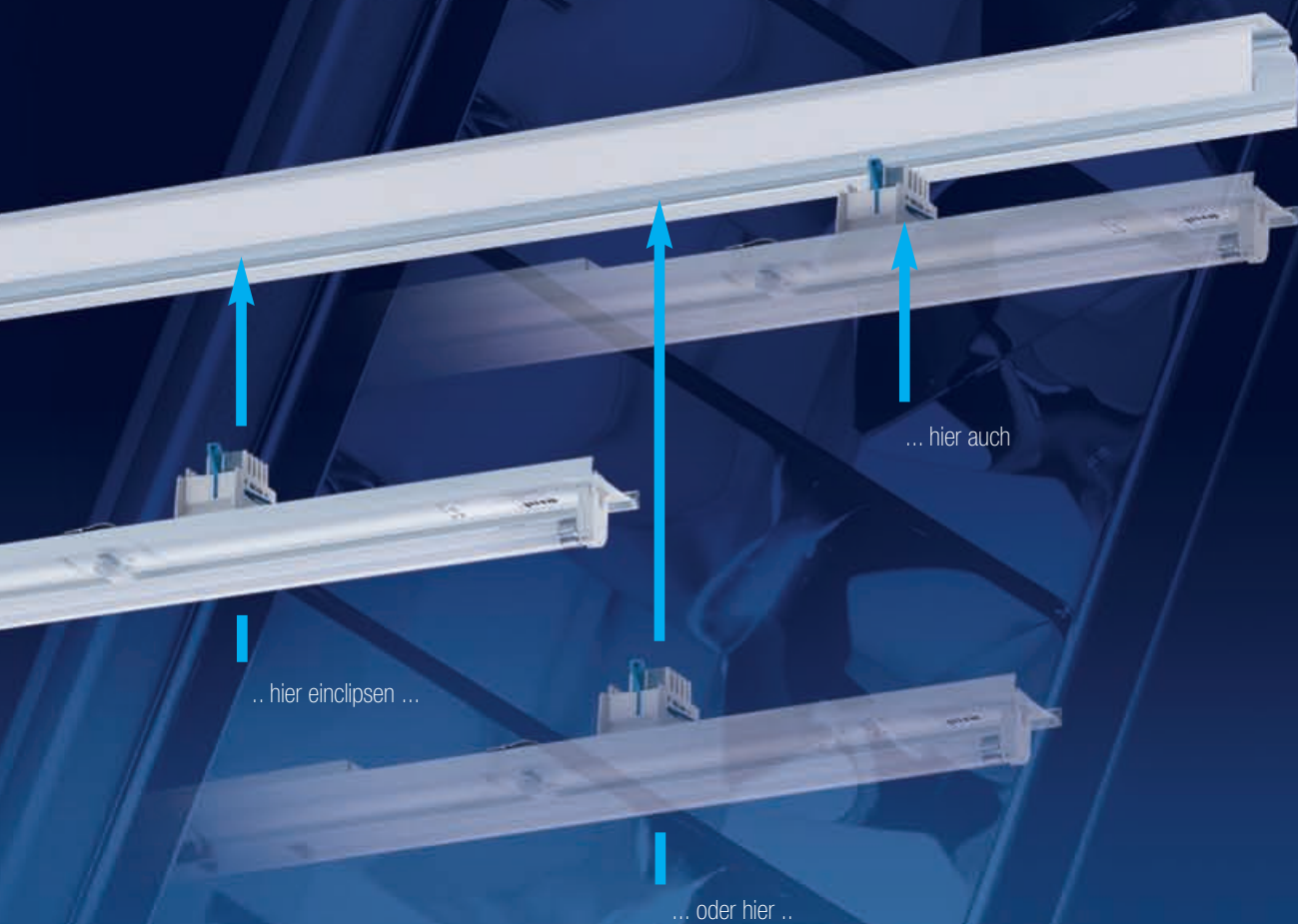


CLIP IN YOUR LINE



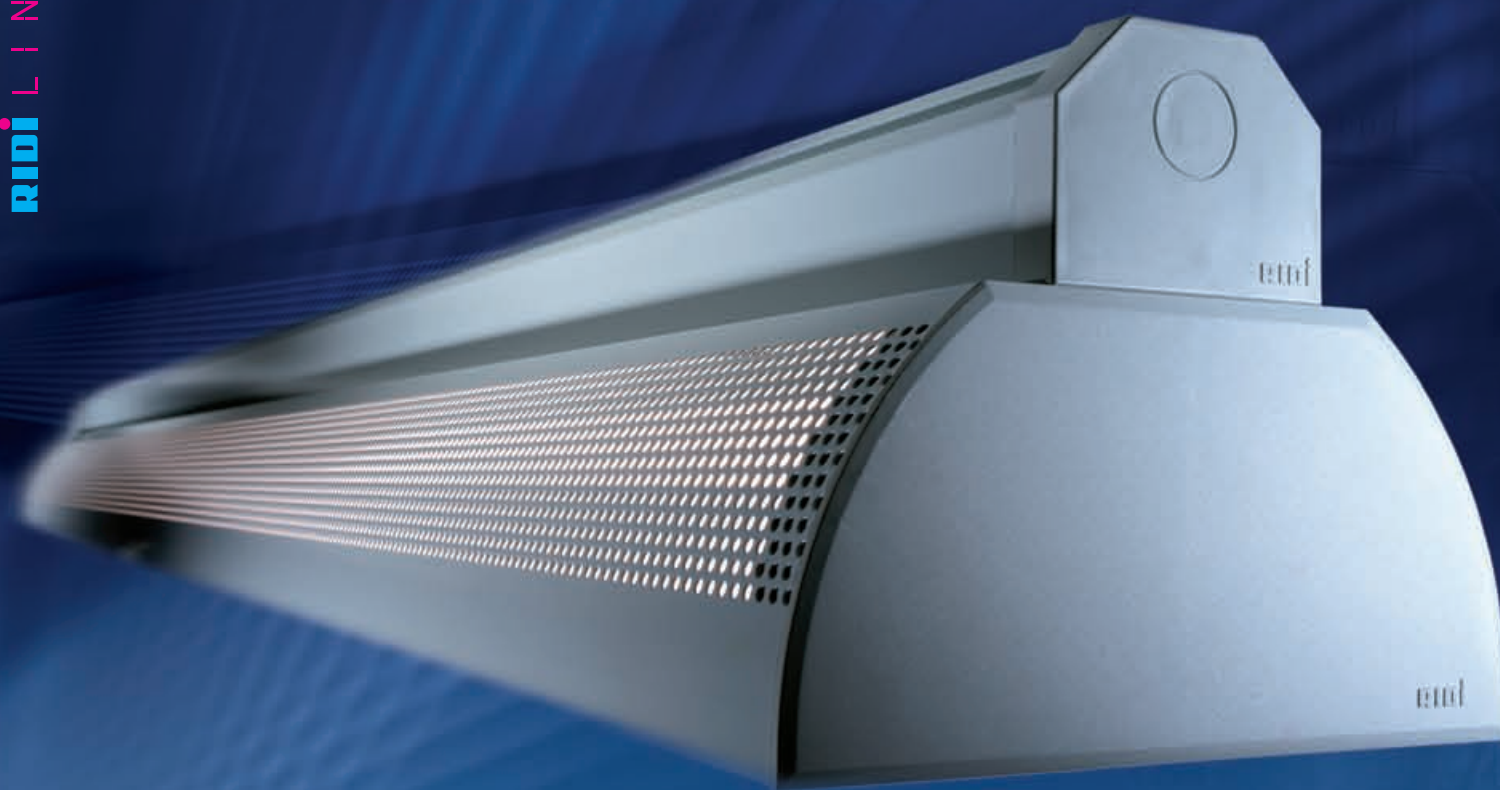
RIDI LINIA®

RIDI

RIDI Leuchten GmbH
Hauptstraße 31-33 · 72417 Jungingen
Tel. 0 74 77 / 8 72-0 · Fax 0 74 77 / 8 72-48 · info@ridi.de · www.ridi.de

