



**Bedienungsanleitung
Operating instructions**

Leitkegelleuchte 220 LED

Traffic Cone Lamp 220 LED

Typ 671/1 12V

Adolf Nissen Elektrobau GmbH + Co. KG
Friedrichstädter Chaussee 4
25832 Tönning
Germany

Telefon: +49 (0)4861-6120
Fax: +49 (0)4861-612118
eMail: vertrieb@nissen-germany.com
www.nissen-germany.com

Inhaltsverzeichnis/Table of contents

1 DEUTSCH	5
1 Allgemeines	5
Informationen zur Bedienungsanleitung	5
Symbolerklärung	5
Symbole der Bedienungsanleitung.....	5
Haftungsbeschränkung	6
Garantiebestimmungen	6
Ersatzteile	6
Kundendienst	6
Urheberschutz	6
2 Sicherheit	7
Verantwortung des Betreibers	7
Persönliche Schutzausrüstung	7
Bestimmungsgemäße Verwendung	8
Umweltschutz	8
Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen	8
3 Aufbau und Funktion	9
4 Montage	10
5 Platinenwechsel	10
6 DIP-Schaltereinstellungen	11
7 Batteriewechsel	11
8 Technische Daten	12
9 Demontage und Entsorgung	12
Demontage	12
Entsorgung	12
2 ENGLISH	13
1 General information	13
Information about these operating instructions	13
Explanation of symbols	13
Symbols used in these operating instructions.....	13
Limitation of liability	14
Warranty conditions	14
Spare parts	14
Customer Service	14
Copyright protection	14
2 Safety	15
Responsibility of the operator	15
Personal protective gear	15
Designated use	16
Environmental protection	16
Conduct in case of danger and accidents	16
3 Construction and function	17
4 Mounting	18
5 Replacement of circuit board	18

6	DIP-switch settings	19
7	Replacement of the battery	19
8	Technical data	20
9	Disassembly and disposal	20
	Disassembly	20
	Disposal	20
3	Platinenschema / Circuit board scheme	21
4	Ersatzteilliste / Spare part list	22

1 DEUTSCH

1.1 Allgemeines

1.1.1 Informationen zur Bedienungsanleitung

Die Bedienungsanleitung gibt wichtige Hinweise zum Umgang mit dem Gerät. Alle technischen Angaben in der Anleitung wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet bzw. zusammengestellt. Trotzdem sind Fehler nicht auszuschließen. Wir sehen uns deshalb gezwungen, darauf hinzuweisen, dass weder eine Garantie noch eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für Folgen, die auf fehlerhafte Angaben zurückgehen, übernommen werden kann. Für die Mitteilung eventueller Fehler sind wir jederzeit dankbar. Voraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung der angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen. Darüber hinaus sind die am Einsatzort des Gerätes geltenden örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.

Die Bedienungsanleitung ist vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchzulesen!

Sie ist Produktbestandteil und in unmittelbarer Nähe des Gerätes jederzeit zugänglich für das Personal sorgfältig aufzubewahren. Wenn Sie dieses Produkt verkaufen oder weitergeben, händigen Sie unbedingt auch diese Anleitung aus. Die Abbildungen in dieser Anleitung sind zur besseren Darstellung der Sachverhalte nicht unbedingt maßstabgerecht und können von der tatsächlichen Ausführung geringfügig abweichen.

1.1.2 Symbolerklärung

1.1.2.1 Symbole der Bedienungsanleitung

Warnhinweise Warnhinweise sind durch Symbole gekennzeichnet. Sie werden zusätzlich mit Signalbegriffen eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung ausdrücken.

- Alle Hinweise unbedingt einhalten!
- Beim Arbeiten stets umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden!

WARNUNG!



... weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die Tod oder schwere Verletzungen verursachen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!



... weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!



... weist auf eine mögliche gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Tipps und Empfehlungen

HINWEIS!



... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

1.1.3 Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Anleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, dem Stand der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund:

- Nichtbeachtung der Anleitung
- Nichtbestimmungsgemäßer Verwendung
- Einsatz von nicht ausgebildetem Personal
- Eigenmächtiger Umbauten
- Technischer Veränderungen
- Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen. Im Übrigen gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Gewährleistung

Der Hersteller garantiert die Funktionsfähigkeit der angewandten Verfahrenstechnik und die ausgewiesenen Leistungsparameter. Die Gewährleistungsfrist beginnt mit dem Zeitpunkt der mängelfreien Abnahme.

Verschleißteile

Verschleißteile sind alle Bauteile, die unmittelbar mit dem zu bearbeitenden oder zu verarbeitenden Material in Berührung kommen. Diese Bauteile sind von der Garantie und Mängelansprüchen ausgenommen, soweit es sich um Verschleißschäden handelt.

1.1.4 Garantiebestimmungen

Die einzelnen Garantiebestimmungen befinden sich in den Verkaufsunterlagen.

Generell gilt:

Bei Umbauten oder technischen Veränderungen die nicht von Fa. Nissen Elektrobau zertifiziert wurden, erlischt jeglicher Garantieanspruch!

1.1.5 Ersatzteile

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch falsche Ersatzteile!



Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall führen und die Sicherheit stark beeinträchtigen.

Deshalb:

- Nur Originalersatzteile verwenden!
- Originalersatzteile können direkt beim Hersteller bezogen werden (Anschrift siehe letzte Seite).

1.1.6 Kundendienst

Für technische Auskünfte steht unser Kundendienst zur Verfügung. Hinweise über den regional zuständigen Ansprechpartner sind jederzeit per Telefon, Fax, E-Mail oder über das Internet abrufbar (Anschrift siehe letzte Seite). Darüber hinaus sind unsere Mitarbeiter ständig an neuen Informationen und Erfahrungen interessiert, die sich aus der Anwendung ergeben und für die Verbesserung unserer Produkte wertvoll sein können.

1.1.7 Urheberrecht

Diese Anleitung ist ausschließlich für die mit dem Gerät beschäftigten Personen bestimmt. Die Überlassung der Anleitung an Dritte ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers ist nicht zulässig.

