Safety Instructions

Paulmann

D Sicherheitshinweise

1 Montageanleitung aufbewahren! Beachten Sie immer die technischen Daten auf dem Produkt. Technische Änderungen vorbehalten
2 Die vom Hersteller beigefügte Gebrauchsanleitung ist Voraussetzung für den ordnungsgemäßen Gebrauch
3 Betriebsgerät nur einsetzbar mit festverlegten Leitungen in trockenen Räumen
4 Nur geeignet zur Spannungsversorgung von Niedervolt Beleuchtungsmitteln
5 Achtung! Vor Beginn der Arbeiten die Netzleitung (230 V) spannungsfrei machen. Sicherung ausschalten
6 Der Schutz gegen elektrischen Schlag ist beim Einbau sicherzustellen
7 Montage und Wartungsarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft gemäß den örtlichen Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden.
8 Vor dem Einbau mit dem Möbel- oder Paneelhersteller klären, ob die Materialien für eine Oberflächentemperatur von 90°C geeignet sind.
9 Elektronische Betriebsgeräte nicht gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben. Beim Schalten induktiver Lasten können Defekte am Betriebsgerät entstehen. Immer getrennte Lastkreise installieren.
10 Die Montage darf nur auf nicht leitenden Flächen erfolgen
11 Betriebsgerät muss zugänglich montiert werden
12 Wärmedämmung darf nicht auf der Leuchte / Betriebsgerät liegen
13 Bei der Installation von Betriebsgeräten für ausreichende Belüftung sorgen, da zu hohe Umgebungstemperaturen die Lebensdauer mindern und zu Ausfällen führen können. Die maximal zulässige Umgebungstemperatur (Ta) vom Betriebsgerät darf nicht überschritten werden.
14 Der Abstand zum Leuchtmittel mindestens 30 cm betragen, da sonst eine Wärmerückwirkung stattfinden kann. Ausreichende Zu- und Abluft muss sichergestellt werden
15 Die maximal zulässige Umgebungstemperatur (Ta) vom Transformator darf nicht überschritten werden
16 Mindestabstand 10 cm nach allen Seiten, außer an der Befestigungsfläche
17 Vor dem Bohren der Befestigungslöcher auf die Leitungsführung der Netzleitung achten, um diese nicht zu beschädigen
18 Litzendrähte dürfen nicht verlötet werden, Aderendhülsen verwenden
19 Spannungskennzeichnung auf dem Betriebsgerät beachten.
20 Trägerleiter verschiedener Kleinspannungs-Beleuchtungssysteme müssen so montiert werden, dass sie nicht untereinander in Kontakt kommen können
21 Primär- und Sekundärleitungen müssen kreuzungsfrei verlegt werden
22 Die sekundäre Leitungslänge (12 V) darf 2 m nicht überschreiten
23 Sekundärleitungen mehrerer Betriebsgeräte dürfen nicht miteinander verbunden werden
24 Kabel dürfen nicht auf Zug oder Druck belastet werden
25 Bei Verzweigung sowie Verringerung des Leiterquerschnittes auf der Sekundärseite ist bei der Installation der Leitungs- und Kurzschlussschutz zu gewährleisten
26 Alle elektrischen Verbindungen müssen fest angeschraubt oder vollständig eingesteckt werden, da bei den hohen Strömen ein guter Kontakt Voraussetzung für eine lange Lebensdauer ist. Schraubverbindungen nach 20 Minuten nachziehen
27 Die Klemmenverbindung ist regelmäßig auf eine sichere Kontaktierung (Schrauben fest anziehen) hin zu überprüfen und gegebenenfalls von Verschmutzung zu reinigen
28a Falls die Anlage gedimmt werden soll, bitte einen Dimmer für Niedervoltanlagen benutzen (Phasenanschnittdimmer). Zu lange gedimmte Halogenlampen werden auf Dauer dunkel und halten nicht so lange. Ab und zu auf volle Leistung einstellen. Beim Dimmen auftretende Geräusche sind systembedingt.
28b Falls die Anlage gedimmt werden soll, bitte einen Dimmer für elektronische Betriebsgeräte benutzen (Phasenabschnittdimmer). Zu lange gedimmte Halogenlampen werden auf Dauer dunkel und halten nicht so lange. Ab und zu auf volle Leistung einstellen. Beim Dimmen auftretende Geräusche sind systembedingt.
29 Leistungsbereich der Dimmer beachten. Unterlast kann zu Flackererscheinungen führen. Konventionelle und elektronische Betriebsgeräte können nicht gemeinsam über den gleichen Dimmer betrieben werden
30 Kurzschlüsse und Überlastungen sind zu vermeiden (zu viele angeschlossene Lampen oder falsche Lampenleistung), da durch Ansprechen des Thermoschalters oder der Thermosicherung das System abschaltet werden kann. Betriebsgerät mit Thermoschalter vom Netz trennen und eine Stunde abkühlen lassen, mit Thermosicherung ist das Betriebsgerät defekt (kein Garantiefall)
31 Behebung von Störungen dürfen nur durch einen Elektro-Fachmann durchgeführt werden. Sollte der im Betriebsgerät eingebaute Temperaturschalter oder die Thermoregelung beispielsweise durch falschen Einbau, Überlastung oder Kurzschluss in der Beleuchtungsanlage auslösen, so sind folgende Punkte zu beachten:
a. Betriebsgerät vom Netz trennen (Netzstecker ziehen)
b. Fehlerquelle beseitigen
c. nach ca. 30 Minuten ist das Betriebsgerät wieder betriebsbereit.
32 Betriebsgeräte mit Thermosicherung können durch Überlastung zerstört werden. Betriebsgeräte mit defekter Thermosicherung fallen nicht unter die Garantie!
33 Bei Betriebsgeräten mit eingebauten Feinsicherung muss diese beim Ausfall des Systems überprüft werden. Beim Austausch bitte nur träge Sicherungen mit gleichem Sicherungswert einsetzen (siehe Angaben auf dem Betriebsgerät).
34 Wartungs- und Pflegearbeiten dürfen nur von einem Elektro-fachmann durchgeführt werden. Vorab grundsätzlich Netzverbindung (230 V) trennen
35 Elektronische Betriebsgeräte nicht gemeinsam mit induktiven Lasten (Leuchtstofflampen, Entladungslampen, Ventilatoren usw.) im gleichen Stromkreis betreiben, sondern immer getrennte Schalter installieren (getrennte Lastkreise). Beim Schalten induktiver Lasten können Spannungsspitzen von mehreren tausend Volt entstehen, die Defekte am Betriebsgerät verursachen

GB Safety information

1 Retain the fitting instructions! Always pay attention to the technical data shown on the product. We reserve the right to make technical changes.
2 The user manual supplied by the manufacturer must be read to ensure proper use.
3 The power pack may only be used with permanently fitted cables in dry premises,
4 Only suitable for supplying low voltage bulbs with power
5 Important! Before starting work ensure that the mains cable (230 V) is not live. Switch off the fuse.
6 Ensure protection against electric shock when fitting.
7 Fitting and maintenance work may only be carried out by an electrician in accordance with local safety regulations.
8 Before fitting, consult the cabinetmaker or panel manufacturer to ensure that the materials are suitable for a surface temperature of 90°C.
9 Electronic power packs must not be operated together with inductive loads (fluorescent lights, discharge lamps, fans etc.) within the same electric circuit. Connecting inductive loads may cause defects in the power pack. Always install separate load circuits.
10 Only fit to non-conductive surfaces.
11 The power pack must be fitted separately.
12 The light / power pack must not come into contact with heat insulation.
13 When fitting power packs, ensure that there is adequate ventilation. Excessive ambient temperatures could reduce the useful life and result in outages. The power pack's maximum admissible ambient temperature (Ta) must not be exceeded.
14 The distance from the illuminant must be at least 30 cm to avoid heat feedback. There must be sufficient ventilation and venting.
15 The transformer's maximum admissible ambient temperature (Ta) must not be exceeded.
16 Minimum distance 10 cm on all sides, except the fitting surface.
17 Before drilling the fitting holes, pay attention to the location of the mains cable route to avoid damaging it.
18 Stranded wires must not be soldered, use wire end sleeves instead.
19 Pay attention to the voltage figure shown on the power pack.
20 Supporting conductors for different low voltage lighting systems must be fitted in such a manner that they cannot come into contact with each other.
21 Primary and secondary cables must be laid so that they do not intersect.
22 The secondary cable length (12 V) must not exceed 2 m.
23 When using several power packs, do not connect their secondary cables to each other.
24 Cables must not be exposed to tensile or compressive force.
25 When establishing junctions, or reducing the cable cross-section on the secondary side, ensure that the cable is protected and that measures have been taken to prevent short circuits when fitting.
26 All electrical connections must be firmly screwed or fully inserted, since a good contact is vital for a long useful life in the event of high currents. Screw connections should be re-tightened after 20 minutes.
27 Terminal connections must be regularly checked to ensure a secure contact (tighten screws firmly), and cleaned if necessary.
28a If the lighting system is to be dimmed, please use a dimmer designed for low voltage systems (phased dimmer). Halogen bulbs which are dimmed for too long will darken over time, reducing their useful life. Switch them to full output from time to time. Noises which occur while dimming are inherent to the system.
28b If the system is to be dimmed, please use a dimmer designed for electronic equipment (phased dimmer). Halogen bulbs which are dimmed for too long will darken over time, reducing their useful life. Switch them to full output from time to time. Noises which occur while dimming are inherent to the system.
29 Pay attention to the dimmer's performance range. Underloads may result in flickering. Conventional and electronic power packs should not be operated simultaneously via the same dimmer.
30 Short circuits and overloads must be avoided (to many connected bulbs or incorrect bulb output), since the system may be shut down in the event of the thermal switch or thermal fuse reacting. Disconnect the power pack and thermal switch from the mains power supply and allow to cool down for one hour. In the case of the thermal fuse, the power pack is defective (not covered by guarantee).
31 Faults may only be rectified by an electrician. If the temperature switch or thermal control integrated in the power pack should trigger an overload or short circuit in the lighting system, perhaps because it was incorrectly fitted, please proceed as follows:
a. Disconnect the power pack from the mains power supply (pull the mains plug)
b. Rectify the cause of the fault
c. The power pack can be used again after around 30 minutes.
32 Power packs with thermal fuses may be damaged by overloading. Power packs with defective thermal fuses are not covered by the guarantee!
33 If using a power pack with integrated fine fuse, check it in the event of system failure. When replacing fuses, please only use delayed-action fuses with the same fuse figure (see power pack for details).
34 Care and maintenance work must always be carried out by an electrician. First, always disconnect from the power supply (230 V).
35 Electronic power packs must not be operated together with inductive loads (fluorescent lights, discharge lamps, fans etc.) within the same electric circuit (instead, always fit separate switches). Connecting inductive loads may result in spikes of several thousand volts, triggering power pack defects.

