEVRE KORUMALI EMNİYET  
TRANSFORMATÖRÜ****138980 ...81 ...82****138990 ...91 ...92****1002691 ...92 ...93****Kılavuzu dikkatle okuyun ve saklayın!****! GÜVENLİK UYARILARI****Güvenlik uyarılarının dikkate alınmaması, hayati tehlikeye, yanma ve yangın tehlikesine yol açabilir!**

- Kurulum ve montaj işlerini ve elektrik bağlantısında yapılacak işleri sadece yetkili elektrik teknisyeni gerçekleştirebilir.
- Ürün değiştirilemez ve modifiye edilemez.
- Ürüne herhangi bir nesne asmayın ve tutturmayın, özellikle dekorasyon eşyası.
- Ürünün üzerini örtmeyin. Hava sirkülasyonunu kesmeyin.
- Işınları transformatörlere doğru tutmayın.
- Trafonun gövdesindeki damıtılmış su oluşumu hasarlara yol açmaması için, trafuyu devreye almadan önce oda sıcaklığına uyarlayın.
- Arıza oluşması durumunda ürünü KULLANAMAZ ve DOKUNAMAZSINIZ. Ürünü harici ılık şalteri ya da sigortadan elektriği keserek kapatın! Arıza durumunda temas etmekte ve çalıştırmaya devam edilmesinde elektrik çarpmasından dolayı hayati tehlike, yanma ve yangın çıkma tehlikesi vardır! Aşağıdakiler gerçekleştiğinde hata durumu oluşur
  - Gözle görülür hasarlar oluşursa.
  - Ürün sorunsuz çalışmazsa (örneğin titreyerek yanma).
  - Duman çıkıyorsa, kaynama ya da duyulabilir çırtırtılar varsa.
  - Yanık kokusu geliyorsa.
  - Isınma izleri görülebiliyorsa (örneğin renk değişimi, çevresi dahil).
- Ürünü tekrar tamir edildikten ve sadece yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından kontrol edildikten sonra kullanın!
- Ürün çocukların kullanımına uygun değildir. Çocukların üründen zarar görmemesini sağlayın, örneğin sıcak yüzeyler nedeniyle yanarak ya da elektrik çarpması.

**İlave güvenlik uyarıları gösterilen sembol ile işaretlenmiştir: ! .****TRANSFORMATÖRÜN İŞLEVİ**

- Transformatör kısa devre korumalı bir emniyet transformatörüdür ve 230V şebeke voltajını 12V korumalı alçak gerilime dönüştürür.

**AMACINA UYGUN KULLANIM**

Bu ürün sadece aydınlatma amacına hizmet eder ve sadece aşağıdaki şartlarda kullanılır:

- Sadece 230V ~50Hz gerilim ile kullanılabilir.
- Sadece koruma sınıfı I (bir) uygun olarak bağlanabilir.
- Sağlam, düz ve devrilmeye mahal vermeyecek zeminde sabitlenerek kullanılabilir.
- Sadece normal, yani tutuşma tehlikesi olmayan alanların üzerinde çalıştırılabilir.
- Sadece kuru ortamda kullanılabilir, yani:
  - Nemli ve kirlenme tehlikesi olan odalarda kullanılmaz.
  - Havadaki nem oranının yüksek olduğu alanlarda çalıştırılmaz.
- Güçlü mekanik etkiler ve yoğun kirlilik etkisinde kalmaz.

**ÇALIŞTIRMA**

! 12 voltajlı tesislerde yüksek akımlar! Yangın tehlikesini engellemek için düzenli olarak tüm elektrik bağlantılarının tam oturuyor olmasına dikkat edin.

- Trafo aşırı yüklenmede şebeke ile bağlantıyı kesen bir termik şaltere sahiptir. Hata ortadan kaldırıldıktan ve uzun süreli şebekeden kesim sonrası trafo tekrardan çalışmaya hazır hale gelir.
- Trafonun birincil tarafı bir sigorta ile donatılmıştır. Aşırı yüklenme sonrası sigorta değiştirilebilir. Nominal değerlere dikkat edin!