HINWEIS!



Die inhaltlichen Angaben, Texte, Zeichnungen, Bilder und sonstigen Darstellungen sind urheberrechtlich geschützt und unterliegen gewerblichen Schutzrechten.

Jede missbräuchliche Verwertung ist strafbar. Vervielfältigungen in jeglicher Art und Form - auch auszugsweise- sowie die Verwertung und/oder Mitteilung des Inhaltes sind ohne eine schriftliche Einverständniserklärung des Herstellers nicht gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

1.2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für einen optimalen Schutz des Personals sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung aufgeführten Handlungsanweisungen und Sicherheitshinweise können erhebliche Gefahren entstehen.

1.2.1 Verantwortung des Betreibers

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Geräts unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden.

Insbesondere gilt, dass der Betreiber

- sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informiert.
- in einer Gefährdungsbeurteilung die zusätzlichen Gefahren ermittelt, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Gerätes ergeben.
- in Bedienungsanleitungen die notwendigen Verhaltensanforderungen für den Betrieb des Gerätes am Einsatzort umsetzt.
- während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes regelmäßig prüft, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen.
- die Bedienungsanleitungen – sofern erforderlich – neuen Vorschriften, Standards und Einsatzbedingungen anpasst.
- die Zuständigkeiten für die Installation, Bedienung, Wartung und Reinigung des Gerätes eindeutig regelt.
- dafür sorgt, dass alle Mitarbeiter, die am oder mit dem Gerät beschäftigt sind, die Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen im Umgang mit dem Gerät schulen und über die möglichen Gefahren informieren.
- dem mit den Arbeiten beauftragten Personal die vorgeschriebenen und empfohlenen Schutzausrüstungen bereitstellt.

Weiterhin ist der Betreiber verantwortlich, dass das Gerät

- stets in technisch einwandfreiem Zustand ist.
- gemäß angegebener Wartungsintervalle instand gehalten wird.
- alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Vollständigkeit und Funktionsfähigkeit überprüft werden.

1.2.2 Persönliche Schutzausrüstung

Beim Umgang mit der Leitkegelleuchte 220 LED insbesondere im öffentlichen Straßenverkehr ist das Tragen persönlicher Schutzausrüstung erforderlich, um Gesundheitsgefahren zu minimieren.



Deshalb:

- Vor allen Arbeiten die jeweils benannte Schutzausrüstung ordnungsgemäß anlegen und während der Arbeit tragen.
- Zusätzlich im Arbeitsbereich angebrachte Schilder zur persönlichen Schutzausrüstung unbedingt beachten.

Empfohlene Schutzausrüstung

Warnweste



oder Warnkleidung tragen, um für andere besser sichtbar zu sein. Warnkleidung insbesondere tragen:

- Bei Arbeiten im Bereich von Gleisen.
- Bei Instandhaltungs- und Sicherungsarbeiten an Fahrzeugen auf öffentlichen Straßen.
- Im Straßenbau: alle Personen, die sich im Bereich des öffentlichen Verkehrs aufhalten.
- Beim Einweisen im Baustellenverkehr. Warnkleidung nach der Benutzung entsorgen oder fachgerecht reinigen, um die Erkennbarkeit zu erhalten.

1.2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist ausschließlich für den hier beschriebenen Verwendungszweck als Schnelleinsatzleuchte konzipiert und konstruiert. Die Leitkegelleuchte ist für den Einsatz mit Leitkegeln bestimmt. Sie dient als Schnellabsicherung für den Schutz von Personen und Material. Durch einen großen Leitkegel und helles Blinklicht ist sie aus großer Entfernung sichtbar und kann als Warnung vor Gefahrensituationen im öffentlichen Straßenverkehr eingesetzt werden.

WARNUNG!

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!



Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung des Gerätes kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

- Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden.
 - Alle Angaben in dieser Bedienungsanleitung strikt einhalten.
- Insbesondere folgende Verwendungen unterlassen, sie gelten als nicht bestimmungsgemäß:
- Umbau, Umrüstung oder Veränderung der Konstruktion oder einzelner Ausrüstungsteile mit dem Ziel der Änderung der Einsetzbarkeit oder Verwendbarkeit des Gerätes.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen. Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

HINWEIS!

CE-Kennzeichnung



Die elektrischen Betriebsmittel der Adolf Nissen GmbH + Co. KG sind gemäß Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG mit einem CE-Zeichen gekennzeichnet. Mit Veränderung der DIP-Schalter-Einstellungen (Leuchten der Serie L8 und L9) auf nicht werkseitig voreingestellte Werte, kann die CE-Zulassung erlöschen. Wird diese Werkseinstellung eigenmächtig verändert, muss betreffendes Etikett mit der CE-Prüfnummer entfernt bzw. die Prüfnummer in geeigneter Art und Weise entfernt oder unkenntlich gemacht werden. Es muss in eigener Verantwortung eine neue Konformitätserklärung erstellt werden. Außerdem werden mit der Veränderung alle Rechte und Pflichten eines Herstellers übernommen.

1.2.4 Umweltschutz

VORSICHT!

Umweltgefahr durch falschen Umgang!



Bei falschem Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen oder falscher Entsorgung können erhebliche Schäden für die Umwelt entstehen.

Deshalb:

- Nachfolgende Hinweise besonders beachten.
- Bei Eindringen gefährlicher Stoffe in die Umwelt sofort geeignete Gegenmaßnahmen einleiten.
- Örtliche Umwelt- und/oder Kommunalbehörden sofort informieren.

Folgende umweltgefährdende Stoffe werden verwendet:

Akkus oder Batterien

Akkus und Batterien enthalten giftige Schwermetalle. Sie unterliegen der Sondermüllbehandlung und müssen bei kommunalen Sammelstellen abgegeben oder durch einen Fachbetrieb entsorgt werden..

