



UNIVERSAL-MOTORRADBLINKER MIT INTEGRIERTEM BREMS- UND RÜCKLICHT

UNIVERSAL MOTORCYCLE TURN SIGNAL
WITH INTEGRATED BRAKE AND TAIL LIGHT

de ORIGINAL GEBRAUCHS-
ANLEITUNG

en INSTRUCTIONS FOR USE

fr MODE D'EMPLOI

nl GEBRUIKSAANWIJZING

it ISTRUZIONI PER L'USO

es INSTRUCCIONES DE USO

ru ИНСТРУКЦИЯ ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ

pl INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

Inhaltsverzeichnis

1 Lieferumfang	_____	4
2 Allgemeines	_____	4
2.1 Gebrauchsanleitung lesen und aufbewahren	_____	4
2.2 Zeichenerklärung	_____	5
3 Sicherheit	_____	5
3.1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch	_____	5
3.2 Sicherheitshinweise	_____	6
4 Montage	_____	8
4.1 Gesetzliche Hinweise zur Montage von Blinkern	_____	8
4.2 Vorbereitung	_____	9
4.3 Anbau	_____	9
4.4 Elektrischer Anschluss	_____	10
5 Technische Daten	_____	13
6 Lagerung	_____	13
7 Reinigung und Pflege	_____	13
8 Fehlersuche	_____	13
9 Gewährleistung	_____	14
10 Entsorgung	_____	14
11 Kontakt	_____	14

UNIVERSAL-MOTORRADBLINKER MIT INTEGRIERTEM BREMS- UND RÜCKLICHT

1 | Lieferumfang



1 Blinker inkl. Anschlusskabel

3 Gebrauchsanleitung (o. Abb.)

2 Sechskant-Mutter

2 | Allgemeines

2.1 | Gebrauchsanleitung lesen und aufbewahren

Diese Gebrauchsanleitung bezieht sich ausschließlich auf Louis-Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht. Sie enthält wichtige Hinweise zu Anbau, Sicherheit und Gewährleistung. Lesen Sie die Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sorgfältig durch, bevor Sie den Blinker montieren. Die Nichtbeachtung kann zu Schäden am Blinker selbst oder am Fahrzeug führen. Bewahren Sie die Anleitung für die weitere Nutzung auf. Wenn Sie den Blinker an Dritte weitergeben, geben Sie unbedingt diese Anleitung mit. Die Gebrauchsanleitung basiert auf den in der Europäischen Union gültigen Normen und Regeln und spiegelt den aktuellen Stand der Technik wider. Beachten Sie im Ausland auch landesspezifische Richtlinien und Gesetze.

2.2 | Zeichenerklärung

Die folgenden Symbole und Signalwörter werden in dieser Gebrauchsanleitung verwendet.



Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.



Dieses Signalsymbol/-wort bezeichnet eine Gefährdung mit einem niedrigen Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, eine geringfügige oder mäßige Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS!

Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden.



Dieses Symbol gibt Ihnen nützliche Zusatzinformationen zum Zusammenbau oder zum Betrieb.



Dieses Symbol kennzeichnet die Wiederverwertbarkeit von Verpackungen und Produkt selbst.

3 | Sicherheit

3.1 | Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Bei dem vorliegenden Louis-Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht handelt es sich um einen universellen Motorrad-Blinker zum Austausch eines defekten, hinteren Originalblinkers bzw. zum Individualisieren Ihres Motorrads.

Der Blinker ist keinem bestimmten Fahrzeugtyp zugeordnet. Die Befestigung ist so gewählt, dass der Blinker an vielen verschiedenen Zweiradmodellen erfolgreich eingesetzt werden kann.

Der Blinker verfügt über ein gültiges E-Prüfzeichen für die Signalwirkung nach hinten und kann legal im Straßenverkehr, ohne zusätzliche Einzelabnahme, eingesetzt werden.

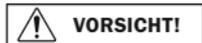
Verwenden Sie den Blinker nur wie in dieser Anleitung beschrieben. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sachschäden führen. Der Hersteller oder Händler übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen oder falschen Gebrauch entstanden sind.

3.2 | Sicherheitshinweise



Gefahren für Kinder und Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten (beispielsweise teilweise Behinderte, ältere Personen mit Einschränkung ihrer physischen und mentalen Fähigkeiten) oder Mangel an Erfahrung und Wissen (beispielsweise ältere Kinder)!

- Zum Lieferumfang gehören verschluckbare Kleinteile sowie Verpackungsmaterial. Halten Sie diese Teile von Kindern fern, da beim Verschlucken Erstickungsgefahr besteht.



Verletzungsgefahr!

- Achten Sie bei Montgearbeiten auf einen sicheren Stand des Fahrzeugs und einen gut beleuchteten Arbeitsplatz.
- Überprüfen Sie die Blinker vor jeder Fahrt auf beschädigte oder fehlende Teile.
- Vergewissern Sie sich vor jeder Fahrt, dass die Blinker korrekt fest angebracht und funktions-tüchtig sind.

- Überprüfen Sie spätestens alle 200 km den korrekten Sitz und die Befestigung der Blinker.
- Die Beleuchtungseinrichtung muss bei ggf. veränderte Abmessungen, durch Zubehör oder durch Gepäck am Fahrzeug weiterhin ohne Einschränkung erkennbar sein.
- Der Blinker selbst erwärmt sich im Betrieb - Hautkontakt ist daher zu vermeiden.

HINWEIS!

Kurzschlussgefahr!

- Vor den Arbeiten an der Fahrzeugelektrik klemmen Sie unbedingt die Fahrzeugbatterie ab - es besteht Kurzschlussgefahr!
- Die Elektroinstallation sowie der mechanische Anbau am Fahrzeug müssen fachgerecht ausgeführt werden. Ein fehlerhafter Anbau kann Kurzschlüsse verursachen oder zum Erlöschen der Betriebserlaubnis führen.

HINWEIS!

Beschädigungsgefahr!

- Die Anschlusskabel müssen geschützt verlegt werden, sodass die Kabel nicht aufscheuern können und sie dürfen nicht abknicken. Ggf. ist eine extra Kabelhülle oder eine Gummi-Kabeldurchführung zu verwenden.
- Ggf. verbaute Widerstände erwärmen sich beim Gebrauch und dürfen daher nicht in direkter

Nähe zu wärmeempfindlichen Bauteilen oder in abgeschlossenen Kästen montiert werden. Es können im Betrieb, je nach Einschaltdauer der Blinker, Temperaturen von $+80^{\circ}\text{C}$ und mehr entstehen. Es sind ausschließlich Widerstände mit Kühlkörper zu verwenden.

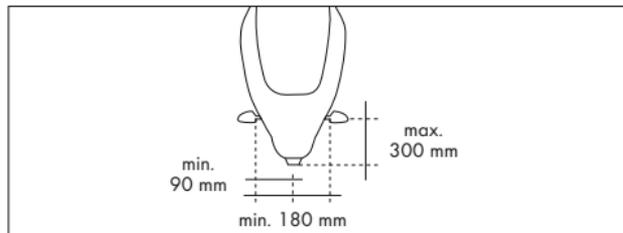
- Ein Anbringen des Blinkers vor der Auspufföffnung bzw. im heißen Abgasstrahl ist untersagt.
- Den Blinker vibrationsgeschützt montieren – Vibrationen können die Platine der LEDs im Extremfall zerstören.

4 | Montage

4.1 | Gesetzliche Hinweise zur Montage von Blinkern mit integriertem Brems- und Rücklicht:

Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht sind nur für Motorräder, die nach EG-Recht (fast alle Fahrzeuge ab Erstzulassung ca. 1998) zugelassen worden sind, verwendbar. Es gelten die folgenden Maße:

- Abstand der hinteren Blinker zueinander mindestens 180 mm (Innenkante Blinkerglas zu Innenkante Blinkerglas)
- Höhe von der Fahrbahn 350 mm (Unterkante) bis 1.200 mm (Oberkante)

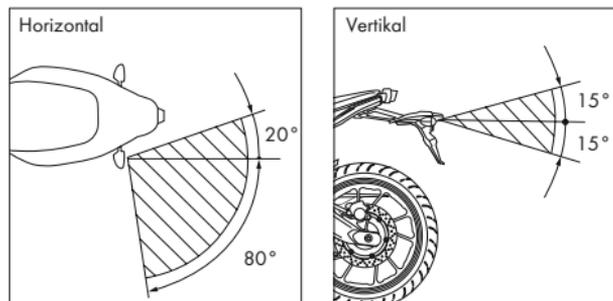


Ist das Motorrad nach deutschem Recht (ältere Fahrzeuge vor 1998) zugelassen, sind die Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht nicht verwendbar, da max. ein Brems- bzw. Rücklicht in der Fahrzeuglängsmittlebene erlaubt ist.



Bei Verwendung der Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht muss das originale Brems- und Rücklicht demontiert werden, da max. zwei Brems- und Rücklichter erlaubt sind.

Winkel der geometrischen Sichtbarkeit:



4.2 | Vorbereitung

Bocken Sie das Fahrzeug sicher auf. Klemmen Sie die Fahrzeugbatterie ab. Lösen Sie dazu den Masseanschluss (schwarzes Kabel). Demontieren Sie anschließend die vorhandenen Blinker die ersetzt werden sollen und trennen die Anschlusskabel. Verfahren Sie ebenso mit dem Brems- und Rücklicht.

4.3 | Anbau



VORSICHT!

Verletzungsgefahr!

Um die Fahrsicherheit zu gewährleisten, muss der

Blinker zuverlässig und fest angebracht werden – abfallende Blinker können Unfälle im Straßenverkehr verursachen.

Gehen Sie daher wie folgt vor:

Stecken Sie den neuen Blinker durch die Bohrung der vorgesehene Halterung. Schieben Sie die Federscheibe über das Gewinde, drehen Sie die Sechskantmutter nun auf das Gewinde. Die Sechskant-Befestigungsmutter des Blinkers mit einem Ring-Maulschlüssel (Größe 14 bei M10 Gewinde; Größe 12 bei M8 Gewinde) nicht zu fest anziehen, das maximale Anzugsmoment von 6 Nm darf nicht überschritten werden. Größere Anzugsmomente können zum Defekt des Gewindes führen.

Um die Blinker ggf. weiter nach außen zu montieren, können entsprechende Verlängerungen (optional) montiert werden. Achten Sie darauf, dass Ihre Blinker gut sichtbar montiert sind und nicht von anderen Teilen wie Gepäckträgern, Koffern oder Satteltaschen verdeckt werden.

Nach Demontage der Originalblinker kommen je nach Modell oftmals größere Öffnungen in der Motorradverkleidung zu Tage, die von den neuen Blinkern nicht vollständig abgedeckt werden. Prüfen Sie in einem solchen Fall, ob für Ihr Motorrad modellspezifische Blinker-Aufnahme Cover (optional) erhältlich sind, mit denen sich das Problem optisch ansprechend lösen lässt.

4.4 | Elektrischer Anschluss

Verbinden Sie zunächst die Zuleitungen zum originalen Brems- und Rücklicht mit den entsprechend gekennzeichneten Zuleitungen der neuen Blinker mit integriertem Brems- und Rücklicht unter Zuhilfenahme der Japanstecker oder mit kleinen Lötstellen, die Sie mit Schrumpfschlauch isolieren (Schrumpfschlauch aufschieben, dann Kabel verlöten, Schrumpfschlauch über die Lötstelle ziehen und mit Feuerzeug anschrumpfen).

Das Pluskabel des originalen Bremslichtes wird mit den beiden Zuleitungen der Bremslichtfunktion der Blinkerkombinationen zusammengeführt. Anschließend das Pluskabel des originalen Rücklichtes mit den beiden Zuleitungen der Rücklichtfunktion der

Blinkerkombination verbinden. Das originale Massekabel wird dann mit den beiden Massezuleitungen der Blinkerkombinationen zusammengefügt.

Für den Anschluss der Blinkfunktion wird nun das jeweilige Pluskabel des linken bzw. rechten Blinkkreises mit den entsprechenden Zuleitungen der Blinkerkombination verbunden. Das Massekabel muss nicht angeschlossen werden, da die Masse des Brems- bzw. Rücklichtes die Funktion übernimmt. Die frei gewordene Leitung muss jedoch sorgfältig isoliert werden.

Achten Sie auf den korrekten, kurzschluss sicheren Anschluss der Kabel, verwechseln Sie nicht Plus und Minus bzw. linke und rechte Blinker-Seite, verwenden Sie keinesfalls Lüsterklammern zum Anschluss. Nach erfolgtem Anschluss ist unbedingt vor Fahrtantritt die korrekte Funktion der elektrischen Anlage zu überprüfen. Die Blinkfrequenz (Geschwindigkeit) ist mit 90 +/- 30 Takte pro Minute festgelegt. Das bedeutet, dass die Blinker zwischen 60 und 120 Mal die Minute aufleuchten müssen.



Werden Blinker mit geringerer Gesamt-Wattleistung als original montiert, tritt meist eine zu schnelle Blinktaktung auf oder der Blinker „bleibt stehen“. Die richtige Blinktaktung muss dann mit Hilfe eines entsprechenden Blinkrelais oder mit Widerständen (simulieren die fehlenden Watt) wieder hergestellt werden.

Als Zubehör gibt es verschiedene universelle Blinkrelais, fahrzeugspezifische Blinkrelais und Widerstände in verschiedenen Größen. Die Verwendung von Leistungswiderständen empfiehlt sich vor allem dann, wenn sich am Fahrzeug eine kombinierte Relaiseinheit befindet, die nicht ausgetauscht werden kann (dann meist mehr als drei Kabelanschlüsse vorhanden) oder wenn die Blinker über den Bordcomputer des Motorrades angesteuert werden. Die Leistungswiderstände werden jeweils in den rechten und linken Blinkkreis in Parallelschaltung eingebaut. Sie können direkt vor den Blinker oder an eine andere Stelle des rechten bzw. linken Blinkkreises gesetzt werden (egal ob vorne oder hinten).

Nach folgender Formel kann der benötigte Widerstand ermittelt werden:

Erforderlicher Widerstand R (in Ohm) ist gleich der Bordspannung zum Quadrat (6/12 Volt) geteilt durch die Watt-Differenz des alten zum neuen Blinker.

Die Original-Wattzahl kann entweder auf der Originalglühlampe selbst, im Werkstatthandbuch oder auf dem Blinkerglas nachgesehen werden.

Beispiel: Ein 7,5 Ohm Widerstand simuliert 19,2 Watt, ein 8,2 Ohm Widerstand simuliert 17,6 Watt und ein 10 Ohm Widerstand simuliert 14,4 Watt. Die Widerstände sind teils vorverkabelt erhältlich und können so besonders einfach eingebaut werden. Ein Falschanschluss ist nicht mehr möglich.

Der Spezialblinkgeber (optional) mit der Best.Nr. 10033844 (Arbeitsbereich 1 bis 30 Watt) für LED-Blinker ist nur einsetzbar, wenn sich zwei Blinkkontrollleuchten am Fahrzeug befinden. Ist hingegen eine gemeinsame Blinkkontrollleuchte für den rechten und linken Blinkkreis, oder eine Warnblinkanlage oder eine akustische Blinkkontrolle vorhanden, können Fehlfunktionen auftreten – in diesen Fällen sollten Widerstände verwendet werden.



Bei Fahrzeugen mit CAN-Bus oder Beleuchtungskontrollleuchte kann es zu Fehlermeldungen durch die Umrüstung des originalen Brems- und Rücklichtes kommen. In diesem Fall schaffen ebenfalls Widerstände Abhilfe. Welcher Widerstand erforderlich ist, lässt sich wie im vorgenannten Beispiel ermitteln.



VORSICHT!

Unfallgefahr!

- Bedenken Sie bitte, dass bei der Verwendung von elektronischen Blinkrelais der Ausfall eines Blinkers nicht mehr durch die Kontrollleuchte angezeigt wird und ein nicht funktionierender Blinker ein Unfallrisiko darstellt.

- Kontrollieren Sie daher die Blinkanlage regelmäßig vor Fahrtantritt auf Funktion.

5 | Technische Daten

Siehe beiliegendes Datenblatt.

6 | Lagerung

Lagern Sie den nicht montierten Blinker in einem vor Witterung und Feuchtigkeit geschützten geschlossenen Raum. Die Luftfeuchtigkeit von max. 80 % sollte nicht überschritten werden.

