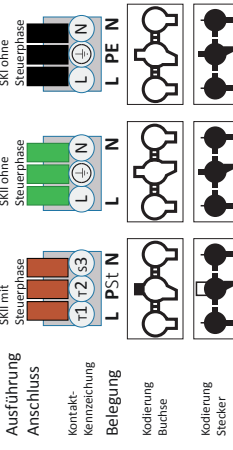


Allgemeine Sicherheitshinweise

- Montage / Wartung und Arbeiten an der elektrischen Versorgung dürfen nur von einer autorisierten Elektro-Fachkraft (Elektroinstallateur, Fachpersonal) gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
- Der Zugang zur Spannungsversorgung ist stets verschlossen zu halten. Der Zugang ist nur autorisiertem Personal erlaubt.
- Bei Arbeiten an spannungsführenden Teilen müssen diese spannungsfrei geschaltet und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten gesichert werden
- Abdeckungen, Dichtungen, Lampenfassungen auf Brüche und Verschleiß überprüfen und ggf. gegen Original - Ersatzteile austauschen
- Bei Instandsetzung / Instandhaltung nur Originalteile verwenden. Es ist darauf zu achten, dass alle Schutzrichtungen wieder montiert werden.
- Werden nachträglich Änderungen an Leuchten vorgenommen, so gilt derjenige als Hersteller, der diese Änderungen vornimmt.

Gerätesteckersystem WIELAND ST18/3



Hinweis:

Am Ledkit ist je nach bestellter Konfiguration ein WIELAND Stecker (männlich) mit braunroter Kodierung vormontiert und in der Ausführung „PROFESSIONAL“ bzw. „PROFESSIONAL HP“ mit (L | P S T | N) belegt. Bei vielen Bestandsleuchten (i.d.R. in der SKI Ausführung) ist an der Zuleitung eine Gerätebuchse ADELS mit weißer Kodierung oder WIELAND mit schwarzer Kodierung angebracht und auf dem mittleren Anschluß der Schutzleiter aufgelegt. Falls mastseitig keine Steuerleitung vorhanden ist bzw. genutzt werden soll, kann diese weiße Buchse bzw. schwarze (weiblich) mit dem braunroten Stecker am Ledkit unter der Voraussetzung kombiniert werden, dass auf der Ledkit-Seite der PST-Leiter vom Stecker abgeklemmt wird. Dieses ist auf dem WIELAND - Stecker für spätere Revisionen deutlich zu kennzeichnen. Alternativ kann eine rotbraun kodierte WIELAND Buchse als Zubehör bestellt werden, und statt der weißen Buchse an der Zuleitung montiert werden wobei der Schutzleiter nicht aufgelegt werden darf. **In keinem Fall darf der Steuereingang PST des Ledkit mit dem Schutzleiter verbunden werden.**

Gewährleistung und Haftung

Grundsätzlich gelten die „Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen“ Gewährleistungs- und Haftungsansprüche sind ausgeschlossen, wenn diese auf eine bzw. mehrere folgender Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung
- Unsachgemäße Montage bzw. Einsatz und daraus resultierende Schäden
- Nichtbeachten der Sicherheitshinweise, Vorschriften sowie der Montageanleitung
- Nachträgliche bauliche Veränderungen
- Betreiben bei defekten bzw. nicht funktionstüchtigen Sicherheits- oder Schutzrichtungen
- Sicherheitsmaß durchgeführte Eingriffe
- Katastrophenfälle, Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt
- Überspannungen insbesondere in Folge von Blitzschlägen

Weitere Herstellerangaben

Mehr Informationen zu den jeweiligen Komponenten, Baugruppen und Produkten siehe ggf. Dokumentation des jeweiligen Herstellers.

Hinweis

Die Abbildungen in dieser Montage- / Betriebsanleitung stellen Beispielformen dar und können von der vorliegenden Ausführung abweichen.