1.2.5 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

Beim Einsatz der Leitkegelleuchte 220 LED immer die allgemeinen und spezifischen Vorschriften sowie örtliche Bestimmungen zur Absicherung von Gefahrenstellen, Unfallverhütung und Durchführung von Rettungsmaßnahmen einhalten.

Darüber hinaus gilt grundsätzlich:

Vorbeugende Maßnahmen

- Stets auf Unfälle oder Feuer vorbereitet sein.
- Erste-Hilfe-Einrichtungen (Verbandkasten, Decken usw.) und Feuerlöscher jederzeit frei zugänglich bereithalten.
- Personal mit den Unfallmelde-, Erste-Hilfe- und Rettungseinrichtungen vertraut machen.
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge freihalten.

Im Fall der Fälle: Richtig handeln

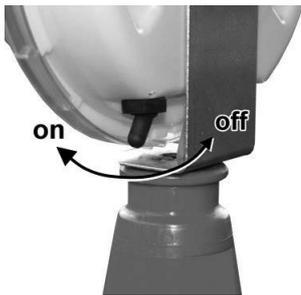
- Not-Stopp sofort auslösen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Personen aus der Gefahrenzone bergen.
- Verantwortlichen am Einsatzort informieren.
- Arzt und/oder Feuerwehr alarmieren.
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge freimachen.

1.3 Aufbau und Funktion

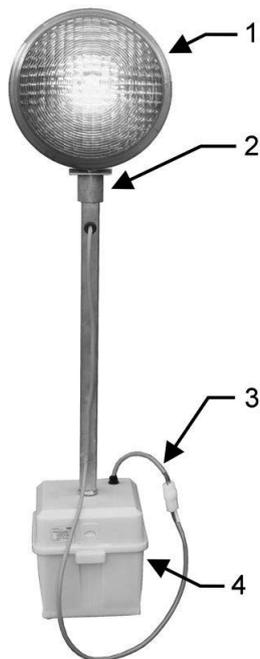


Die Leitkegelleuchte 220 LED besteht aus einer 220 mm LED-Leuchte, die auf einen Halter montiert ist, sowie einem Batteriegehäuse. Sie kann in Leitkegeln von 750 mm Höhe eingebaut werden.

Mit Hilfe des Batteriegehäuses wird die Leitkegelleuchte 220 LED im Leitkegel fixiert. Das Batteriegehäuse wird unsichtbar unten im Leitkegel montiert. Somit ist eine korrekte Ausrichtung der Leuchte im vertikalen Bereich gewährleistet.

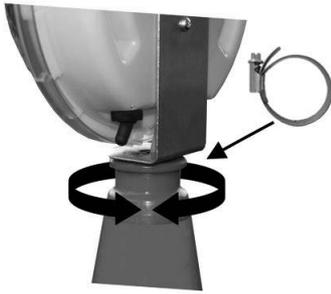


Über einen seitlich am Leuchtenkopf angebrachten Schalter wird die Leuchte ein- bzw. ausgeschaltet. Durch die Einschaltverzögerung beginnt die Leuchte erst nach einer kurzen Wartezeit zu blinken.

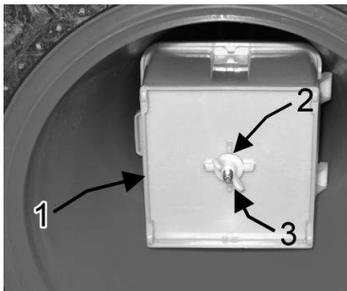


1. LED-Leuchte Ø220 mm
2. Leuchtenhalter
3. Anschlusskabel
4. Batteriegehäuse

1.4 Montage



- Die mitgelieferte Schlauchschelle (siehe Pfeil) dient zum Fixieren der Leitkegelleuchte.
- Diese lose um den Hals des Leitkegels legen.
- Leuchte einschließlich des Anschlusskabels von oben in den Leitkegel schieben.



1. Batteriekasten
2. Scheibe
3. Flügelmutter

- Einheit Leuchte-Leitkegel vorsichtig auf die Seite legen (Schlauchschelle bleibt lose).
- Anschlusskabel der Leuchte mit dem Batteriegehäuse verbinden (Steckverbindung).
- Gewindestange des Halters durch die Öffnung im Batteriegehäuse führen.
- Batteriegehäuse so weit in den Leitkegel schieben, dass es vollständig darin verschwindet.
- Beigelegte Scheibe auf die Gewindestange stecken und mit der Flügelmutter festziehen.
- Batteriegehäuse fixiert die Leitkegelleuchte im Leitkegel.
- Leitkegel mit Leuchte aufrichten und die Schlauchschelle anziehen.
- Montage der Leitkegelleuchte 220 LED ist damit abgeschlossen.

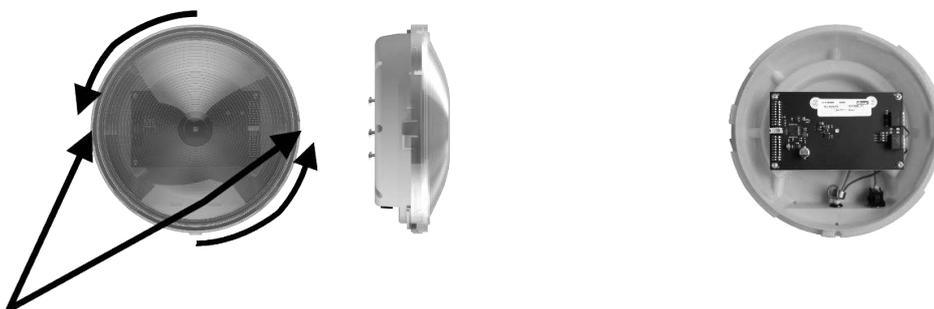
Aufbau mit 750 mm Kegeln:

- Leuchte - Halter - Batteriekasten - Scheibe - Flügelmutter

1.5 Platinenwechsel

Die Platine mit den LEDs befindet sich hinter der Linse im Leuchtengehäuse. Nach dem Entfernen der Linse wird diese sichtbar.

