

Mounting Instruction

Einbauanleitung / Betriebsanleitung

Installationsvejledning

Manuel d'installation

Manuale d'installazione

Instrukcja instalacji

Manual de instalación





Asennusohje





Monteringsanvisning




Installationsanvisningar

Installatiehandleiding



	.....	2
	.....	3
	.....	4
	.....	5

	.....	6
	.....	7
	.....	8
	.....	9

	.....	10
	.....	11
	.....	12

Installation manual

Trailer light converter 160901

Requirements:

1. The converter is only suited for the operation of incandescent bulbs and LED's.
2. The installing locality mustn't be exposed to splash water (de-icing salt risk).
3. The installing locality must show air circulation (no wrapping in insulating material!).
4. All connections have to be made very carefully. Insulated crimp connections have to be pressed together adequately, insulation displacement connectors have to be used according to cable size.

Installation:

1. All wires must be dead before tapping.
2. Fixing of the converter with delivered M4-screws.
3. First of all make connection to ground (31), then connection of the seven lines in parallel to the loom of cables of the trailer. The cables have to be connected as follows by all means (input and output are of the same colour):
 - yellow: flasher unit (L)
 - white: flasher unit (R)
 - blue: left rear light (58L)
 - red: right rear light (58R)
 - green: stop light (54)
 - grey: rear fog lamp (54g)
4. Socket test lamp for functional testing.

Disturbances:

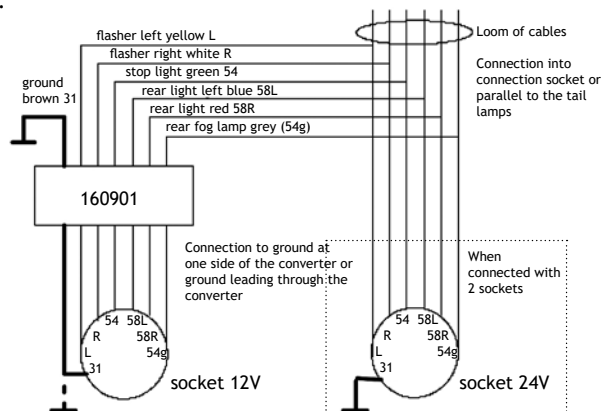
The short circuit protecting device prevents the blowing of series fuses. When the short circuit is eliminated, the converter automatically resets itself after disconnection of the input. In case of overheating (e.g. accumulation of heat caused by covering) the converter could heat itself to a point

where the power of the bulbs is taken down. After cooling full power is available again. So the converter doesn't get out of order. Voltage measuring with normal multimeters is only conditionally possible.

Because of the special converter principle (RMS-power converter), such an apparatus only indicates about a quarter of the input voltage at all lines (load carrying) except the flashing units where the voltage is indicated nearly exactly. For details, see testing instruction.

Technical data:

Maximum loads: flashing lines 42W each, other lines 60 W each
 efficiency: flashing unit ca. 90 %, other parts ca. 95 %
 dimensions: 200 x 70 x 25mm
 without cable outlets, fastening hole distance 185mm,
 weight 950g.





Einbau- Anleitung

Anhänger- Beleuchtungs- Wandler 160901

Voraussetzungen:

1. Der Wandler eignet sich nur zum Betrieb von Glühlampen und LED's.
2. Der Montageort sollte nicht direktem Spritzwasser ausgesetzt werden (Streusalzrisiko)
3. Der Montageort sollte eine Luftzirkulation haben (nicht in Dämmmaterial einwickeln!)
4. Alle Anschlüsse müssen mit Sorgfalt hergestellt werden. Isolierte Quetschverbinder ausreichend verpressen und Anschnei-verbinder entsprechend der Kabelstärke anwenden.

Montage:

1. Alle Leitungen, die angezapft werden, spannungsfrei machen.
2. Wandler mit mitgelieferten Blechschrauben oder M4 - Schrauben befestigen.
3. Zuerst Masse (31) anschließen, dann die sechs Zweige parallel an den Anhänger-kabelstrang.
Die Kanäle müssen unbedingt wie folgt angeschlossen werden, Eingangsfarbe entspricht Ausgangsfarbe:
gelb: Blinker links (L)
weiß: Blinker rechts (R)
blau: Schlussleuchte links (58L)
rot: Schlussleuchte rechts (58R)
grün: Bremslicht (54)
grau: Nebel-Schlussleuchte (54g)
4. Funktion mit Prüf Lampe an der Steckdose überprüfen.