Feld für Notizen:

Leuchte Nummer:

Leuchte Standort:

Eingestellte Schalterposition Programmierschalter



A:

HL Lichttechnik

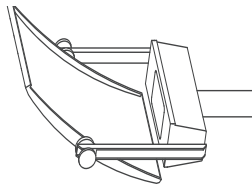
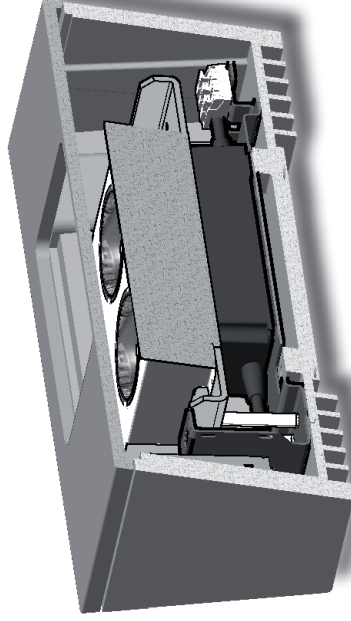
Am Zellerberg 38 · 83324 Ruhpolding
T. 08663 3099147 F. 08663 3099149 M. 0151 149656917
info@hl-lichttechnik.de www.hl-lichttechnik.de

Umrüstsaiz für den Upgrade von mit HIT Lampen bestückten Sekundärleuchten auf LED - Technologie.
Passend für:

Hersteller Hess: „CAMPO 4500“, „CAMPO 7700“ Mastaufsatz- und Wandleuchten

Rumpfbestellnummer: 131.xxx

Montage- / Betriebsanleitung



Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden!

Technische Daten

Zur Umrüstung von HIT-DE 70W / 150W / 250W bestückten Leuchten.	
Nennspannung	220-240V AC 50Hz
Nennstrom	0,3A / 0,5A / 0,7A
Nennleistung	35..40W / 62..72W / 82..96W
Leistungsfaktor	>0.9
Schutzklasse	I
Überspannungsschutz	Surge 4KV
Nennspannung LED	<60V, SELV
Lichtverteilung	engstrahlend
Lichtstrom (WW/NW)	4.5 / 8.5 / 12,0Klm
Lichtfarbe / CCT	WW(3.000K) / NW(4.000K)
Farbwiedergabe (CRI)	>80
Abmessungen (LxBxH)	360 x 115 x 130 mm ³
Gewicht	1.5kg
Umgebungstemperatur	-35...+35°C
Schutzart (im Einbauzustand)	IP65
Konformität	CE
Lebensdauer [h]	>50.000
Besondere Ausstattung	PROFESSIONAL
TempSafe (TS)	Übertemperaturschutz
Constant Flux (CF)	konstanter Lichtstrom über 50.000hr
AutomaticDimControl (ADC)	14-Dimmpalette mit Drehschalter auswählbar

Lieferumfang



LED-Lichtkopf (LK)
komplett mit 4-poligem Anschlussstecker



LED-Betriebsgeräteträger (BT)
inklusive Befestigungsmaterial (4x Distanzbohlen (DH) Max45mm, 2xDistanzhülsen (DH) 4mm hoch, DM 8mm, für Leuchte CAMPO „7700“ zusätzlich 4 x Distanzbohlen Max20mm zur Verlängerung der Distanzbohlen M4x45 auf 65mm
6x Gewinndschrauben (S1) (S2) M4x16mm, 3x Zahnschraube 4,3mm)

Einstellung AutomaticDimControl

Für die automatische Dimmung der Leuchte während der Tiefnachtsstunden kann am Einstellknopf „A“ des Steuergeräts (UDC) zwischen 14 vordefinierten Dimmprogrammen ausgewählt werden. Dabei bezeichnet der Wert „V“ den Beginn der Dimmung in Stunden vor Mitternacht und der Wert „N“ die Rückkehr zum ungedimmten Betrieb in Stunden nach Mitternacht. Während der Dimmung wird die elektrische Leistungsaufnahme auf ca. 35% und dabei der Lichtstrom auf ca. 40% reduziert. Beispiel: Die Position „8“ bewirkt eine Dimmung der Leuchte von ca. 23 Uhr bis ca. 5 Uhr. Die Schalterposition „3“ bewirkt einen ungedimmten Betrieb der Leuchte. Ist in der Anlage ein PST-Draht oder zweite Lampenphase verdrahtet, so kann alternativ mit diesem