Leitkegelleuchte: Ø220mm



1. Lasche anheben
2. Linse in Pfeilrichtung drehen
3. Linse anheben

HINWEIS!

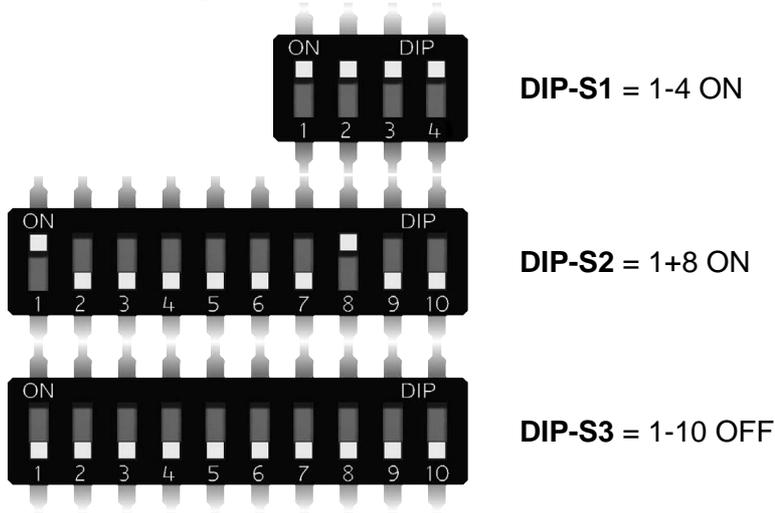


Nach einem Platinenwechsel auf korrekte DIP-Schaltereinstellungen achten!

1.6 DIP-Schaltereinstellungen

Zur optimalen Nutzung der Batteriekapazität muss die Betriebsart der Platine an die Ausführung der Leitkegelleuchte angepasst werden. Die Leuchten werden ab Werk richtig voreingestellt ausgeliefert! Die DIP-Schalter müssen nur beim Austausch der Platine überprüft werden. Der DIP-Schalterblock ist durch Demontage der Linse zugänglich (siehe Kapitel "Platinenwechsel").

Betriebsart wie folgt auswählen:



HINWEIS!



Nur die hier dokumentierten DIP-Schaltereinstellungen sind zulässig (siehe Kapitel "Sicherheit", Abschnitt "Bestimmungsgemäße Verwendung")! Die Lage der DIP-Schalter ist im Platinschema ersichtlich.

1.7 Batteriewechsel

Um die Batterien der Leitkegelleuchte 220 LED zu wechseln, müssen die Flügelmutter und die Scheibe entfernt werden. Dann das Batteriegehäuse nach unten aus dem Kegel ziehen.



- Zum Öffnen des Batteriegehäuses die Verriegelung nach innen drücken und den Deckel an der Lasche anheben (siehe Pfeile).
- Leere Batterien entfernen.

- Neue Batterien einsetzen und Batteriegehäuse schließen.

1.8 Technische Daten

Spannung:	12 V
mittl. Stromaufnahme Tag:	0,25 A
mittl. Stromaufnahme Nacht:	0,14 A
Blinkfrequenz:	60 Bl/min \pm 10%
Einschaltzeit:	500 ms
Batterie:	Typ Premium 800 Typ Premium 3000
Einsatzzeiten ca.:	110 Std. mit Typ Premium 800 450 Std. mit Typ Premium 3000
Autom. Tag-/Nachtumschaltung:	ja
Betriebstemperatur:	-25°C - +65°C

1.9 Demontage und Entsorgung

1.9.1 Demontage

Vor Beginn der Demontage:

- Gerät ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Gesamte Energieversorgung vom Gerät physisch trennen.
- Betriebs- und Hilfsstoffe sowie restliche Verarbeitungsmaterialien entfernen und umweltgerecht entsorgen.

Anschließend Baugruppen und Bauteile fachgerecht reinigen und unter Beachtung geltender örtlicher Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften zerlegen.

1.9.2 Entsorgung

Sofern keine Rücknahme- oder Entsorgungsvereinbarung getroffen wurde, zerlegte Bestandteile der Wiederverwertung zuführen:

- Metallische Restbestandteile verschrotten.
- Kunststoffteile zum Recycling geben.
- Übrige Komponenten nach Materialbeschaffenheit sortiert entsorgen.

VORSICHT!

Umweltschäden bei falscher Entsorgung!



Elektroschrott, Elektronikkomponenten, Schmier- und andere Hilfsstoffe unterliegen der Sondermüllbehandlung und dürfen nur von zugelassenen Fachbetrieben entsorgt werden!

Örtliche Kommunalbehörden und Entsorgungsfachunternehmen geben Auskunft zur umweltgerechten Entsorgung.

2 ENGLISH

2.1 General information

2.1.1 Information about these operating instructions

These operating instructions provide important information on handling the equipment. All technical data in these instructions have been developed or compiled with the greatest of care. Errors cannot however be excluded. We therefore feel obliged to point out that neither guarantee nor any legal responsibility nor any sort of liability can be accepted for consequences as a result of incorrect data. We are always glad to be informed of any errors. Adherence to the specified safety instructions and handling instructions is a precondition for safe work. In addition, it is mandatory to observe the local accident prevention regulations and general safety requirements applicable at the location where the equipment is used.

Carefully read through the operating instructions before beginning any work!

It is a constituent component of the product and must be kept carefully available in the immediate vicinity of the equipment at all times for the personnel. If you sell or subcontract this product, it is essential to hand over these instructions as well. The figures in this manual are not necessarily true to scale in order to show details better and can vary slightly from the actual configuration.

2.1.2 Explanation of symbols

2.1.2.1 Symbols used in these operating instructions

Warning instructions

Warning instructions are identified by symbols. They are also prefaced with signal words that indicate the extent of the hazard.

- It is essential to follow all instructions!
- Always act cautiously during all work in order to avoid accidents, injury to personnel and material damage!

WARNING!



... indicates a possible dangerous situation that can lead to death or serious injury if it is not avoided.

CAUTION!