7 | Reinigung und Pflege

Reinigen Sie den Blinker mit warmer Seifenlauge oder Motorradreiniger und einem weichen Tuch. Verwenden Sie keinen scharfen Reiniger, der Kunststoff oder Aluminium angreifen könnte, und auch keinen Hochdruckreiniger, da dieser Dichtungen zerstören und Wasser in den Blinker treiben kann. Verwenden Sie abschließend ein wachshaltiges Pflegemittel, das die Oberfläche gegen Witterungseinflüsse schützt.

8 | Fehlersuche

Fehler	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Der Blinker bzw. das Brems- und Rücklicht leuchtet nicht.	Unter Umständen sind die Anschlusskabel Plus und Minus vertauscht. Prüfen Sie, ob das jeweilige Plus mit passenden Plus und Minus mit Minus verbunden ist. Möglicherweise ist die Spannung der Batterie zu niedrig, sodass der Blinker nicht funktioniert. Prüfen Sie die Batteriespannung.

Fehler	Mögliche Ursachen und Abhilfe
Der Blinker blinkt zu schnell bzw. zu langsam.	Es muss ein lastunabhängiges Relais verbaut werden, da die Ausgangsleistung der Originalblinker nicht mit der Leistung des neuen Blinkers übereinstimmt. Sollte ein Relais nicht verbaut werden können, muss auf Widerstände zurückgegriffen werden. (s. Kapitel 4.4 Elektrischer Anschluss).

9 | Gewährleistung

Für den vorliegenden Blinker gilt die gesetzliche Gewährleistung von zwei Jahren. Der Gewährleistungszeitraum beginnt ab dem Kaufdatum. Gebrauchsspuren, Zweckentfremdung, nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch und Schäden, die aus einem Unfall, einer Manipulation oder einem Reparaturversuch durch unautorisierte Kundendienste oder Personen resultieren, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

10 | Entsorgung



Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial sowie das Produkt selbst gemäß den regionalen behördlichen Bestimmungen.

11 | Kontakt

Bei Fragen zum Produkt und/oder dieser Anleitung kontaktieren Sie vor dem ersten Gebrauch des Produktes unser Servicecenter unter der E-Mail: order@louis.de. Wir helfen Ihnen schnell weiter. So gewährleisten wir gemeinsam, dass das Produkt korrekt benutzt wird.

Hergestellt in Taiwan

Contents

1	 Scope of delivery	_____	16
2	 General information	_____	16
2.1	Reading and keeping the Instructions for Use	_____	16
2.2	Explanation of symbols	_____	17
3	 Safety	_____	17
3.1	Intended use	_____	17
3.2	Safety instructions	_____	18
4	 Installation	_____	20
4.1	Legal requirements for the installation of turn signals	_____	20
4.2	Preparation	_____	20
4.3	Installation	_____	21
4.4	Electrical connection	_____	22
5	 Specifications	_____	25
6	 Storage	_____	25
7	 Cleaning and care	_____	25
8	 Troubleshooting	_____	25
9	 Warranty	_____	26
10	 Disposal	_____	26
11	 Contact	_____	26

UNIVERSAL MOTORCYCLE TURN SIGNAL WITH INTEGRATED BRAKE AND TAIL LIGHT

1 | Scope of delivery



1 Turn signal, incl. power cable

3 Instructions (not shown)

2 Hexagon nut

2 | General information

2.1 | Reading and keeping the Instructions for Use

These instructions for use refer exclusively to the Louis Turn Signals with integrated brake and tail light. They contain important information on installation, safety and the warranty. Read the instructions carefully, in particular the safety instructions, before using the turn signal. Failure to adhere to instructions can cause damage to the turn signal or to the vehicle. Keep these instructions for future reference. If you pass the turn signal on to third parties, you must also hand over these instructions.

The instructions for use are based on the standards and regulations applicable in the European Union and reflect the current state of technology. If abroad, also observe country-specific guidelines and laws.

2.2 | Explanations of symbols

The following symbols and signal words are used in these instructions for use.



This signal symbol/word indicates a hazard with a medium risk level which, if not avoided, may result in death or serious injury.



This signal symbol/word indicates a hazard with a low risk level which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

NOTE!

This signal word warns of possible material damage.



This symbol gives you useful additional information about assembly or usage.



This signal word warns of possible material damage.

3 | Safety

3.1 | Intended use

This Louis Turn Signal with integrated brake and tail light is a universal motorcycle turn signal for replacing a defective OEM rear turn signal or for customising your motorbike.

This turn signal is not designed for a specific type of vehicle. The fastening has been selected so that the turn signal can be successfully used on a wide range of motorcycle models. The turn signal has a valid "E" mark for rear mounting, and is therefore street-legal without any additional individual component approval.

Only use the turn signal as described in these instructions. Any

other use is considered improper use and may result in material damage. The manufacturer or supplier accepts no liability for damage caused by improper or incorrect use.

3.2 | Safety instructions



WARNING!

Danger for children and persons with reduced physical, sensory or mental abilities (e.g. partially disabled persons, elderly persons with reduced physical and mental abilities) or lack of experience and knowledge (e.g. older children)!

- The scope of delivery includes small parts and packaging which could be swallowed. Keep these parts out of the reach of children to avoid the danger of swallowing and choking or suffocation.



CAUTION!

Risk of injury!

- When installing the product, ensure that the vehicle cannot topple over and that the workplace is well lit.
- Before every journey, check the turn signals for damaged or missing parts.
- Before every journey, check that the turn signals are correctly and securely installed, and are functioning properly.
- At least every 200 km, check that your turn signals are correctly fitted and properly fastened.

- If you change any dimensions, or if you use accessories or luggage on your motorcycle, the turn signals must remain fully visible.
- The turn signal itself gets hot during operation – skin contact must therefore be avoided.

NOTE!

Risk of short circuit!

- Before carrying out any work on the vehicle electrical system, be sure to disconnect the vehicle battery, as there is a danger of short circuit!
- Electrical and mechanical installation on the vehicle must be carried out professionally. Incorrect installation can cause short circuits or invalidate the type approval.

NOTE!

Risk of damage!

- The power cables must be routed in such a way that they cannot chafe, and they must not bend. If necessary, an extra cable sheath or a rubber cable feed-through can be used.
- Any resistors that are installed may heat up during use and therefore must not be installed in the direct vicinity of heat-sensitive components or in closed housings. Depending on how long they remain switched on, the turn signals may reach temperatures of +80 °C or more. Only use resistors which have a heat sink.

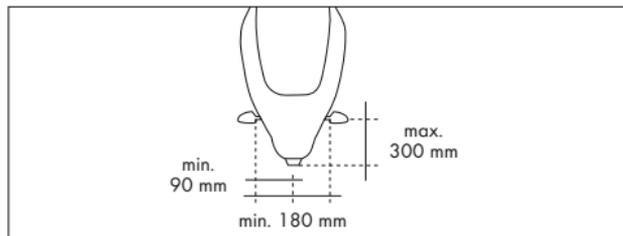
- It is forbidden to install the turn signal in front of the exhaust port or in the hot exhaust gas stream area.
- Install the turn signal so that it is protected from vibrations, since, in extreme cases, vibrations can destroy the LED circuit board.

4 | Installation

4.1 | Legal requirements for the installation of turn signals with integrated brake and tail light:

Turn signals with integrated brake and tail light are only for motorcycles which have been approved as per EC law (almost all vehicles registered for the first time from around 1998). The following dimensions apply:

- Distance between the rear turn signals of at least 180 mm (inside edge to inside edge of turn signal lenses)
- Height of the road surface 350 mm (bottom edge) to 1,200 mm (top edge)



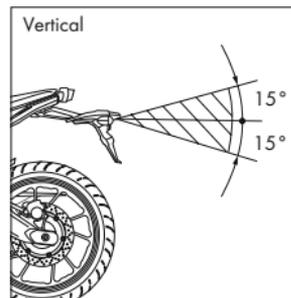
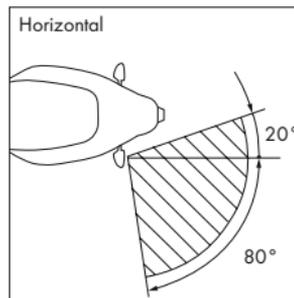
If the motorcycle has been registered as per German law (older vehicles from before 1998), the turn signals with integrated brake and tail light cannot be used as a maximum of one brake and tail light is permitted in the vehicle midline.



When using the turn signals with integrated brake and tail light, the original brake and tail light has to be removed as a maximum of two brake and tail lights are allowed.

en

Angle of geometric visibility:



4.2 | Preparation

Place the motorcycle securely on the stand. Disconnect the vehicle battery, by releasing the earth (ground) connection (black cable). Then remove the existing turn signals that you wish to replace and disconnect the power cables. Proceed in the same way with the brake and tail light.

4.3 | Installation



CAUTION!

Risk of injury!

To ensure the safety of the vehicle, the turn signal must be securely and firmly fixed – if a turn signal falls off while you're riding your bike, it could cause an accident.

Therefore, proceed as follows:

Insert the new turn signal through the hole of the mount provided. Push the spring washer over the thread, then screw the hex nut onto the thread. Tighten the turn signal's hex nut with a combination wrench (size 14 for M10 thread, size 12 for M8 thread), but without overtightening; the maximum torque of 6 Nm must not be exceeded. Exceeding the maximum torque can cause damage to the thread.

In order to mount the turn signals in a wider position where necessary, appropriate extensions (optional) can be installed. Ensure that your turn signals are installed in a clearly visible position and are not obscured by other parts such as luggage racks, bags or saddlebags.

Removal of the original turn signals often leaves large openings in the vehicle's fairing, depending on the model, which are not completely covered by the new turn signals. In this case, check whether model-specific turn signal mount covers (optional) are available for your motorcycle so that the problem can be solved in a visually appealing way.

4.4 | Electrical connection

First, connect the supply cables of the original brake and tail light to the appropriately marked supply cables of the new turn signals with integrated brake and tail light using the Japanese connector or with small soldered joints, which you insulate with heat shrink tubing (push on the heat shrink tubing then solder the cable, pull the heat shrink tubing over the soldered joint and shrink to fit with a cigarette lighter).

The positive cable of the original brake light is joined with the two supply cables for the brake light function of the turn signal combinations. The positive cable of the original brake light is joined with the two supply cables for the brake light function of the turn signal combinations. The original ground cable is then joined with the two ground supply cables of the turn signal combinations. To connect the turn signal function, the respective positive cable for the left or right turn signal circuit is then joined with the respective supply cables of the turn signal combination. The ground cable does not have to be connected as the ground of the brake and rear light assumes this function. However, the redundant cable has to

be carefully insulated.

Ensure that the cables are connected correctly and in a short-circuit-proof manner, do not confuse positive and negative or the left and right turn signals, and under no circumstances should you use terminal blocks for the connection. After connecting, it is imperative to check that the electrical system is functioning correctly before you set off.

The flashing frequency (speed) is set at 90 +/- 30 cycles per minute. This means that the turn signals must flash between 60 and 120 times each minute.



If turn signals are installed which have a lower total wattage than the originals, this normally results in a flashing frequency which is too high or the turn signal stopping completely. The correct flashing frequency must then be established using an appropriate flasher relay or resistors (which simulate the missing wattage).

Various universal flashers, vehicle-specific flashers and resistors in different sizes are available as accessories.

The use of resistors is particularly recommended if your vehicle has a combined relay unit which cannot be replaced (in this case, it will usually have more than three cable connections) or if the turn signals are controlled by the motorcycle's trip computer. The resistors need to be installed in the right and left turn signal circuits in parallel connection. They can be positioned directly before the turn signals or in a different position within the right or left turn signal circuit (either at the front or the rear).

The required resistance can be determined using the following formula:

The required resistance R (in ohms) is equal to the square of the electrical system voltage (6/12 volts) divided by the watt difference between the old and the new turn signals.

The original wattage can be found either on the original bulb itself, in the vehicle handbook or on the turn signal lens.

Example: A 7.5 ohm resistor simulates 19.2 watts, an 8.2 ohm

resistor simulates 17.6 watts and a 10 ohm resistor simulates 14.4 watts. The resistors are available partly pre-wired, so they are very easy to install. An incorrect connection is no longer possible.

The special flasher unit (optional) with the art. no. 10033844 (operating range of 1 to 30 W) for LED turn signals can only be used if the vehicle is equipped with two turn signal indicator lights. If, on the other hand, there is a single turn signal indicator light for the right and left turn signal circuits, or if a hazard warning flasher or an audible turn signal indicator is fitted, malfunctions may occur – in this case, resistors should be used.



On vehicles with CAN bus or bulb indicator light, there is a chance of error messages as a result of the conversion of the original brake and rear light. Resistors can also be used to remedy this situation. The required resistor can be determined as in the aforementioned example.



CAUTION!

Risk of accident!

- Please keep in mind that when electronic flasher relays are used, the failure of a turn signal is no longer indicated by the indicator light, which could put you at risk of an accident.
- You should therefore test your turn signals before every journey.

5 | Specifications

See the data sheet supplied.

6 | Storage

Prior to installation, store the turn signal in a closed room that is protected against the weather and moisture. The air humidity should not exceed 80 %.

7 | Cleaning and care

Use warm soapy water or a motorcycle cleaner and a soft cloth to clean the turn signals. Do not use a harsh cleaner which could damage plastic or aluminium, and do not use a pressure washer, as this can damage seals and drive water into the turn signal. After cleaning, use a wax-based product which will protect the surface from the elements.

8 | Troubleshooting

Fault	Possible causes and remedies
The turn signal or the brake and tail light does not light up.	It is possible that the positive/negative power cables are wrongly connected. Check that positive is connected to the appropriate positive, and negative to negative. The battery voltage may be too low for the turn signal to function. Check the battery voltage.
The turn signal flashes too fast or too slow.	A load-independent relay must be installed because the output power of the original turn signal is not the same as that of the new turn signal. If a relay cannot be installed, resistors must be used instead. (See chapter 4.4 Electrical connection).

9 | Warranty

This turn signal comes with the statutory two-year warranty. The warranty period begins on the date of purchase. The warranty does not cover normal wear and tear, use for anything other than the intended purpose, or damage caused by an accident, tampering or attempted repairs by unauthorised persons or customer service departments.

10 | Disposal



Dispose of the packaging materials and the product itself in compliance with regional regulations.

11 | Contact

If you have any questions about the product and/or these instructions, before using the product for the first time, please contact our Service Centre by e-mail at: order@louis.de. We will help you as quickly as possible. This is the best way to ensure that the product is used correctly.

Made in Taiwan

Table des matières

1 Équipement fourni	28
2 Généralités	28
2.1 Lire et conserver le présent mode d'emploi	28
2.2 Légende	29
3 Sécurité	29
3.1 Utilisation conforme	29
3.2 Consignes de sécurité	30
4 Montage	33
4.1 Informations légales concernant le montage de clignotants	33
4.2 Préparation	34
4.3 Montage	34
4.4 Raccordement électrique	35
5 Caractéristiques techniques	38
6 Stockage	38
7 Nettoyage et entretien	38
8 Diagnostic des pannes	38
9 Garantie légale	39
10 Élimination	39
11 Contact	39

CLIGNOTANT DE MOTO UNIVERSEL AVEC FEU STOP ET FEU ARRIÈRE INTÉGRÉS

1 | Équipement fourni



1 Clignotant avec câble de raccordement

3 Mode d'emploi (sans ill.)

2 Écrou hexagonal

2 | Généralités

2.1 | Lire et conserver le présent mode d'emploi

Ce mode d'emploi correspond uniquement au clignotant Louis avec feu stop et feu arrière intégrés. Il contient des remarques importantes concernant le montage, la sécurité et la garantie. Lisez attentivement le mode d'emploi, en particulier les consignes de sécurité dans leur intégralité avant de monter le clignotant. Le non-respect de ce mode d'emploi peut entraîner des dommages sur le véhicule ou sur le clignotant lui-même. Conservez le présent mode d'emploi pour l'utilisation ultérieure. Si vous cédez le clignotant à un tiers, veuillez impérativement transmettre le présent mode d'emploi à la personne correspondante.

Le mode d'emploi se base sur les normes et réglementations en vigueur dans l'Union européenne et reflète l'état actuel de la technique. À l'étranger, respectez également les directives et les lois locales.