**TAMİR VE KORUYUCU BAKIM****Koruyucu bakım**

- ! Başta tüm elektriği kesin ve üründe temizlik ya da bakım işlemlerine başlamadan önce ürünün soğumasını bekleyin.
- Ürünü düzenli olarak hafif nemli, yumuşak ve toz bırakmayan bir bez ile silin. Varsa birlikte gönderilen açıklamaları dikkate alın.

**SAKLAMA KOŞULLARI VE ATIK TASFİYESİ****Saklama koşulları**

- Ürün kuru yerde, kirlenmelerden ve mekanik yüklenmelerden korunarak saklanmalıdır.
- ! Nemli ve kirlı saklama işleminden sonra, ürün ancak yetkili bir elektrik teknisyeninin durum kontrolünden geçtikten sonra çalıştırılabilir.

**Tasfiye açıklaması (Avrupa Birliği)**

- Ürünü ev çöprüyle birlikte atmayın! Bu sembolü taşıyan ürünler, elektroteknik ve elektronik eski aletlerin yerel elektronik eski aletler toplama yerinde tasfiye edilmesi (WEEE, 2012/19) yönetmeliğine bağlıdır.

**MONTAJ (sadece elektrik teknisyeni yetkilidir)**

**12V besleme gerilimi hazırlama:** Transformatör kapasitesinin %80 kadarını kullanmalı. Bağlı lambaların toplam Watt yükü transformatörün gücünü geçmemelidir. Trafo ve lamba arasındaki mesafe en az 20 cm olmalıdır.

! Herhangi bir işe başlamadan önce elektrik beslemesini ya da kablo bağlantısını kesin!

! 12 volt tesislerde yüksek akımlar! Yangın tehlikesini engellemek için, sadece ısıya dayanıklı hatlar ve ısıya dayanıklı klemensler kullanılmalıdır. Tüm elektrik bağlantılarının tam oturuyor olmasına dikkat edin.

! Sadece ürün ile birlikte gönderilen aksesuarları ya da aksesuar olarak tanımlanmış olanları kullanın!

! Ürünün içinde gevşek parçaların olup olmadığını kontrol edin. Varsa ve böyle parçaların özellikle bulunduğu belirtilmiyorsa bu ürün kurulamaz ya da işletime alınamaz.

! Birlikte gönderilen montaj malzemesini sadece zemin elverişliyse kullanın. Eğer değilse sadece zemin için elverişli montaj malzemesi kullanın.

**Ambalajından çıkarma**

- Ürünü dikkatlice ambalajından çıkartın ve her türlü taşıma emniyetini sökün.
- Ambalaj malzemesinin tasfiyesinden önce, ürünün tüm parçalarının içinden alınmış olduğunu kontrol edin.

**Montaj yeri**

- Ürün sadece duvara ve tavana monte etmek için uygundur.

! Ürünü sadece sağlam, düz ve devrilmeye mahal vermeyecek zeminde kullanın.

**Montaj aşamaları (montajdan önce tamamını okuyun)**

- Ürünü resimde belirtildiği şekilde monte edin.
- Elektrik bağlantısı
  - Bağlama kısıkaçı üzerindeki koruyucu kılıfı çıkarın.
  - Ürün tam kutuplu ayırıcı ile elektrik beslemesinden ayrılmalıdır.
  - Bağlantı hatlarının sonlarındaki kablo uçlarını birlikte gönderilen koruma hortumları ile donatın.
  - Elektrik bağlantısını yapmak için bağlantı hattının siyah ya da kahverengi kablosunu (dış iletken) L klemensi ile ve bağlantı hattının mavi kablosunu (nötr iletken) N klemensi ile bağlayın.
- Bağlantı hattının yeşil-sarı kablo (koruyucu iletken) ürünün topraklama klemensine sıkıca bağlanmalıdır.
- Koruyucu kılıfı tekrar kısıkaçın üzerine çekin.
- İkincil hatı bağlayın. Güvenli elektrik kontağına dikkat edin.