... indicates a possible dangerous situation that can lead to minor or slight injury if it is not avoided.

ATTENTION!



... indicates a possible dangerous situation that can lead to material damage if it is not avoided.

Tips and recommendations

NOTE!



... highlights useful tips and recommendations as well as information for more efficient and troublefree operation.

2.1.3 Limitation of liability

All data and instructions in this manual were compiled in accordance with the applicable standards and regulations, the state-of-the-art and our many years of know-how and experience.

The manufacturer accepts no liability for damages due to:

- non-compliance with the manual
- non-designated use
- deployment of untrained personnel
- unauthorized alterations
- technical modifications
- use of non-approved spare parts

The actual scope of delivery can vary from the explanations and illustrations described here for special versions, the purchase of additional order options, or due to latest technical changes. In addition, the obligations agreed in the procurement contract, the General Terms & Conditions and the delivery conditions of the manufacturer and the legal regulations in force at the time of the contract conclusion apply.

Warranty

The manufacturer guarantees the functionality of the applied technology and the declared performance parameters. The warranty period begins from the point in time of the free-of-defects acceptance.

Wearing parts

Wearing parts are all components that come into immediate contact with the material to be worked on or processed. These components are excluded from the guarantee and claims for defects if this involves damage due to wear.

2.1.4 Warranty conditions

The warranty conditions are included in the sales documents.

Generally valid:

Alterations and technical modifications which have not been certified by Adolf Nissen Elektrobau void all warranty claims.

2.1.5 Spare parts

WARNING!

Risk of injury due to incorrect spare parts!



Incorrect or defective spare parts can lead to damage, malfunction or complete failure and can greatly compromise safety.

For this reason:

- Only use original spare parts!
- Original spare parts can be purchased directly from the manufacturer (for the address, see last page).

2.1.6 Customer Service

For technical information, please contact our Customer Service. Instructions on the regionally responsible contact partner can be obtained at any time per telephone, fax, e-mail or via the Internet (for the address, see last page). In addition, our employees are constantly interested in any new information and experience that result from the application and that may be valuable for improving our products.

2.1.7 Copyright protection

This manual is only intended for personnel who are engaged with the equipment. The manual must not be handed over to third parties without the written approval of the manufacturer.

NOTE!



The contents, data, texts, drawings, photographs and other illustrations are copyright-protected and are subject to industrial property protection. Any improper use will be liable to prosecution. Reproduction in of any shape or form - in whole or in part - and the utilisation and/or disclosure of its contents are not allowed without a written declaration of consent from the manufacturer. Violation will lead to claims for damages. All other rights are reserved.

2.2 Safety

This section provides an overview of all important safety aspects for optimum protection of personnel and for safe and troublefree operation. Non-compliance with the handling instructions and safety instructions listed in this manual can lead to significant danger.

2.2.1 Responsibility of the operator

The equipment is designed for use in the industrial sector. Consequently, the operator of the equipment is liable for the legal obligations of safety at work. Apart from the safety at work instructions in these operating instructions, the safety, accident prevention and environmental protection regulations in force for the field of application of the equipment must be observed.

In particular, the operator must:

- inform himself of the applicable industrial safety regulations.
- carry out a risk assessment to determine any additional dangers that result from the special working conditions at the place of use of the equipment.
- convert the necessary conduct requirements for operation of the equipment at the place of use into operating instructions.
- regularly check that the operating instructions created by him are up to date with the current state of the regulations during the entire period of use of the equipment.
- update the operating instructions - as necessary - to new regulations, standards and operating conditions.
- clearly delegate the responsibilities for installation, operation, maintenance and cleaning of the equipment.
- ensure that all employees who are involved on or with the equipment have read and understood the operating instructions. In addition, he must train the personnel at regular intervals in how to deal with the equipment and inform them of the possible dangers.
- provide the prescribed and recommended protective gear to the personnel charged with carrying out the work.

The operator is also responsible for ensuring that the equipment

- is always in a technically perfect condition.
- is maintained according to the specified maintenance intervals.
- and that all safety installations are checked regularly for completeness and functionality.

2.2.2 Personal protective gear

When dealing with the Traffic Cone Lamp 220 LED, especially in public road traffic, personal protective gear must be worn in order to minimise health hazards.



For this reason:

- Before all work, properly put on the respective protective gear as described and wear it during the work.
- It is also essential to follow all signs affixed in the working area regarding personal protective gear.

Recommended protective gear

Reflective warning vest



or wear reflective warning clothing in order to be more clearly visible for others. In particular, wear reflective warning clothing:

- while working in the vicinity of railway tracks,
- during maintenance and when securing vehicles on public roads,
- during roadwork: all personnel who are in the vicinity of public road traffic,
- when marshalling construction traffic. Dispose the reflective warning clothing after use or have it professionally cleaned to maintain visibility.

2.2.3 Designated use

The equipment is designed and constructed exclusively for the intended purpose described here. Traffic Cone Lamp 220 LED is designed for the use on traffic cones. It protects people and material by showing a synchronised guide light which can be used in front of construction sites and dangerous situations in public road traffic.

WARNING!

Danger through non-designated use!



Any use that goes beyond the designated use and/or different use of the equipment can lead to dangerous situations.

For this reason:

- Only use the equipment as intended
- Strictly observe all data in these operating instructions.
- In particular, refrain from the following uses. They are considered as non-designated use:
- Alteration, conversion or changes to the construction or individual accessory parts with the aim of changing the application or use of the equipment.

Claims of any type as a result of damage from non-designated use are excluded.
All damage from non-designated use is the sole liability of the operator.

NOTE!

CE mark



*The electrical equipment of Adolf Nissen GmbH + Co. KG is labeled with CE mark according to Low Voltage Directive 2006/95/EG. With any changes of the DIP switch settings (**lamps of series L8 and L9**) to not preset values the CE approval becomes invalid. Is the factory setting changed the corresponding label must be removed respectively the certificate number must be removed or made illegible conveniently. A new declaration of conformity must be issued and all rights and obligations of a manufacturer must be taken over.*

2.2.4 Environmental protection

CAUTION!