2.2 | Explanations of symbols

The following symbols and signal words are used in these instructions for use.



Ce symbole/cette mention d'avertissement désigne un danger avec un degré de risque moyen qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



Ce symbole/cette mention d'avertissement désigne un danger avec un degré de risque faible qui, lorsqu'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou moyennes.

REMARQUE!

Cette mention d'avertissement prévient des dommages matériels éventuels.



Ce symbole vous donne des informations supplémentaires utiles pour le montage ou le fonctionnement.



Ce symbole indique la possibilité de recycler les emballages et le produit.

3 | Sécurité

3.1 | Utilisation conforme

Le présent clignotant Louis avec feu stop et feu arrière intégrés est un clignotant de moto universel destiné à remplacer un clignotant arrière d'origine défectueux ou à personnaliser votre moto.

Le clignotant n'est pas destiné à un type de véhicule précis. La fixation a été choisie de manière à ce que ce clignotant puisse être

monté sur de nombreux modèles différents de deux-roues. Le clignotant dispose d'une homologation E valide pour l'effet de signalisation vers l'arrière et peut être utilisé en toute légalité dans la circulation routière sans réception à titre isolé supplémentaire. N'utilisez le clignotant que comme décrit dans le présent mode d'emploi. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et peut entraîner des dommages matériels. Le fabricant et le revendeur déclinent toute responsabilité pour tout dommage dû à une utilisation non conforme ou incorrecte.

3.2 | Consignes de sécurité



Ce produit représente un danger pour les enfants et les personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites (par ex. personnes souffrant d'un handicap partiel ou personnes âgées dont les capacités physiques et mentales sont restreintes) ou les personnes qui ne disposent pas de l'expérience ou des connaissances requises (par ex. des enfants plus âgés).

- L'équipement fourni contient des petites pièces pouvant être avalées et un matériau d'emballage. Tenez-les hors de portée des enfants. Dans le cas contraire, il y a danger d'asphyxie.



Risque de blessures !

- Pendant les travaux de montage, assurez-vous

que le véhicule est parfaitement stable et que le lieu de travail est bien éclairé.

- Avant de prendre la route, assurez-vous à chaque fois que les clignotants ne comportent pas de pièces endommagées ou manquantes.
- Avant de prendre la route, assurez-vous à chaque fois que les clignotants sont correctement fixés et qu'ils fonctionnent parfaitement.
- Contrôlez au plus tard tous les 200 km que la position et la fixation des clignotants sont correctes.
- Même si les dimensions ont éventuellement été modifiées en raison du montage d'accessoires ou de bagages sur le véhicule, le dispositif d'éclairage doit pouvoir rester parfaitement visible.
- Le clignotant chauffe lui aussi pendant son fonctionnement, évitez donc tout contact avec la peau.

REMARQUE!

Risque de court-circuit !

- Avant d'effectuer les travaux sur le système électronique du véhicule, débranchez impérativement la batterie du véhicule pour éviter tout risque de court-circuit.
- L'installation électrique et le montage mécanique sur le véhicule doivent être effectués

de manière conforme. Un montage incorrect peut provoquer des courts-circuits ou entraîner la perte de l'homologation.

REMARQUE!

Risque de dommage !

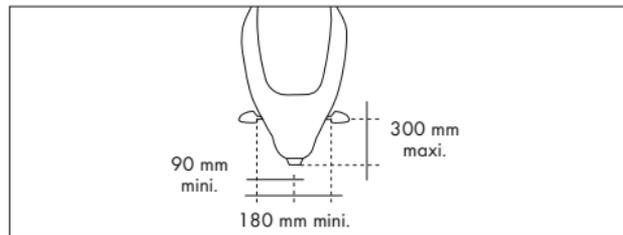
- Les câbles de raccordement doivent être passés de manière à être protégés et à ne subir ni frottements, ni pliures. Le cas échéant, utilisez une gaine ou un passe-câble en caoutchouc supplémentaires.
- Les résistances éventuellement installées chauffent pendant l'utilisation et ne doivent donc pas être montées à proximité immédiate des composants sensibles à la chaleur ou dans des boîtiers fermés. Selon la durée de fonctionnement des clignotants, des températures de +80 °C et plus peuvent être atteintes. Utilisez uniquement des résistances dotées d'un dissipateur thermique.
- Il est interdit de monter le clignotant devant l'ouverture du pot d'échappement ou dans la zone du jet des gaz d'échappement chauds.
- Le clignotant doit être monté de manière à être protégé contre les vibrations. Dans les cas extrêmes, les vibrations peuvent détruire la platine des LED.

4 | Montage

4.1 | Informations légales concernant le montage de clignotants avec feu stop et feu arrière intégrés :

Les clignotants avec feu stop et feu arrière intégrés ne peuvent être utilisés qu'avec des motos homologuées conformément au droit communautaire (presque tous les véhicules avec une première immatriculation à partir de 1998 env.). Les dimensions suivantes sont valables :

- Écart entre les deux clignotants arrière : 180 mm mini. (du bord intérieur du verre de clignotant au bord intérieur du verre de clignotant)
- Hauteur par rapport à la chaussée : de 350 mm (bord inférieur) à 1 200 mm (bord supérieur)

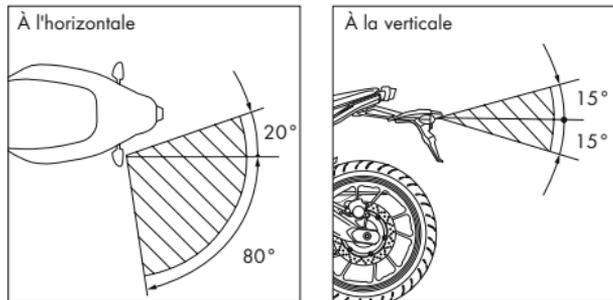


Si la moto a été homologuée conformément au droit allemand (véhicules plus anciens avant 1998), les clignotants avec feu stop et feu arrière intégrés ne peuvent pas être utilisés, car seul un feu stop ou feu arrière est autorisé au niveau du centre longitudinal du véhicule.



En cas d'utilisation des clignotants avec feu stop et feu arrière intégrés, le feu stop et feu arrière d'origine doivent être démontés, car deux feux stop et feux arrière maxi. sont autorisés.

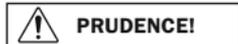
Angles de visibilité géométrique :



4.2 | Préparation

Placez le véhicule de manière sûre sur un lève-moto. Débranchez la batterie du véhicule. Pour cela, débranchez la masse (câble noir). Démontez ensuite les clignotants existants devant être remplacés et débranchez les câbles de raccordement. Faites de même avec le feu stop et feu arrière.

4.3 | Montage



Risque de blessures !

Pour garantir la sécurité routière, le clignotant doit être fixé de manière fiable ; des clignotants qui tombent risquent de provoquer des accidents de la circulation routière.

Procédez donc comme suit :

Insérez le nouveau clignotant à travers l'alésage du support prévu. Poussez la rondelle élastique sur le filetage, puis vissez l'écrou hexagonal sur le filetage. Vissez l'écrou de fixation hexagonal du clignotant à l'aide d'une clé mixte (taille 14 pour les filetages M10 ; taille 12 pour les filetages M8) sans trop serrer : il est interdit de

dépasser un couple de serrage de 6 Nm. Des couples de serrage plus élevés peuvent endommager le filetage.

Le cas échéant, pour monter les clignotants plus vers l'extérieur, vous pouvez fixer des rallonges correspondantes (en option). Assurez-vous que vos clignotants sont montés de manière bien visible et ne sont pas cachés par d'autres pièces, comme des porte-bagages, des valises ou des sacsques cavalières. Une fois les clignotants d'origine démontés, selon le modèle, de grands orifices sont souvent mis à jour dans le carénage de la moto. Ces orifices ne sont pas entièrement recouverts par les nouveaux clignotants. Dans ce cas, vérifiez si des caches pour orifices de clignotants (en option) spécifiques au modèle de moto sont disponibles, permettant de résoudre convenablement ce problème esthétique.

4.4 | Raccordement électrique

Commencez par brancher les câbles vers le feu stop et feu arrière d'origine avec les câbles portant l'inscription correspondante des nouveaux clignotants avec feu stop et feu arrière intégrés à l'aide des cosse rondes japonaises ou de petits points de soudure à isoler avec une gaine thermorétractable. (Enfilez la gaine thermorétractable, soudez le câble, tirez la gaine thermorétractable par-dessus le point de soudure et rétractez-la à l'aide d'un briquet). Raccordez le câble plus du feu stop d'origine avec les deux câbles de la fonction feu stop des clignotants combinés. Raccordez ensuite le câble plus du feu arrière d'origine avec les deux câbles de la fonction feu arrière du clignotant combiné. Puis raccordez le câble de masse d'origine avec les deux câbles de masse des clignotants combinés.

Pour le branchement de la fonction de clignotement, raccordez le câble plus du circuit du clignotant de gauche ou de droite avec les câbles correspondants du clignotant combiné. Il n'est pas nécessaire de raccorder le câble de masse, car la masse du feu stop et feu arrière assure cette fonction. Le câble alors libre doit toutefois être minutieusement isolé.

Assurez-vous que les câbles sont correctement raccordés et protégés contre les courts-circuits, ne confondez pas les câbles plus et moins ou le clignotant gauche et le droit et n'utilisez

en aucun cas des dominos pour le raccordement. Une fois le raccordement effectué, vous devez impérativement vous assurer que l'installation électrique fonctionne correctement avant de prendre la route.

La fréquence de clignotement (vitesse) déterminée est de 90 +/- 30 cycles par minute. En d'autres termes, les clignotants doivent s'allumer entre 60 et 120 fois par minute.



Si la puissance globale en watts des clignotants est plus faible que celle des clignotants d'origine, la plupart du temps, la synchronisation des clignotants est alors trop rapide ou les diodes du clignotant sont allumées en permanence. Pour rétablir une synchronisation correcte des clignotants, utilisez un relais de clignotants correspondant ou des résistances (qui simulent la puissance en watts manquante).

Différents relais de clignotants universels ou spécifiques au véhicule et des résistances de différentes tailles sont disponibles en tant qu'accessoires.

L'utilisation de résistances de puissance est avant tout recommandée lorsqu'une unité relais combinée qu'il n'est pas possible de remplacer se trouve sur le véhicule (la plupart du temps, trois raccords de câbles sont alors disponibles) ou lorsque le clignotant est commandé via l'ordinateur de bord de la moto. Les résistances de puissance doivent être branchées en parallèle dans les circuits des clignotants de droite et de gauche. Elles peuvent être placées directement en amont des clignotants ou à un autre emplacement des circuits des clignotants de droite et de gauche (à l'avant ou à l'arrière).

La résistance nécessaire peut être calculée avec la formule suivante :

la résistance requise R (en ohms) est égale à la tension de bord au carré (6/12 volts) divisée par la différence de wattage entre l'ancien et le nouveau clignotant.

Vous pouvez consulter le wattage d'origine sur l'ampoule d'origine, dans le manuel d'atelier ou sur le verre de clignotant.

Exemple : Une résistance de 7,5 ohms simule 19,2 watts, une

résistance de 8,2 ohms simule 17,6 watts et une résistance de 10 ohms simule 14,4 watts. Les résistances sont en partie disponibles pré-câblées, permettant ainsi un montage particulièrement facile afin d'éviter tout risque de branchement incorrect.

La centrale clignotante spéciale (en option) avec le n° de cde 10033844 (plage de fonctionnement de 1 à 30 watts) pour clignotants à LED ne peut être utilisée que lorsque deux témoins de clignotant se trouvent sur le véhicule.

Au contraire, si un témoin de clignotant commun pour les deux circuits des clignotants de droite et de gauche ou si un dispositif de feux de détresse ou encore si un contrôle acoustique sont disponibles, des dysfonctionnements peuvent survenir ; dans ces cas, vous devez utiliser des résistances.



Dans le cas des véhicules avec bus CAN ou témoin d'éclairage, la transformation du feu stop et feu arrière d'origine peut entraîner l'affichage de messages d'erreur. Dans ce cas, l'utilisation de résistances s'avère également utile. Pour calculer la résistance nécessaire, procédez comme dans l'exemple susmentionné.



PRUDENCE!

Risk of accident!

- N'oubliez pas qu'en cas d'utilisation de relais de clignotants électroniques, la panne d'un clignotant n'est plus indiquée par le témoin lumineux et qu'un clignotant qui ne fonctionne pas représente un risque d'accident.
- C'est pourquoi vous devez régulièrement contrôler le fonctionnement du dispositif de clignotants avant de prendre la route.

5 | Caractéristiques techniques

Voir la fiche technique fournie.

6 | Stockage

Stockez le clignotant pas encore monté dans une pièce fermée à l'abri des intempéries et de l'humidité. L'humidité de l'air ne doit pas dépasser 80 %.

7 | Nettoyage et entretien

Nettoyez le clignotant à l'eau savonneuse chaude ou avec un nettoyant moto et un chiffon doux. N'utilisez pas de produit nettoyant puissant pouvant attaquer le plastique ou l'aluminium ni de nettoyeur à haute pression qui pourrait détruire les joints et entraîner la pénétration d'eau dans le clignotant. Pour finir, utilisez un produit d'entretien à base de cire pour protéger la surface contre les intempéries.

8 | Diagnostic des pannes

Erreur	Causes possibles et solutions
Le clignotant ou le feu stop et feu arrière ne s'allument pas.	Il arrive parfois que les câbles de raccordement plus et moins soient inversés. Vérifiez que le câble plus est branché sur plus et le câble moins sur moins. Il se peut que la tension de la batterie soit trop basse pour que le clignotant fonctionne. Vérifiez la tension de la batterie.

Erreur	Causes possibles et solutions
Le clignotant clignote trop vite ou trop lentement.	Le montage d'un relais indépendant de la charge est nécessaire car la puissance de sortie du clignotant d'origine diffère de la puissance du nouveau clignotant. Si le montage d'un relais n'est pas possible, il faut recourir à des résistances. (Voir chapitre 4.4 Raccordement électrique).

fr

9 | Garantie légale

Le présent clignotant est couvert par la garantie légale de deux ans. La période de garantie commence à compter de la date d'achat. Tout signe d'usure, toute utilisation non conforme ou à des fins autres que celles prévues, tout dommage dû à un accident, à une manipulation ou à une tentative de réparation par un service client ou par une personne non autorisés sont exclus de la garantie.

10 | Élimination



Éliminez le matériel d'emballage, ainsi que le produit conformément aux dispositions officielles régionales.

11 | Contact

Pour toutes questions concernant le produit et/ou le présent mode d'emploi, veuillez contacter, avant la première utilisation du produit, notre centre S.A.V. par e-mail à l'adresse : order@louis.de. Nous vous aiderons dans les plus brefs délais. De cette manière, nous garantissons ensemble une utilisation correcte du produit.

Fabriqué à Taiwan

Inhoud

1	 Leveringsomvang	_____	41
2	 Algemeen	_____	41
2.1	Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren	_____	41
2.2	Toelichting bij symbolen	_____	42
3	 Veiligheid	_____	42
3.1	Gebruik volgens de voorschriften	_____	42
3.2	Veiligheidsinstructies	_____	43
4	 Montage	_____	45
4.1	Wettelijke bepalingen voor de montage van knipperlichten	_____	45
4.2	Vorbereiding	_____	46
4.3	Inbouw	_____	46
4.4	Elektrische aansluiting	_____	47
5	 Technische gegevens	_____	49
6	 Opslag	_____	50
7	 Reiniging en onderhoud	_____	50
8	 Fouten opsporen	_____	50
9	 Garantie	_____	51
10	 Afvoer	_____	51
11	 Contact	_____	52

UNIVERSEEL MOTORKNIPPERLICHT MET GEÏNTEGREERD REM- EN ACHTERLICHT

1 | Leveringsomvang



- 1** Knipperlicht incl. aansluitkabel **3** Gebruiksaanwijzing (n. afgeb.)
2 Zeskantmoer

2 | Algemeen

2.1 | Gebruiksaanwijzing lezen en bewaren

Deze gebruiksaanwijzing heeft uitsluitend betrekking op knipperlichten van Louis met geïntegreerd rem- en achterlicht. U vindt hier belangrijke informatie voor montage, veiligheid en garantie. Lees de handleiding, vooral de veiligheidsaanwijzingen, aandachtig door voordat u het knipperlicht monteert. Veronachtzaming kan tot leiden tot schade aan het knipperlicht zelf of aan het voertuig. Bewaar de gebruiksaanwijzing voor verder gebruik. Wanneer u het knipperlicht aan derden doorgeeft, dient u deze handleiding altijd mee te geven.