Technische Daten:

Belastbarkeit: Blinker je 21W,
andere Zweige je 60W
Wirkungsgrad: Blinker ca. 90%,
andere Zweige ca. 95%
Maße: 200 x 70 x 25mm ohne
Kabelabgang
Befestigungslochabstand 185mm,
Gewicht: 950g
Stand 05/05

Sonderfälle:

Beim Ersatz von defekten Originalwandlern im DB Unimog muss auch der zweite Wandler entfernt werden. Bitte Umbauanleitung anfordern!

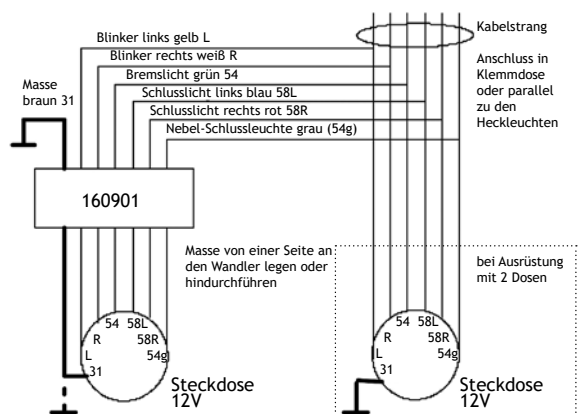
Störungen:

Der Kurzschlusschutz lässt eine vorgeschaltete Sicherung nicht immer durchbrennen. Ist der Kurzschluss beseitigt, stellt sich der Wandler nach Abschalten des Eingangs automatisch zurück. Bei Berührung (z.B. Wärmestau durch Abdecken) kann sich der Wandler soweit erwärmen, dass die Leistung der Lampen zurückgeregelt wird. Bei Abkühlung steht dann wieder die volle Leistung zur Verfügung und der Wandler wird nicht zerstört.

Spannungsmessungen sind mit normalen Vielfachmessinstrumenten nur bedingt möglich. Durch das spezielle Wandlerprinzip (Effektivleistungswandler) zeigt ein solches Instrument bei allen Wandlerzweigen (Grundlast 5W), außer den Blinkern, ungefähr ein Viertel der Eingangsspannung (bei Belastung) an, bei den Blinkerzweigen (21W Grundlast) wird etwa die richtige Spannung angezeigt.

Achtung!

Für Messung 5W / 21W Grundlast nötig!



Installationsvejledning

Trailerlyskonverter 160901

Krav:

1. Konverteren er kun beregnet til glødepærer og LED enheder.
2. Installationsstedet må ikke udsættes for vandsprøjt (risiko for afisning med salt).
3. Der skal være luftcirkulation på installationsstedet (ingen indpakning i isolerende materiale!).
4. Alle tilslutninger skal laves meget forsigtigt. Isolerede presseforbindelser skal trykkes tilstrækkeligt sammen og forbindelser ved isoleringsforskydning skal anvendes i henhold til kabelstørrelse.

Installation:

1. Alle ledninger skal være spændingsløse før indstilling.
2. Fastgør konverteren med de medfølgende M4-skruer.
3. Opret først jordforbindelsen (31), tilslut herefter de syv ledninger parallelt til trailerens kableledningsnet. Kablerne skal tilsluttes på følgende måde (ind- og udgang har samme farve):
 - gul: blinklysenhed (L)
 - hvid: blinklysenhed (R)
 - blå: venstre baglygte (58L)
 - rød: højre baglygte (58R)
 - grøn: stoplys (54)
 - grå: tågebaglygte (54g)
4. Stik til kontrollampe for funktionstest.

Forstyrrelser:

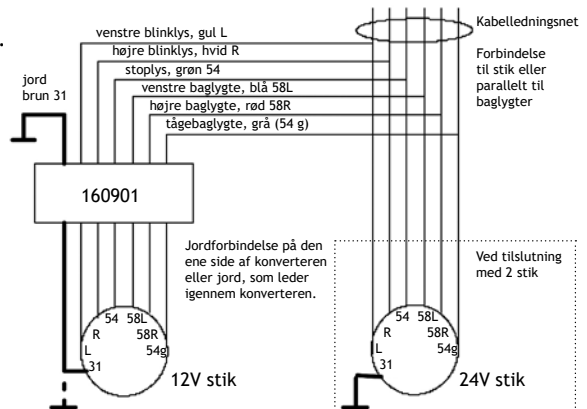
Beskyttelsesenheden mod kortslutning forhindrer rækker af sikringer i at springe. Når kortslutningen er forhindret, nulstiller konverteren automatisk sig selv efter afbrydelse af indgangen. I tilfælde af overophedning (f.eks. varmeakkumulering pga. overdækning) kan konverteren opvarme sig selv til et punkt, hvor strømmen til pærene mindskes. Efter nedkøling er der fuld effekt igen. Så konverteren kommer ikke ud af drift. Måling af spænding med normale multimeter er kun mulig på visse betingelser.