Danger to the environment through incorrect handling!



Improper handling or improper disposal of environmentally hazardous substances can result in significant damages to the environment.

For this reason:

- Attention must be paid to the following instructions:
- If hazardous substances permeate into the environment, immediately initiate suitable countermeasures.
- Immediately inform local environmental and/or local authorities.

The following environmentally hazardous substances are used:

Batteries or rechargeable batteries

Batteries and rechargeable batteries contain toxic heavy metals. They are subject to treatment as hazardous waste and must be handed over to communal collection points or disposed of by a specialist company.

2.2.5 Conduct in case of danger and accidents

When using the Traffic Cone Lamp 220 LED, always adhere to the general and specific regulations applicable to construction sites as well as local regulations for construction site protection, accident prevention and the performance of rescue measures.

In addition, the following apply as a basic principle:

Preventive measures

- Always be prepared for accidents or fire.
- Keep first aid equipment (first-aid kit, blankets, etc.) and fire extinguishers freely accessible at all times.
- Make personnel familiar with accident notification, first aid and rescue facilities.
- Keep access routes free for rescue vehicles.

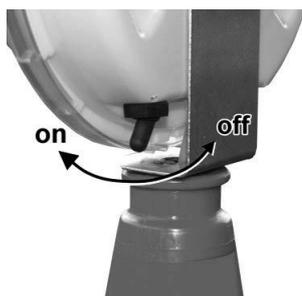
If worst comes to worst: take appropriate action

- Cordon off the accident site.
- Commence first-aid measures.
- Rescue persons from the danger zone.
- Inform those responsible at the place of use.
- Alarm doctor and/or fire brigade.
- Keep access routes free for rescue vehicles.

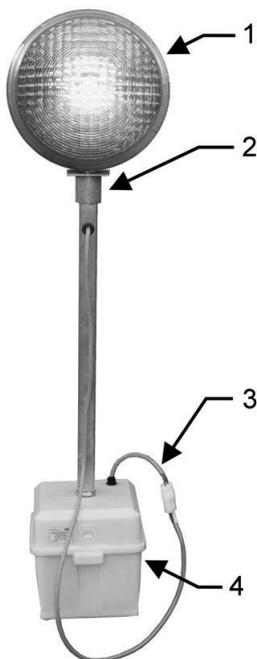
2.3 Construction and function



The Traffic Cone Lamp 220 LED consists of a 220 mm lamp head which is mounted on a bracket and a battery case. The lamp is made for the use in traffic cones of 750 mm height. With the help of the battery case the Traffic Cone Lamp 220 LED is fixed in the cone. The battery case is mounted invisibly in the cone so that a correct vertical alignment of the lamp is guaranteed.

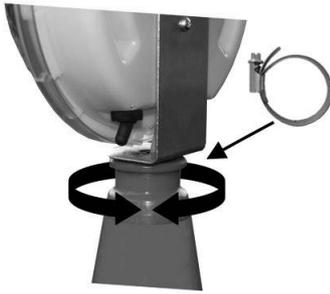


The on/-off switch is located on the side of the lamp head. After a short waiting period due to a power-up delay the lamp starts flashing.

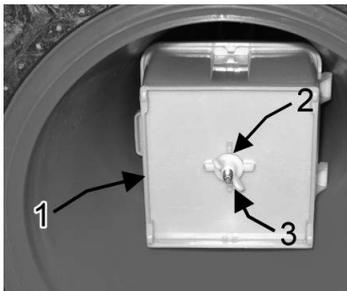


1. 220 mm LED lamp
2. Lamp holder
3. Cable connection
4. Battery case

2.4 Mounting



- Slip the enclosed hose clamp (see arrow) over the top of the traffic cone to fix the lamp.
- Don't tighten the hose clamp yet.
- Push the lamp and the cable connection into the cone from above.



1. Battery case
2. washer
3. Wing nut

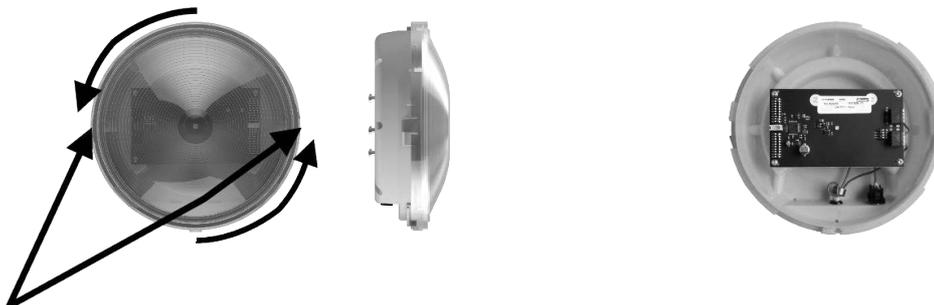
- Tip the complete unit of traffic cone lamp and traffic cone over while the hose clamp stays unsecured.
- Connect the lamp cable with the battery case (plug connection).
- Put the threaded rod of the holder through the opening of the battery case.
- Push the battery case into the traffic cone so that it disappears completely.
- Slip the enclosed washer over the threaded rod and fix it with the corresponding wing nut.
- The battery case fixes the traffic cone lamp.
- Set the complete unit upright and fix the hose clamp.
- Mounting of the Traffic Cone Lamp LED Flash is completed.

Mounting on 750 mm traffic cones: • lamp - holder - battery case - washer - wing nut

2.5 Replacement of circuit board

The circuit board with the LED is positioned behind the lens in the lamp housing. After removing the lens it becomes visible.

LED lamp: Ø220mm



1. lift the clips
2. turn the lense in direction of arrow
3. lift off the lense

HINWEIS!