De gebruiksaanwijzing is gebaseerd op de normen en regels die gelden in de Europese Unie en is een afspiegeling van de huidige stand van de techniek. Neem in het buitenland ook goed nota van specifieke nationale richtlijnen en wetten.

2.2 | Toelichting bij symbolen

De volgende symbolen en signaalwoorden worden in deze gebruiksaanwijzing gebruikt.

 WAARSCHUWING!	Dit symbool/signaalwoord duidt op een gevaar met een gemiddelde risicograad dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.
 VOORZICHTIG!	Dit symbool/signaalwoord duidt op een gevaar met een lage risicograad dat gering of matig letsel tot gevolg kan hebben als het niet wordt vermeden.
AANWIJZING!	Dit signaalwoord waarschuwt voor mogelijke materiële schade.
	Dit symbool geeft u nuttige aanvullende informatie bij de montage of het gebruik.
	Dit symbool geeft aan dat verpakkingen en het product zelf recyclebaar zijn.

3 | Veiligheid

3.1 | Beoogd gebruik

Dit knipperlicht van Louis met geïntegreerd rem- en achterlicht betreft een universeel motorknipperlicht ter vervanging van een defect origineel knipperlicht achter resp. voor de personalisering van uw motor.

Het knipperlicht is niet specifiek geschikt voor één bepaald voertuigtype. De bevestiging is zodanig gekozen dat het knipperlicht met succes op vele verschillende tweewielers kan worden gebruikt. Het knipperlicht heeft een geldig E-keurmerk voor het signaaleffect naar achteren en is wettelijk toegestaan in het wegverkeer zonder

extra individuele goedkeuring.

Gebruik het knipperlicht uitsluitend zoals beschreven in deze handleiding. Elk ander gebruik wordt aangemerkt als oneigenlijk en kan tot materiële schade leiden. De fabrikant of handelaar aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die door oneigenlijk of verkeerd gebruik is ontstaan.

3.2 | Veiligheidsaanwijzingen



Gevaren voor kinderen en personen met verminderde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke vermogens (bijvoorbeeld gedeeltelijk gehandicapten, oudere personen met lichamelijke en geestelijke beperkingen) of gebrek aan ervaring en kennis (bijvoorbeeld oudere kinderen).

- Tot de leveringsomvang behoren kleine onderdelen die ingeslikt kunnen worden alsook verpakkingsmateriaal. Houd deze onderdelen uit de buurt van kinderen, omdat er bij inslikken verstikkingsgevaar bestaat.



Letselrisico!

- Let er bij montagewerkzaamheden op dat het voertuig stevig en stabiel is neergezet en dat de werkplek goed verlicht is.
- Controleer de knipperlichten vóór iedere rit op beschadigde of ontbrekende onderdelen.
- Controleer vóór iedere rit of de knipperlichten

- goed zijn gemonteerd en correct werken.
- Controleer uiterlijk om de 200 km of de knipperlichten nog goed zitten en nog stevig zijn bevestigd.
- De voertuigverlichting moet bij eventueel gewijzigde afmetingen en bij gebruik van accessoires of bagage op het voertuig nog steeds onbepert zichtbaar zijn.
- Het knipperlicht zelf wordt warm tijdens het gebruik. Contact met de huid moet daarom worden vermeden.

AANWIJZING!

Gevaar voor kortsluiting!

- Koppel vóór werkzaamheden aan de voertuigelektra altijd eerst de voertuigaccu los, anders ontstaat er gevaar voor kortsluiting!
- De installatie van elektra en de mechanische montage op het voertuig moeten vakkundig worden uitgevoerd. Een verkeerde montage kan leiden tot kortsluiting of tot beëindiging van de typegoedkeuring voor uw motor.

AANWIJZING!

Gevaar voor beschadiging!

- De aansluitkabels moeten beschermd worden aangebracht, zodat ze niet kunnen schuren of knikken. Eventueel moet een extra kabelmantel of een rubberen kabeldoorvoer worden gebruikt.

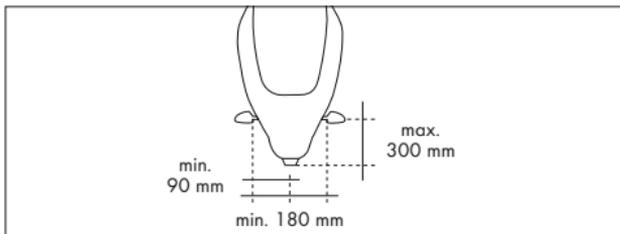
- Eventueel ingebouwde weerstanden worden tijdens het gebruik warm en mogen dus niet in de directe nabijheid van temperatuurgevoelige onderdelen of in afgesloten dozen worden gemonteerd. Tijdens het gebruik kunnen de knipperlichten afhankelijk van de gebruiksduur temperaturen van meer dan +80 °C bereiken. Er mogen uitsluitend weerstanden met koelelementen worden toegepast.
- Aanbrengen van het knipperlicht vóór de opening van de uitlaat of in de hete stroom van het uitlaatgas is verboden.
- Monteer het knipperlicht zodanig dat het tegen trillingen wordt beschermd – vibraties kunnen de printplaat van de led's in extreme gevallen vernietigen.

4 | Montage

4.1 | Wettelijke bepalingen voor de montage van knipperlichten met geïntegreerd rem- en achterlicht:

knipperlichten met geïntegreerd rem- en achterlicht zijn alleen toegestaan voor motoren die zijn goedgekeurd volgens de Europese wet (bijna alle voertuigen met een eerste toelating vanaf ca. 1998). De volgende afmetingen gelden:

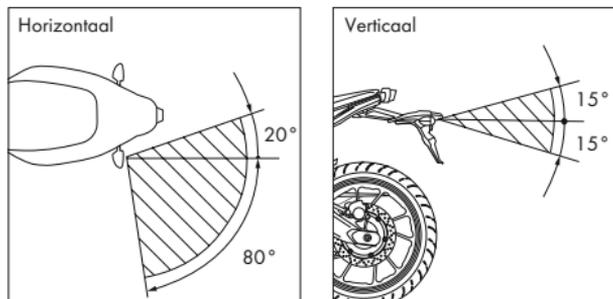
- afstand tussen de achterste knipperlichten minstens 180 mm (binnenkant knipperlichtglas tot binnenkant knipperlichtglas)
- hoogte vanaf het wegdek 350 mm (onderrand) tot 1200 mm (bovenrand)



Wanneer de motor is goedgekeurd volgens de Duits wet (oudere voertuigen voor 1998), zijn de knipperlichten met geïntegreerd rem- en achterlicht niet toegestaan, omdat max. één rem- resp. achterlicht op het middenlangsvlak van het voertuig is toegestaan.

i Bij gebruik van de knipperlichten met geïntegreerd rem- en achterlicht moet het originele rem- en achterlicht worden gedemonteerd, omdat max. twee rem- en achterlichten zijn toegestaan.

Hoek van geometrische zichtbaarheid:



4.2 | Voorbereiding

Zet de motor veilig op de bok. Koppel de voertuigaccu los. Maak daarvoor de massa-aansluiting (zwarte kabel) los. Demonteer

vervolgens de aanwezige knipperlichten die u wilt vervangen en maak de aansluitkabels los. Ga op dezelfde manier te werk voor het rem- en achterlicht.

4.3 | Inbouw



Letselrisico!

Voor de rijveiligheid moet het knipperlicht betrouwbaar en veilig worden aangebracht. Eruitvallende knipperlichten kunnen leiden tot ongevallen in het wegverkeer.

Ga dus als volgt te werk:

Steek het nieuwe knipperlicht door de opening van de daarvoor bestemde houder. Schuif de veerring over het schroefdraad en draai de zeskantmoer op het schroefdraad. Haal de zeskantbevestigingsmoer van het knipperlicht met een ringsteeksleutel (maat 14 bij M10-schroefdraad, maat 12 bij M8-schroefdraad) niet te strak aan; het maximale aanhaalmoment van 6 Nm mag niet worden overschreden. Een hoger aanhaalmoment kan tot een defect aan de schroefdraad leiden.

Als u de knipperlichten eventueel verder naar buiten wilt monteren, kunt u (optionele) verlengstukken monteren. Zorg dat de knipperlichten goed zichtbaar worden gemonteerd en niet worden afgedekt door andere onderdelen zoals bagagedragers, koffers of zadeltassen.

Na de demontage van de originele knipperlichten kunnen afhankelijk van het model soms grote openingen in het kuipwerk aan het licht komen die niet volledig worden bedekt door de nieuwe knipperlichten. Controleer in dat geval of er voor uw motor (optioneel) modelspecifieke covers voor knipperlichtsteunen verkrijgbaar zijn waarmee het probleem visueel aantrekkelijk kan worden opgelost.

4.4 | Elektrische aansluiting

Verbind eerst de toevoerleidingen naar het originele rem-

en achterlicht met de dienovereenkomstig gemarkeerde toevoerleidingen van de nieuwe knipperlichten met geïntegreerd rem- en achterlicht met behulp van de Japanse stekkers of met kleine soldeerplekken die u met een krimpkous isoleert (krimpkous erop schuiven, dan kabels aan elkaar solderen, krimpkous over de soldeerplek trekken en met aansteker krimpen).

De pluskabel van het originele remlicht wordt met de twee toevoerleidingen van de remlichtfunctie van de knipperlichtcombinaties verbonden. De pluskabel van het originele achterlicht wordt vervolgens met de twee toevoerleidingen van de achterlichtfunctie van de knipperlichtcombinatie verbonden. De originele massakabel wordt daarna met de twee massaleidingen van de knipperlichtcombinaties samengevoegd.

Voor de aansluiting van de knipperlichtfunctie wordt nu de betreffende pluskabel van het linker resp. rechter knippercircuit met de betreffende toevoerleidingen van de knipperlichtcombinatie verbonden. De massakabel hoeft niet te worden aangesloten, omdat de massakabel van het rem- resp. achterlicht deze functie overneemt. De vrij geworden leiding moet echter wel zorgvuldig worden geïsoleerd.

Let op de juiste, kortsluitvaste aansluiting van de kabels. Zorg dat u de plus en min resp. linker en rechter knipperlichtzijde niet verwisselt, gebruik in geen geval kroonsteentjes voor de aansluiting. Nadat de aansluiting is gelukt, dient u de goede werking van de elektrische installatie te controleren voordat u gaat rijden.

De knipperfrequentie (snelheid) is ingesteld op 90 +/- 30 maal per minuut. Dat betekent dat de knipperlichten tussen 60 en 120 maal per minuut moeten branden.



Als knipperlichten met een lager totaal wattage dan het origineel worden gemonteerd, knipperen ze meestal te snel of blijft het knipperlicht 'aan staan'. De juiste frequentie moet dan met een geschikt knipperrelais of met weerstanden (die het ontbrekende wattage simuleren) worden hersteld.

Als accessoire zijn er verschillende universele knipperrelais, voertuigspecifieke knipperrelais en weerstanden in verschillende

formaten verkrijgbaar.

Het gebruik van vermogensweerstand is vooral aan te raden wanneer het voertuig een gecombineerde relaiseenheid heeft die niet vervangen kan worden (dan zijn er meestal meer dan drie kabelaansluitingen) of de knipperlichten niet via de boordcomputer van de motor kunnen worden bediend. De vermogensweerstand worden elk in het rechter en linker knippercircuit in een parallelle schakeling ingebouwd. Ze kunnen direct voor het knipperlicht of op een andere plaats ten opzichte van het rechter of linker knippercircuit worden aangebracht (voor of achter).

De benodigde weerstand kan worden bepaald met de volgende formule:

de vereiste weerstand R (in ohm) is gelijk aan de boordspanning in het kwadraat (6/12 volt) gedeeld door het verschil in watt tussen het oude en het nieuwe knipperlicht.

Het wattage van het origineel kan ofwel op het originele knipperlichtlampje, in het werkplaatshandboek of op het knipperlichtglas worden opgezocht.

Voorbeeld: Een weerstand van 7,5 ohm simuleert 19,2 watt, een weerstand van 8,2 ohm simuleert 17,6 watt en een weerstand van 10 ohm simuleert 14,4 watt. De weerstanden zijn deels met aangesloten bedrading verkrijgbaar en kunnen dus bijzonder gemakkelijk worden ingebouwd. Een verkeerde aansluiting is niet meer mogelijk.

De speciale knipperlichtsensor (optioneel) met bestelnr. 10033844 (bereik van 1 tot 30 watt) voor LED-knipperlichten is alleen te gebruiken als er twee knipperlichtindicatielampjes op de motor zijn. Als er één knipperlichtindicatielampje voor rechts en links is of een waarschuwingknipperlichtsysteem of een akoestische knipperlichtcontrole, kunnen er storingen optreden. In die gevallen moeten weerstanden worden gebruikt.



Bij voertuigen met CAN-bus of verlichtingsindicatielampje kan er sprake zijn van foutmeldingen door de ombouw van het originele rem- en knipperlicht. In dit geval kunt u dit

eveneens door weerstanden verhelpen. Welke weerstand nodig is, kan via het bovenstaande voorbeeld worden bepaald.



Gevaar voor ongevallen!

- Bedenk dat bij het gebruik van elektronische knipperrelais de uitval van een knipperlicht niet meer door het indicatielampje wordt aangegeven en een niet-functionerend knipperlicht dus een risico op een ongeval betekent.
- Controleer daarom de werking de knipperlichtinstallatie regelmatig voordat u gaat rijden.

5 | Technische gegevens

Zie het bijgevoegde specificatieblad.

6 | Opslag

Bewaar een niet-gemonteerd knipperlicht in een gesloten ruimte die beschermd is tegen weersinvloeden en vocht. De luchtvochtigheid mag niet hoger zijn dan max. 80 %.

7 | Reiniging en onderhoud

Reinig het knipperlicht met een warme zeepoplossing of een motorreinigingsmiddel en een zachte doek. Gebruik geen scherp reinigingsmiddel dat kunststof of aluminium kan aantasten en ook geen hogedrukreiniger, omdat deze afdichtingen aantasten en er water in het knipperlicht terecht kan komen. Gebruik tot slot een

onderhoudsmiddel met was dat het oppervlak tegen weersinvloeden beschermt.

8 | Fouten opsporen

Fout	Mogelijke oorzaken en oplossing
Het knipperlicht resp. het rem- en achterlicht brandt niet.	Het kan voorkomen dat de plus en min van de aansluitkabel zijn verwisseld. Controleer of betreffende plus met de juiste plus en min met min is verbonden. Misschien is de spanning van de accu te laag, zodat het knipperlicht niet werkt. Controleer de accuspanning.
Het knipperlicht knippert te snel of te langzaam.	Er moet een lastonafhankelijk relais worden ingebouwd omdat het uitgangsvermogen van het originele knipperlicht niet overeenkomt met het vermogen van het nieuwe knipperlicht. Als er geen relais kan worden ingebouwd, moeten weerstanden worden gebruikt. (Zie hoofdstuk 4.4 Elektrische aansluiting).

9 | Garantie

Voor dit knipperlicht geldt de wettelijke garantie van twee jaar. De garantieperiode begint vanaf de datum van aankoop. Gebruikssporen, oneigenlijk gebruik, verkeerd gebruik en schade als gevolg van een ongeval, manipulatie of een reparatiepoging door een onbevoegde klantenservice of persoon zijn uitgesloten van de garantie.

10 | Afvoer



Verwijder het verpakkingsmateriaal alsook het product zelf conform de regionale overheidsrichtlijnen.

11 | Contact

Bij vragen over dit product en/of deze gebruiksaanwijzing dient u vóór het eerste gebruik van het product contact op te nemen met ons servicecenter via e-mail: order@louis.nl. Wij helpen u snel verder. Zo garanderen wij samen dat het product op de juiste wijze wordt gebruikt.