Pga. det særlige konverterprincip (RMS-strømkonverter) angiver sådan et apparat kun cirka en fjerdedel af indgangsspændingen for alle ledninger (belastet) undtagen blinklysenheder, hvor spændingen næsten er angivet præcist.

Se testinstruktioner for yderligere detaljer.

Tekniske data:

Maks. belastninger: blinklysledninger 42 W hver, andre ledninger 60 W hver
 ydeevne: blinklysenhed ca. 90 %, andre dele ca. 95 %
 størrelser: 200 x 70 x 25 mm uden kabeludgange, fastgørelse afstand for hul 185 mm, vægt 950 g.





Manuel d'installation

Convertisseur de feux de remorques 160901

Conditions à remplir :

1. Le convertisseur est autorisé seulement pour le fonctionnement avec des ampoules à incandescence et des LED.
2. L'emplacement de montage ne doit pas être exposé aux projections d'eau (risque de corrosion par le salage de déneigement et anti-verglas).
3. L'emplacement de montage doit permettre la circulation de l'air (ne pas utiliser d'isolant enrobant l'appareil).
4. Toutes les connexions doivent être réalisées soigneusement. Les connexions réalisées sur cosses à sertir isolées doivent être correctement pressées, les connecteurs autodévidants doivent correspondre à la taille du câble.

Installation :

1. L'alimentation de tous les conducteurs doit être coupée avant de faire les branchements.
2. Fixation du convertisseur avec les vis M4 livrées.
3. Commencer par faire la connexion de la masse (31), puis la connexion des sept lignes en parallèle au faisceau de câbles de la remorque. Dans tous les cas, les câbles doivent être connectés comme suit (entrées et sorties sont de la même couleur) :

jaune : centrale clignotante (G)
blanc : centrale clignotante (D)
bleu : feu arrière gauche (58G)
rouge : feu arrière droit (58D)
vert : feu stop (54)
gris : feu arrière de brouillard (54g)

4. Prise de lampe test pour l'essai fonctionnel.

Défaillances :

Le dispositif de protection contre les courts-circuits empêche le fusible série de fondre. Une fois le court-circuit éliminé, le convertisseur se réinitialise automatiquement (reset) après déconnexion de l'entrée. En cas de surchauffe (par ex. accumulation de chaleur si le convertisseur est recouvert), le convertisseur pourrait atteindre une température suffisante pour que la tension des ampoules soit coupée. Après refroidissement, la totalité de la puissance est à nouveau disponible. Ainsi, le convertisseur ne tombe pas en panne. La mesure des tensions à l'aide d'un multimètre standard n'est possible qu'à certaines conditions.

En raison du principe spécifique du convertisseur (convertisseur de puissance efficace [RMS]), un multimètre standard indique seulement environ un quart de la tension d'entrée sur toutes les lignes (en charge), sauf en ce qui concerne les clignotants pour lesquels la tension indiquée est pratiquement correcte. Pour plus de détails, voir les instructions de test.

Caractéristiques techniques :

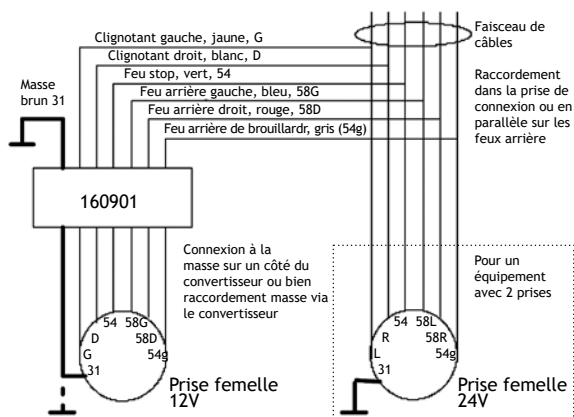
Charges maximales : lignes des clignotants, 42 W chacune ; autres lignes, 60 W chacune

Efficacité : centrale clignotante, env. 90 % ; autres parties, env. 95 %

Dimensions : 200 x 70 x 25 mm (hors sorties de câbles)

Distance des trous de fixation : 185 mm

Poids : 950g.