F Consignes de sécurité

1 Conserver la notice d'utilisation ! Veuillez toujours respecter les caractéristiques techniques figurant sur le produit. Sous réserve de modifications techniques
2 Il est impératif de suivre les instructions de la notice d'utilisation du fabricant pour assurer une utilisation conforme
3 Appareil utilisable uniquement avec des fils posés dans des locaux secs
4 Convient uniquement pour l'alimentation des luminaires à basse tension
5 Attention ! Avant de commencer à travailler, mettre la ligne du secteur hors tension (230 V). Débrancher le fusible
6 Veiller à assurer une protection contre l'électrocution lors de la pose
7 Les opérations de montage et d'entretien doivent être effectuées exclusivement par un électricien professionnel conformément aux réglementations de sécurité locales.
8 Avant le montage, il faut demander au fabricant de meubles et de panneaux si les matériaux conviennent pour une température de surface de 90°C.
9 Ne pas faire fonctionner ensemble des appareils électroniques avec des charges inductives (tubes néon, lampes à décharge, ventilateurs, etc.) sur le même circuit électrique. Le branchement de charges inductives peut engendrer des défauts sur l'appareil. Installer toujours des circuits de charge séparés.
10 Le montage ne doit être effectué que sur des surfaces non conductrices
11 L'appareil doit être monté de manière à être accessible
12 L'isolation thermique ne doit pas reposer sur l'ampoule / l'appareil.
13 Lors de l'installation des appareils, veiller à une aération suffisante, car une température ambiante trop élevée réduit la durée de vie et peut provoquer des pannes. La température ambiante maximale autorisée (Ta) de l'appareil ne doit pas être dépassée.
14 Il faut respecter une distance par rapport à l'ampoule d'au moins 30 cm pour éviter la répercussion de la chaleur. Il faut garantir une arrivée et une sortie d'air suffisantes
15 La température ambiante maximale autorisée (Ta) du transformateur ne doit pas être dépassée.
16 Distance d'au moins 10 cm de tous les côtés, sauf sur la surface de fixation
17 Avant de percer les trous de fixation, faire attention au passage de la ligne de secteur pour ne pas l'abîmer
18 Les fils toronnés ne doivent pas être soudés. Utiliser des dominos.
19 Respecter la tension indiquée sur l'appareil.
20 Les conducteurs supports des différents systèmes d'éclairage à basse tension doivent être montés de manière à ne pas être en contact les uns avec les autres
21 Les lignes primaires et secondaires doivent être posées sans se croiser.
22 La longueur de ligne secondaire (12 V) ne doit pas dépasser 2 m
23 Les fils secondaires de plusieurs appareils ne doivent pas être reliés ensemble.
24 Les câbles ne doivent pas être soumis à une traction ni une compression.
25 En cas de ramification ou de réduction de la section du conducteur sur le côté secondaire, il faut garantir, lors de l'installation, la protection des fils et la protection contre les courts-circuits.
26 Tous les raccords électriques doivent être fermement vissés ou totalement insérés car, avec les courants forts, il faut impérativement un bon contact pour assurer une longue durée de vie. Resserrer les raccords vissés au bout de 20 minutes
27 Le raccord à borne doit être régulièrement vérifié pour assurer un contact fiable (visser fermement les vis). Eliminer les saletés si nécessaires.
28a Si un variateur doit être installé, veuillez utiliser un variateur pour installations à basse tension (variateur par déphasage). Si les ampoules halogènes sont trop longtemps réglées en lumière crépusculaire, elles se foncent avec le temps et ne tiennent pas très longtemps. Régler à pleine puissance de temps à autre. Lorsque l'éclairage est réglé en position crépusculaire, le système d'éclairage peut émettre un bruit.
28b Si un variateur doit être installé, veuillez utiliser un variateur pour appareils électroniques (variateur par déphasage). Si les ampoules halogènes sont trop longtemps réglées en lumière crépusculaire, elles se foncent avec le temps et ne tiennent pas très longtemps. Régler à pleine puissance de temps à autre. Lorsque l'éclairage est réglé en position crépusculaire, le système d'éclairage peut émettre un bruit.
29 Respecter la puissance des variateurs. Une puissance insuffisante peut provoquer une lumière vacillante. Les appareils classiques et les appareils électroniques ne peuvent pas fonctionner ensemble sur le même variateur.
30 Eviter les courts-circuits et les surcharges (trop d'ampoules branchées ou puissance incorrecte des ampoules) car le déclenchement de l'interrupteur thermostatique ou du fusible thermique peut couper le système. Débrancher l'appareil du secteur à l'aide de l'interrupteur thermostatique et laisser refroidir une heure, avec un fusible thermique l'appareil est défectueux (exclu de la garantie)
31 Seul un électricien professionnel est habilité à réparer les pannes. Si l'interrupteur thermostatique intégré dans l'appareil ou la thermorégulation se déclenchent du fait par exemple d'un mauvais montage, d'une surcharge ou d'un court-circuit dans le système d'éclairage, il faut procéder de la manière suivante :
a. Débrancher l'appareil du secteur (débrancher la prise mâle du secteur)
b. Eliminer la source du problème
c. L'appareil est de nouveau prêt à fonctionner au bout de 30 minutes environ.
32 Les appareils dotés d'un fusible thermique risquent d'être abîmés en cas de surcharge. Les appareils dotés d'un fusible thermique défectueux sont exclus de la garantie !
33 Dans le cas des appareils dotés d'un fusible fin intégré, il faut contrôler ce fusible en cas de panne du système. Lors du changement de fusible, veuillez utiliser uniquement des fusibles à action retardée offrant la même sécurité (voir indications figurant sur l'appareil).
34 Seul un électricien professionnel est habilité à effectuer les opérations de maintenance et d'entretien. Débrancher au préalable la prise du secteur (230 V)
35 Ne pas faire fonctionner ensemble des appareils électroniques avec des charges inductives (tubes néon, lampes à décharge, ventilateurs, etc.) sur le même circuit électrique. Installer au contraire toujours des interrupteurs séparés (circuits de charge séparés) Le branchement de charges inductives peut engendrer des pics de tension de plusieurs milliers de volts qui provoqueraient des défauts sur l'appareil.