RIDI LINIA®

CLIP IN YOUR LINE



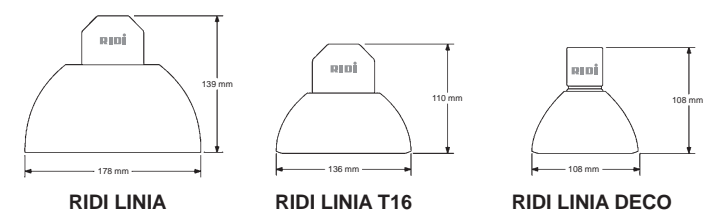
LICHTBAND

RIDI LINIA®
RIDI LINIA® T1E
RIDI LINIA® DECO

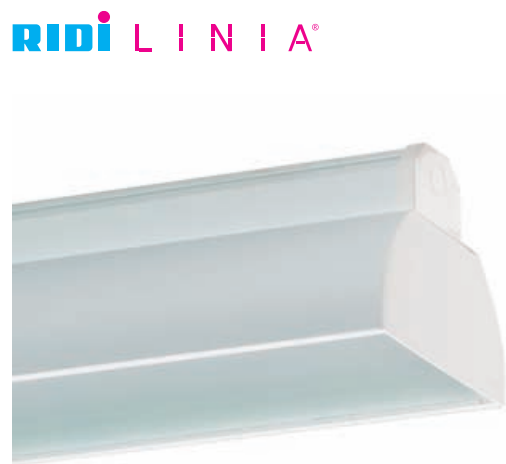
Die RIDI LINIA Produktfamilie

Die Produktfamilie RIDI LINIA umfasst 3 verschiedene Lichtbandsysteme:

- RIDI LINIA**
 Lichtbandsystem für T26-Leuchtmittel, NEU mit durchgängigem Stromführungsprofil. Sehr breites Spektrum an Zubehörteilen und Kombinationsmöglichkeiten.
- RIDI LINIA T16**
 Lichtbandsystem für T16-Leuchtmittel, NEU mit durchgängigem Stromführungsprofil. Das System RIDI LINIA T16 basiert auf demselben Tragschienenquerschnitt wie RIDI LINIA, jedoch sind alle Lichtlenker für die T16-Lampen optimiert mit entsprechenden kleinen Baumaßen.
- RIDI LINIA DECO**
 Das RIDI LINIA DECO System ist ausschließlich für T16-Leuchtmittel konzipiert und besticht durch absolut minimale Baumaße. Verwendbar als Einzeleuchte sowie als Lichtbandsystem.



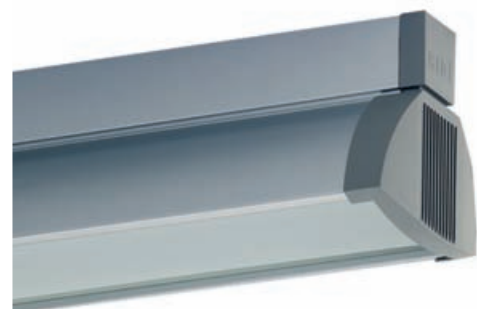
RIDI bietet mit den verschiedenen Ausführungen aus dem RIDI LINIA Programm für alle Anwendungen das passende Produkt.



RIDI LINIA T16



RIDI LINIA DECO



Produktmerkmale

- Leuchtersystem bestehend aus Einzel-leuchten und Lichtbandleuchten für Decken- und Pendelmontage für Leuchtmittel T26
- Nennleistungen Lichtbandsystem 1x36W, 2x36W, 1x58W, 2x58W
- Ausführung in Schutzart IP20 / IP54
- Für modulare und variable Lichtträgerpositionierung
- Umfangreiches Befestigungszubehör
- Viele Lichtlenkervarianten
- Farbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)
- Tragschiene, Geräteträger, Reflektoren aus verzinktem, lackiertem Stahlblech, Farbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)

- 5-, 7- bzw. 11-polige Durchverdrahtung als variabel abgreifbare Stromführung
- Länge der Leuchteneinheit 1237/1537 mm

Anwendung:

Gewerbe und Industrie, Handel, Büros und Verwaltung, Schulen.