Manuale d'installazione

Convertitore per luce rimorchio 160901

Requisiti:

1. Il convertitore deve essere utilizzato esclusivamente con lampade a incandescenza e LED.
2. La posizione d'installazione non deve essere esposta a schizzi d'acqua (rischi di contatto col sale antighiaccio).
3. La posizione d'installazione deve consentire la circolazione d'aria (evitare di fasciare con materiale isolante!).
4. Tutte le connessioni devono essere realizzate con grande attenzione.

Le connessioni crimpate isolate devono essere adeguatamente unite a compressione, utilizzando connettori a perforazione dell'isolamento in base alla dimensione dei cavi.

Installazione:

1. Togliere tensione da tutti i cavi prima di effettuare il collegamento.
2. Fissare il convertitore con le viti M4 in dotazione.
3. Realizzare innanzitutto il collegamento a massa (31), quindi connettere le sette linee in parallelo al cablaggio del rimorchio. I cavi devono essere collegati come segue (gli ingressi e le uscite hanno lo stesso colore):
 - giallo: lampeggiatore (S)
 - bianco: lampeggiatore (D)
 - blu: luce posteriore sinistra (58L)
 - rosso: luce posteriore destra (58R)
 - verde: luce di arresto (54)
 - grigio: fendinebbia posteriore (54g)
4. Testare con una luce di prova per verificare il funzionamento.

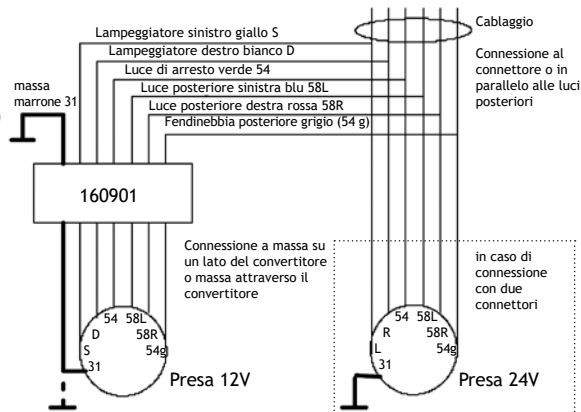
Problemi:

Il dispositivo di protezione dai cortocircuiti impedisce che saltino i fusibili in serie. Una volta eliminato il cortocircuito, il convertitore si ripristina automaticamente dopo aver scollegato l'ingresso. In caso di surriscaldamento (es. accumulo di calore dovuto alla copertura), il convertitore potrebbe scaldarsi al punto da togliere alimentazione alle lampade. Una volta raffreddato, l'alimentazione torna disponibile. In tal modo il convertitore non subisce danni. La tensione può essere misurata con multimetri normali solo a certe condizioni.

Dato il particolare principio di funzionamento del convertitore (convertitore di potenza RMS), gli apparati di questo tipo indicano solo un quarto della tensione in ingresso su tutte le linee (a carico), eccezion fatta per le unità lampeggianti la cui tensione è indicata quasi esattamente. Per maggiori dettagli, vedere le istruzioni per le prove.

Dati tecnici:

Carichi max.: linee lampeggianti
42 W ciascuna, altre linee 60 W ciascuna
rendimento: lampeggiatore ca. 90%
altre parti ca. 95 %
dimensioni: 200 x 70 x 25 mm
senza uscite cavi, distanza fori
di fissaggio 185 mm,
peso 950 g.



Instrukcja instalacji

Przetwornica napięcia dla instalacji przyczepty 160901

Wymagania:

1. Przetwornica jest przeznaczona wyłącznie do zasilania żarówek i diod.
2. W miejscu instalacji, przetwornica nie może być narażona na zachlapanie wodą (ryzyko kontaktu z solą używaną do odładzania).
3. W miejscu instalacji przetwornicy należy zapewnić cyrkulację powietrza (nie owijać przetwornicy materiałem izolującym!).
4. Należy zachować ostrożność w czasie wykonywania połączeń. Izolowane zaciski potężnych należy zaciskać wraz z właściwą wkładką izolacyjną, dobraną odpowiednio do średnicy przewodu.