AL Udhëzime sigurie

1 Ruani udhëzimin e montimit! Kini gjithmonë kujdes për të dhënat teknike në produkt. Rezervohen ndryshime teknike.
2 Udhëzimi i përdorimit që është bashkëngjitur nga prodhuesi është kusht për përdorimin e rregullt.
3 Pajisje elektrike mund të instalohet vetëm me kabllo të vendosura në mënyrë fikse në hapësira të thata.
4 E përshtatshme vetëm për furnizimin me tension të mjete ndriçuese me tension të ulët.
5 Kujdes! Para fillimit të punimeve kablloja e rrjetit (230 V) të hiqet nga tensioni. Shkyçeni siguresën.
6 Siguroni mbrojtjen kundër goditjes së rrymës elektrike gjatë montimit.
7 Montimi dhe punimet e mirëmbajtjes duhet të kryhen vetëm nga një specialist për punë elektrike sipas udhëzimeve lokale të sigurisë.
8 Para montimit duhet të sqarohet me prodhuesin e mobiljeve ose të paneleve nëse materialet janë të përshtatshme për një temperaturë të sipërfaqes prej 90°C.
9 Mos përdorni pajisje elektrike në të njëjtin qark elektrik së bashku me ngarkesa induktive (llamba fluoreshente, llamba me shkarkim gazi, ventilatorë etj.). Gjatë kyçje së ngarkesave induktive mund të dalin defekte në pajisjen elektrike. Instaloni gjithmonë qarqe të veçanta ngarkese.
10 Montimi duhet të bëhet vetëm në sipërfaqe jo të përçuese
11 Pajisja teknike duhet të instalohet në mënyrë që të arrihet mirë.
12 Izolimi termik nuk duhet të rrijë mbi llambën / pajisjen elektrike
13 Gjatë instalimit të pajisjeve elektrike duhet të sigurohet një ajrosje e mjaftueshme, sepse temperatura tepër të larta të ambientit mund të reduktojnë kohëzgjatjen dhe mund të çojnë në mosfunksionime. Temperatura maksimale e lejueshme (ta) e pajisjes elektrike nuk duhet të tejkalohet.
14 Distanca e pajisjes elektrike ndaj mjetit ndriçues duhet të jetë të paktën 30 cm, sepse mund të ndodhë një reagim termik. Duhet të jetë e siguruar ajrosje e mjaftueshme hyrje dhe dalje.
15 Temperatura maksimale e lejueshme (Ta) e transformatorit nuk duhet të tejkalohet.
16 Distanca minimale 10 cm ndaj të gjitha anëve, me përjashtim të sipërfaqes së fiksimit.
17 Para shpimit të vrimave për mbërthimin duhet të vini re për vendndodhjen e kabllove për t' i mos dëmtuar.
18 Telat me fije të holla të pleksura nuk duhet të saldohen, përdorni këllëfë fundorë të fijeve.
19 Vini re informacionin mbi tensionin në pajisjen elektrike.
20 Mbajtësit përçues të disa sistemeve të ndriçimit me tension të ulët duhet të montohen në atë mënyrë që ata nuk bien në kontakt me njëri-tjetrin.
21 Linjat primare dhe sekondare duhet të vendosen pa kontakt me njëra-tjetrën
22 Gjatësia e linjës sekondare (12 V) nuk duhet të kalojë një gjatësi prej 2 m.
23 Linjat sekondare të disa pajisjeve elektrike nuk duhet të lidhen me njëra-tjetrën
24 Kabllot nuk duhet të ngarkohen në tërheqje ose presion.
25 Në rast të degëzimeve si dhe zvogëlimit të prerjes tërthore të përcjellësit në anën sekondare duhet të garantohet në instalim mbrojtja e kabllos dhe kundër lidhjes së shkurtër.
26 Të gjitha lidhjet elektrike duhet të jenë të vidhosura në mënyrë fikse ose të futura plotësisht (edhe në rast të llambave të parainstaluara), sepse në rast të rrymave të larta kontakti i mirë është një parakusht për një kohëzgjatje të gjatë. Lidhjet me vidha duhet të rishtërngohen pas 20 minutash
27 Lidhja e terminaleve duhet të kontrollohet vazhdimisht për një kontakt të sigurt (vidhat të shtrëngohen fortë) dhe eventualisht të pastrohen nga ndotjet.
28a Nëse dëshironi që të errësohet sistemi, atëherë përdorni një errësues për sisteme me tension të ulët (errësues me kontroll të fazës). Llamba halogjene që errësohen për një kohë tepër të gjatë bëhen të errëta me kalimin e kohës dhe nuk mbajnë kaq gjatë. Herë pas herë të rregullohen në fuqi të plotë. Zhurma që dalin gjatë errësimit janë të kushtëzuara nga sistemi.
28b Nëse sistemi duhet të errësohet, atëherë përdorni një errësues për pajisje elektronike (errësues me kontroll të fazës). Llamba halogjene që errësohen për një kohë tepër të gjatë bëhen të errëta me kalimin e kohës dhe nuk mbajnë kaq gjatë. Herë pas herë të rregullohen në fuqi të plotë. Zhurma që dalin gjatë errësimit janë të kushtëzuara nga sistemi.
29 Vini re zonën e fuqisë së errësueshë. Ngarkesë mund të çojë në fenomenin e vezullimeve. Pajisje konvencionale dhe elektronike nuk mund të operohen bashkërisht nëpërmjet të njëjtit errësues
30 Duhet të shmangen lidhje të shkurtra dhe mbingarkesa (tepër shumë llamba të lidhura ose fuqi e gabuar e llambës), sepse për shkak të reagimit të çelësit termik ose të siguresës termike mund të shkyçet sistemi. Pajisja elektrike të ndahet nga rrjeti me çelësin termik dhe të fthohet për një orë, me siguresë termike pajisja elektrike është defekt (nuk është një rast garancie)
31 Riparimet e çregullimeve duhet të kryhen vetëm nga një specialist për punë elektrike. Nëse çelësi termik që është instaluar në pajisjen elektrike ose rregullimi termik do të aktivizonin mbingarkesë ose lidhje të shkurtër në sistemin e ndriçimit, p.sh. për shkak të montimit të gabuar, atëherë duhet të merren parasysh pikat vijuese:
a. Pajisja elektrike të ndahet nga rrjeti (hiqni shpinën)
b. mënjanoni burimin e gabimit
c. pas rreth 30 minutash pajisja elektrike është përsëri e përdorshme.
32 Pajisje elektrike me siguresë termike mund të prishen nga mbingarkesa. Pajisje termike me siguresë të gabuar termike nuk mbulohen nga garancia!
33 Në rast të pajisjeve me siguresë të instaluar të imët kjo duhet të kontrollohet në rast të mosfunksionimit të sistemit. Gjatë ndërrimit vendosni, ju lutemi, vetëm siguresa që veprojnë me vonesë në kohë me vlera të njëllojta (shihe të dhënat në pajisjen elektrike).
34 Punimet e mirëmbajtjes duhet të kryhen vetëm nga një specialist për punë elektrike. Paraprakisht duhet të ndahet parimisht lidhje me rrjetin (230 V)
35 Mos përdorni pajisje elektrike në të njëjtin qark elektrik së bashku me ngarkesa induktive (llamba fluoreshente, llamba me shkarkim gazi, ventilatorë etj.), por instaloni gjithmonë qelësa të veçanta (qarqe të veçanta ngarkese). Gjatë kyçjes së ngarkesave induktive mund të dalin maje të tensionit prej disa mijërave volt, të cilat shkaktojnë defekte në pajisjen elektrike.

BC Инструкции за безопасност

1 Съхранявайте инструкцията за монтаж! Спазвайте винаги техническите данни на продукта. Запазваме си правото на технически промени
2 Приложената от производителя инструкция за експлоатация е предпоставка за правилната употреба
3 Уредът може да се използва само в сухи помещения с неподвижно положени кабели
4 Подходящ само за захранване на нисковолтови осветителни тела
5 Внимание! Преди започване на работите изключете напрежението на мрежовия проводник (230 V). Изключете защитата
6 Защитата от електрически удар трябва да се осигури при инсталирането
7 Монтажът и работите по техническото обслужване могат да се извършват само от електротехник според местните норми за техника на безопасност.
8 Преди монтажа разяснете с производителя на мебели или панели, дали материалите са подходящи за температура на повърхността от 90°C.
9 Електронните уреди не трябва да се използват заедно с индуктивни товари (луминесцентни лампи, газоразрядни лампи, вентилатори и т.н.) в една и съща токова верига. При включването на индуктивни товари могат да се появят дефекти по уреда. Винаги инсталирайте отделни товарни вериги.
10 Монтажът може да се извърши само върху непроводящи повърхности
11 Уредът трябва да се монтира на достъпно място
12 Топлинната изолация не трябва да е поставена върху лампата / уреда
13 При инсталирането на уредите осигурете достатъчна вентилация, защото много високите температури на околната среда намаляват срока на експлоатация и могат да предизвикат спирания. Не трябва да се превишава максимално допустимата температура на околната среда (Ta) на уреда.
14 Разстоянието до осветителното тяло трябва да е минимум 30 cm, защото в противен случай може да се получи въздържане на топлина. Трябва да се осигури достатъчно приточен и отработен въздух
15 Не трябва да се превишава максимално допустимата температура на околната среда (Ta) на трансформатора
16 Минимално разстояние 10 cm от всички страни, освен откъм повърхността за закрепване
17 Преди пробиването на отворите за закрепване обърнете внимание на полагането на мрежовия проводник, за да не го повредите
18 Многожилните проводници не трябва да се запояват, използвайте втулки за края на жилата
19 Спазвайте обозначеното напрежение върху уреда.
20 Свързващите линии на различни нисковолтови осветителни системи трябва да се монтират така, че да не се допират една до друга
21 Първичните и вторичните кабели трябва да се полагат без да се кръстосват
22 Дължината на вторичния кабел (12 V) не трябва да превишава 2 m
23 Вторичните кабели на няколко уреда не трябва да се свързват един с друг
24 Кабелите не трябва да се опъват или притискат
25 При разделяне и намаляването на напречното сечение на жилото от вторичната страна трябва да се гарантира защитата на електрическата мрежа и защитата от късо съединение при монтажа
26 Всички електрически съединения трябва са затегнати до отказ или поставени докрай, защото при големите токове добрият контакт е предпоставка за дълъг срок на експлоатация. Дозатегнете винтовите съединения след 20 минути
27 Клемното съединение трябва редовно да се проверява за добър контакт (затягане на винтовете до отказ) и при необходимост да се почиства от замърсяване
28a Ако светлината на системата трябва да се намали, използвайте димер за нисковолтови системи (димер със засичане на фазите). Халогенните лампи с много дълго регулиране на светлината потъмняват с течение на времето и не издържат дълго. От време на време настройвайте на пълна мощност. При намаляването на светлината се появяват шумове са обусловени от системата.
28б Ако светлината на системата трябва да се намали, използвайте димер за електронни уреди (димер със засичане на фазите). Халогенните лампи с много дълго регулиране на светлината потъмняват с течение на времето и не издържат дълго. От време на време настройвайте на пълна мощност. При намаляването на светлината се появяват шумове са обусловени от системата.
29 Спазвайте обхвата на мощност на димера. Непълното натоварване може да предизвика трептения. Традиционните и електронните уреди не могат да се използват едновременно с един и същ димер
30 Трябва да се избягват късите съединения и претоварванията (много свързани лампи или погрешна мощност на лампата), защото системата може да се изключи чрез задействането на термореле или топлинния предпазител. Изключете уреда с термореле от мрежата и го оставете да изстине за един час, с топлинен предпазител уредът е повреден (не се дава гаранция)
31 Отстраняването на повредите може да се извършва само от електротехник. Ако вграденото в уреда температурно реле или термореле се задейства например поради неправилен монтаж, претоварване или късо съединение в осветителната система, трябва да се действа по следния начин:
а. изключете уреда от мрежата (извадете щепсела)
б. отстранете повредата
в. след ок. 30 минути уредът отново е готов за експлоатация.
32 Уредите с топлинен предпазител могат да се повредят от претоварване. За уредите с дефектен топлинен предпазител не се дава гаранция!
33 При уредите с вграден миниатюрен предпазител той трябва да се провери при спиране на системата. При смяната използвайте само инерционни предпазители със същата стойност (виж данните върху уреда).
34 Работите по техническото обслужване и поддържането могат да се извършват само от електротехник. Предварително изключете напрежението от мрежата (230 V)
35 Електронните уреди не трябва да се използват заедно с индуктивни товари (луминесцентни лампи, газоразрядни лампи, вентилатори и т.н.) в една и съща токова верига. При свързването на индуктивни товари могат да се появят пикове на напрежението от няколко хиляди волта, които предизвикват повреди на уреда