Geproduceerd in Taiwan

it Traduzione delle istruzioni per l'uso originali

Indice

1	Contenuto della fornitura	_____	54
2	Informazioni generali	_____	54
2.1	Leggere e conservare le istruzioni per l'uso	_____	54
2.2	Legenda	_____	55
3	Sicurezza	_____	55
3.1	Uso conforme	_____	55
3.2	Istruzioni per la sicurezza	_____	56
4	Montaggio	_____	58
4.1	Informazioni legali per il montaggio di indicatori di direzione	_____	58
4.2	Preparazione	_____	59
4.3	Installazione	_____	59
4.4	Collegamento elettrico	_____	60
5	Dati tecnici	_____	62
6	Stoccaggio	_____	63
7	Pulizia e manutenzione	_____	63
8	Ricerca guasti	_____	63
9	Garanzia	_____	64
10	Smaltimento	_____	64
11	Contatti	_____	64

INDICATORE DI DIREZIONE UNIVERSALE PER MOTO CON LUCE POSTERIORE E LUCE FRENO INTEGRATE

1 | Contenuto della fornitura



1 Indicatore di direzione, incl. cavo di collegamento

3 Istruzioni per l'uso (senza fig.)

2 Dado esagonale

2 | Informazioni generali

2.1 | Leggere e conservare le istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso si riferiscono esclusivamente agli indicatori di direzione Louis con luce posteriore e luce del freno integrate. Contengono informazioni importanti per il montaggio, la sicurezza e la garanzia. Leggerle accuratamente prima di montare l'indicatore di direzione, prestando particolare attenzione alle istruzioni per la sicurezza. Il mancato rispetto delle istruzioni può comportare danni all'indicatore di direzione o al veicolo. Custodire le istruzioni per eventuali utilizzi futuri. Qualora l'indicatore di direzione venga ceduto a terzi, dovrà essere accompagnato dalle rispettive istruzioni.

Le istruzioni per l'uso rispondono alle normative e alle disposizioni vigenti nell'Unione Europea e riflettono lo stato attuale della

tecnologia. Negli altri Paesi devono essere rispettate anche le leggi e le direttive locali.

2.2 | Legenda

Le presenti istruzioni per l'uso utilizzano i simboli e le parole di segnalazione di seguito illustrati.

 AVVERTENZA!	Questo simbolo/parola indica un pericolo con un grado di rischio medio che, se non evitato, può avere come conseguenza lesioni gravi o letali.
 ATTENZIONE!	Questo simbolo/parola indica un pericolo con un grado di rischio basso che, se non evitato, può avere come conseguenza lesioni lievi o di media entità.
AVVISO!	Questa parola indica una situazione che potrebbe provocare danni materiali.
	Questo simbolo indica informazioni aggiuntive utili relative al montaggio o al funzionamento.
	Questo simbolo indica la riciclabilità dell'imballaggio e del prodotto stesso.

3 | Sicurezza

3.1 | Uso conforme

Questo indicatore di direzione Louis con luce posteriore e luce del freno integrate è un indicatore universale per moto indicato per sostituire un indicatore originale posteriore difettoso o per personalizzare la motocicletta. L'indicatore di direzione non è associato ad alcun modello specifico

di veicolo. Il tipo di attacco è stato studiato per consentire di montare in modo efficace l'indicatore di direzione su molti modelli diversi di veicoli a due ruote.

L'indicatore di direzione è dotato di omologazione E valida per la segnalazione posteriore e può essere utilizzato ai sensi di legge per questo scopo nel traffico stradale, senza ulteriore omologazione come esemplare unico.

Utilizzare l'indicatore di direzione solo come descritto nelle presenti istruzioni. Qualsiasi uso diverso è da considerarsi non conforme e può causare danni materiali. Il produttore o rivenditore declina ogni responsabilità per danni derivanti da un uso scorretto o non conforme.

3.2 | Istruzioni per la sicurezza



Pericolo per bambini e persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali (ad es. persone parzialmente disabili, anziani con limitate capacità fisiche e mentali) o ridotta esperienza e conoscenza (ad es. bambini più grandi)!

- La fornitura include pezzi di piccole dimensioni che possono essere inghiottiti e materiale di imballaggio. Tenere lontano questi componenti dai bambini, poiché nel caso in cui vengano ingeriti sussiste il rischio di soffocamento.



Pericolo di lesioni!

- Durante le operazioni di montaggio assicurarsi che il veicolo sia stabile e la postazione di lavoro ben illuminata.

- Prima di ogni viaggio controllare gli indicatori di direzione per verificare se vi sono parti danneggiate o mancanti.
- Prima di ogni viaggio verificare sempre che gli indicatori di direzione siano correttamente fissati e funzionanti.
- Verificare che gli indicatori di direzione siano alloggiati e fissati correttamente ogni 200 km al più tardi.
- Il dispositivo di illuminazione deve continuare a essere completamente riconoscibile anche in caso di variazioni di dimensioni o in presenza di accessori o bagagli sul veicolo.
- Inoltre l'indicatore di direzione si scalda quando è in funzione, pertanto è necessario evitare il contatto con la pelle.

AVVISO!

Pericolo di cortocircuito!

- Prima di iniziare a lavorare sull'impianto elettrico del veicolo, è assolutamente necessario staccare la batteria: sussiste infatti il rischio di cortocircuito!
- L'installazione elettrica e il montaggio meccanico sul veicolo devono essere eseguiti a regola d'arte. Un montaggio scorretto può causare cortocircuiti o il decadimento dell'omologazione.

AVVISO!

Pericolo di danni!

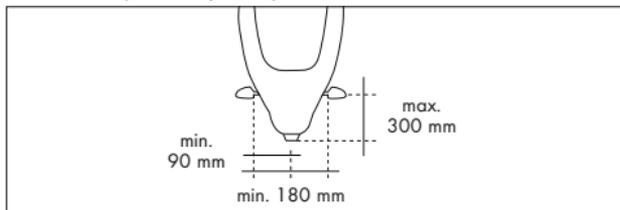
- I cavi di collegamento devono essere disposti in modo da essere protetti da abrasioni e piegamenti. All'occorrenza utilizzare una guaina per cavi aggiuntiva o un passacavo in gomma.
- Eventuali resistenze integrate si scaldano durante il funzionamento, perciò non possono essere montate nelle immediate vicinanze di componenti termosensibili o in alloggiamenti chiusi. Durante il funzionamento, a seconda della loro durata di accensione, gli indicatori di direzione possono raggiungere temperature superiori a $+80\text{ }^{\circ}\text{C}$. Occorre utilizzare esclusivamente resistenze con dissipatori di calore.
- Non montare l'indicatore di direzione davanti all'apertura dello scarico o lungo la traiettoria del getto del gas di scarico bollente.
- L'indicatore di direzione deve essere montato in modo che sia protetto dalle vibrazioni poiché queste, in casi estremi, possono danneggiare la scheda dei LED.

4 | Montaggio

4.1 | Informazioni legali per il montaggio di indicatori di direzione con luce posteriore e del freno integrate:

Gli indicatori di direzione con luce del freno e luce posteriore integrate sono utilizzabili solo per motocicli omologati secondo la normativa europea (quasi tutti i veicoli immatricolati per la prima volta a partire ca. dal 1998). Si applicano le seguenti misure:

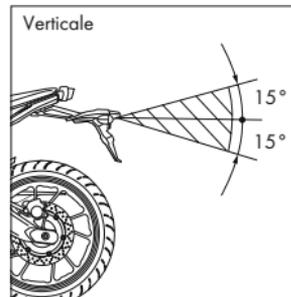
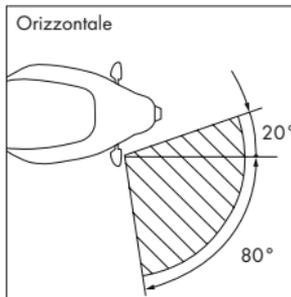
- Distanza tra gli indicatori posteriori di almeno 180 mm (dall'angolo interno del vetro di un indicatore all'angolo interno del vetro dell'altro indicatore).
- Altezza dal piano stradale: da 350 mm (bordo inferiore) a 1200 mm (bordo superiore)



Se la moto è omologata secondo la normativa tedesca (veicoli immatricolati prima del 1998), gli indicatori di direzione con luce del freno e luce posteriore integrate non sono utilizzabili, poiché nel piano longitudinale mediano del veicolo è consentita al massimo una luce del freno o luce posteriore.

i Se si impiegano indicatori di direzione con luce del freno e luce posteriore integrate, la luce del freno e la luce posteriore originali devono essere disinstallate, poiché sono consentite al massimo due luci del freno e posteriori.

Angolo di visibilità geometrica:



4.2 | Preparazione

Sollevarre il veicolo e verificarne le condizioni di stabilità. Scollegare la batteria. Per fare ciò, allentare il collegamento di massa (cavo nero). Quindi smontare gli indicatori di direzione da sostituire e scollegare i cavi di collegamento. Procedere allo stesso modo con la luce del freno e luce posteriore.

4.3 | Installazione



Pericolo di lesioni!

Per garantire la sicurezza alla guida, l'indicatore di direzione deve essere fissato in maniera salda e sicura poiché la caduta degli indicatori di direzione può provocare incidenti stradali.

Procedere quindi come segue:

Inserire il nuovo indicatore attraverso il foro dell'apposito supporto. Infilare la rondella elastica sulla filettatura, quindi avvitare il dado esagonale alla filettatura. Serrare il dado esagonale di fissaggio dell'indicatore con una chiave combinata (misura 14 con filetto M10; misura 12 con filetto M8) in modo non eccessivamente stretto; la coppia di serraggio non deve superare il valore massimo di 6 Nm. Coppie di serraggio più elevate possono danneggiare la filettatura.

Per un eventuale montaggio più esterno degli indicatori possono essere impiegate apposite prolunghe (opzionali). Accertarsi che gli indicatori siano montati in modo da risultare ben visibili e che non siano coperti da altre parti come portapacchi, bauletti o borse da sella.

Dopo lo smontaggio degli indicatori originali, a seconda del modello spesso si rivelano delle aperture troppo grandi nella carrozzeria della moto che i nuovi indicatori non riescono a coprire completamente. In questo caso verificare se esistono delle cover per gli attacchi degli indicatori (opzionali) specifiche per il modello della propria moto che consentano di risolvere il problema in modo esteticamente gradevole.

4.4 | Collegamento elettrico

Collegare innanzitutto i cavi per la luce del freno e luce posteriore originali coi cavi appositamente contrassegnati dei nuovi indicatori di direzione con luce del freno e luce posteriore integrate con l'ausilio di connettori giapponesi o piccoli punti di saldatura da isolare con una guaina termoretraibile (spingere indietro la guaina termoretraibile, quindi saldare il cavo, tirare la guaina termoretraibile sopra il punto di saldatura e farla restringere con un accendino).

Il cavo positivo della luce del freno originale va unito ai due cavi della funzione luce freno degli indicatori di direzione combinati. Collegare poi il cavo positivo della luce posteriore originale ai due cavi della funzione luce posteriore degli indicatori di direzione combinati. Il cavo di massa originale viene poi connesso ai due cavi di massa degli indicatori di direzione combinati.

Per il collegamento della funzione intermittenza collegare ora il rispettivo cavo positivo del circuito di intermittenza sinistro o destro con i corrispondenti cavi degli indicatori di direzione combinati.

Il cavo di massa non deve essere collegato, poiché la funzione è svolta dalla massa della luce del freno o luce posteriore. Il cavo rimasto libero deve comunque essere isolato accuratamente.

Prestare attenzione al corretto collegamento dei cavi, a prova di cortocircuito. Non confondere i segni più e meno, né il lato destro e sinistro degli indicatori di direzione. Non utilizzare mai morsetti isolanti per il collegamento. Una volta effettuato il collegamento è necessario verificare il corretto funzionamento dell'impianto elettrico prima della messa in marcia.

La frequenza di intermittenza (velocità) è impostata su 90 +/- 30 cicli al minuto. Ciò significa che gli indicatori devono lampeggiare tra 60 e 120 volte al minuto.



Se vengono montati degli indicatori con una potenza in watt complessiva inferiore a quella degli indicatori originali, nella maggior parte dei casi l'indicatore lampeggia troppo rapidamente oppure "resta fisso". La corretta intermittenza deve poi essere ripristinata con l'aiuto di un apposito relè intermittenza o con resistenze (simulano i watt mancanti).

Sono disponibili come accessori diversi relè intermittenza universali, relè intermittenza specifici per veicolo e resistenze di diverse dimensioni.

È consigliato l'impiego di resistori di potenza soprattutto nei casi in cui sul veicolo è presente un'unità relè combinata che non può essere sostituita (generalmente sono presenti più di tre cavi di collegamento) o in caso di indicatori comandati dal computer di bordo del motociclo. I resistori di potenza vengono inseriti in parallelo rispettivamente nel circuito di intermittenza destro e sinistro. Si possono collocare direttamente davanti all'indicatore o in un'altra posizione del circuito destro o sinistro (indifferente se davanti o dietro).

La resistenza necessaria può essere calcolata applicando la seguente formula:

La resistenza R necessaria (in ohm) è uguale alla tensione di bordo al quadrato (6/12 Volt) divisa per la differenza tra i watt del vecchio indicatore e quelli del nuovo.

Il valore watt originario può essere controllato sulla lampadina originale, nel libretto di manutenzione o sul vetro dell'indicatore di direzione.

Esempio: una resistenza da 7,5 ohm simula 19,2 watt, una resistenza da 8,2 ohm simula 17,6 watt e una resistenza da 10 ohm simula 14,4 watt. Le resistenze sono disponibili parzialmente pre-cablate e quindi possono essere installate con particolare facilità. Un collegamento errato non è più possibile.

Il relè intermittenza specifico (opzionale) con il cod. art. 10033844 (range operativo da 1 a 30 watt) per lampeggiatori a LED è utilizzabile solo se il veicolo è provvisto di due spie di controllo dell'indicatore. Se invece è presente una spia di controllo comune per il circuito destro e sinistro dell'indicatore, o sono disponibili lampeggiatori di emergenza o un controllo acustico, possono verificarsi malfunzionamenti. In questi casi occorre utilizzare resistenze.



Nei veicoli con CAN-Bus o con spia dell'illuminazione possono verificarsi messaggi di errore causati dalla modifica della luce del freno e luce posteriore originale.

Anche in questo si rimedia con resistenze. La resistenza necessaria si può determinare come nell'esempio precedentemente riportato.



ATTENZIONE!

Pericolo di incidente!

- Si ricorda che, se si usa un relè intermittenza elettronico, il guasto di un indicatore non sarà più segnalato dalla spia luminosa e un indicatore difettoso rappresenta un rischio di incidenti.
- Pertanto prima di ogni utilizzo del veicolo, controllare regolarmente che gli indicatori funzionino correttamente.

5 | Dati tecnici

Vedere la scheda tecnica allegata.

6 | Stoccaggio

Conservare l'indicatore di direzione non montato in un locale chiuso, al riparo dagli agenti atmosferici e dall'umidità. L'umidità dell'aria non dovrebbe essere superiore all'80 %.

7 | Pulizia e manutenzione

Pulire l'indicatore con acqua saponata calda o con un detergente

per moto e un panno morbido. Non utilizzare detergenti aggressivi che potrebbero intaccare le parti in alluminio o in plastica, né un'idropulitrice, in quanto potrebbe danneggiare le guarnizioni e far infiltrare dell'acqua nell'indicatore. Utilizzare infine un prodotto a base di cera in grado di proteggere la superficie dagli agenti atmosferici.

8 | Ricerca guasti

Guasto	Possibili cause e rimedi
L'indicatore di direzione o la luce posteriore e del freno non si accendono.	I cavi di collegamento positivo e negativo potrebbero essere invertiti. Controllare che il cavo positivo sia collegato al corrispondente cavo positivo, e il negativo al corrispondente negativo. La tensione della batteria potrebbe essere troppo bassa, causando il malfunzionamento dell'indicatore di direzione. Controllare la tensione della batteria.
L'indicatore di direzione lampeggia troppo velocemente o troppo lentamente.	È necessario installare un relè indipendente dal carico in quanto la potenza di uscita degli indicatori di direzione originali non corrisponde a quella dell'indicatore di direzione nuovo. Se non è possibile installare un relè, ricorrere all'uso di resistenze. (Vedere capitolo 4.4 Collegamento elettrico).

9 | Garanzia

Questo indicatore di direzione è coperto dalla garanzia prevista dalla legge di due anni. La garanzia decorre dalla data di acquisto. La garanzia non copre tracce di usura, uso improprio, uso non conforme e danni derivanti da incidente, manipolazione o tentativi di riparazione a opera di servizi clienti o soggetti non autorizzati.