Instalacja:

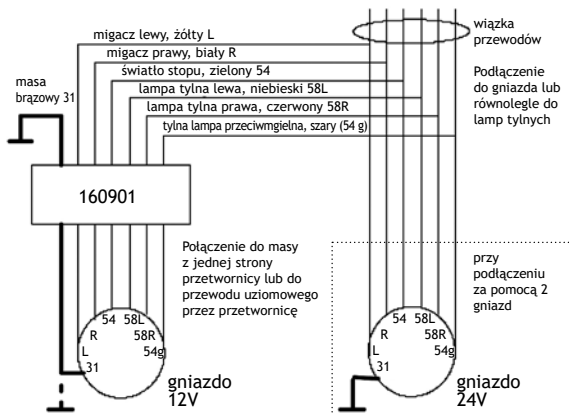
1. Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, czy przewody nie są pod napięciem.
2. Zamontować przetwornicę za pomocą dostarczonych śrub M4.
3. Najpierw należy wykonać połączenie z przewodem masowym (31), następnie należy połączyć 7 przewodów równoległych do wiązki przewodów przyczepty. Przewody należy połączyć we właściwej konfiguracji (wejście i wyjście jest w tym samym kolorze):
 - żółty: migacz (L)
 - biały: migacz (R)
 - niebieski: lampa tylna lewa (58L)
 - czerwony: lampa tylna prawa (58R)
 - zielony: światło stopu (54)
 - szary: tylna lampa przeciwmgielna (54g)
4. Kontrolka testowa gniazda dla testów sprawdzających.

Zakłócenia:

Ochrona przed zwarcie zabezpiecza przed przepaleniem bezpieczników szeregowych. Po usunięciu zwarcia, przetwornica jest automatycznie zerowana po odłączeniu napięcia wejściowego. W przypadku przegrzania (np. akumulacji ciepła na skutek zakrycia przetwornicy), przetwornica może ograniczyć się do punktu, w którym zasilanie żarówek staje się niemożliwe. Po ochłodzeniu, przetwornica znów zapewnia całą dostępną moc. Zatem, przetwornica nie ulega uszkodzeniu na skutek przegrzania. Pomiar napięcia z użyciem powszechnie dostępnych mierników uniwersalnych jest możliwy warunkowo. Z uwagi na specjalny typ przetwornicy (przetwornica RMS), mierniki wskazują tylko 25% napięcia pobieranego dla wszystkich przewodów (obciążalność) z wyjątkiem migaczy, dla których wskazywane są prawie dokładne wartości. Szczegółowe informacje podano w instrukcji wykonywania testów.

Dane techniczne:

Maks. obciążenia: przewody migaczy każdy po 42 W, pozostałe przewody po 60 W
 sprawność: migacz: 90 %, pozostałe części: 95 %
 wymiary: 200 x 70 x 25 mm
 bez przewodów wychodzących, odległość między otworami montażowymi 185 mm, ciężar 950 g.





Manual de instalación

Convertidor para luces de trailer 160901

Requisitos:

1. El convertidor es apto únicamente para su uso con bombillas de incandescencia y LEDs.
2. La ubicación de instalación no debe estar expuesta a salpicaduras de agua (riesgo de ataque por de sal de deshielo).
3. En la ubicación de instalación debe circular aire (¡No debe estar envuelto en material aislante!).
4. Todas las conexiones deben realizarse con sumo cuidado. Las conexiones crimpadas aisladas deben realizarse con fuerza suficiente, debiendo utilizarse conectores de desplazamiento del aislamiento en función de la sección de los cables.

Instalación:

1. Todos los conductores deben estar sin corriente antes de realizar la toma de corriente.
2. Para fijar el convertidor deben utilizarse los tornillos M4 proporcionados,
3. En primer lugar, realice la conexión a masa (31), a continuación, conecte los siete cables paralelos al mazo de cables del trailer. Los cables deben conectarse de la siguiente manera en todos los casos (la entrada y la salida son de idéntico color):
 - amarillo: unidad de relé intermitente (izquierda)
 - blanco: unidad de relé intermitente (derecha)
 - azul: piloto trasero izquierdo (58L)
 - rojo: piloto trasero rojo (58R)
 - verde: luz de parada (54)
 - gris: lámpara antiniebla trasera (54g)
4. Lámpara de test de enchufe para comprobación funcional del mismo.

Anomalías:

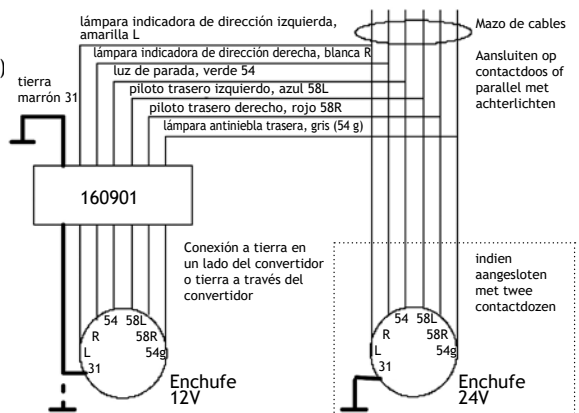
El dispositivo de protección contra cortocircuitos impide que se fundan los fusibles conectados en serie. Una vez eliminado el cortocircuito, el convertidor se rearma automáticamente tras desconectar la entrada de tensión. Si se produce un sobrecalentamiento (p. ej., acumulación de calor provocada por el cubrimiento del dispositivo), el

convertidor podría calentarse hasta un punto tal que se interrumpa la alimentación eléctrica de las bombillas. Tras el enfriamiento, está disponible de nuevo la alimentación de la plena tensión nominal. De este modo, el convertidor no presentará anomalías funcionales. La medición de tensión con multimetros normales es posible únicamente de forma condicional.