BIH Sigurnosna uputstva

1 Sačuvajte uputstvo za sklapanje! Uvijek poštujte tehničke podatke na proizvodu. Zadržano pravo na tehničke izmjene.
2 Uputstvo za upotrebu koje je priložio proizvođač je obavezno za upotrebu u skladu sa odredbama.
3 Uređaj se smije upotrebljavati samo sa čvrsto postavljenim vodovima u suhim prostorijama.
4 Pogodan samo za snabdijevanje naponom svjetiljki sa niskom voltažom.
5 Pažnja! Prije početka radova mrežni vod (230 V) oslobodite od napona. Isključite osigurač.
6 Pri ugradnji se zaštita od električnog udara mora osigurati.
7 Sklapanje i radove održavanja smije izvoditi samo električar u skladu sa lokalnim sigurnosnim propisima.
8 Prije ugradnje se raspitajte kod proizvođača namještaja ili panela da li su materijali pogodni za površinsku temperaturu od 90 °C.
9 Elektronske uređaje ne stavljajte u rad zajedno sa induktivnim opterećenjima (svjetiljke sa neonskim svjetlosnim tijelima, žarulje koje se prazne, ventilatori, itd.) u jednom strujnom krugu. Pri priključivanju induktivnih opterećenja može doći do nastanka neispravnosti na uređaju. Uvijek instalirajte odvojene krugove opterećenja.
10 Sklapanje se smije vršiti samo na neprovodljivim površinama.
11 Uređaj se mora sklopiti na dostupnom mjestu.
12 Na svjetiljci/uređaju se ne smije nalaziti predmet koji zaustavlja toplotu.
13 Pri instaliranju uređaja se pobrinite za dovoljnu ventilaciju, jer previsoka temperatura okružja može umanjiti vijek trajanja i dovesti do prekida rada. Maksimalno dozvoljena temperatura okružja (Ta) uređaja se ne smije prekoračiti.
14 Razmak do žarulje mora iznositi najmanje 30 cm, jer u suprotnom može doći do povratnog djelovanja toplote. Potrebno je osigurati dovoljan dotok i protok zraka.
15 Maksimalno dozvoljena temperatura okružja (Ta) transformatora se ne smije prekoračiti.
16 Najmanje razmak u odnosu na sve strane mora iznositi 10 cm, osim u odnosu na površinu na kojoj se pričvršćuje.
17 Prije bušenja rupa za pričvršćivanje obratite pozornost na vodove mreže kako ih ne bi oštetili.
18 Prepletene žice se ne smiju lemiti, koristite šuplje stopice.
19 Obratite pažnju na navode o naponu na uređaju.
20 Nosivi vodovi različitih svjetlosnih sistema sa malim naponom se moraju tako postaviti, da međusobno ne mogu doći u dodir.
21 Primarni i sekundarni vodovi se moraju tako postaviti da se ne ukrštaju.
22 Dužina sekundarnih vodova (12 V) ne smije prelaziti 2 m.
23 Sekundarni vodovi više uređaja se međusobno ne smiju povezivati.
24 Kablovi se ne smiju opterećivati povlačenjem ili pritiskanjem.
25 Pri preplitanju kao i smanjenju presjeka kabla na sekundarnoj strani se pri instalaciji mora osigurati zaštita od kratkog spoja vodova.
26 Svi električni vodovi moraju biti pričvršćeni vijcima ili u potpunosti uključeni, jer je pri visokoj struju dobar kontakt pretpostavka za dug vijek trajanja. Vijke naknadno zategnite poslije 20 minuta.
27 Veza zakačkama se redovno mora provjeravati obzirom na siguran kontakt (pritegnite vijke) i ako je potrebno očistiti od prljavštine.
28a Ako je uređaj potrebno prigušivati, koristite prigušivač za uređaje s niskom voltažom (fazni prigušivač). Predugo prigušivane halogene svjetiljke se trajno zatamnjuju i ne traju dugo. S vremena na vrijeme ih podesite na punu snagu. Zvukovi koji nastaju pri prigušivanju nastaju zbog samog sistema.
28b Ako je uređaj potrebno prigušivati, koristite prigušivač za elektronske radne uređaje (fazni prigušivač). Predugo prigušivane halogene lampe se trajno zatamnjuju i ne traju dugo. S vremena na vrijeme ih podesite na punu snagu. Zvukovi koji nastaju pri prigušivanju nastaju zbog samog sistema.
29 Obratite pažnju na područje snage prigušivača. Premalo opterećenje može dovesti do treperenja. Konvencionalni i elektronski uređaji ne mogu raditi zajedno sa istim prigušivačem.
30 Izbjegavajte kratke spojeve i opterećenja (previše priključenih žarulja ili pogrešna snaga sijalice), jer se aktiviranjem termo-prekidača ili termo-osigurača sistem može isključiti. Odvojite uređaj sa termo-prekidačem od električne mreže i ostavite ga da se hladi jedan sat, uređaj sa termo-osiguračem je neispravan (ne podliježe garanciji).
31 Uklanjanje smetnji smije vršiti samo električar. U slučaju da se temperaturom aktivirani prekidač ili termo-regulator koji su ugrađeni u uređaj aktiviraju u rasvjeti npr. zbog neispravne ugradnje, preopterećenja i kratkog spoja, potrebno je obratiti pažnju na sljedeće tačke: Uređaj odvojite od električne mreže (izvadite utikač) b. uklonite izvor smetnje c. nakon otprilike 30 minuta uređaj je ponovo spreman za rad.
32 Uređaji sa termo-osiguračem se mogu uništiti preopterećenjem. Uređaji sa neispravnim termo-osiguračem nisu pokriveni garancijom!
33 Kod uređaja sa ugrađenim finim osiguračem se osigurači moraju provjeriti ako dođe do prekida rada. Pri zamjeni postavljajte samo neaktivne osigurače s istom vrijednošću osiguravanja (vidjeti podatke na uređaju).
34 Radove održavanja i njegovanja smije provoditi samo električar. Prije toga uvijek prekinite dotok struje (230 V).
35 Elektronske uređaje ne stavljajte u rad zajedno s induktivnim opterećenjima (svjetiljke sa neonskim rasvjetnim tijelima, žaruljama koje se prazne, ventilatori, itd.) u jednom strujnom krugu, nego uvijek instalirajte odvojene prekidače (odvojeni krugovi opterećenja). Pri priključivanju induktivnih opterećenja može doći do nastanka visokih vršnih napona od više tisuća volti što može izazvati neispravnosti na uređaju.

BY Правілы тэхнікі бяспекі

1 Захоўвайце інструкцыю па мантажу! Заўседы ўлічвайце тэхнічныя сведкі на вырабе. Мы астаўляем за сабой права ўнасіць тэхнічныя змяненні,
2 Прыложаная вырабляльнікам інструкцыя па эксплуатацыі з'яўляецца прадумовай для правільнай эксплуатацыі.
3 Карыстайцесь старэзным толькі з шчыльна праложанымі кабелямі ў сухіх памяшканнях.
4 Улічвайце маркіроўку напружання на старэзны. Падходзіць толькі для падачы нізкавольтнага напружання на асвятляльныя ўстаноўкі.
5 Увага! Перад пачаткам работ патрэбна адключыць сеткавы кабель (230 В). Выключыць засцерагальнік.
6 Патрэбна забяспечыць пры мантаже засцярогу ад электрычнага ўдару.
7 Мантаж і работы па тэхабслугоўванню дазваляецца выконваць толькі спецыялістам-электрыкам адпаведна з месным правілам і тэхнікі бяспекі.
8 Перад мантажом патрэбна высьніць у вырабляльніка мэблі ці панэляй, ці падходзяць матэрыялы для тэмпературы паверхні 90 °.
9 Нелга скарыстоўваць электронныя стартэры сумесна з індуктыўнымі нагрузкамі (люмінісцэнтнымі лямпамі, газаразрадным лямпамі, вентыляторамі і т. д.) у адным і тым жа контуры тока. Пры падключэнні індуктыўных нагрузак могуць узнікнуць дэфекты на стартэры. Манцыруйце заўжды раздзельныя контуры нагрузкі.
10 Праводзіць мантаж дазваляецца толькі на неправодзячых паверхнях.
11 Патрэбна манціраваць стартэр з добрым доступам да яго.
12 Не дазваляецца, каб тэрмаізаляцыя ляжала на свяцільне / стартэры.
13 Пры інсталяцыі стартэраў патрэбна забяспечыць дастаткоую вентыляцыю, таму што вельмі высокія тэмпературы навакольнага асяроддзя зніжаюць тэрмін службы і могуць прывесці к выхаду са строю. Нелга перавышаць максімальна дапусцімую тэмпературу навакольнага асяроддзя (TA) стартэра.
14 Адлегласць ад стартэра да свяцільні павінна састаўляць не менеі 30 см, таму што можа мець месца аддача цяпла. Пагроза перагрэву! Патрэбна забяспечыць дастаткоую прыточную і выцяжную вентыляцыю.
15 Нелга перавышаць максімаль