Durchverdrahtung:

5 x 2,5 mm²
 5 x 2,5 mm² & 2 x 1,5 mm²
 5 x 2,5 mm² & 6 x 1,5 mm²

Schutzarten:

IP20
 IP54
 IP54

Produktmerkmale

- Leuchtersystem bestehend aus Einzel-leuchten und Lichtbandleuchten für Decken- und Pendelmontage
- Nennleistungen Lichtbandsystem 1x28W, 1x54W, 1x35W, 1x49W, 1x80W, 2x28W, 2x54W, 2x35W, 2x49W, 2x80W
- Ausführung in Schutzart IP20 / IP54
- Für modulare und variable Lichtträgerpositionierung
- Umfangreiches Befestigungszubehör
- Viele Lichtlenkervarianten
- Für Leuchtmittel T16
- Farbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)
- Tragschiene, Geräteträger, Reflektoren aus verzinktem, lackiertem Stahlblech, Farbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)

- 5-, 7- bzw. 11-polige Durchverdrahtung als variabel abgreifbare Stromführung
- Länge der Leuchteneinheit 1186/1486 mm

Anwendung:

Gewerbe und Industrie, Handel, Büros und Verwaltung, Schulen.

Durchverdrahtung:

5 x 2,5 mm²
 5 x 2,5 mm² & 2 x 1,5 mm²
 5 x 2,5 mm² & 6 x 1,5 mm²

Schutzarten:

IP20
 IP54
 IP54

Produktmerkmale

- Dekoratives Leuchtersystem mit Einzeleuchten und Lichtbandleuchten für Decken- und Pendelmontage
- Nennleistungen Lichtbandleuchten 1x28W, 1x54W, 1x35W, 1x49W, 1x80W, 2x28W, 2x54W, 2x35W, 2x49W
- Ausführung in Schutzart IP20
- Für modulares Lichtbandsystem
- Umfangreiches Befestigungszubehör
- Viele Lichtlenkervarianten
- Leuchtenfarbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)
- Für Leuchtmittel T16
- Geräteträger, Reflektoren aus verzinktem, lackiertem Stahlblech, Farbe weiß bzw. silber (ähnlich RAL 9006)

- 8-polige Durchverdrahtung 1,5 mm² für zusätzliche Steuerleitung oder Notlicht
- Montagefreundliches Stecker- und Buchsensystem für die elektrische Verbindung der Durchverdrahtung

Anwendung:

Dekorative Beleuchtung für Einzelhandel, Büros und Verwaltung, Schulen.

Durchverdrahtung:

8 x 1,5 mm²

Schutzarten:

IP20

Einfach & sicher

- Farbnavigation von der Verpackung bis zu den Bauteilen: Die farbige Codierung mit blau für 5-polige, lila für 7-polige und grün für 11-polige Ausführung zieht sich durch alle Komponenten des Lichtbandsystems.



- Sicherheit: Die Erdung des Lichtbandsystems erfolgt automatisch durch Zwangskontaktierung an den elektrischen Bauteilen. Die Enden des Stromführungsprofils sind mit patentierten Schutzkappen geschlossen.
- Aufbau des Lichtbandes: Einfache Zuordnung der Tragschienen und -verbinder durch die farbige Kennzeichnung der Stromführung. Zusätzlich sind die Geräteträger durch eine mechanische Codierung sicher vor Verdrehen bei der Montage geschützt.