Signal die Leuchte gesteuert werden. Je nach Logik des Signals dient hierzu die Schalterposition „1“ oder „2“. Voraussetzung dafür ist der korrekte Anschluss des Steuerdrahts bzw. der zweiten Lampenphase and den „PST“-Eingang des LED-Betriebsgerätes. (Standardmäßig ist diese Anschlussvariante beim vorliegenden Umrüstsatz nicht vorgesehen, jedoch auf Anfrage möglich).

LED	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
dim	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PS	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
dim	1	2	3	4	5	6	7	8	9
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9
h	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Hinweis

Die Einstellung der Drehschalter bitte vor dem Einbau der LED-Betriebsgeräteeinheit in die Leuchte vornehmen und die gewählte Schalterstellung auf der Rückseite dieser Montageanleitung notieren!
Im Auslieferungszustand ist POS „8“ eingestellt!

Zubehör



Montageadapter (MA)
wird benötigt beim Einbau in Baugröße 7700 bzw. für Gehäus-Ausführung 2

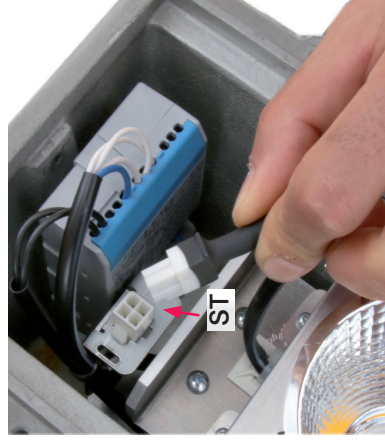
Anschlussgarnitur (LG)
wird benötigt beim Einbau in Gehäuse-Ausführung 2

Einbau LED-Lichtkopf

- LED Lichtkopf (LK) über dem Betriebsgeräteträger (BT) mit den Befestigungsbohrungen fluchtend mit den Gewindebolzen positionieren.



- Mit den vier mitgelieferte Schrauben (S2) M4x16 LED Lichtkopf auf die Gewindebolzen verschrauben. Bei einer Schraube mitgelieferte Zahnschraube unter den Schraubenkopf unterlegen.
Achtung: Schrauben nur leicht anziehen. Dann diagonal abwechselnd Schrauben etwas fester ziehen, so dass sich die Schenkel des LED Lichtkopfs form-schlüssig an die Gehäuseinnenwände anschmiegen.
Hinweis: nicht zu fest anziehen, da sich sonst ein Spalt zwischen den Schenkeln und der Gehäuseinnenwand ausbildet. Der Formschluss ist zur optimalen Wärmeübertragung vom LED-Lichtkopf auf das Gehäuse unbedingt notwendig. Die graue Thermotransferfolie unterstützt die Wärmeübertragung und muss daher ebenfalls sauber zwischen den Schenkeln des LED-Lichtkopfs und der Gehäuseinnenwand eingeklemmt sein!
- Vierpoligen Stecker des LED-Lichtkopfs (LK) in die Buchse am LED-Betriebsgeräteträger (BT) einstecken.