Safety Instructions

28a R,L 28b R,C

Paulmann

IS Öryggisleiðbeiningar

1 Gegmið vel tengiteikningu! Athugið og virðið ávallt tæknilegu upplýsingarnar sem eru merktar á vöruna. Allur réttur áskilinn til tæknilegra breytinga
2 Notkunarleiðbeiningarnar sem framleiðandinn lætur fylgja með er forsendan fyrir réttri notkun
3 Keyrslubúnaðurinn er aðeins nothæfur með niðurfestum leiðslum í þurrum rýmum
4 Aðeins ætlað sem straumgjafi fyrir lágstraumsljós og lágstraumsperur
5 Athugið! Áður en vinna við uppsetningu hefst skal rjúfa allan straum og spennu á stofnleiðslu (230 V). Slá út öryggjum.
6 Tryggja skal að ekki er fyrir hendi hætta á rafstuði við uppsetningu
7 Uppsetningar og viðgerðir má aðeins löggildur rafvirki framkvæma samkvæmt öryggisreglum viðkomandi svæðis eða lands.
8 Athugið fyrst hitapolni húsgagna, innréttinga og skerma áður en búnaðinum er komið þar fyrir, þar sem efni verða að þola 90 °C yfirborðshitastig.
9 Tengið ekki saman í sömu rás og keyrið ekki saman marga keyrslubúnaði með spanandi álagsvöldum/notendum (flúorperur, afhleðsluperur, blásara o.s.frv.) Þegar spanandi álagsvöldum (notendum) er stýrt geta komið fram bilanir í keyrslubúnaðinum. Setjið alltaf upp óháðar álagsrásir.
10 Aðeins má festa upp og setja í fleti sem leiða ekki rafmagn
11 Keyrslubúnaðinum skal komið aðgengilega fyrir
12 Hitaeinangrun má ekki liggja á ljósinu eða keyrslubúnaðinum
13 Sjáið til þess að nægjanlegt loftflæði er tryggt við uppsetningu keyrslubúnaðarins þar sem of hátt umhverfishitastig getur minnkað líftímann og valdið truflunum og bilunum. Ekki er heimilt að fara yfir leyfilegt hámarksgildi umhverfishitastigs (Ta) keyrslubúnaðarins.
14 Fjarlægðin til ljóseiningarinnar verður að vera minnst 30 cm þar sem annars getur átt sér stað hitaeinducrkast. Tryggja skal að nægileg flæði kælilofts til og frá er til staðar
15 Ekki er heimilt að fara yfir leyfilegt hámarksgildi umhverfishitastigs (Ta) spennubreytisins
16 Lámarksbil er 10 cm á alla kannta nema á flötinn sem fest er á
17 Áður en boruð eru göt fyrir festingar skal athuga legu stofnleiðslunnar til þess að koma í veg fyrir skemmdir á henni
18 Viraþræði má ekki lóða saman, notið klemmutengi (tengi sem eru með hulsum til að klemma á víra)
19 Athugið uppgefna spennu á keyrslubúnaðinum.
20 Burðarleiðara ýmissra smáspennuljósakerfa verður að festa þannig að þeir geti ekki myndað snertingu sín í milli
21 Tnngangsleiðslur og útgangsleiðslur verður að leggja og setja þannig upp að þær krossast ekki
22 Útgangsleiðslur megur ekki vera lengri en 2 metrar (m.v. 12 V spennu)
23 Ekki má tengja saman útgangsleiðslur á milli margra eininga af keyrslubúnaði
24 Ekki má valda togálagi eða þrýstálagi á víra
25 Við greiningu á leiðslum og minnkun á víravserleika á útgangshlið við uppsetningu skal tryggja kápavörn á vírum og komið skal í veg fyrir hættu á skammhlaupi
26 Allar rafmagnstengingar verða að vera skrúfaðar fastar eða fyllilega stungnar upp á tengin þar sem hinn mikli straumstyrkurinn þarfnast góðra tenginga ef langur líftími á að geta náðst. Herðið upp skrúfuð samtengi eftir 20 mínútur.
27 Klemmufestingar skal athuga reglulega með tilliti til skautasambands (herðið upp skrúfur) og einnig skal hreinsa burt öll óhreinindi
28aEf einingin á að vera birtudeyfð (með birtudeyfi - dimmer) þá vinsamlegast notið birtudeyfi (dimmer) fyrir lágspennukerfi (fasastýrður birtudeyfir - dimmer). Halógenperur sem eru birtudeyfðar í of langan tíma missa afkastagetu með tímanum og verða því daufari auk þess sem líftími þeirra styttist. Stillið af og til á fullan styrk. Hljóð sem myndast þegar birtudeyfing á sér stað eru eðlilegur þáttur kerfisins.
28bEf einingin á að vera birtudeyfð (með birtudeyfi - dimmer) þá vinsamlegast notið birtudeyfi (dimmer) sem er fyrir rafstýðan keyrslubúnað (fasastýrður birtudeyfir - dimmer). Halógenperur sem eru birtudeyfðar í of langan tíma missa afkastagetu með tímanum og verða því daufari auk þess sem líftími þeirra styttist. Stillið af og til á fullan styrk. Hljóð sem myndast þegar birtudeyfing á sér stað eru eðlilegur þáttur kerfisins.
29 Takið mið af afkastasviði og afkastagetu ljósdeyfanna (dimmer). Of lítið álag getur leitt til flökkts í ljósum. Ekki er hægt að keyra hefðbundinn og rafrænan keyrslubúnað með einum og sama ljósdeyfinum (dimmer).
30 Koma skal í veg fyrir skammhlaup og yfirálag (of mörg tengd ljós eða rangur styrkleiki ljósa) þar sem kerfið slekkur annars á sér fyrir tilstuðlan hitarofans eða hitaöryggisins. Keyrslubúnaðar sem er með hitarofa skal taka úr sambandi og skal láta búnaðinn kólna í eina klukkustund, ef keyrslubúnaðurinn er með hitaöryggi er keyrslubúnaðurinn bilaður (ekki í ábyrgð)
31 Aðeins faglærðum rafvirkja er heimilt að gera við bilanir. Ef að hitarofinn (yfirálagsrofinn) eða hitastýringin í keyrslubúnaðinum slær út vegna rangra uppsetningar, yfirálags eða skammhlaups skal framkvæma eftirfarandi atriði:
a. Rjúfið samband við straum (takið tækið úr sambandi)
b. Finnið truflanavald
c. Eftir 30 mínútur er keyrslubúnaðurinn aftur nothæfur.
32 Keyrslubúnaður sem er með hitaöryggi getur eyðilagst við yfirálag. Keyrslubúnaður sem er með gallað eða ónýtt hitaöryggi er ekki í ábyrgð!
33 Hjá keyrslubúnaði sem hefur innbyggt öryggi (bræðivar) þarf að athuga öryggið þegar kerfið slær út. Þegar skipt er um öryggi skal nota hæg öryggi og öryggi sem eru með sama styrkleika (sjá uppgefnar upplýsingar á keyrslubúnaðinum).
34 Aðeins faglærður rafvirki má sjá um viðhaldsvinnu og um framkvæmd á umhirðu. Fyrst skal þó ávallt rjúfa straum við stofnleiðslu (230 V)
35 Tengið ekki saman í sömu rás og keyrið ekki saman marga keyrslubúnaði með spanandi álagsvöldum/notendum (flúorperur, afhleðsluperur, blásara o.s.frv.), heldur skal ávallt setja upp aðskilda rofa (aðskildar álagsrásir). Þegar spanandi álagsvöldum (notendum) er stýrt geta komið fram spennutoppar upp á fleiri þúsund Volt sem leiða til bilana í keyrslubúnaðinum.
36 Ef keyrslubúnaðurinn er notaður í tengslum við hreyfiskynjara skal gæta þess að hreyfiskynjarinn sé ekki tengdur beint við keyrslubúnaðinn heldur skal hann tengdur við þann hluta kerfisins sem er á undan keyrslubúnaðinum.
37 Ef keyrslubúnaðurinn er notaður í tengslum við hreyfiskynjara skal gæta þess að hreyfiskynjarinn sé ekki tengdur beint við keyrslubúnaðinn heldur skal hann tengdur við þann hluta kerfisins sem er á undan keyrslubúnaðinum.