- Am durchgängigen Stromführungsprofil ist eine sichere Kontaktierung des Geräteträgers an jeder Stelle der Tragschiene möglich. Dadurch lässt sich ein vollkommen variabler Aufbau des Lichtbandes realisieren.
- Neben den Standard-Geräteträgern für T26- und T16-Leuchtmittel gibt es neue Module für flexible Lichtbandlösungen. Das Sortiment umfasst Notlicht-Module mit E27-Fassungen wie auch LED-beleuchtete Hinweisschilder, Steckdosen, Stromschienen und die Möglichkeit zur direkten Strahlerbefestigung.

- Alle Zubehörteile zur Befestigung des Lichtbandes sind werkzeuglos auf die Tragschiene aufclipsbar und können in Längsrichtung variabel verschoben werden.
- Das umfangreiche Sortiment an Lichtlenkern wie Reflektoren, Raster und Scheiben bietet für jede Anforderung die richtige Lösung

Flexibel

Ein globales Anliegen ist die Reduzierung des Energieverbrauchs, um den Ausstoß von schädlichem Kohlendioxid und somit die Umweltbelastung zu senken. Dies kann bei der Beleuchtung nur durch die Reduktion des Energieverbrauchs, nicht durch die Verringerung der Anschlußwerte erfolgen. Gleichzeitig gilt es, für den Menschen ein Umfeld zu gestalten, das seine Leistungsfähigkeit fördert und seinem Wohlbefinden dient. In Deutschland wird ca. 12% der elektrischen Energie für die Beleuchtung verwendet. Ein Großteil der installierten Beleuchtungsanlagen ist älter als 15 Jahre und entspricht damit nicht mehr dem aktuellen Stand der Technik.

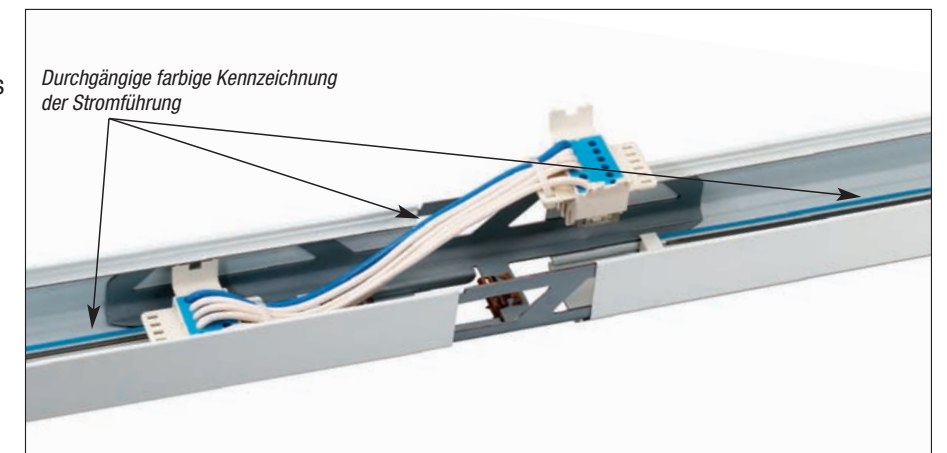
Durch eine flächendeckende Verwendung der heute verfügbaren Leuchtentechnologie sind in Deutschland folgende Einsparpotentiale vorhanden :

Büro:	ca. 3,2 Milliarden kWh
Industrie, Handwerk:	ca. 8,4 Milliarden kWh
Straße:	ca. 2,6 Milliarden kWh
Wohnraum:	ca. 7,5 Milliarden kWh