10 | Smaltimento



Smaltire il materiale di imballaggio e il prodotto stesso in conformità con le normative locali.

11 | Contatti

Per domande sul prodotto e/o sulle presenti istruzioni, prima del primo utilizzo del prodotto vi preghiamo di contattare il nostro centro di assistenza via e-mail all'indirizzo: order@louis-moto.it. Saremo lieti di aiutarvi. Insieme garantiremo l'utilizzo corretto del prodotto.

Prodotto in Taiwan

Índice de contenidos

1 Volumen de suministro	_____	67
2 Información general	_____	67
2.1 Leer y guardar las instrucciones de uso	_____	67
2.2 Símbolos empleados	_____	68
3 Seguridad	_____	68
3.1 Uso previsto	_____	68
3.2 Indicaciones de seguridad	_____	69
4 Montaje	_____	71
4.1 Indicaciones legales relativas a la instalación de intermitentes	_____	71
4.2 Preparación	_____	72
4.3 Instalación	_____	72
5 Datos técnicos	_____	75
6 Almacenamiento	_____	76
7 Limpieza y conservación	_____	76
8 Solución de problemas	_____	76
9 Garantía	_____	77
10 Gestión de desechos	_____	77
11 Contacto	_____	77

INTERMITENTE UNIVERSAL DE MOTOCICLETA CON LUCES DE FRENO Y TRASERA INTEGRADAS

1 | Volumen de suministro



- 1** Intermitente, incl. cable de conexión **3** Instrucciones de uso (sin ilustración)
2 Tuerca hexagonal

2 | Información general

2.1 | Leer y guardar las instrucciones de uso

Estas instrucciones de uso se refieren exclusivamente a intermitentes Louis con luces de freno y trasera integradas. Contienen indicaciones importantes sobre la instalación, la seguridad y la garantía. Antes de instalar el intermitente, lea atentamente las instrucciones, especialmente las indicaciones de seguridad. Su inobservancia puede provocar deterioros en el propio intermitente o en el vehículo. Guarde las instrucciones para su uso posterior. Si entrega el intermitente a terceros, adjunte siempre las presentes instrucciones.

Las instrucciones de uso se basan en las normas y reglas vigentes en la Unión Europea y reflejan el estado actual de la técnica. En el extranjero, deben tenerse en cuenta asimismo las directivas y leyes específicas del país correspondiente.

2.2 | Símbolos empleados

En estas instrucciones de uso se emplean los siguientes símbolos y palabras de aviso.

 ADVERTENCIA	Este símbolo/palabra de aviso advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no ser evitado, puede provocar la muerte o lesiones graves.
 ATENCIÓN	Este símbolo/palabra de aviso advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no ser evitado, puede provocar lesiones leves o moderadas.
NOTA	Esta palabra de aviso advierte de posibles daños materiales.
	Este símbolo le proporciona información adicional útil sobre el ensamblaje o el funcionamiento.
	Este símbolo representa la reciclabilidad de embalajes y del producto mismo.

3 | Seguridad

3.1 | Uso previsto

El presente intermitente Louis es un intermitente universal de motocicleta con luces de freno y trasera integradas, destinado a la sustitución de un intermitente original averiado o a la personalización de su motocicleta.

El intermitente no está asociado a ningún modelo de vehículo específico. Se ha seleccionado un método de sujeción que permite instalar adecuadamente el intermitente en un gran número de modelos de motocicleta.

El intermitente dispone de la homologación E válida para la emisión de señales hacia atrás y puede ser utilizado legalmente en el tráfico rodado sin necesidad de homologaciones adicionales.

Utilice el intermitente únicamente como se describe en estas instrucciones de uso. Cualquier otra utilización contraviene el uso previsto y puede ocasionar daños materiales. El fabricante o vendedor no asume responsabilidad alguna por daños debidos al uso incorrecto o diferente del previsto.

3.2 | Indicaciones de seguridad



Peligros para niños y personas con facultades físicas, sensoriales o mentales disminuidas (por ejemplo, personas parcialmente discapacitadas, ancianos con facultades físicas y mentales reducidas) o con falta de experiencia y conocimiento (por ejemplo, niños mayores).

- El volumen de suministro incluye piezas pequeñas que se pueden ingerir, así como material de embalaje. Mantenga esas piezas alejadas de los niños, ya que existe peligro de asfixia en caso de ingestión.



Peligro de lesiones

- Al realizar trabajos de montaje, emplace el vehículo de forma segura en un puesto de trabajo bien iluminado.
- Compruebe siempre el estado y la integridad de los intermitentes antes de emprender la marcha.
- Asegúrese también antes de emprender la marcha de que los intermitentes estén

correctamente fijados y funcionen adecuadamente.

- Compruebe al menos cada 200 km el correcto asiento y la fijación de los intermitentes.
- El sistema de alumbrado debe seguir siendo visible sin limitaciones en caso de que se modifiquen las dimensiones o cuando se coloquen accesorios o equipaje en el vehículo.
- El intermitente se calienta durante el uso, por lo que se debe evitar el contacto con la piel.

NOTA

Peligro de cortocircuito

- Antes de comenzar los trabajos en el sistema eléctrico del vehículo, desconecte la batería del mismo. Existe peligro de cortocircuito.
- Tanto la instalación eléctrica como la instalación mecánica del vehículo deben efectuarse de manera profesional. Una instalación errónea puede provocar cortocircuitos o conllevar la retirada del permiso de circulación del vehículo.

NOTA

Peligro de deterioro

- Los cables de conexión deben tenderse de manera que queden protegidos contra rozaduras y no deben ser doblados. En caso necesario, se debe utilizar una funda de cable adicional o un pasacables de goma.

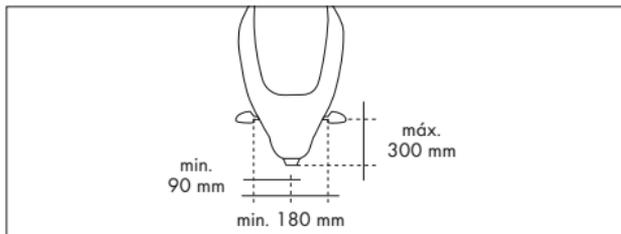
- Las resistencias instaladas se calientan durante el uso, por lo que no deben montarse en las proximidades de componentes sensibles al calor ni en cajas cerradas. Durante el funcionamiento se pueden alcanzar temperaturas de +80 °C o más en función del tiempo de activación del intermitente. Solo se deben utilizar resistencias con disipadores de calor.
- Queda prohibido instalar el intermitente delante de la salida de escape o en el chorro de gases de escape calientes.
- El intermitente debe instalarse en un lugar protegido contra vibraciones, ya que en casos extremos estas podrían dañar la placa de circuito impreso del LED.

4 | Montaje

4.1 | Indicaciones legales relativas a la instalación de intermitentes con luces de freno y trasera integradas:

El uso de intermitentes con luces de freno y trasera integradas está limitado a motocicletas que hayan sido homologadas según la legislación de la comunidad europea (prácticamente todos los vehículos cuya primera matriculación sea posterior a 1998). Se deben respetar las siguientes medidas:

- Separación mínima entre los intermitentes traseros: 180 mm (medida entre los bordes interiores de las tulipas del intermitente)
- Altura sobre la calzada: 350 mm (borde inferior) hasta 1200 mm (borde superior)

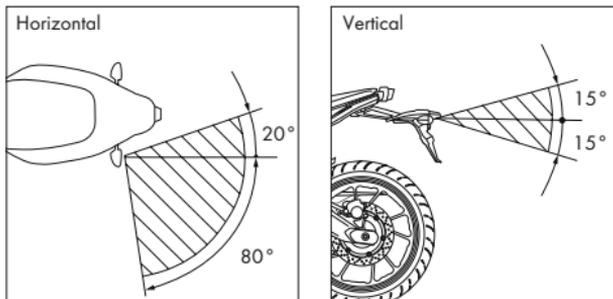


Si la motocicleta está homologada según la legislación alemana (vehículos anteriores a 1998), no será posible utilizar los intermitentes con luces de freno y trasera integradas, puesto que solo está permitida la instalación de una luz de freno o una luz trasera en el plano longitudinal medio del vehículo.



En caso de utilizar los intermitentes con luces de freno y trasera integradas, debe desmontar primero las luces de freno y trasera originales del vehículo, ya que no está permitido instalar más de dos luces de freno y trasera.

Ángulos de visibilidad geométrica:



4.2 | Preparación

Coloque el vehículo de forma segura sobre los elementos de apoyo. Desconecte la batería del vehículo. Para ello, suelte la conexión a masa (cable negro). A continuación desmonte los intermitentes instalados que vaya a sustituir y desconecte los cables de conexión. Proceda del mismo modo con las luces de freno y trasera.

4.3 | Instalación



ATENCIÓN

Peligro de lesiones

Para garantizar la seguridad de circulación, el intermitente debe instalarse de forma fiable y fija; unos intermitentes mal fijados pueden provocar accidentes en el tráfico rodado.

Para ello, proceda del siguiente modo:

Introduzca el intermitente nuevo por el orificio del soporte previsto. Deslice la arandela de resorte por la rosca y enrosque encima la tuerca hexagonal. Apriete (no excesivamente) la tuerca de fijación hexagonal del intermitente con una llave combinada (tamaño 14 para roscas M10; tamaño 12 para roscas M8); no se debe sobrepasar el par de apriete máximo de 6 Nm. La aplicación de pares de apriete más elevados puede deteriorar la rosca.

Si desea instalar los intermitentes en una posición más hacia afuera, puede montar las prolongaciones correspondientes (opcional). Asegúrese de que sus intermitentes estén montados en un lugar bien visible y de que no los tapen otros elementos como portaequipajes, maletas o alforjas.

Después de desmontar los intermitentes originales, en algunos modelos suelen aparecer orificios de gran tamaño en el carenado de la motocicleta que los nuevos intermitentes no cubren por completo. En ese caso, compruebe si existen cubiertas específicas para soportes de intermitente para su modelo de motocicleta (opcional) que permitan resolver el problema de un modo visualmente atractivo.

4.4 | Conexión eléctrica

Conecte en primer lugar los cables de alimentación de las luces de freno y trasera originales con los cables de alimentación correspondientes de los intermitentes nuevos con luces de freno y trasera integradas. Para ello utilice los conectores japoneses o aplique pequeños puntos de soldadura que deberá aislar con un tubo termorretráctil (deslice el tubo termorretráctil, a continuación suelde los cables, coloque el tubo termorretráctil sobre el lugar de soldadura y contráigalo con un mechero).

El cable positivo de la luz de freno original se une con los dos cables de alimentación de la función de frenado de los intermitentes combinados. A continuación, se une el cable positivo de la luz trasera original con los dos cables de alimentación de la función de luz trasera de los intermitentes combinados. El cable de masa original se ensambla entonces con los dos cables de masa de los intermitentes combinados.

Para la conexión de la función intermitente, se une el cable positivo de los circuitos de los intermitentes izquierdo o derecho con los cables de alimentación correspondientes de los intermitentes combinados. No es necesario conectar el cable de masa, ya que las masas de las luces de freno y trasera llevan a cabo esta función. No obstante, el cable que queda libre debe aislarse minuciosamente.

Asegúrese de que los cables estén conectados correctamente y protegidos contra cortocircuitos, no confunda el positivo con el negativo, ni los cables de los intermitentes izquierdo y derecho y en ningún caso utilice clemas para realizar la conexión. Una vez se haya efectuado la conexión, debe comprobarse el correcto funcionamiento de la instalación eléctrica antes de poner en marcha el vehículo.

La frecuencia de parpadeo (velocidad) está establecida en un valor de 90 +/- 30 ciclos por minuto. Esto significa que los intermitentes deben iluminarse entre 60 y 120 veces por minuto.



Si se instalan intermitentes con una potencia real menor que la de los originales, el parpadeo de los intermitentes será generalmente demasiado rápido o el intermitente se «quedará fijo». En ese caso, se debe restablecer la frecuencia de

parpadeo correcta con ayuda de un relé intermitente o de resistencias (que simulan los vatios que faltan).

A modo de accesorios, existen diferentes relés intermitentes universales, relés intermitentes para vehículos específicos y resistencias de diversos tamaños.

Se recomienda utilizar resistencias de potencia, sobre todo en aquellos casos en los que el vehículo disponga de una unidad de relés combinada que no pueda ser sustituida (ya que generalmente cuenta con más de tres conexiones de cable) o cuando los intermitentes se activen a través del ordenador de a bordo de la motocicleta. Las resistencias de potencia se instalan en paralelo en los circuitos de los intermitentes izquierdo y derecho. Pueden colocarse justo antes de los intermitentes o en otro lugar de los circuitos de los intermitentes izquierdo y derecho (sin importar si se encuentran delante o detrás).

La resistencia necesaria puede calcularse mediante la siguiente fórmula:

La resistencia necesaria R (en ohmios) es igual a la tensión de a bordo al cuadrado (6/12 voltios), dividida por la diferencia de vatios existente entre los intermitentes antiguos y los nuevos.

La potencia en vatios original puede consultarse en la bombilla original, en el manual de taller o en la tulipa del intermitente.

Ejemplo: una resistencia de 7,5 ohmios simula 19,2 vatios; una resistencia de 8,2 ohmios simula 17,6 vatios y una resistencia de 10 ohmios simula 14,4 vatios. Algunas resistencias están disponibles precableadas, lo que permite instalarlas de manera sencilla y asegurar que no se conecten de manera incorrecta.

El relé especial de intermitente (opcional) con n.º ped. 10033844 (rango de trabajo entre 1 y 30 vatios) para intermitentes LED solo puede instalarse cuando el vehículo disponga de dos testigos de control intermitentes.

Si, por el contrario, se dispone de un testigo de control intermitente común para los circuitos de los intermitentes izquierdo y derecho, de un sistema de intermitentes de emergencia

o de un control intermitente acústico, pueden surgir fallos de funcionamiento; en dichos casos se recomienda el uso de resistencias.



En vehículos con sistema de bus CAN o testigos de control de luces pueden generarse mensajes de error al sustituirse las luces de freno y trasera originales. En este caso las resistencias también pueden ayudar a corregir el problema. Para determinar qué tipo de resistencia necesita, siga el ejemplo mencionado anteriormente.



ATENCIÓN

Peligro de accidente

- Tenga en cuenta que si se usan relés intermitentes electrónicos, los testigos de control no mostrarán los posibles fallos del intermitente; y que circular con un intermitente averiado entraña riesgo de accidente.
- Por lo tanto, debe controlar periódicamente el funcionamiento del sistema de intermitentes antes de emprender la marcha.

5 | Datos técnicos

Véase la ficha de datos adjunta.

6 | Almacenamiento

Almacene los intermitentes no instalados en un lugar cerrado, protegido de las inclemencias del tiempo y de la humedad. No se debe sobrepasar una humedad del aire del 80 %.

7 | Limpieza y conservación

Use warm soapy water or a motorcycle cleaner and a soft cloth to clean the turn signals. Do not use a harsh cleaner which could damage plastic or aluminium, and do not use a pressure washer, as this can damage seals and drive water into the turn signal. After cleaning, use a wax-based product which will protect the surface from the elements.

es

8 | Solución de problemas

Fallo	Posibles causas y solución
El intermitente o las luces de freno o trasera no se encienden.	Es posible que se hayan confundido los cables de conexión positivo y negativo. Compruebe que estén conectados el positivo con el positivo y el negativo con el negativo. Es posible que la tensión de la batería sea insuficiente para hacer funcionar el intermitente. Compruebe la tensión de la batería.
El intermitente parpadea demasiado rápido o lento.	Es necesario instalar un relé independiente de la carga, ya que la potencia de salida del intermitente original no coincide con la potencia del nuevo intermitente. Si no se pudiera instalar un relé, se deberá recurrir al uso de resistencias. (véase el capítulo 4.4 Conexión eléctrica).

9 | Garantía

El presente intermitente tiene una garantía legal de dos años. El periodo de garantía comienza a partir de la fecha de compra. La garantía no cubre marcas de desgaste, mal uso, uso no conforme con el uso previsto, ni daños resultantes de un accidente, una manipulación o un intento de reparación por parte de servicios de atención al cliente o personas no autorizadas.