LT Saugumo instrukcija

1 Saugoti montavimo instrukciją! Visada atkreipkite dėmesį į gaminio techninius duomenis. Pasiliekame teisę dėl techniniai pakeitimų.
2 Gamintojo pridėta naudojimo instrukcija skirta tvarkingam naudojimui.
3 Transformatorius naudojamas tik su tvirtais laidais sausoje aplinkoje.
4 Elektros maitinimui tinkamos tik žemos įtampos apšvietimo priemonės.
5 Dėmesio!: Prieš pradėdami darbus atjunkite iš elektros tinklų (230 V) įtampą. Išjunkite saugiklius.
6 Montuojant reikia pasirūpinti apsauga nuo elektros smūgio.
7 Montavimo ir techninės apžiūros darbus privalo atlikti tik elektrikas remdamasis vietinėmis saugumo taisyklėmis.
8 Prieš montuojant išsiaiškinti su baldų ar panelių gamintoju, ar medžiagos atsparios paviršiaus temperatūrai nuo 90°C.
9 Nenaudoti elektroninių transformatorių kartu su indukcinėmis apkrovomis (dienos šviesos lempos, išlydžio lempos, ventiliatoriai ir kt.) tame pačiame tinkle. Įjungiant indukcines apkrovas gali atsirasti transformatoriaus gedimų. Visada instaliuoti atskirą apkrovos grandinę.
10 Montuoti galima tik ant nelaidžių paviršių.
11 Transformatorius turi būti montuojamas tinkamai.
12 Šiluma neturi būti sukoncentruota į šviestuvą/transformatorių.
13 Instaliuojant transformatorių, pasirūpinkite pakankama ventiliacija, kadangi aplinkos temperatūra gali sutrumpinti eksploatacijos trukmę ir sukelti gedimą. Negalima peržengti maksimalios leidžiamos transformatoriaus temperatūros (Ta).
14 Atstumas iki šviestuvo turi būti mažiausiai 30 cm, kadangi gali įvykti šilumos reakcija. Turi būti gera oro ventiliacija.
15 Negalima peržengti maksimalios leidžiamos transformatoriaus temperatūros (Ta).
16 Mažiausias atstumas 10 cm į visas puses, išskyrus tvirtinimo vietą.
17 Prieš gręžiant skylutes pritvirtinimui, atkreipkite dėmesį į elektros tinklų laidus, kad jų nesugadinti.
18 Daugiavieliai laidai negali būti užlituoti, naudoti trapezoidinius įrankius.
19 Atkreipkite dėmesį į ant transformatoriaus pažymėtą įtampą.
20 Įvairios žemos įtampos-apšvietimo sistemos laidininkas turi būti taip montuojamas, kad vienas su kitu nekontaktuotų.
21 Pirminės ir antrinės grandinės laidai turi nesusikirsti.
22 Antrinės grandinės laidų ilgis (12 V) neturi viršyti 2 m.
23 Daugumos transformatorių antraeiliai laidai negali būti susiukę vieni su kitais.
24 Kabelis negali būti tempiamas ar spaudžiamas.
25 Jei antroje transformatoriaus pusėje skersinis laidų pjūvis šakojasi ar sumažėja, tai instaliuojant reikia pasirūpinti laidų apsauga ir apsauga nuo trupo sujungimo.
26 Visi elektros sujungimai turi būti gerai prisukti arba pilnai įkišti, nes esant aukštai įtampai, geras kontaktas užtikrina ilgą eksploataciją. Srieginius sujungimus užveržti po 20 minučių.
27 Sujungimo gnybtų pagalba kontaktą reikia reguliariai tikrinti (sraigtus tvirtai priskuti) ir reikalui esant nuvalyti nešvarumus.
28a Jeigu reikia reguliuoti transformatoriaus įtampą, tai prašome naudoti įtampos reguliatorių, skirtą žemos įtampos įrangai (fazinis įtampos reguliatorius). Per ilgai reguliuojant įtampą, halogeninės lempos laikui bėgant patamsėja ir tarnauja ne taip ilgai. Nureguliuoti pilną galingumą. Įtampos reguliavimo metu kylantys garsai yra sąlygojami sistemos.
28b Jeigu reikia reguliuoti transformatoriaus įtampą, tai prašome naudoti įtampos reguliatorių, skirtą elektroninei įrangai (fazinis įtampos reguliatorius). Per ilgai reguliuojant įtampą, halogeninės lempos laikui bėgant patamsėja ir tarnauja ne taip ilgai. Nureguliuoti pilną galingumą. Įtampos reguliavimo metu kylantys garsai yra sąlygojami sistemos.
29 Atkreipkite dėmesį į įtampos reguliatoriaus galingumo diapazoną. Per dideliu krūvis gali sukelti blykčiojimus. Įprasti ir elektroniniai transformatoriai negali būti valdomi to paties įtampos reguliatoriaus.
30 Trumpų sujungimų ir perkrovimų išvengiama (per daug prijungtų lempų arba blogas lempų galingumas), kadangi termo jungiklio arba termo saugiklio dėka sistema išjungiama. Transformatorių su termo jungikliu išjungti iš tinklo ir palikti valandai atvėsti, su termo saugikliu transformatorius laikomas sugadintu (nesuteikiama garantija).
31 Gedimus gali pašalinti tik elektrikas. Jeigu į transformatorių įmontuotas temperatūros jungiklis ar termo reguliatorius išsijungtų, pavyzdžiui dėl neteisingo šviestuvo montavimo, perkrovos ar trumpo sujungimo, tai reikia atkreipti dėmesį į sekančius punktus:
a. transformatorių išjungti iš tinklo (ištraukti kištuką)
b. pašalinti gedimo šaltinį
c. po maždaug 30 minučių transformatorių galima vėl naudoti.
32 Transformatoriai, turintys termo saugiklius, dėl perkrovos gali būti sugadinti. Transformatoriams su sugadintais termo saugikliais nesuteikiama garantija!
33 Transformatorių žemos įtampos saugikliai, nutrūkus sistemai, turi būti patikrinti. Keičiant pažeme naudoti tik inertiškus saugiklius su tokia pačia apsauga (žr. nurodymai dėl transformatoriaus).
34 Techninės apžiūros darbus gali atlikti tik elektrikas. Prieš tai nuodugniai atskirti tinklo sujungimo laidus (230 V).
35 Nenaudoti elektroninių transformatorių kartu su indukcinėmis apkrovomis (dienos šviesos lempos, išlydžio lempos, ventiliatoriai ir kt.) tame pačiame tinkle, o visada instaliuoti atskirus jungiklius (atskiros grandinės apkrovos). Įjungiant indukcines apkrovas gali atsirasti daugiau nei tūkstančio voltų įtampa, kas sukelia transformatoriaus gedimus.

LV Drošības norādes

1 Saglabāt montāžas instrukciju. Ievērot tehniskos datus. Tehniskas izmaiņas nav pieļaujamas.
2 Izgatavotāja lietošanas pamācībā ir pieļaujamie lietošanas noteikumi.
3 Ražošanas iekārta lietojama tikai sausās telpās ar pastāvīgu strāvas pievadu.
4 Piemērota tikai strāvas piegādei zema sprieguma apgaismes iekārtām.
5 Uzmanību! Pirms ekspluatācijas tīklu (230 V) atbrīvot no sprieguma. Izslēgt drošinātājus.
6 Montāžas laikā jānodrošina aizsardzība pret strāvas noplūdi.
7 Montāžu un apkopes darbus atļauts veikt tikai kvalificētam elektriķim atbilstoši vietējiem drošības nosacījumiem.
8 Pirms montuojant išsiaiškinti su baldų ar panelių gamintoju, ar medžiagos atsparios paviršiaus temperatūrai nuo 90°C.
9 Nenaudoti elektroninių transformatorių kartu su indukcinėmis apkrovomis (dienos šviesos lempos, išlydžio lempos, ventiliatoriai ir kt.) tame pačiame tinkle. Įjungiant indukcines apkrovas gali atsirasti transformatoriaus gedimų. Visada instaliuoti atskirą apkrovos grandinę.
10 Montuoti galima tik ant nelaidžių paviršių.
11 Transformatorius turi būti montuojamas tinkamai.
12 Šiluma neturi būti sukoncentruota į šviestuvą/transformatorių.
13 Instaliuojant transformatorių, pasirūpinkite pakankama ventiliacija, kadangi aplinkos temperatūra gali sutrumpinti eksploatacijos trukmę ir sukelti gedimą. Negalima peržengti maksimalios leidžiamos transformatoriaus temperatūros (Ta).
14 Atstumas iki šviestuvo turi būti mažiausiai 30 cm, kadangi gali įvykti šilumos reakcija. Turi būti gera oro ventiliacija.
15 Negalima peržengti maksimalios leidžiamos transformatoriaus temperatūros (Ta).
16 Mažiausias atstumas 10 cm į visas puses, išskyrus tvirtinimo vietą.
17 Prieš gręžiant skylutes pritvirtinimui, atkreipkite dėmesį į elektros tinklų laidus, kad jų nesugadinti.
18 Daugiavieliai laidai negali būti užlituoti, naudoti trapezoidinius įrankius.
19 Atkreipkite dėmesį į ant transformatoriaus pažymėtą įtampą.
20 Įvairios žemos įtampos-apšvietimo sistemos laidininkas turi būti taip montuojamas, kad vienas su kitu nekontaktuotų.
21 Pirminės ir antrinės grandinės laidai turi nesusikirsti.
22 Antrinės grandinės laidų ilgis (12 V) neturi viršyti 2 m.
23 Daugumos transformatorių antraeiliai laidai negali būti susiukę vieni su kitais.
24 Kabelis negali būti tempiamas ar spaudžiamas.
25 Jei antroje transformatoriaus pusėje sekcinis laidų pjūvis šakojasi ar sumažėja, tai instaliuojant reikia pasirūpinti laidų apsauga ir apsauga nuo trupo sujungimo.
26 Visi elektros sujungimai turi būti gerai prisukti arba pilnai įkišti, nes esant aukštai įtampai, geras kontaktas užtikrina ilgą eksploataciją. Srieginius sujungimus užveržti po 20 minučių.
27 Sujungimo gnybtų pagalba kontaktą reikia reguliariai tikrinti (sraigtus tvirtai priskuti) ir reikalui esant nuvalyti nešvarumus.
28a Jeigu reikia reguliuoti transformatoriaus įtampą, tai prašome naudoti įtampos reguliatorių, skirtą žemos įtampos įrangai (fazinis įtampos reguliatorius). Per ilgai reguliuojant įtampą, halogeninės lempos laikui bėgant patamsėja ir tarnauja ne taip ilgai. Nureguliuoti pilną galingumą. Įtampos reguliavimo metu kylantys garsai yra sąlygojami sistemos.
28b Jeigu reikia reguliuoti transformatoriaus įtampą, tai prašome naudoti įtampos reguliatorių, skirtą elektroninei įrangai (fazinis įtampos reguliatorius). Per ilgai reguliuojant įtampą, halogeninės lempos laikui bėgant patamsėja ir tarnauja ne taip ilgai. Nureguliuoti pilną galingumą. Įtampos reguliavimo metu kylantys garsai yra sąlygojami sistemos.
29 Atkreipkite dėmesį į įtampos reguliatoriaus galingumo diapazoną. Per dideliu krūvis gali sukelti blykčiojimus. Įprasti ir elektroniniai transformatoriai negali būti valdomi to paties įtampos reguliatoriaus.
30 Trumpų sujungimų ir perkrovimų išvengiama (per daug prijungtų lempų arba blogas lempų galingumas), kadangi termo jungiklio arba termo saugiklio dėka sistema išjungiama. Transformatorių su termo jungikliu išjungti iš tinklo ir palikti valandai atvėsti, su termo saugikliu transformatorius laikomas sugadintu (nesuteikiama garantija).
31 Gedimus gali pašalinti tik elektrikas. Jeigu į transformatorių įmontuotas temperatūros jungiklis ar termo reguliatorius išsijungtų, pavyzdžiui dėl neteisingo šviestuvo montavimo, perkrovos ar trumpo sujungimo, tai reikia atkreipti dėmesį į sekančius punktus:
a. transformatorių išjungti iš tinklo (ištraukti kištuką)
b. pašalinti gedimo šaltinį
c. po maždaug 30 minučių transformatorių galima vėl naudoti.
32 Transformatoriai, turintys termo saugiklius, dėl perkrovos gali būti sugadinti. Transformatoriams su sugadintais termo saugikliais nesuteikiama garantija!
33 Transformatorių žemos įtampos saugikliai, nutrūkus sistemai, turi būti patikrinti. Keičiant pažeme naudoti tik inertiškus saugiklius su tokia pačia apsauga (žr. nurodymai dėl transformatoriaus).
34 Techninės apžiūros darbus gali atlikti tik elektrikas. Prieš tai nuodugniai atskirti tinklo sujungimo laidus (230 V).
35 Nenaudoti elektroninių transformatorių kartu su indukcinėmis apkrovomis (dienos šviesos lempos, išlydžio lempos, ventiliatoriai ir kt.) tame pačiame tinkle, o visada instaliuoti atskirus jungiklius (atskiros grandinės apkrovos). Įjungiant indukcines apkrovas gali atsirasti daugiau nei tūkstančio voltų įtampa, kas sukelia transformatoriaus gedimus.