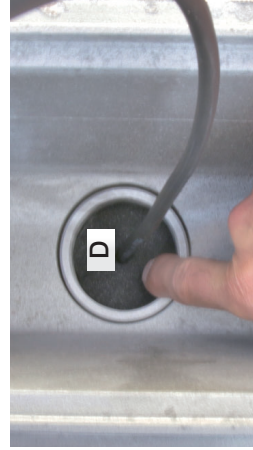
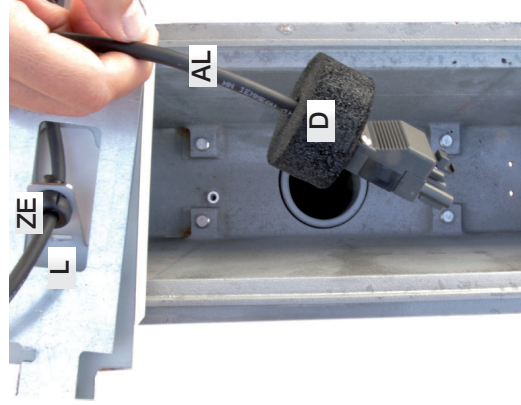
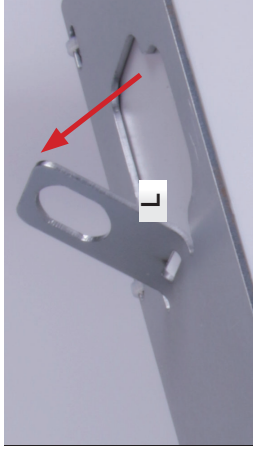
- Leuchtengehäuse wieder mit Deckel verschließen, ggf. vorher Verschmutzungen auf dem Abdeckglas säubern.
- Leuchte mit den Netz verbinden und auf Funktion prüfen.
- Umbau auf LED ggf. in der Leuchte bzw. am Mast kennzeichnen. Montageanleitung für spätere Wartungszwecke aufbewahren.
- Ausgebaute Materialien bzw. Komponenten für spätere Wiederverwendung ggf. aufbewahren oder sachgerecht entsorgen.

Hinweis

In Netzen mit häufiger Beaufschlagung von Spannungsspitzen ggf. zusätzlich einschlägige Überspannungsschutzmaßnahmen ergreifen.

fäden. Vorher Blechlasche (L) mit Schraubendreher nach unten aufbiegen.

- Einzelleiter auf die Anschlussklemme (K) auflegen.
- Zugentlastungsschelle (ZE) auf die Schlauchleitung aufsetzen und mit Wasserpumpenzange in der Aussparung in der Blechlasche (L) festklammern.

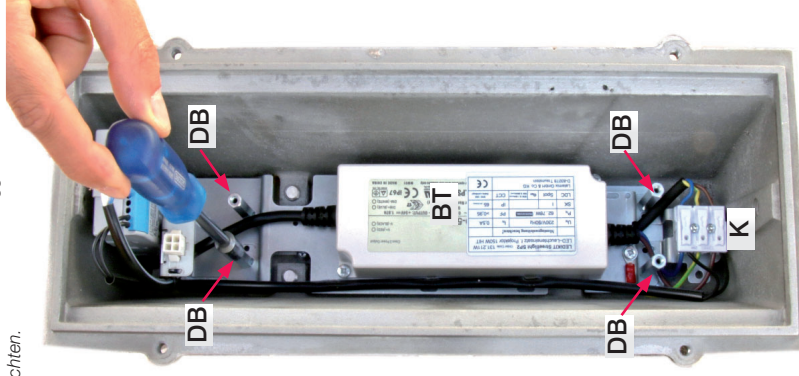


Einbau LED-Betriebsgeräteträger

- WIELAND Stecker der Leitungsgarnitur mit der Buchse der Mastzuleitung verbinden und in den Mast absenken.
- Schaumdichtung (D) zur Eindämmung aufsteigender Feuchtigkeit/Insekten über die Zuleitung stülpen und in die Öffnung im Gehäuseboden stopfen.
- LED Betriebsgeräteträger (BT) fluchtend über den Gewindebohrungen im Montageadapter positionieren.

Hinweis: sicherstellen, dass der Drehknopf des Steuergeräts (UDC) auf die gewünschte Position eingestellt ist. Darauf achten, dass die Anschlussleitung unter dem Betriebsgeräteträger nicht eingeklemmt wird.