! Sorunsuz çalışma ve kurulumun sağlanmasını kontrol edin!



Használati utasítás, B. rész

## RÖVIDZÁRLAT ELLENI VÉDELEM TENSEO KISFESZÜLTSGŰ RENDSZERHEZ

138980 ...81 ...82

138990 ...91 ...92

1002691 ...92 ...93

Olvassa el figyelmesen és őrizze meg az utasítást!

### BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

A biztonsági felhívások figyelmen kívül hagyása életveszélyhez, égéshez vagy tűzhöz vezethetnek!

- A termék beszerelését, hálózatra történő csatlakoztatását bízza szakemberre.
- Ne alakítsa át a terméket.
- Ne függessen vagy rögzítsen semmit a termékre, főleg dekorációt ne.
- Ne fedje le a terméket - biztosítson szabad légáramlást.
- Ne irányítsa a spot-okat a transzformátorra.
- Ahhoz, hogy elkerüljük a kondenzvíz keletkezését a transzformátoron, üzemeltetés előtt akklimatizálni kell a helyiséget.
- Meghibásodás esetén ne használja tovább a terméket! Áramtalanítsa azt a külső kapcsoló segítségével vagy a biztosíték lekapcsolásával. Meghibásodás lép fel amennyiben:
  - látható sérülés jelenik meg a terméken
  - a termék nem megfelelően működik (pl. villog)
  - füst, gőz jelenik meg vagy pattogó hangot ad a termék
  - égett szag érezhető
  - túlmelegedés észlelhető, pl. a szomszédos felületek elszíneződnek

A terméket csak azután üzemeltesse, miután képzett villanyszerelő átvizsgálta és karbantartotta azt!

- A terméket gyermekek nem használhatják. Biztosítsa, hogy ne is szenvedhessenek kárt, (pl. égési sérülések, áramütés).

A további biztonsági figyelmeztetéseket így jelöltük: .

### TRANSZFORMÁTOR FUNKCIÓJA

- A transzformátor rövidzárlat elleni védelemmel ellátott transzformátor, a 230 voltos hálózati feszültséget 12 voltos feszültséggé alakítja.

### HASZNÁLJA AZ UTASÍTÁSNAK MEGFELELŐEN

A termék csak világítási célokra alkalmas, ezért:

- csak 230V ~50Hz hálózati feszültségen működtethető.
- csak a közvetlen érintés elleni védelem szabályának (I. érintésvédelmi osztály) megfelelően helyezhető üzembe.
- a terméket csak sima, stabil és csúszásmentes felületen használjuk.
- csak nem gyúlékony felületeken üzemeltethető.
- csak száraz körülmények között használható,
  - nem nyirkos vagy szennyezett környezetben.
  - nem magas páratartalommal rendelkező helyen.
- ne tegye ki mechanikus terhelésnek vagy erős szennyeződésnek.

### MŰKÖDÉS

 Kisfeszültségű rendszer nagy áramerővel! A biztonság érdekében rendszeresen ellenőrizze az elektromos csatlakozások megfelelését.

- A transzformátor hőkapcsolóval van ellátva, amely túlmelegedés esetén megszakítja a kapcsolatot a hálózattal. A hiba elhárulásával, ill. ha hosszabb ideig nem üzemeltetjük, a transzformátor újra működőképesé válik.
- A primér oldalon a trafó biztosítókkal van felszerelve. Túlterhelés esetén a biztosíték kicserélhető. Ügyeljen a biztosíték tulajdonságaira.

### KARBANTARTÁS ÉS GONDOSKODÁS

#### Gondoskodás

 Tisztítás előtt áramtalanítsa a terméket, és hagyja lehűlni.