MK Безбедносни инструкции

1 Зачувајте го упатството за монтажа! Секогаш обрнете внимание на техничките податоци на производот. Задржано е правото за технички измени
2 Приложеното упатство за употреба од страна на производителот е предуслов за правилна употреба
3 Работниот уред се користи само со фиксно поставени кабли во суви простории
4 Соодветно само за напојување на нисконалтажни средства за осветлување
5 Внимание! Пред почетокот на работите да се исклучи мрежниот вод (230 V). Исклучете го осигурувачот
6 При вградувањето треба да се обезбеди заштита против електричен удар
7 Монтажата и работите на одржување смеат да бидат изведувани само од стручен електричар согласно локалните сигурносни прописи.
8 Пред вградувањето да се разјасни со производителот на мебел или панел дали материјалите се соодветни за површинска температура од 90°C.
9 Електронски работни уреди да не се стават да работат заедно со индуктивни оптоварувања (флуоросцентни сијалици, сијалици со празнење, вентилатори итн.) во исто струјно коло. При вклучувањето на индуктивни оптоварувања можат да настанат дефекти на работниот уред. Секогаш да се инсталираат одвоени кола на оптоварувања.
10 Монтажата треба да биде само на површини кои не спроведуваат електрична струја
11 Работниот уред мора да биде монтиран така да биде пристапен
12 На светилката / работниот уред не смее да лежи термичка изолација
13 При инсталацијата на работните уреди погрижете се за доволна вентилација бидејќи превисоки температури на околината го намалуваат животниот век и можат да доведат до прекини на работата. Не смее да биде пречекорена максималната дозволена температура на околината (Ta) од работниот уред.
14 Растојанието помеѓу работниот уред и светилката мора да изнесува најмалку 30 cm, бидејќи може да се случи повратно топлотно дејство. Мора да се обезбеди доволно влезен и излезен воздух
15 Не смее да биде пречекорена максималната дозволена температура на околината (Ta) од трансформаторот.
16 Најмало растојание 10 cm на сите страни освен кон површината за прицврстување
17 Пред дупчењето на дупките за прицврстување да се внимава на водењето на каблите од мрежниот вод за да истите не се оштетат
18 Повеќежилни проводници не смеат да се лемат, користете спојници за кабли
19 Да се обрне внимание на ознаката за напон на работниот уред.
20 Носечките водови од разни нисконапонски системи-системи за осветлување мораат така да бидат монтирани да меѓусебно не можат да дојдат во контакт
21 Примарните и секундарните водови мораат да бидат положени без вкрстување
22 Секундарниот вод (12 V) не смее да пречекори должина од 2 метри
23 Секундарните водови на повеќе работни уреди не смеат меѓусебно да се поврзуваат
24 Каблите не смеат да се оптоваруваат со влечење или притисок
25 Кај разгранување како и намалување на попречниот пресек на секундарната страна при инсталација треба да се обезбеди заштита на водовите и заштита од краток спој
26 Сите електрични врски мораат да бидат цврсто стегнати со завртки или да бидат целосно вметнати бидејќи при појаки струи добар контак е предуслов за долг животен век. Врските со завртки по 20 минути да се дозатегнат
27 Врската со редни стегалки редовно треба да се провери за сигурно контактирање (да се повлечат цврсто завртките) а истоврака да се исчисти од нечистотија
28aДоколку светлината на уредот треба да се намали Ве молиме користете регулатор за свето-димер за нисконалтажни уреди (димер со фазен засек). Халогенски сијалици со предолго регулирање на светлината со тек на време стануваат темни и не издржуваат толку долго. Од време на време да се стават на полн капацитет. Шумовите кои се јавуваат при регулирањето на светлото се условени од системот.
28бДоколку светлината на уредот треба да се намали Ве молиме користете димер за електронски работни уреди (димер со фазен засек). Халогенски сијалици со предолго регулирање на светлината со тек на време стануваат темни и не издржуваат толку долго. Од време на време да се стават на полн капацитет. Шумовите кои се јавуваат при регулирањето на светлото се условени од системот.
29 Обрнете внимание на опфатот на моќност на димерот. Подоптоварување може да доведе до појава на треперење. Конвенционални и електронски работни уреди не можат да работат заедно преку истиот димер
30 Треба да се избегнуваат кратки спојеви и преоптоварувања (премногу приклучени сијалици или погрешна снага на сијалица), бидејќи со активирање на термопрекинувачот или термосигурувачот системот може да биде исклучен. Работниот уред со термопрекинувач да се одвои од мрежата и да се остави да се олади еден час, со термосигурувач работниот уред е дефект (не е гарантен случај)
31 Отстранување на пречките смее да се врши само преку стручен електричар. Доколку вградениот температурен прекинувач или термо регулирањето предизвикува преоптоварување или краток спој во уредот за осветлување на пример преку погрешно вградување, треба да се обрне внимание на следните точки: а. одвојте го работниот уред од мрежата (повлечете ја мрежната приклучна вилушка) б. отстранете го изворот на грешка в. по околу 30 минути работниот уред е повторно подготвен за работа.
32 Работни уреди со термосигурувач преку преоптоварување можат да бидат уништени. Работни уреди со неисправен термосигурувач не спаѓаат под гаранцијата!
33 Кај работни уреди со вграден фин осигурувач истиот мора да се провери ако дојде до прекин на работата. При замена да се стават само неактивни осигурувачи со иста вредност на осигурување (види ги податоците на работниот уред).
34 Работите на одржување и нега смеат да бидат изведувани само од електричар. Прво, секогаш исклучете од мрежното напојување (230 V)
35 Електронски работни уреди да не се стават да работат заедно со индуктивни оптоварувања (флуоросцентни сијалици, сијалици со празнење, вентилатори итн.) во исто струјно коло туку секогаш да се инсталираат одвоени приклучувани (одвоени кола на оптоварување). При вклучување на индуктивни оптоварувања можат да настанат врвни вредности од напонот од повеќе илјади волти кои предизвикуваат дефекти на работниот уред