- Betriebsgeräteträger mit den vier mitgelieferten Distanzbolzen (DB) M4x45mm (bzw. M4x50mm) auf dem Montageadapter befestigen. Distanzbolzen mit Steckschlüssel SW7 vorsichtig festziehen. Bei einem Distanzbolzen mitgelieferte Zahnscheibe unterlegen. **Hinweis:** Distanzbolzen ggf. exakt senkrecht ausrichten.



Vor der Umrüstung Konstruktionsstand der Bestandsleuchte klären

Bestandsleuchten der Serie CAMPO in den Baugrößen „4500“ sowie „7700“ weisen abhängig vom Baujahr unterschiedliche Konstruktionsausführungen beim Gehäuse auf. Teilweise sind die elektrischen Komponenten (Anschlussklemme, Drossel, Zündgerät, Fassung) auf einem Geräteträger montiert, welcher selbst mit Schrauben M4 im Gehäuse befestigt und als komplette Baugruppe entnehmbar/austauschbar ist. Die Kabelzuführung vom KUK im Masten erfolgt dabei durch eine Kabelverschraubung im Gehäuseboden (Ausführung 1; vor Allem bei jüngeren Bestandsleuchten.)

Bei anderen Ausführungen sind einzelne Komponenten (z.B. Drossel, Fassungsträger) direkt im Gehäuse angeschraubt und die Stromzuführung erfolgt über eine Geräteresteckerverbindung (WIELAND), die abgelenkt in einer Öffnung im Gehäuseboden positioniert ist, wobei das Steckerteil an einer Blechlasche unterhalb des Fassungsträgers befestigt ist (Ausführung 2). In diesem Fall sind die Komponenten einzeln zu entnehmen und der LED-Betriebsgeräteträger (BT) wird auf dem Montageadapter (MA) befestigt. Der Montageadapter (MA) selbst wird mit Unterlegen von Distanzhülisen in im Gehäuseboden vorhandenen Gewindebohrern festgeschraubt.

Bei neueren Modellen der Baugröße „4500“ wird der Montageadapter nicht benötigt, da der LED-Betriebsgeräteträger an den gleichen Befestigungspunkten wie der originale Geräteträger angeschraubt werden kann. **Hinweis:** bisher ist eine Ausführungsvariante jüngeren Herstellers datums bekommt, bei welcher das Bohren zweier zusätzlicher Gewindebohrer M4 mit Akkubohrschrauber in den Gehäuseboden zur Befestigung des LED-Betriebsgeräteträgers erforderlich ist.

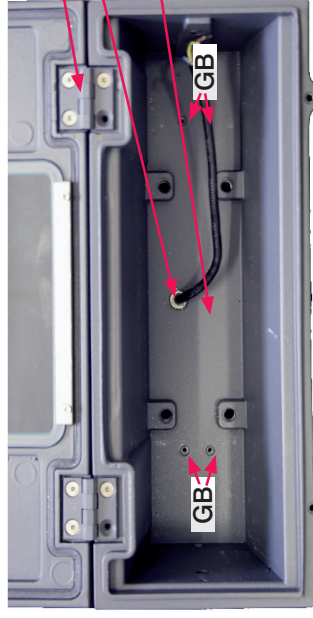
Bei neueren Leuchten erfolgt der elektrische Anschluss durch Auflegen der Zuleitung auf die Anschlussklemme des LED-Betriebsgeräteträgers.

Hinweis: eventuell kann es erforderlich sein die Kabelverschraubung zu lösen und Schlauchleitung nachzuziehen, um etwas mehr Spielraum zum Anschluss an die Leuchtenklemme zu gewinnen. Für den Zugang zur Kabelverschraubung müssen die Befestigungsschrauben des Mastaufsatzstücks zum Leuchtengehäuse gelöst, und das Gehäuse etwas angehoben werden. Wegen des hohen Gewichts der Leuchte muß dieser Vorgang unbedingt von 2 Personen auf einer stabilen Arbeitsplattform ausgeführt werden. Alternativ dazu ist es auch möglich durch vorsichtiges Ziehen an der Anschlussleitung ihr freies Ende im Leuchtengehäuse zu verhängen. Eine weitere Alternative besteht in der Verängerung der Einzelleiter mit Schallitzen, die über Querschleifschleife fachgerecht angebracht und isoliert werden müssen.