10 | Gestión de desechos



Deseche el material de embalaje y el propio producto de acuerdo con la normativa regional vigente.

11 | Contacto

En caso de dudas sobre el producto o sobre estas instrucciones, antes de usar por primera vez el producto, póngase en contacto con nuestro centro de atención al cliente escribiendo a la dirección de correo electrónico order@louis.de. Le ayudaremos lo más rápido posible. Así nos aseguraremos de que pueda utilizar correctamente el producto.

Fabricado en Taiwán

Оглавление

1 Комплект поставки	80
2 Общие сведения	80
2.1 Чтение инструкции по эксплуатации и ее хранение	80
2.2 Пояснение условных обозначений	81
3 Безопасность	82
3.1 Использование по назначению	82
3.2 Указания по технике безопасности	82
4 Монтаж	85
4.1 Нормы законодательства, регламентирующие монтаж указателей поворотов	85
4.2 Подготовка	86
4.3 Установка	87
4.4 Электрическое подключение	88
5 Технические характеристики	90
6 Хранение	90
7 Очистка и уход	90
8 Поиск неисправностей	90
9 Гарантия	91
10 Утилизация	92
11 Контактные данные	92

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ ПОВОРОТОВ ДЛЯ МОТОЦИКЛА СО ВСТРОЕННЫМ СТОП-СИГНАЛОМ И ФОНАРЕМ ЗАДНЕГО ХОДА

1 | Комплект поставки



- 1 Указатель поворотов с проводкой 2 Шестигранная гайка
3 Инструкция по эксплуатации (не изображена)

2 | Общие сведения

2.1 | Чтение инструкции по эксплуатации и ее хранение

Действие настоящей инструкции по эксплуатации распространяется исключительно на указатель поворотов Louis со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода. В ней изложены важные указания по монтажу, технике безопасности и гарантии. Перед началом работ по установке указателей поворотов внимательно прочтите инструкцию, особенно – указания по технике безопасности. Несоблюдение может привести к повреждению как указателя поворотов, так и самого транспортного средства. Сохраните инструкцию для

дальнейшего использования. При передаче указателя поворотов третьему лицу следует приложить к нему данную инструкцию по эксплуатации.

Инструкция по эксплуатации составлена с учетом стандартов и правил, действующих в Европейском Союзе. Ее содержание соответствует текущему уровню технического развития.

При эксплуатации изделия соблюдайте также действующие внутригосударственные директивы и законы.

2.2 | Пояснение условных обозначений

Следующие условные обозначения и сигнальные слова используются в данной инструкции по эксплуатации.



Это сигнальное слово с символом указывает на ситуацию со средним уровнем риска, которая, если ее не предотвратить, способна привести к смерти или к тяжелой травме.



Это сигнальное слово с символом указывает на ситуацию с низким уровнем риска, которая, если ее не предотвратить, способна привести к умеренной или незначительной травме.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Это сигнальное слово предупреждает о возможном материальном ущербе.



Этот символ обозначает дополнительную полезную информацию по сборке или эксплуатации изделия.



Этот символ обозначает возможность вторичной переработки как упаковки, так и самого изделия.

3 | Безопасность

3.1 | Использование по назначению

Этот указатель поворотов Louis со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода представляет собой универсальный указатель поворотов для мотоцикла, предназначенный для замены неисправного штатного заднего указателя поворотов или для индивидуализированного оформления Вашего мотоцикла.

Указатель поворотов не предназначен конкретно для какого-либо определенного типа транспортных средств. Крепление подобрано таким образом, что оно позволяет успешно использовать указатель поворотов на различных моделях двухколесных транспортных средств.

На указатель поворотов нанесен знак официального утверждения в виде буквы «E», подтверждающий эффективность световой сигнализации в направлении назад, и может на законных основаниях использоваться в условиях дорожного движения без какой-либо индивидуальной приемки.

Используйте указатель поворотов только в соответствии с настоящей инструкцией. Любое другое применение считается применением не по назначению и может стать причиной материального ущерба. Производитель или продавец не несет ответственности за ущерб, возникший в результате неправильного обращения или использования не по назначению.

3.2 | Указания по технике безопасности



Опасность для детей и лиц с ограниченными психическими, сенсорными или умственными способностями (например, лиц с частичной инвалидностью, пожилых людей с ограниченными психическими или умственными способностями) или для лиц,

не владеющих достаточными знаниями и опытом (например, для детей старшего возраста)!

- В комплект поставки входят мелкие детали, которые дети могут проглотить, а также упаковочный материал. Храните их в недоступном для детей месте: опасность удушья в случае проглатывания.



Опасность травмирования!

- При выполнении монтажных работ установите транспортное средство в устойчивое положение и позаботьтесь о хорошем освещении рабочего места.
- Перед каждой поездкой проверяйте указатели поворотов на предмет поврежденных или отсутствующих частей.
- Перед каждой поездкой проверяйте правильность и надежность установки указателей поворотов, а также их работоспособность.
- Не реже чем через каждые 200 км пути проверяйте правильность посадки и надежность крепления указателей поворота.
- В случае возможного изменения габаритов в результате установки на транспортное средство аксессуаров или погрузки багажа видимость светосигнальных приборов не должна ограничиваться.
- Во время работы указатель поворотов нагревается, поэтому избегайте контакта

открытых участков кожи с горячими поверхностям указателя поворотов.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Опасность короткого замыкания!

- Перед работами с электроникой транспортного средства обязательно отсоединяйте аккумуляторную батарею транспортного средства: опасность короткого замыкания!
- Соединение электрических проводов и механическую установку на транспортное средство следует выполнять со знанием дела. Неправильная установка может стать причиной короткого замыкания или привести к потере допуска к эксплуатации.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Опасность повреждения!

- При прокладке проводов необходимо обеспечить защиту, чтобы провода не перетирались и не перегибались. При необходимости следует использовать дополнительную оболочку или резиновый сальник.
- Если установлены резисторы, они могут во время работы нагреваться. Поэтому их нельзя устанавливать в непосредственной близости от чувствительных к нагреву деталей или в закрытых корпусах. Во время работы, в зависимости от продолжительности включения указателя поворотов, может достигаться температура более +80 °С. Следует

использовать исключительно резисторы с радиатором.

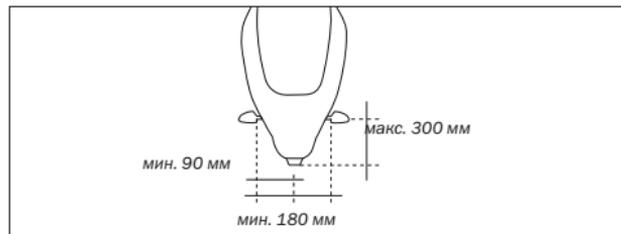
- Запрещается устанавливать указатель поворотов перед выхлопным отверстием или на пути выхлопных газов.
- Смонтируйте указатель поворотов с обеспечением его защиты от вибрации – в крайне неблагоприятном случае вибрация может разрушить плату светодиодов.

4 | Монтаж

4.1 | Нормы законодательства, регламентирующие монтаж указателей поворотов со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода:

Указатели поворотов со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода могут использоваться только на мотоциклах, допущенных в эксплуатацию в соответствии с законодательством ЕС (это почти все транспортные средства, прошедшие первую регистрацию, начиная приблизительно с 1998 года). Требуется соблюдение следующих размеров:

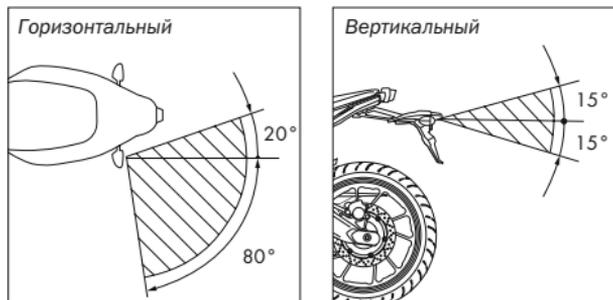
- Расстояние между задними указателями поворотов должно составлять не менее 180 мм (по внутренним краям стекол указателей поворотов).
- Высота над уровнем грунта – от 350 мм (нижний край) до 1200 мм (верхний край)



Если мотоцикл регистрировался в соответствии с законодательством Германии (более старые транспортные средства, до 1998 года), указатели поворотов со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода не применяются, поскольку в продольной средней плоскости транспортного средства допускается наличие не более одного стоп-сигнала или фонаря заднего хода.

i При использовании указателей поворотов со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода необходимо демонтировать штатный стоп-сигнал и фонарь заднего хода, поскольку допускается наличие не более двух стоп-сигналов и фонарей заднего хода.

Угол геометрического обзора:



4.2 | Подготовка

Сначала надежно установите транспортное средство на подставку. Отсоедините провода аккумуляторной батареи транспортного средства. Для этого отсоедините подключение массы (черный провод). Затем демонтируйте имеющиеся указатели поворотов, которые необходимо заменить, и отсоедините провод подключения. Для стоп-сигнала и фонаря заднего хода порядок действий аналогичен описанному выше.

4.3 | Установка



Опасность травмирования!

Опасность травмирования!

Для обеспечения безопасности движения, указатель поворотов должен быть надежно и прочно закреплен – оторвавшийся указатель поворотов может привести к возникновению аварии в условиях дорожного движения.

Поэтому действуйте следующим образом:

Вставьте новый указатель поворотов через отверстие предусмотренного крепления. Надвиньте пружинную шайбу на резьбу, теперь навинтите на нее шестигранную гайку. Не очень сильно затяните шестигранную крепежную гайку указателя поворотов комбинированным гаечным ключом (размер 14 для резьбы M10; размер 12 для резьбы M8), нельзя превышать максимальный момент затяжки, равный 6 Нм. Затягивание с более высоким моментом может привести к повреждению резьбы.

Чтобы при необходимости установить указатели поворотов с большим выносом наружу, можно использовать соответствующие удлинители (в качестве опции). После установки убедитесь, что указатели поворотов хорошо видны и что их не закрывают другие детали, такие как багажник, кофр или седельная сумка. В зависимости от модели, после демонтажа штатных указателей поворотов часто в облицовке мотоцикла остаются большие отверстия, которые новые указатели поворотов не могут полностью закрыть. В таком случае проверьте, доступны ли для Вашей модели мотоцикла специальные накладки (в качестве опции), которые позволяют элегантно решить эту проблему и скроют отверстия, оставшиеся от первоначальных указателей поворотов.

4.4 | Электрическое подключение

Сперва соедините провода, ведущие к штатному стоп-сигналу и фонарю заднего хода, с соответствующими проводами новых указателей поворотов со встроенным стоп-сигналом и фонарем заднего хода. Выполните соединение опрессовкой гильзами (наконечник «японского» типа) или пайкой. Места пайки необходимо изолировать с помощью термоусадочного кембрика (надеть термоусадочный кембрик, затем спаять провода, надвинуть термоусадочный кембрик на место пайки и усадить его с помощью зажималки).

Положительный провод штатного стоп-сигнала проводится вместе с обоими проводами функции стоп-сигнала комбинированных указателей поворота. Затем положительный провод штатного стоп-сигнала соединяется с обоими проводами функции стоп-сигнала комбинированных указателей поворота. После этого штатный провод массы соединяется с обоими проводами массы комбинированных указателей поворота. Для подключения функции указателей поворотов соответствующий положительный провод левой или правой цепи указателей поворотов соединяется с соответствующими проводами комбинированных указателей поворота. Провод массы не подключается, поскольку соответствующую функцию исполняет масса стоп-сигнала и фонаря заднего хода. Тем не менее, свободный провод необходимо тщательно заизолировать. Обеспечьте правильное, исключающее возможность короткого замыкания соединение проводов. Не перепутайте при этом плюс с минусом и левую сторону указателя поворотов с правой, ни в коем случае не используйте для подключения клеммные колодки. После выполнения подключения перед началом поездки обязательно проверьте правильное функционирование электрического оборудования. Частота (скорость) мигания настроена на 90 +/- 30 тактов в минуту. Это означает, что указатель поворотов должен давать от 60 до 120 миганий в минуту.



При установке указателей поворотов меньшей электрической мощности, чем штатные указатели поворотов, частота тактов мигания преимущественно

становится слишком высокой или же указатель поворотов «зависает». В этом случае правильная частота мигания устанавливается с помощью подходящего реле указателей поворотов или резисторов (симуляция недостающей мощности).

В качестве аксессуаров предлагаются различные универсальные реле указателей поворотов и резисторы различных номиналов. Использование резисторов на проводах рекомендуется, в первую очередь, в случаях, когда транспортное средство оснащено не подлежащим замене комбинированным релейным блоком (в этом случае имеется более трех подключений проводов) или если управление указателем поворотов осуществляется от бортового компьютера мотоцикла. Резисторы устанавливаются в цепи левого и правого указателей поворотов по схеме параллельного подключения. Их можно подключить как непосредственно перед указателем поворотов, так и в другой точке цепи левого или правого указателя поворотов (не имеет значения, переднего или заднего).

Необходимый номинал резистора определяется по следующей формуле:

Требуемое сопротивление резистора R (в омах) равно бортовому напряжению в квадрате ($6/12$ вольт), разделенному на разницу мощности в ваттах между старым и новым указателем поворотов.

Изначальную мощность в ваттах можно либо посмотреть на штатной лампе, либо в руководстве по техническому обслуживанию, либо на стекле указателя поворотов.

Пример: Резистор на 7,5 Ом симулирует мощность 19,2 Вт, резистор на 8,2 Ом – 17,6 Вт, а резистор на 10 Ом – 14,4 Вт. Некоторые резисторы поставляются в сборе, что упрощает их установку. Это исключает возможность неправильного подключения.

Специальный прерыватель указателей поворотов (в качестве опции) с кат. № 10033844 (Рабочий диапазон мощности от 1 до 30 ватт) для светодиодных

указателей поворотов может использоваться только в том случае, если на транспортном средстве имеются две контрольные лампочки работы указателей поворотов. При наличии одной общей контрольной лампочки указателей поворотов для правой и левой цепей указателей поворотов или звукового сигнализатора работы указателей поворотов возможно возникновение сбоев; в этих случаях необходимо использовать резисторы.



В результате переоборудования штатного стоп-сигнала и фонаря заднего хода на транспортных средствах, оснащенных шиной CAN или контрольной лампой освещения, возможно выведение сообщений о неисправности. В этом случае устранить проблему можно также с помощью резисторов. Приведенный выше пример позволяет получить требуемый номинал резистора.



ВНИМАНИЕ!

Опасность ДТП!

- Учтите, что при использовании электронных реле указателей поворотов Вы не сможете определить выход указателя поворотов из строя по контрольной лампочке, а неработающий указатель поворотов представляет собой потенциальную причину аварии.
- В связи с этим регулярно проверяйте указатели поворотов перед началом поездки.

5 | Технические характеристики

См. прилагаемый перечень технических характеристик.

6 | Хранение

Храните несмонтированный указатель поворотов в закрытом помещении, защищенном от воздействия влаги и погодных факторов. Влажность воздуха не должна превышать 80 %.

7 | Очистка и уход

Очищайте указатель поворотов теплым мыльным раствором или моющим средством для мотоциклов и мягкой ветошью. Не используйте агрессивные моющие средства, способные повредить пластик или алюминий, а также установки для мытья под давлением, поскольку они могут привести к разрушению уплотнений с последующим проникновением воды внутрь указателя поворотов. Затем используйте средство для ухода на восковой основе, защищающее поверхность от воздействия погодных условий.

8 | Поиск неисправностей

Неисправность	Возможные причины и их устранение
Указатель поворотов или стоп-сигнал и фонарь заднего хода не светятся..	Возможно, положительный и отрицательный провода перепутаны местами. Убедитесь, что соответствующий плюс подключен к правильному плюсу, а минус – к минусу. Возможно, указатель поворотов не работает из-за недостаточного напряжения аккумуляторной батареи. Проверьте напряжение аккумуляторной батареи.
Указатель поворотов мигает слишком часто или слишком редко.	Необходимо установить не зависящее от нагрузки реле, поскольку выходная мощность штатного указателя поворотов не соответствует мощности нового указателя поворотов. Если установка реле невозможна, следует подключить в схему резисторы. (см. гл. 4.4 «Электрическое подключение»).