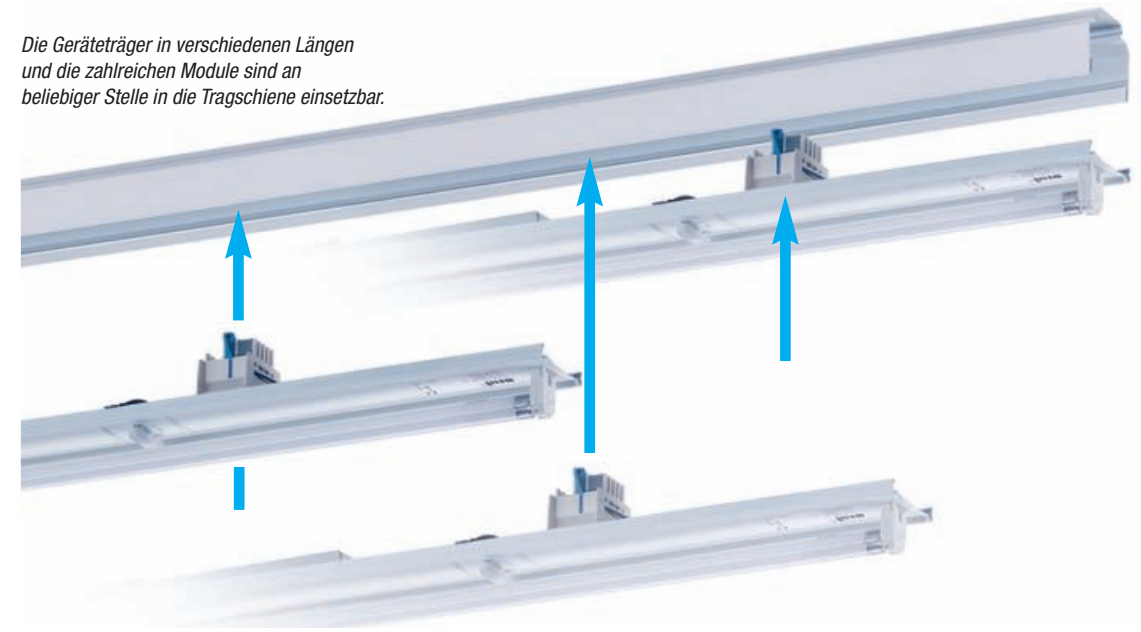
Bei zeitgemäßer Beleuchtung ist eine Reduktion des CO₂ Ausstoßes um 13.000.000 Tonnen jährlich möglich!

Mit dem neuen RIDI LINIA Lichtband mit variabler Kontaktierung ist eine Energieeinsparung durch das genauere Erreichen der vorgeschriebenen Beleuchtungsstärke möglich. Die Abstände zwischen den Leuch-

- Werkzeuglos: Durch den bewährten RIDI-Drehschnellverschluss am Geräteträger. Er dient zur Befestigung des Geräteträgers an der Tragschiene sowie als Halterung der Lichtlenker.
- Die Phasenwahl und die Auswahl der Notlichtkreise erfolgt durch einfaches Verschieben der Kontakte im Steckergehäuse des Geräteträgers.



Die Geräteträger in verschiedenen Längen und die zahlreichen Module sind an beliebiger Stelle in die Tragschiene einsetzbar.



ten können beliebig groß sein (siehe Abb. rechts). Die offene Tragschiene muss lediglich mit einer Blindabdeckung verschlossen werden. Gleichzeitig verringert diese Lösung auch die Anschaffungskosten.

Mit dem anwesenheitsgesteuerten Lichtbandsystem LINIA-I kann ein weiterer Beitrag zum Umweltschutz und natürlich auch zur Energiekostensenkung geleistet werden.

— = Geräteträger
— = Blindabdeckung

Beispiel Produktionshalle, Raumlänge 40 m, -breite 25 m, -höhe 4 m
Empfohlene mittlere Beleuchtungsstärke Em 300 lx

Lösung 1: Geräteträger 158 an Geräteträger 158:

104 Leuchten im Raum, mittlere Beleuchtungsstärke Em 404 lx, Gesamtleistung 5.720 Watt
> Beleuchtungsstärke höher als empfohlen, hoher Energieverbrauch, hohe Anschaffungskosten

Lösung 2: Geräteträger 158 abwechselnd mit Blindabdeckung 158:

52 Leuchten im Raum, mittlere Beleuchtungsstärke Em 205 lx, Gesamtleistung 2.860 Watt
> Beleuchtungsstärke zu gering!

NEU - Lösung 3: Geräteträger 158 mit optimiertem, flexiblem Abstand, Tragschiene durch Blindabdeckung (beliebig einkürzbar) verschlossen:

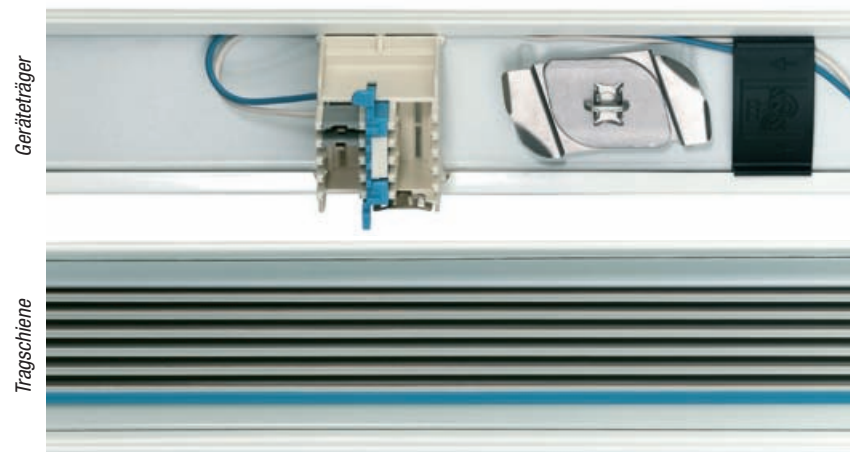
80 Leuchten im Raum, mittlere Beleuchtungsstärke Em 313 lx, Gesamtleistung 4.400 Watt
> empfohlene Beleuchtungsstärke erreicht, optimierter Energieverbrauch, geringere Anschaffungskosten

Energieeffizient

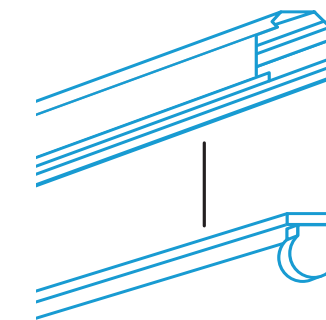
Die Stromführung

BLAU = 5-poliges Stromführungsprofil

Stromführung:
5 x 2,5 mm²
für die Drehstromverdrahtung
mit Phasenwahl am Geräteträger



Kompatibilität



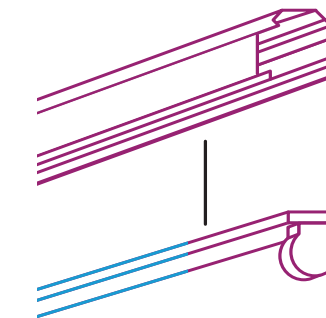
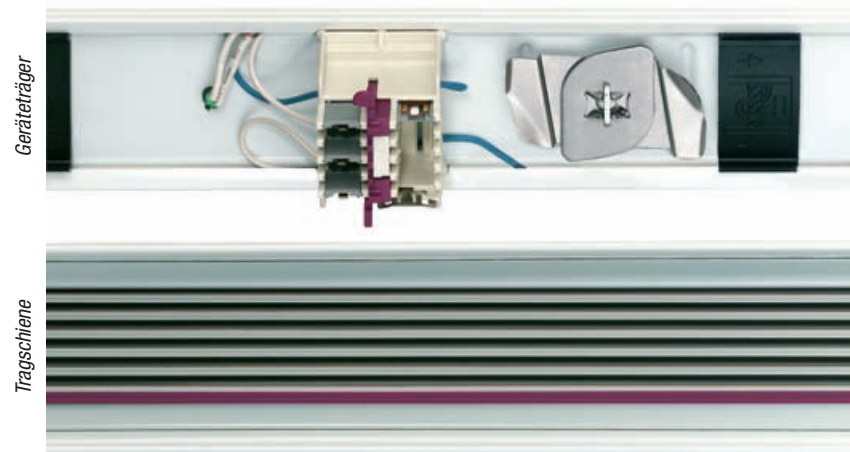
Tragschiene VLT ... -5

kompatibel mit

Geräteträger VLG ... -5

LILA = 7-poliges Stromführungsprofil

Stromführung:
5 x 2,5 mm² & 2 x 1,5 mm²
für zusätzliche Steuerleitung
oder Notlicht