- Rendszeresen tisztítsa meg a terméket enyhén nedves, puha és nem bolyhosodó anyaggal. Tekintse át a mellékelt tájékoztatót a további karbantartási teendőkkel kapcsolatban.

### TÁROLÁS ÉS HULLADÉKKEZELÉS

#### Tárolás

- A terméket tiszta, száraz környezetben tárolja. Ügyeljen arra, hogy a termék ne sérüljön mechanikusan a tárolás során.

 A hulladék közt vagy hulladéktárolóban talált terméket csak azután próbálja meg beüzemelni, ha annak állapotát egy megbízható villanyszerelő elfogadhatónak találta.



#### Hulladékkezelés (Európai Unió)

- A terméket ne a hagyományos háztartási hulladékkal együtt dobja ki! A fenti jellel ellátott termékeket a WEEE, 2012/19 irányelv szerint az elektromos és elektronikus termékek számára kihelyezett hulladékgyűjtőbe tegye!

### ÜZEMBE HELYEZÉS (csak képzett villanyszerelő végezheti)

**A törpefeszültségű (12V) transzformátor beszerelése:** a transzformátort teljesítményének 80%-áig szabad terhelni. A csatlakoztatott lámpatestek watt teljesítményének nem szabad meghaladnia a transzformátor kimenő teljesítményét. A távolság minimum 20 cm kell legyen a transzformátor és a lámpatest között.

 Áramtalanítsa a hálózatot, vagy húzza ki a hálózathoz, mielőtt bármilyen munkába belekezdene!

 Nagy áramú, kisfeszültségű rendszereknél! Csak hőálló vezetékeket és rögzítőelemeket használjon a tűz elkerülésének érdekében. Ellenőrizze, hogy minden elektronikus csatlakozó megfelelően legyen rögzítve.

 Csak olyan alkatrészeket használjon, amelyek a termékkel együtt kaphatóak vagy kiegészítőként vannak feltüntetve!

 Nézze át a terméket, nem lazultak-e meg esetleg bizonyos alkatrészek. Ha a lámpatesten belül kilazult néhány alkatrész, és ezek nincsenek eléggé meghúzva, előfordulhat, hogy a terméket nem lehet üzembe helyezni vagy működtetni.



Csak abban az esetben használja a mellékelt rögzítő anyagot, amennyiben az kompatibilis a beépítési felülettel. Ha ez az eset nem áll fenn, keressen a felületnek megfelelő rögzítőt.

#### Kicsomagolás

- Óvatosan vegye ki a terméket a csomagolásból, eltávolítva minden biztonságos szállítást elősegítő anyagot.
- Mielőtt kiböbná a csomagolóanyagot, ellenőrizze, hogy a termékhez tartozó összes alkatrészt kivette-e.

#### Beszerelés helye

- A termék kizárólag falra és mennyezetre szerelhető.

 A terméket csak sima, stabil és csúszásmentes felületen használjuk.

#### A szerelés lépései (olvassa végig figyelmesen!)

- A terméket az ábrán látható módon állítsa össze.
- Elektromos Csatlakozás
  - Távolítsa el a csatlakozó kapcspon lévő védőhüvelyt.
  - A terméknek leválaszthatónak kell lennie a transzformátorról egy szakaszoló kapcsoló segítségével.
  - A három vezetékvéget lássa el védőcsövekkel.
  - Az elektromos bekötéshez a fekete vagy barna kábelt (fázisvezető) az L jelzéshez, a kék kábelt (nullavezető) az N jelzéshez kell csatlakoztatni. A csatlakozó vezeték zöld-sárga erét (védővezeték) a termék földelő kapcsaival  szilárdan össze kell kötni.
  - Húzza a védőhüvelyt ismét a kapocsra.
- Csatlakoztassa a szekunder vezetékeket a transzformátorhoz. Ügyeljen a megfelelő elektromos csatlakozásokat.

 **Ellenőrizze, hogy a termék megfelelően működik, és biztonságosan rögzítve van!**