N Sikkerhetshenvisninger

1 Monteringsanvisningen må oppbevares! Vennligst ta alltid hensyn til de tekniske data på produktet. Med forbehold om tekniske endringer
2 Bruksanvisningen som produsenten har vedlagt er en forutsetning for riktig bruk
3 Driftsapparatet kan kun brukes med fast installerte ledninger i tørre rom
4 Kun egnet for spenningsforsyning av lavvolt-belysnings-midler
5 Advarsel! Før arbeidene påbegynnes må nettledningen (230 V) gjøres spenningsfri. Sikringen kobles ut
6 Det må sørges for at man er sikret mot elektrisk støt under monteringen
7 Montering og vedlikeholdsarbeider må kun utføres av en autorisert elektriker i henhold til de lokale sikkerhetsforskriftene.
8 Før innbygning må det avklares med møbel- eller panelprodusenten, om materialene tåler en overflatetemperatur på 90 °C.
9 Elektroniske driftsapparater må ikke drives sammen med induktive laster (lysstofflamper, avlastningslamper, ventilatorer etc.) i samme strømkrets. Ved kobling av induktive laster kan det oppstå feil på driftsapparatet. Det må alltid installeres separerte strømkretser.
10 Monteringen må kun gjøres på ikke ledende flater
11 Driftsapparatet må monteres slik at det er tilgjengelig
12 Varmeisoleringen må ikke ligge oppå lampen / driftsapparatet
13 Ved installasjon av driftsapparater må det sørges for tilstrekkelig ventilasjon, fordi for høye omgivelsestemperaturene kan minske livstiden og føre til utfall. Driftsapparatets maksimalt tillatte omgivelsestemperatur (Ta) må ikke overskrides.
14 Avstanden til belysningsmiddelet må minst være 30 cm, fordi en varmereflekszon er mulig. Det må sikres tilstrekkelig ventilasjon
15 Transformatorens maksimalt tillatte omgivelsestemperatur (Ta) må ikke overskrides.
16 Minimumsavstand 10 cm til alle sider, bortsett fra på monteringsflaten
17 Før festehullene bores må det finnes ut hvor ledningene for nettledningene er, for å unngå at disse skades
18 Flertrådede ledere må ikke loddes, det må brukes lederendehylser
19 Ta hensyn til spenningskjennetegn på driftsapparatet.
20 Bæringsledere av forskjellige småspennings-belysnings-systmer må monteres slik at de ikke kan komme i kontakt med hverandre
21 Primær- og sekundærledninger må legges uten kryss
22 Den sekundære ledningslengden (12 v) må ikke være lengre enn 2 m
23 Sekundærledninger fra flere driftsapparater må ikke forbindes med hverandre
24 Kabler må ikke belastes med trekk eller trykk
25 Ved forgrening og forringelse av ledertverrsnittet på sekundærsiden må lednings- og kortslutningsbeskyttelsen garanteres ved installasjonen.
26 Alle elektriske koblinger må skrus ogdt fast eller fullstendig stikkes inn, fordi en god kontakt er forutsetning for en lang livstid ved slike høye strømmer. Skruforbindelsene trekkes etter etter 20 minutter
27 Klemmeforbindelsen må regelmessig kontrolleres for sikker sammenbinding (skruene må trekkes godt fast), og eventuelt rengjøres
28a I tilfelle anlegget skal dimmes, vennligst benytt en dimmer for lavvoltsanlegg (fasedimmer). Halogenlamper som dimmes for lenge blir på sikt mørke, og holder ikke så lenge. Skru dem på full effekt av og til. Lyder som oppstår under dimmingen har med systemet å gjøre.
28b I tilfelle anlegget skal dimmes, vennligst benytt en dimmer for lavvoltsanlegg (fasedimmer). Halogenlamper som dimmes for lenge blir på sikt mørke, og holder ikke så lenge. Skru dem på full effekt av og til. Lyder som oppstår under dimmingen har med systemet å gjøre.
29 Det må tas hensyn til dimmerenes effektområde. Underbelasting kan medføre blafring. Konvensjonelle og elektroniske driftsapparater kan ikke drives sammen via den samme dimmeren
30 Kortslutninger og overbelastninger må unngås (for mange lamper som er tilkoblet eller feil lampeeffekt), fordi systemet kan bli slått av når termobryteren eller termosikringen svarer. Driftsapparatet med termobryter kobles fra nettet og avkjøles i en time, med termosikring er driftsapparatet defekt (intet garantitilfelle)
31 Feiloppretting må kun utføres av en autorisert elektriker. Skulle temperaturbryteren eller termoregueringen, som er installert i driftsapparatet, utløses på grunn av feil installering, overbelastning eller kortslutning, så må følgende punkter overholdes:
a. Driftsapparatet kobles fra nettet (dra ut nettpluggen)
b. Fjern feilkilden
c. Etter ca. 30 minutter er driftsapparatet igjen driftsklart.
32 Driftsapparater med termosikring kan bli ødelagt på grunn av overbelastning. Driftsapparater med defekt termosikring er ikke inkludert i garantien!
33 Ved driftsapparater med innebygget finsikring må denne kontrolleres når systemet faller ut. Når sikringer skiftes ut må det kun settes inn trege sikringer med den samme sikringsverdien (se angivelsene på driftsapparatet).
34 Vedlikeholds- og pleiearbeider må kun utføres av en autorisert elektriker. På forhånd må det prinsipielt tas ut nettforbindelsen (230 V)
35 Elektroniske driftsapparater må ikke drives sammen med induktive laster (lysstofflamper, avlastningslamper, ventilatorer etc.) i samme strømkrets, men alltid installeres separerte brytere (separerte lastkretser). Ved kobling av induktive laster kan det oppstå spenningstopper på flere tusen volt som forårsaker feil på driftsapparatet

NL Veiligheidsinstructies

1 De montagehandleiding goed bewaren! Neem steeds de technische gegevens in acht, die op het product aangegeven zijn. Technische wijzigingen voorbehouden
2 De door de fabrikant bijgesloten gebruiksaanwijzing is een absolute voorwaarde voor het gebruik volgens de voorschriften
3 Bedrijfstoestel uitsluitend inzetbaar met vast verlegde leidingen in droge ruimtes
4 Uitsluitend geschikt voor een spanningsvoorziening van laagvolt verlichtingsmiddelen
5 Attentie! Voor het begin van de werkzaamheden de stroomleiding (230 V) spanningsvrij maken. Zekering uitschakelen
6 Bij het inbouwen moet voor een beveiliging tegen een elektrische schok gezorgd worden
7 Montage- en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door een erkend vakman en volgens de ter plaatse geldende veiligheidsvoorschriften uitgevoerd worden.
8 Voor het inbouwen bij de meubel- of paneelfabrikant navragen, of de materialen geschikt zijn voor een oppervlaktetemperatuur van 90°C.
9 Elektronische bedrijfstoestellen niet samen met inductieve lasten (neonlampen, ontladingslampen, ventilatoren enz.) in hetzelfde stroomcircuit gebruiken. Bij het schakelen van inductieve lasten kunnen er defecten aan het bedrijfstoestel optreden. Altijd gescheiden belastingscircuits installeren.
10 De montage mag uitsluitend op niet geleidende oppervlakken plaats vinden
11 Het bedrijfstoestel moet goed toegankelijk gemonteerd worden
12 Er mag geen warmte-isolatie op de lamp / het bedrijfstoestel liggen
13 Bij de installatie van bedrijfstoestellen zorgen voor voldoende ventilatie, omdat te hoge omgevingstemperaturen de levensduur kunnen verminderen en tot uitvallen kunnen leiden. De maximaal toegestane omgevingstemperatuur (Ta) van het bedrijfstoestel mag niet overschreden worden.
14 De afstand tot het verlichtingsmiddel moet minstens 30 cm bedragen, omdat de warmte anders terug kan kaatsen. Er moet voor voldoende luchtventilatie gezorgd worden
15 De maximaal toegestane omgevingstemperatuur (Ta) van de transformator mag niet overschreden worden.
16 Minimum afstand 10 cm naar alle kanten, behalve op het bevestigingsvlak
17 Voor het boren van de bevestigingsgaten op de ligging van de stroomleiding letten, zodat de leiding niet beschadigd wordt.
18 Litzenraden mogen niet gesoldeerd worden, adereindhulsen gebruiken
19 Spanningsinformatie op het bedrijfstoestel in acht nemen.
20 Leidingen van verschillende verlichtingssystemen met lage spanning moeten zodanig gemonteerd worden, dat ze niet met elkaar in aanraking kunnen komen
21 Primaire en secundaire leidingen moeten zodanig verlegd worden, dat ze elkaar niet kruisen
22 De lengte van de secundaire leiding (12 V) mag niet langer zijn dan 2 m
23 De secundaire leidingen van meerdere bedrijfstoestellen mogen niet met elkaar verbonden worden
24 De kabels mogen niet aan trek- of drukbelasting blootgesteld worden
25 Bij vertakking en bij vermindering van de leidingdoorsnede aan de kant van de secundaire leiding moet er bij de installatie voor een bescherming van de leiding en voor een beveiliging tegen kortsluiting worden gezorgd
26 Alle elektrische verbindingen moeten goed vast geschroefd of volledig ingestoken worden, omdat bij deze hoge stromen een goed contact de absolute voorwaarde voor een lange levensduur is. Schroefverbindingen na 20 minuten nog eens aanschroeven
27 De klemverbinding moet regelmatig op stabiel contact (schroeven vast aandraaien) gecontroleerd en eventueel gereinigd worden
28aAls de installatie gedimd moet worden, gebruik dan a.u.b. een dimmer voor laagvolt installaties (faseaansnijdingsdimmer) Halogeenlampen die te lang gedimd worden, worden op den duur donker en houden niet lang. Af en toe op vol vermogen instellen. De geluiden die bij het dimmen optreden, worden veroorzaakt door het systeem.
28bAls de installatie gedimd moet worden, gebruik dan a.u.b. een dimmervoor elektronische bedrijfstoestellen (faseafsnijdings-dimmer). Halogeenlampen die te lang gedimd worden, worden op den duur donker en houden niet lang. Af en toe op vol vermogen instellen. De geluiden die bij het dimmen optreden, worden veroorzaakt door het systeem.
29 Het vermogen van de dimmer in acht nemen. Onderbelasting kan flakkerend licht tot gevolg hebben. Conventionele en elektronische bedrijfstoestellen kunnen niet via dezelfde dimmer gedimd worden
30 Kortsluitingen en overbelasting moeten vermeden worden (te vele aangesloten lampen of verkeerd lampvermogen), omdat het systeem uitgeschakeld kan worden, als de thermoschakelaar of de thermobeveiliging geactiveerd wordt. Bedrijfstoestellen met thermoschakelaar van het stroomnet scheiden en een uur lang laten afkoelen, met thermobeveiliging is het bedrijfstoestel defect (geen garantiegeval)
31 Storingen mogen uitsluitend door een erkend vakman verholpen worden. Als de in het bedrijfstoestel ingebouwde temperatuurschakelaar bijvoorbeeld geactiveerd wordt door een verkeerde montage, overbelasting of kortsluiting in de verlichtingsinstallatie, dan moeten de volgende punten in acht genomen worden:
a. Bedrijfstoestel van het stroomnet scheiden (stekker uit het stopcontact trekken)
b. Storingsbron verhelpen
c. Na ca. 30 minuten is het bedrijfstoestel weer klaar voor gebruik
32 Bedrijfstoestellen met thermobeveiliging kunnen door overbelasting vernietigd worden. Bedrijfstoestellen met een defecte thermobeveiliging vallen niet onder de garantie!
33