9 | Гарантия

На этот указатель поворотов предоставляется предусмотренная законодательством гарантия, действующая в течение двух лет. Срок действия гарантии начинается с момента продажи изделия. Гарантия не распространяется на изделия со следами износа, эксплуатировавшиеся неправильно или не по назначению, с повреждениями, произошедшими в результате происшествий, выполнения несанкционированных манипуляций или подвергшиеся попытке ремонта неуполномоченными сервисными службами или лицами.

10 | Утилизация



Утилизируйте упаковочный материал, а также само изделие в соответствии с предписаниями местных административных органов.

11 | Контактные данные

При наличии вопросов по поводу изделия и/или данной инструкции свяжитесь перед первым использованием изделия с нашей службой сервисного обслуживания по электронной почте: order@louis.de. Мы быстро поможем Вам. Так мы совместно обеспечим правильное использование изделия.

Сделано в Тайване

Spis treści

1	Zakres dostawy	_____	94
2	Informacje ogólne	_____	94
2.1	Zapoznanie się z instrukcją użytkownika i jej przechowywanie	_____	94
2.2	Objasnienie symboli	_____	95
3	Bezpieczeństwo	_____	95
3.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	_____	95
3.2	Wskazówki bezpieczeństwa	_____	96
4	Montaż	_____	98
4.1	Wskazówki prawne dotyczące montażu kierunkowskazów	_____	98
4.2	Przygotowanie	_____	100
4.3	Mocowanie	_____	100
4.4	Przyłącze elektryczne	_____	101
5	Dane techniczne	_____	104
6	Przechowywanie	_____	104
7	Czyszczenie i pielęgnacja	_____	104
8	Wykrywanie usterek	_____	104
9	Rękojmia	_____	105
10	Utylizacja	_____	105
11	Kontakt	_____	105

UNIWERSALNY KIERUNKOWSKAZ MOTOCYKLOWY ZE ZINTEGROWANYM ŚWIATŁEM HAMOWANIA I ŚWIATŁEM TYLNYM

1 | Zakres dostawy



- 1 Kierunkowskaz z kablem przyłączeniowym
- 2 Nakrętka sześciokątna
- 3 Instrukcja użytkownika (brak rys.)

2 | Informacje ogólne

2.1 | Zapoznanie się z instrukcją użytkownika i jej przechowywanie

Niniejsza instrukcja użytkownika odnosi się wyłącznie do kierunkowskazów Louis ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym. Zawiera ona ważne informacje dotyczące montażu, bezpieczeństwa i rekojmi. Przed montażem kierunkowskazu należy uważnie zapoznać się z instrukcją, w szczególności ze wskazówkami bezpieczeństwa. Ich nieprzestrzeganie może prowadzić do uszkodzenia kierunkowskazu lub pojazdu. Instrukcję należy zachować celem ewentualnego późniejszego wykorzystania. W przypadku przekazania kierunkowskazu osobom trzecim należy

również przekazać niniejszą instrukcję. Instrukcja użytkownika opiera się na normach i regulacjach obowiązujących na terenie Unii Europejskiej i odzwierciedla aktualny stan wiedzy technicznej. W pozostałych krajach należy przestrzegać również miejscowych dyrektyw i przepisów.

2.2 | Objaśnienie symboli

W niniejszej instrukcji użytkownika stosowane są niżej opisane symbole i hasła ostrzegawcze.

	Ten symbol ostrzegawczy / to hasło ostrzegawcze wskazuje na niebezpieczeństwo średniego stopnia, którego zignorowanie może prowadzić do śmierci lub poważnego zranienia.
	Ten symbol ostrzegawczy / to hasło ostrzegawcze wskazuje na niebezpieczeństwo niskiego stopnia, którego zignorowanie może prowadzić do lekkiego lub umiarkowanego zranienia.
	To hasło ostrzegawcze ostrzega przed możliwymi szkodami materialnymi.
	Ten symbol dostarcza przydatnych informacji dodatkowych odnośnie montażu lub użytkowania produktu.
	Ten symbol oznacza możliwość recyklingu opakowań i samego produktu.

3 | Bezpieczeństwo

3.1 | Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy kierunkowskaz Louis ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym to uniwersalny kierunkowskaz motocyklowy służący do zastąpienia oryginalnego, uszkodzonego tylnego kierunkowskazu lub do personalizacji motocykla.

Kierunkowskaz nie jest przypisany do określonego typu pojazdu. Mocowanie umożliwia skuteczny montaż kierunkowskazu w różnych modelach jednoślądów.

Kierunkowskaz posiada ważny znak homologacji E w zakresie skuteczności sygnału do tyłu, dlatego może być legalnie stosowany w ruchu drogowym bez dodatkowego dopuszczenia jednostkowego. Kierunkowskazu należy używać wyłącznie zgodnie z niniejszą instrukcją użytkowania. Każde inne zastosowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem i może prowadzić do szkód materialnych. Producent lub dystrybutor nie odpowiada za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem lub niewłaściwego użytkowania produktu.

3.2 | Wskazówki bezpieczeństwa



Niebezpieczeństwo dla dzieci i osób o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej (np. osób częściowo niepełnosprawnych, osób starszych o ograniczonej sprawności fizycznej i umysłowej) bądź osób dysponujących niedostatecznym doświadczeniem i wiedzą (na przykład starszych dzieci)!

- W zakres dostawy wchodzi małe, możliwe do połknięcia części oraz materiał opakowaniowy. Części te należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci, ponieważ ich ewentualne połknięcie grozi uduszeniem.



Ryzyko zranienia!

- Podczas montażu należy zapewnić stabilną pozycję pojazdu oraz dobrze oświetlone

stanowisko pracy.

- Przed każdą jazdą należy sprawdzić kierunkowskazy pod kątem uszkodzeń lub brakujących elementów.
- Przed każdą jazdą należy sprawdzić, czy kierunkowskazy są odpowiednio przymocowane i sprawne.
- Co najmniej raz na 200 km należy skontrolować prawidłowe ustawienie i zamocowanie kierunkowskazów.
- Mimo ew. zmiany wymiarów, akcesoriów lub umieszczenia bagażu na pojeździe system oświetleniowy pojazdu musi być nadal widoczny bez ograniczeń.
- Podczas eksploatacji kierunkowskaz się nagrzewa, dlatego należy unikać kontaktu ze skórą.

WSKAZÓWKA!

Niebezpieczeństwo zwarcia!

- Przed rozpoczęciem prac przy instalacji elektrycznej pojazdu należy koniecznie odłączyć akumulator – istnieje ryzyko zwarcia!
- Podłączenie do instalacji elektrycznej oraz montaż mechaniczny należy wykonać w sposób profesjonalny. Nieprawidłowy montaż może powodować zwarcia lub skutkować wygaśnięciem pozwolenia na eksploatację.

Ryzyko uszkodzenia!

- Kable przyłączeniowe ułożyć w osłonie w taki sposób, aby zapobiec ocieraniu, nie mogą także być zagięte. W razie potrzeby należy użyć osłony kablowej lub gumowego przepustu kablowego.
- Ew. zamontowane oporniki ogrzewają się podczas eksploatacji, dlatego nie mogą znajdować się w bezpośredniej bliskości elementów wrażliwych na temperaturę lub w zamkniętych skrzynkach. Podczas eksploatacji w zależności od czasu pracy kierunkowskazów mogą powstawać temperatury wynoszące +80°C i więcej. Należy stosować wyłącznie oporniki z radiatorem.
- Zabrania się umieszczania kierunkowskazu przed otworem wydechowym lub w strumieniu gorących spalin.
- Zamontować kierunkowskaz w taki sposób, aby nie był narażony na wibracje – w skrajnym przypadku mogą one zniszczyć płytkę diod LED.

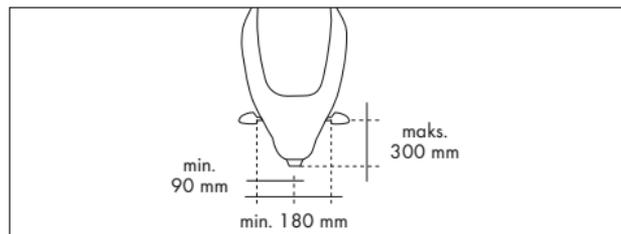
4 | Montaż

4.1 | Wskazówki prawne dotyczące montażu kierunkowskazów ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym:

Kierunkowskazy ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym można stosować tylko w motocyklach, które zostały dopuszczone do ruchu zgodnie z prawem WE (prawie wszystkie pojazdy od daty pierwszej rejestracji ok. 1998 r.). Obowiązują

następujące wymiary:

- Odległość między tylnymi kierunkowskazami musi wynosić co najmniej 180 mm (od krawędzi wewnętrznej osłony jednego kierunkowskazu do krawędzi wewnętrznej osłony drugiego kierunkowskazu)
- Wysokość od jezdni 350 mm (dolna krawędź) do 1200 mm (górną krawędź)



Jeżeli motocykl jest dopuszczony do ruchu zgodnie z prawem niemieckim (starsze pojazdy przed 1998 r.), kierunkowskazów ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym nie wolno stosować, ponieważ w środkowej wzdłużnej płaszczyźnie pojazdu dozwolone jest maksymalnie jedno światło hamowania lub światło tylne.



W przypadku używania kierunkowskazów ze zintegrowanym światłem hamowania i światłem tylnym należy usunąć oryginalne światło hamowania i światło tylne, ponieważ dozwolone są maksymalnie dwa światła hamowania i światła tylne.

Należy przy tym pamiętać o prawidłowym podłączeniu kabli, zabezpieczającym przed zwarciami, nie wolno pomylić biegunów dodatniego i ujemnego ani lewej i prawej strony kierunkowskazu, w żadnym wypadku do podłączania nie wolno używać listw zaciskowych. Po podłączeniu kabli należy przed rozpoczęciem jazdy sprawdzić prawidłowe działanie instalacji elektrycznej. Częstotliwość pulsowania kierunkowskazów (prędkość) jest zdefiniowana w zakresie 90 +/- 30 taktów na minutę. Oznacza to, że kierunkowskazy muszą się zaświecić od 60 do 120 razy na minutę.



Jeżeli kierunkowskazy zostaną zamontowane przy niższej łącznej mocy niż oryginalna, z reguły występuje zbyt szybkie taktowanie pulsowania lub kierunkowskaz świeci światłem ciągłym. Prawidłowe taktowanie pulsowania należy ustawić za pomocą odpowiedniego przełącznika lub oporników (symulacja brakującej mocy).

Wśród akcesoriów dostępne są różne uniwersalne przełączniki, a także dopasowane do danego pojazdu przełączniki i oporniki w różnych rozmiarach.

Użycie oporników zaleca się przede wszystkim wówczas, gdy w pojeździe znajduje się kombinowana jednostka przełączników, której nie można wymienić (przeważnie istnieją wtedy więcej niż trzy przyłącza kablowe) lub jeżeli kierunkowskaz ma być sterowany poprzez komputer pokładowy motocykla. Oporniki należy montować w prawym lub lewym obwodzie kierunkowskazu w układzie równoległym. Można je umieścić bezpośrednio przed kierunkowskazem lub w innym miejscu prawego lub lewego obwodu kierunkowskazu (z przodu lub z tyłu).

Wymagany opór można określić według następującej formuły: Wymagany opór R (w omach) jest równy napięciu instalacji elektrycznej pojazdu do kwadratu (6/12 woltów) podzielonemu przez różnicę watów starego kierunkowskazu w stosunku do nowego. Oryginalną liczbę watów można sprawdzić na oryginalnej żarówce, w podręczniku warsztatowym lub na osłonie kierunkowskazu.

Przykład: Opór 7,5 omów symuluje 19,2 watów, opór 8,2 omów symuluje 17,6 watów, a opór 10 omów symuluje 14,4 watów. Oporniki są dostępne z częściowym okablowaniem ułatwiającym montaż. Nieprawidłowe podłączenie nie jest już możliwe.

Specjalny przełącznik kierunkowskazów (opcjonalny) o numerze katalogowym 10033844 (zakres roboczy od 1 do 30 watów) do kierunkowskazów LED można zamontować jedynie wówczas, gdy pojazd jest wyposażony w dwie kontrolki kierunkowskazów. Jeżeli natomiast istnieje wspólna kontrolka dla prawego i lewego obwodu kierunkowskazu lub sygnalizacja ostrzegawcza błyskowa lub dźwiękowa kontrola kierunkowskazu, mogą wystąpić zakłócenia w działaniu – w takim przypadku należy użyć oporników.



W pojazdach z magistralą CAN lub lampką kontrolną oświetlenia mogą pojawić się komunikaty o błędach w związku z modyfikacją oryginalnego światła hamowania i światła tylnego. W takim przypadku problem rozwiązują również opory. Wymagany opór można określić w taki sposób, jak na powyższym przykładzie.



Niebezpieczeństwo wypadku!

- Należy pamiętać, iż w razie użycia elektronicznego przełącznika awaria jednego kierunkowskazu nie będzie sygnalizowana przez kontrolkę, a niesprawny kierunkowskaz stanowi ryzyko wypadku.
- Dlatego należy regularnie kontrolować sprawność instalacji kierunkowskazów przed rozpoczęciem jazdy.

5 | Dane techniczne

Patrz załączona karta danych technicznych.

6 | Przechowywanie

Niezamontowany kierunkowskaz należy przechowywać w zamkniętym pomieszczeniu, zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi i wilgocią. Wilgotność powietrza nie powinna przekraczać maks. 80 %.

7 | Czyszczenie i pielęgnacja

Kierunkowskaz należy czyścić ciepłym roztworem mydła lub środkiem czyszczącym do motocykli za pomocą miękkiej ściereczki. Nie używać agresywnych środków czyszczących, które mogłyby uszkodzić tworzywo sztuczne lub warstwę aluminiową, a także sprzętu czyszczącego pod ciśnieniem, ponieważ może on zniszczyć uszczelki i wtłoczyć wodę do kierunkowskazu. Na koniec zastosować zawierający wosk środek pielęgnacyjny chroniący powierzchnię przez czynnikami atmosferycznymi.

8 | Wykrywanie usterek

Usterka	Możliwe przyczyny i środki zaradcze
Kierunkowskaz lub światło hamowania i światło tylne nie świecą.	Przypuszczalnie zamieniono miejscami kabel dodatni i ujemny. Sprawdzić, czy dany plus połączony jest z odpowiednim plusem, a minus z minusem. Napięcie akumulatora może być za niskie, w wyniku czego kierunkowskaz nie działa. Sprawdzić napięcie akumulatora.

Usterka	Możliwe przyczyny i środki zaradcze
Kierunkowskaz pulsuje za szybko lub za wolno.	Należy zamontować przełącznik niezależny od obciążenia, gdyż moc wyjściowa oryginalnych kierunkowskazów różni się od mocy wyjściowej nowego kierunkowskazu. Jeżeli zamontowanie przełącznika jest niemożliwe, należy użyć oporników. (patrz rozdział 4.4 Przyłącze elektryczne).

9 | Rękojmia

Dla niniejszego kierunkowskazu obowiązuje ustawowy okres rękojmi wynoszący dwa lata. Okres rękojmi rozpoczyna swój bieg z dniem zakupu. Rękojmia nie obejmuje produktów noszących ślady użytkowania, użytkowanych niezgodnie z przeznaczeniem oraz szkód będących skutkiem wypadku, manipulacji lub samowolnych napraw wykonywanych przez nieupoważnione serwisy lub osoby.

10 | Utylizacja



Produkt oraz opakowanie należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

11 | Kontakt

W przypadku pytań dotyczących produktu oraz/lub niniejszej instrukcji, przed pierwszym użyciem produktu prosimy o kontakt z naszym Działem Obsługi Klienta, e-mail: order@louis.de. Sprawnie poinstruujemy Państwa w zakresie dalszych czynności. W ten sposób możemy wspólnie zapewnić prawidłowe użytkowanie produktu.

Wyprodukowano na Tajwanie



Exklusiv-Vertrieb:

Detlev Louis Motorrad-Vertriebsgesellschaft mbH
Rungedamm 35 • 21035 Hamburg • Germany

Tel.: 00 49 (0) 40 - 734 193 60 • www.louis.de • order@louis.de

Detlev Louis AG • Im Schwanen 5 • 8304 Wallisellen • Switzerland

Tel.: (0041) 044 832 56 10 • info@louis-moto.ch