Bei Ausführungen, bei der die Stromzufuhr über eine Steckkupplung erfolgt, ist eine als Zubehör erhältliche Leitungsgarnitur (bestehend aus ca. 40cm Schlauchleitung 3-polig, WIELAND Stecker, Schaumdichtung und Zugentlastungsschelle) für die elektrische Verbindung der Anschlussklemme der LED-Betriebsgeräteeinheit mit der mastseitigen Zuleitung erforderlich.

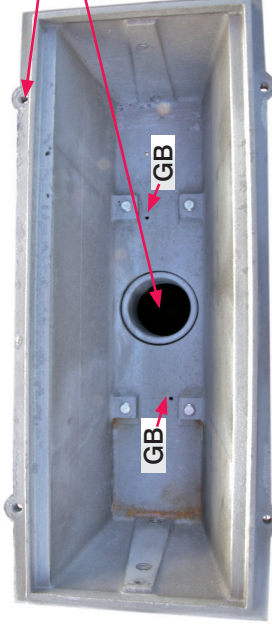
Gehäuse Ausführung 1

Deckel über Schramiere befestigt
Leitungszufuhr durch Kabelverschraubung
geschlossener Gehäuseboden



Gehäuse Ausführung 2

Deckel über Schrauben befestigt
Leitungszufuhr durch Öffnung im Gehäuseboden



Vorbereitung

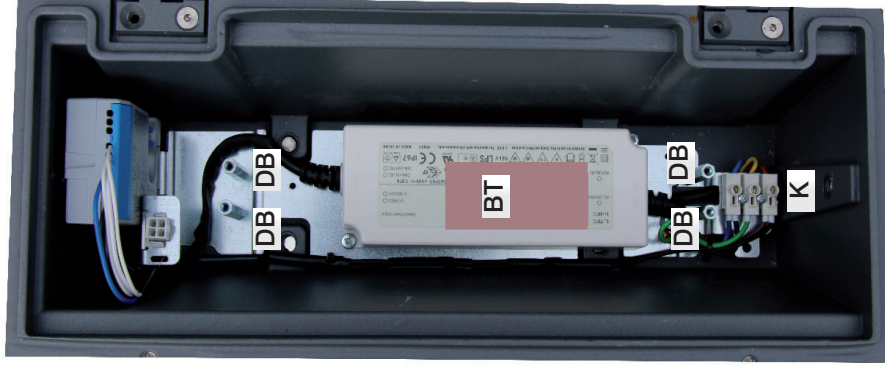
- Leuchte vom Netz trennen. Vorhandenen Leuchtenkopf öffnen. Leuchtmittel und Reflektoreinheit entsprechend der Original-Montageanleitung vorsichtig entfernen.
- Bei Ausführungen mit Geräteträger: vorhandenen Geräteträger lösen und ausbauen. Gerätestecker der Mastzuleitung abstecken bzw. Zuleitung an der Anschlussklemme abklemmen.
- **Hinweis:** Gerätestecker mit Zuleitung vom KÜK vor Herabfallen in den Mast sichern.
- Bei Ausführungen mit Befestigung der elektrischen Komponenten direkt im Gussgehäuse: Drossel, Zündgerät und Fassungsträger lösen und ausbauen. Gerätestecker der Mastzuleitung abstecken.
- **Hinweis:** Gerätestecker mit Zuleitung vom KÜK vor Herabfallen in den Mast sichern.
- Leuchtengehäuse reinigen