Al tratarse de un convertidor con un principio de funcionamiento especial (convertidor de tensión eficaz), este aparato indica tan sólo aproximadamente un cuarto de la tensión de la entrada en todos los cables (conectados a carga), con excepción de las unidades de intermitentes en las cuales el valor de tensión indicado es prácticamente exacto. Para más detalles, véanse las instrucciones de test.

Características técnicas:

Cargas máximas: cables de indicadores de dirección 42W cada uno, otros cables 60 W cada uno
rendimiento: unidad de relé intermitente aprox. 90 %, otros componentes aprox. 95 %
dimensiones: 200 x 70 x 25mm
sin salidas para cables, distancia entre agujeros de fijación 185mm, peso 950g.



Asennusohje

Sovitin peräkärryn valoille 160901

Vaatimukset:

1. Sovitin soveltuu ainoastaan hehkulamppujen ja led-lamppujen yhteydessä käytettäväksi.
2. Asennuspaikka ei saa altistua roiskevedelle (tiesuolan aiheuttama vaara).
3. Asennuspaikan ilmanvaihdon on toimittava (ei eristävän materiaalin peitossa!).
4. Kaikki liitännät on tehtävä erittäin huolellisesti. Eristetyt puristusliitokset on puristettava yhteen asianmukaisesti. On käytettävä kaapelin kokoa vastaavia IDC-liittimiä.

Asennus:

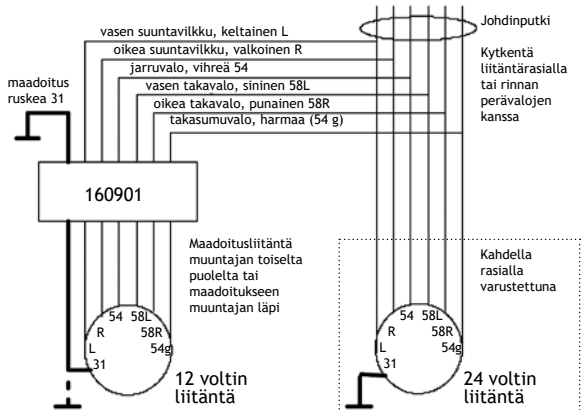
1. Kaikkien johtojen on oltava jännitteettömiä ennen liitäntöjen tekoa.
2. Kiinnitä sovitin toimitukseen sisältyvillä M4-ruuveilla.
3. Kytke ensin maadoitusliitäntä (31). Kytke sitten seitsemän johdinta rinnan peräkärryn kaapelinipun johdinten kanssa. Kaapelit on ehdottomasti kytkettävä seuraavasti (tulaja lähtöjohtimet ovat samanväriset):
 keltainen: vilkku (V)
 valkoinen: vilkku (O)
 sininen: vasen takavallo (58 V)
 punainen: oikea takavallo (58 O)
 vihreä: jarruvalo (54)
 harmaa: takasumuvalo (54 h)
4. Testaa toiminta kytkemällä testilamppu pistorasiaan.

Häiriöt:

Oikosulkusuoja estää sulakkeiden palamisen. Kun oikosulku on poistettu, sovitin palauttaa itsensä automaattisesti tulojohdon irrottamisen jälkeen. Ylikuumenemisen sattuessa (esim. lämmön kertyminen laitteen ollessa peitettynä) sovitin saattaa lämmentä niin kuumaksi, että lamppujen teho alenee. Sovittimen jäähtyttyä täysi teho on jälleen käytettävissä, joten kuumeneminen ei vaurioita laitetta. Jännitteenmittaus tavallisella yleismittarilla ei onnistu täydellisesti. Sovittimen erityisen toimintaperiaatteen johdosta (RMS-sovitin) tavallinen mittari näyttää vain noin neljänneksen kaikkien johdinten tulojännitteestä (kuormituksesta), lukuun ottamatta vilkkuja, joiden jännitteen se näyttää melko tarkasti. Yksityiskohdat, ks. testausohje.