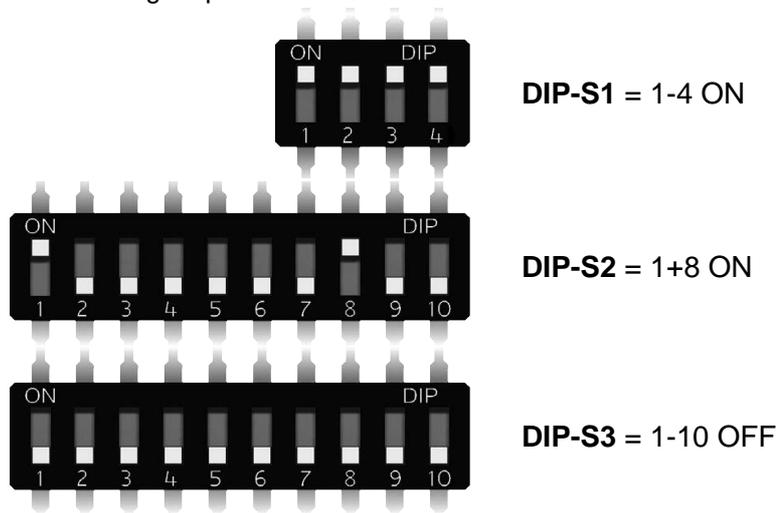


Take care of correct DIP-switch settings after a circuit board replacement!

2.6 DIP-switch settings

For an optimal use of the battery capacity the operation mode of the circuit board must be adjusted to the version of the Traffic Cone Lamp. The lamps are pre-set correctly ex factory! The DIP-switches must only be checked when the circuit board is replaced. Dismantle the lens for setting the DIP-switches (see chapter "Replacement of the circuit board").

Choose the right operation mode as follows:



NOTE!



Only the DIP-switch settings specified herein are allowed (see chapter "Safety", section "Designated use")! See the circuit board scheme for the positions of the DIP-switches.

2.7 Replacement of the battery

Remove the wing nut and the washer to change the batteries of the Traffic Cone Lamp 220 LED. Pull the battery case out of the traffic cone.



- Press the locking inside and lift the lid to open the battery case (see arrows).
- Remove empty batteries.

- Insert new batteries.

2.8 Technical data

Voltage:	12 V
Max. power consumption (day):	0,25 A
Max. power consumption (night):	0,14 A
Flashing rate:	60 fl/min \pm 10%
On-time:	500 ms
Battery:	Typ Premium 800 Typ Premium 3000
Operating time approx.:	110 hrs. with type Premium 800 450 hrs. with type Premium 3000
Autom. day/night adaptation:	yes
Operating temperatures:	-25°C - +65°C

2.9 Disassembly and disposal

2.9.1 Disassembly

Before beginning the disassembly:

- Switch off the system and secure against being switched on again.
- Physically disconnect the entire power supply from the equipment and discharge stored residual energy.

Then professionally clean modules and components and disassemble in accordance with accepted local safety at work and environment protection regulations.

2.9.2 Disposal

If no take back or disposal agreement was made, take disassembled component parts to the recycling depot:

- Dispose of metallic residual component parts as scrap metal.
- Take plastic parts to the recycling depot.
- Sort and dispose of other components according to the properties of the material.

CAUTION!

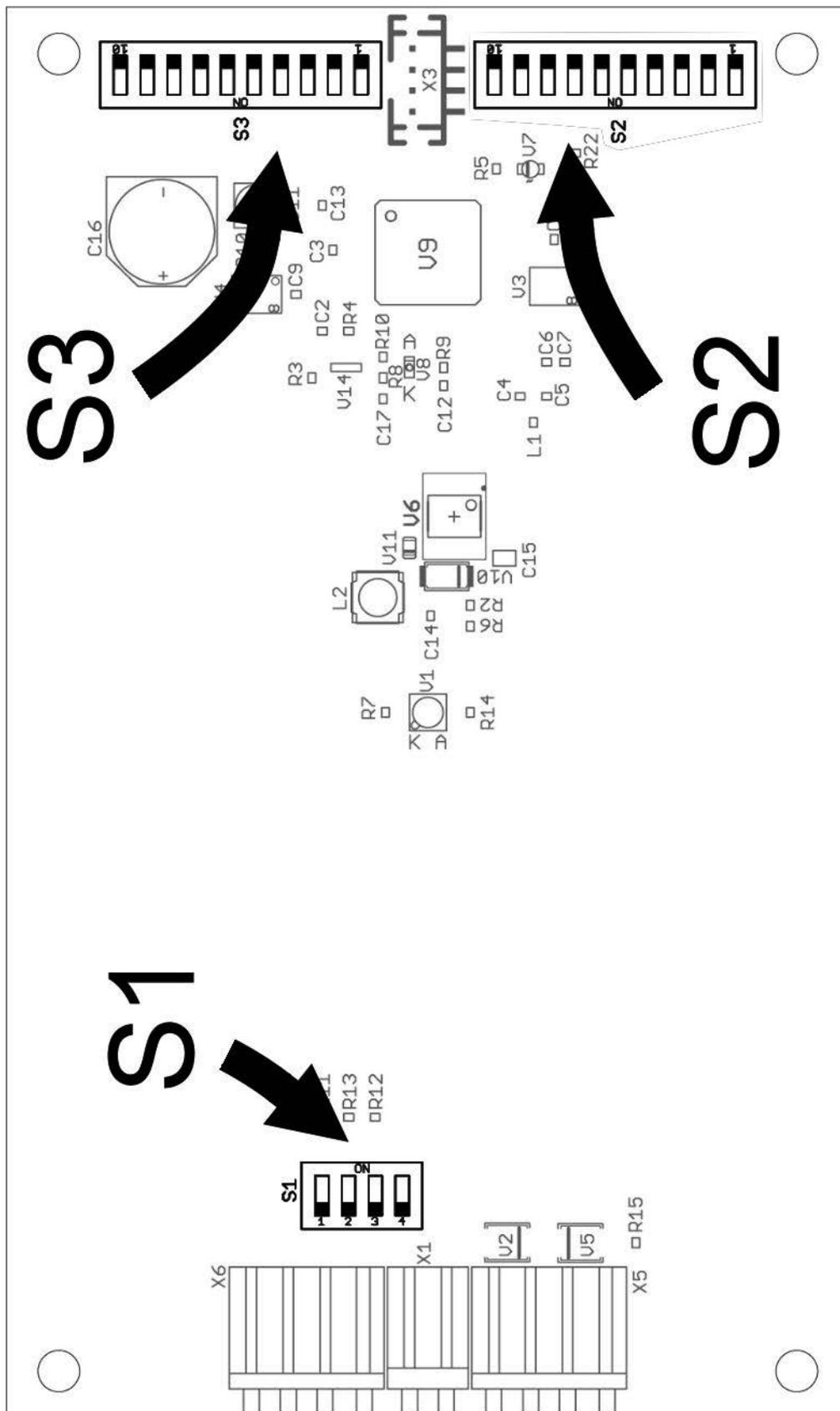
Damage to the environment from improper disposal!