Einbau LED-Betriebsgeräteträger Gehäuse Ausführung 1, Baugröße „4500“

- LED-Betriebsgeräteträger (BT) so im Leuchtengehäuse positionieren, dass die 4 Bohrungen deckungsgleich mit den Gewindelöchern im Gehäuseboden sind. Netzleitung an der Leuchtenanschlussklemme (K) anschließen.
- LED-Betriebsgeräteträger wieder in Position bringen und mit den 4 mitgelieferten Distanzbolzen (DB1..4) (M4x50mm bzw. M4x45mm) am Gehäuseboden mit Hilfe eines Steckschlüssel (SW7) vorsichtig festschrauben. Bei einem Distanzbolzen mitgelieferte Zahnscheibe unterlegen.
- **Hinweis:** Distanzbolzen ggf. exakt senkrecht ausrichten.

Hinweis: Darauf achten, dass die Netzleitung unter dem LED-Betriebsgeräteträger nicht gequetscht wird. Falls erforderlich das freie Ende der Netzleitung mit geeigneten Maßnahmen (siehe Seite 3) verlagern. Distanzbolzen nicht zu fest anziehen! Vor dem Einbau den Einstellknopf für AutomaticDimControl in die gewünschte Position bringen.

- Falls erforderlich fehlende Gewindelöcher M4 bohren (dazu Lochbild im Betriebsgeräteträger zum Anzeichnen verwenden)
- Einbau LED-Lichtkopf siehe Seite 7



Einbau LED-Betriebsgeräteträger Gehäuse Ausführung 1, Baugröße „7700“

- Zubehör: Montageadapter (MA) an den Befestigungspunkten des Original - Geräteträgers mit mitgelieferten Schrauben M4x16 (S1) festschrauben. Darauf achten, daß die Markierung „up“ richtig lesbar ist. Bei einer Schraube mitgelieferte Zahnscheibe unter den Schraubenkopf unterlegen.
- LED-Betriebsgeräteträger (BT) so über dem Montageadapter (MA) positionieren, dass die 4 Bohrungen deckungsgleich mit den Gewindelöchern im Montageadapter (MA) sind. Netzleitung an der Leuchtenanschlussklemme (K) anschließen.
- LED-Betriebsgeräteträger wieder in Position bringen und mit den 4 mitgelieferten Distanzbolzen (DB1..4) (M4x50mm bzw. M4x45mm) am Montageadapter

(MA) mit Hilfe eines Steckschlüssel (SW7) vorsichtig festschrauben. Bei einem Distanzbolzen mitgelieferte Zahnscheibe unterlegen.

Hinweis: Darauf achten, dass die Netzleitung unter dem LED-Betriebsgeräteträger nicht gequetscht wird. Falls erforderlich das freie Ende der Netzleitung mit geeigneten Maßnahmen (siehe Seite 3) verlagern. Distanzbolzen nicht zu fest anziehen! Vor dem Einbau den Einstellknopf für AutomaticDimControl in die gewünschte Position bringen.

- Einbau LED-Lichtkopf siehe Seite 7

Einbau LED-Betriebsgeräteträger Gehäuse Ausführung 2 (beide Baugrößen)

- Montageadapter (MA) vorsichtig im Gehäuseboden auf die über den Gewindelöchern (GB) positionierten Distanzhülsen (DH) auflegen. Mitgelieferte Schrauben M4x16 (S1) durch Aussparungen im Montageadapter und Distanzhülsen durchstecken und im Gehäuseboden verschrauben. Bei einer Schraube mitgelieferte Zahnscheibe unter den Schraubenkopf unterlegen.

Hinweis: vor dem Festziehen der Schrauben (S1) Montageadapter mittig zentriert ausrichten. Darauf achten, daß die Markierung „up“ richtig lesbar ist

- Schlauchleitung (AL) der Leitungsgarnitur (LG) (Zubehör) mit freien Leitungsenden durch die Aussparung in der Blechlasche (L) auf der Unterseite des LED-Betriebsgeräteträgers (BT)