Tekniset tiedot:

Enimmäiskuormat: vilkkujohtimissa 42 W kussakin, muissa johtimissa 60 W kussakin
 Hyötysuhde: vilkuissa n. 90 %, muissa osissa n. 95 %
 Mitat: 200 x 70 x 25 mm
 ilman kaapelilähtöjä, kiinnitysreiän etäisyys 185 mm, paino 950 g.





Monteringsanvisning

Omformer for tilhengerlys 160901

Krav:

1. Omformeren egner seg bare for bruk med Glødelyspærer og LED enheder.
2. Monteringsstedet må ikke være utsatt for vannsprut (risiko ved bruk av veisalt).
3. Monteringsstedet må ha god luftsirkulasjon (ikke pakk produktet inn i isolasjonsmateriale).
4. Alle tilkoblinger må utføres svært nøyaktig. Isolerte krympekoblinger må presses godt nok sammen, isolasjonsstrømpe må brukes i henhold til kabelstørrelse.

Montering:

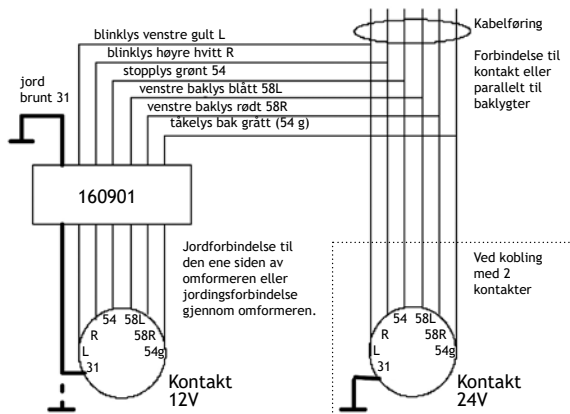
1. Alle ledere må være strømløse før koblingen skjer.
2. Fest omformeren med M4 skruene som følger med.
3. Først kobler du jordforbindelsen (31), Så kobler du de sju lederne parallelt til ledningsnettet i tilhengeren. Ledningene må kobles som følger (input og output er i samme farge):
 - gul: blinklysenhet (V)
 - hvit: blinklysenhet (H)
 - blå: venstre baklys (58L)
 - rød: høyre baklys (58R)
 - grønn: stopplys (54)
 - grå: tåkelys bak (54g)
4. Utfør funksjonstest av kontakten med testlampe.

Forstyrrelser:

Sikringsanordningen mot kortslutning forhindrer at sikringen går. Når kortslutningen er fjernet tilbakestiller omformeren seg automatisk etter at input er koblet fra. I tilfelle overoppheting (det vil si magasinering av varme forårsaket av tildekking) kan omformeren bli så varm at strømtilførselen til lyspærene kan forsvinne. Etter nedkjøling er strømtilførselen tilgjengelig igjen. Dette betyr at omformeren går ikke istrykker. Spenningsmåling med normal multimeter er bare mulig under bestemte vilkår. På grunn av det spesielle omformerprinsippet (RMS omformer), viser slike apparater bare om lag en kvart av input-spenningen i alle ledere (lastbærende) bortsett fra for blinklysenhetene der spenningen angis ganske nøyaktig. For mer informasjon, se testinstruksjonen.

Tekniske data:

Maksimumslast: blinklysledere 42W hver, andre ledere 60 W hver
Effektivitet: blinklysenhet om lag 90 %, andre deler om lag 95 %
Ytre mål: 200 x 70 x 25 mm uten kabelterminaler, feste-hullsavstand 185 mm, vekt 950 g.





Installationsanvisningar

Omvandlare för släpvnagsljus 160901

Krav:

1. Omvandlaren är endast avsedd att driva glödlampor og LED enheder.
2. Installationsplatsen får inte vara utsatt för vattenstänk (avisning, saltrisk).
3. Installationsplatsen ska vara ventilerad (inte innesluten i isolering!).
4. Alla anslutningar ska utföras med största noggrannhet. Isolerade krympanslutningar ska tryckas samman ordentligt, isolerade förskjutningsanslutningar ska användas i enlighet med kabelstorleken.