Electronic scrap, electronic components, lubricants and other auxiliary substances are liable to treatment as hazardous waste and must only be disposed by approved specialised companies!

Local authorities and specialist disposal companies can provide information on environmentally compatible disposal.

3 Platinenschema / Circuit board scheme



Ersatzteilliste

Spare part list

Pièces détachées

Listado de piezas de repuesto



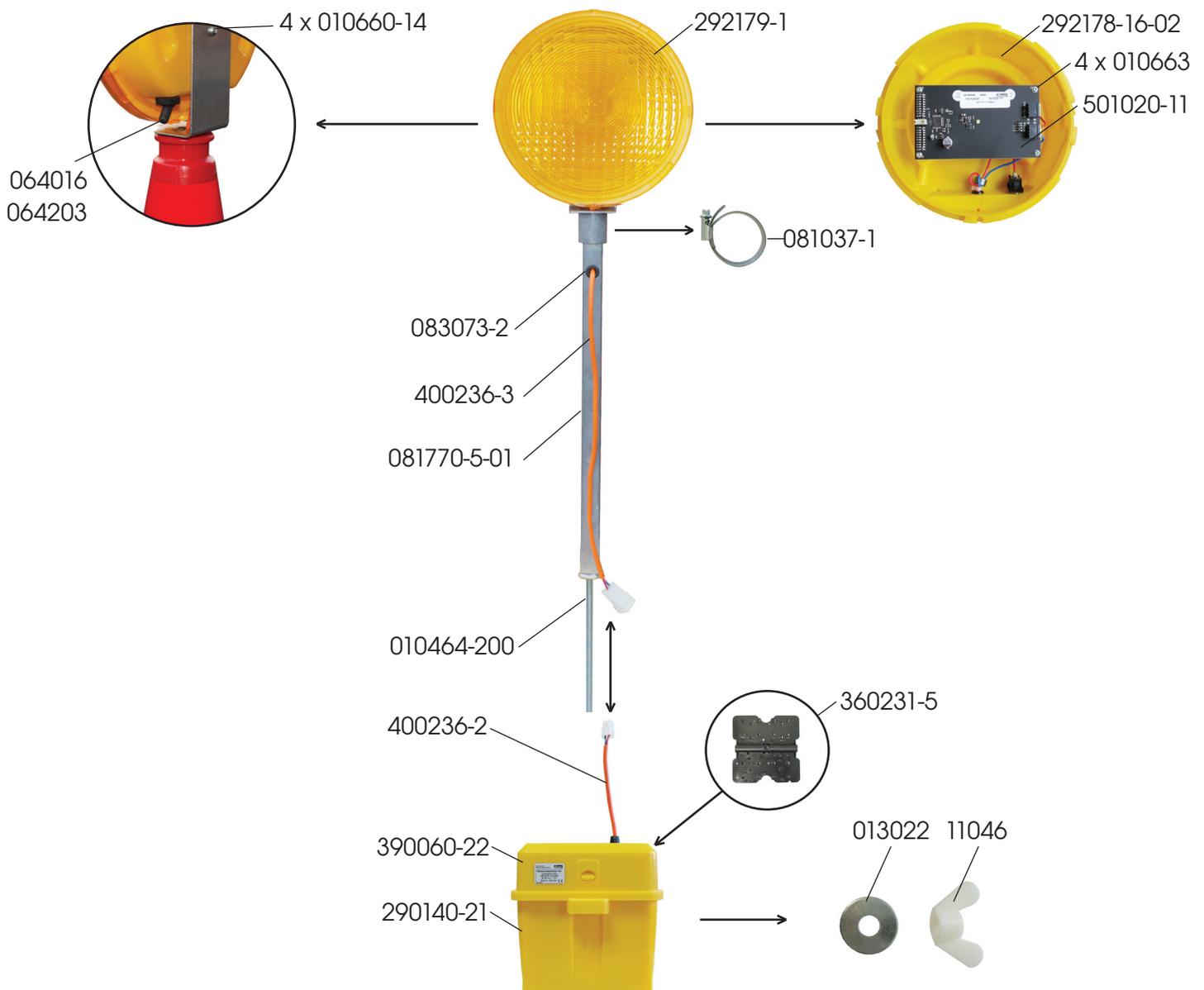
Leitkegelleuchte 220 LED Typ 671/1, 12V, einseitig gelb

Tube lamp 220 LED type 671/1, 12V, one-sided amber

Feu de cône à éclat 220 LED type 671/1, 12V, simple face jaune

Faro de cono tipo destellante de 220 LED tipo 671/1, 12 V, una cara ámber

Ref.No. 130 322-1







Adolf Nissen Elektrobau GmbH + Co. KG
Friedrichstädter Chaussee 4
25832 Tönning
Germany

Telefon: +49 (0)4861-6120
Fax: +49 (0)4861-612118
eMail: vertrieb@nissen-germany.com
www.nissen-germany.com

Technische Änderungen vorbehalten!
Subject to technical modifications!

© 2017 Adolf Nissen Elektrobau GmbH + Co. KG

Printed: 10.03.2017