Installation:

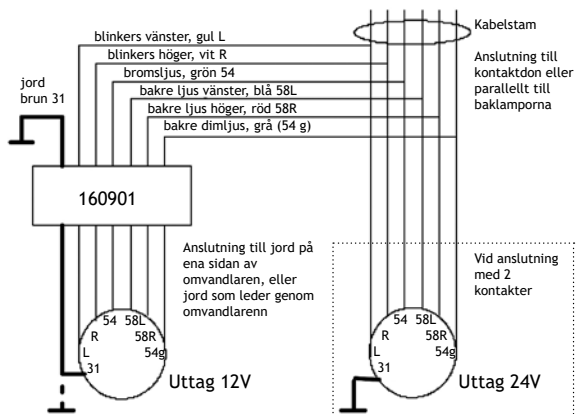
1. Alla kablar ska vara strömlösa före anslutning.
2. Montera omvandlaren med medföljande M4-skrivar.
3. Skapa först en jordanslutning (31), anslut därefter de sju ledarna i förhållande till släpvnagnens kabelstam. Kablarna ska anslutas enligt följande (ingång och utgång har samma färgmarkering):
 - gul: blinkers (L)
 - vit: blinkers (R)
 - blå: bakljus, vänster (58L)
 - röd: bakljus, höger (58R)
 - grön: bromsljus, 54
 - grå: bakre dimljus, (54g)
4. Kontaktens kontrollampa är för funktionskontroll.

Störningar:

Kortslutningsskyddet förhindrar att flera säkringar löser ut. När kortslutningen har åtgärdats återställs omvandlaren automatiskt, efter frånkoppling av ingången. Vid överhettning (t.ex. värmeackumulering på grund av övertäckning) alstrar omvandlaren till viss del vämen och effekten till glödlamporna minskar. När omvandlaren svalnat återfår man full effekt. På så sätt slutar inte omvandlaren fungera. Spänningsmätning med vanlig multimeter är endast möjligt under vissa förutsättningar. På grund av den speciella omvandlingsprincipen (RMS-strömomformare) indikerar en multimeter bara ungefär en fjärdedel av inspänning vid alla linjer (lastbärande), utom för blinkande enheter där spänningen nära nog anges exakt. För mer information, se i testinstruktionerna.

Tekniska data:

Maximal belastning: blinkande linjer 42 W vardera, övriga linjer vardera 60 W.
verkningsgrad: blinkande enhet ca 90 %, övriga delar ca 95 %.
mått: 200 x 70 x 25 mm
utan kabelutgångar, avstånd mellan monteringshål 185 mm.
vikt 950 g



Installatiehandleiding

Omvormer voor aanhangerverlichting 160901

Vereisten:

1. De omvormer is alleen geschikt voor gloeilampen en LED-lampen.
2. De montageplek mag niet blootgesteld worden aan opspattend water (let op voor wegzout).
3. De montageplek moet geventileerd zijn (niet ingepakt in isolatiemateriaal).
4. Alle verbindingen moeten uiterst zorgvuldig tot stand worden gebracht. Geïsoleerde krimpverbindingen moeten goed aansluiten en er moeten IDC-connectoren worden gebruikt die passen bij de draaddiameter.

Aansluiting:

1. Alle draden moeten spanningloos zijn voordat aftakkingen worden gemaakt.
2. Montage van de omvormer met de meegeleverde M4-schroeven.
3. Maak eerst verbinding naar massa (31), verbind daarna de zeven draden parallel met de kabeltros van de aanhanger. De draden moeten als volgt worden aangesloten (invoer en uitvoer hebben dezelfde kleur):
geel: knipperlichtinstallatie (L)
wit: knipperlichtinstallatie (R)
blauw: linker achterlicht (58L)
rood: rechter achterlicht (58R)
groen: remlicht (54)
grijs: mistachterlicht (54g)
4. Testlampfitting voor functietest.

Storingen:

De kortsluitingsbescherming voorkomt dat meerdere zekeringen tegelijk doorslaan. Als de kortsluiting is opgeheven wordt de omvormer automatisch teruggesteld nadat de invoer is afgesloten. Bij oververhitting (bijv. een ophoping van warmte door toedekking), reduceert de omvormer het vermogen van de lampen bij het bereiken van een bepaalde temperatuur. Na afkoeling is het volledige vermogen weer beschikbaar. De omvormer wordt dus niet ontregeld. Spanningsmeting met een gewone multimeter is alleen onder bepaalde voorwaarden mogelijk.

Door het speciale omvormingsprincipe (RMS-omvorming) geeft een dergelijke meter slechts een vierde van de invoerspanning (belasting) op alle draden aan, behalve voor de richtingaanwijzers, waar de spanning nagenoeg correct wordt weergegeven. Zie de testinstructie voor meer informatie.

Technische gegevens:

Maximale belasting: richtingaanwijzerdraden ieder 42W, andere draden ieder 60W
rendement: richtingaanwijzer ong. 90 %, andere delen ong. 95 %
afmetingen: 200 x 70 x 25mm zonder kabeluitgangen,
afstand bevestigingsgaten 185mm,
gewicht 950g