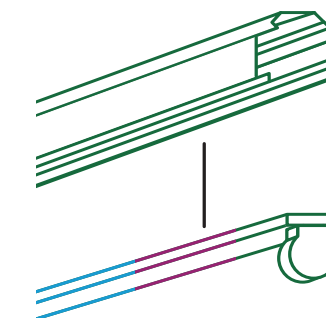
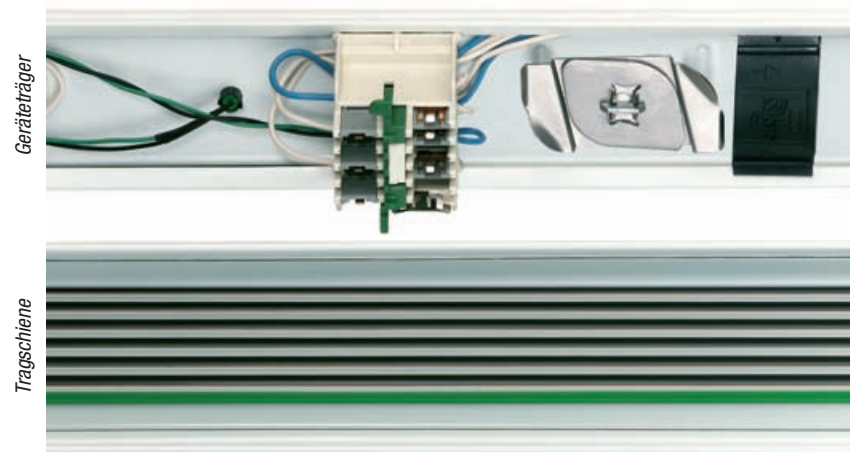
Tragschiene VLT ... -7

kompatibel mit

Geräteträger
VLG ... -5
VLG ... -7 (Möglichkeit für zusätzliche Steuer-
leitung **oder** Notlicht)

GRÜN = 11-poliges Stromführungsprofil

Stromführung:
5 x 2,5 mm² & 6 x 1,5 mm²
für zusätzliche Steuerleitung
und zwei Notlichtkreise



Tragschiene VLT ... -11

kompatibel mit

Geräteträger
VLG ... -5
VLG ... -7 (Möglichkeit für zusätzliche Steuer-
leitung **oder** Notlicht)
VLG ... -11 (Möglichkeit für zusätzliche Steuer-
leitung **und** zwei Notlichtkreise)

Spritzwassergeschützt, staubdicht und sicher

Schutzarten IP20 und IP54

Dichtung VLTVD

Je nach Nutzung eines Raumes werden unterschiedliche Anforderungen an die Schutzarten der Leuchte gestellt, denn für Produktionswerkstätten gelten andere Vorgaben als für Büroräume oder Klassenzimmer.

Die Schutzarten:

IP20: Geschützt gegen feste Fremdkörper, die max. 12,5 mm groß sind

IP54: Staub- und spritzwassergeschützt

Im RIDI LINIA Lichtbandsystem können für die Schutzarten IP20 und IP54 dieselben Tragschienen verwendet werden. Je nach gewählter Geräteträger-Serie ergeben sich die gewünschten Schutzarten:

Für IP20:

Verwendung der Geräteträger-Serie VLG ... und der Blindabdeckung VLB ... (Metall) bzw. VLBK ... (Kunststoff)

Für IP54:

Verwendung der Geräteträger-Serie VLSG ... und der Blindabdeckung VLSB ... (Metall) bzw. VLSBK ... (Kunststoff)

An der Tragschienenverbindung ist die Dichtung VLTVD anzubringen.

Die Blindabdeckung VLSBK ... (Kunststoff) für IP54 kann bauseits gekürzt werden. An den Enden wird hier die Dichtung VLSBKD angebracht.

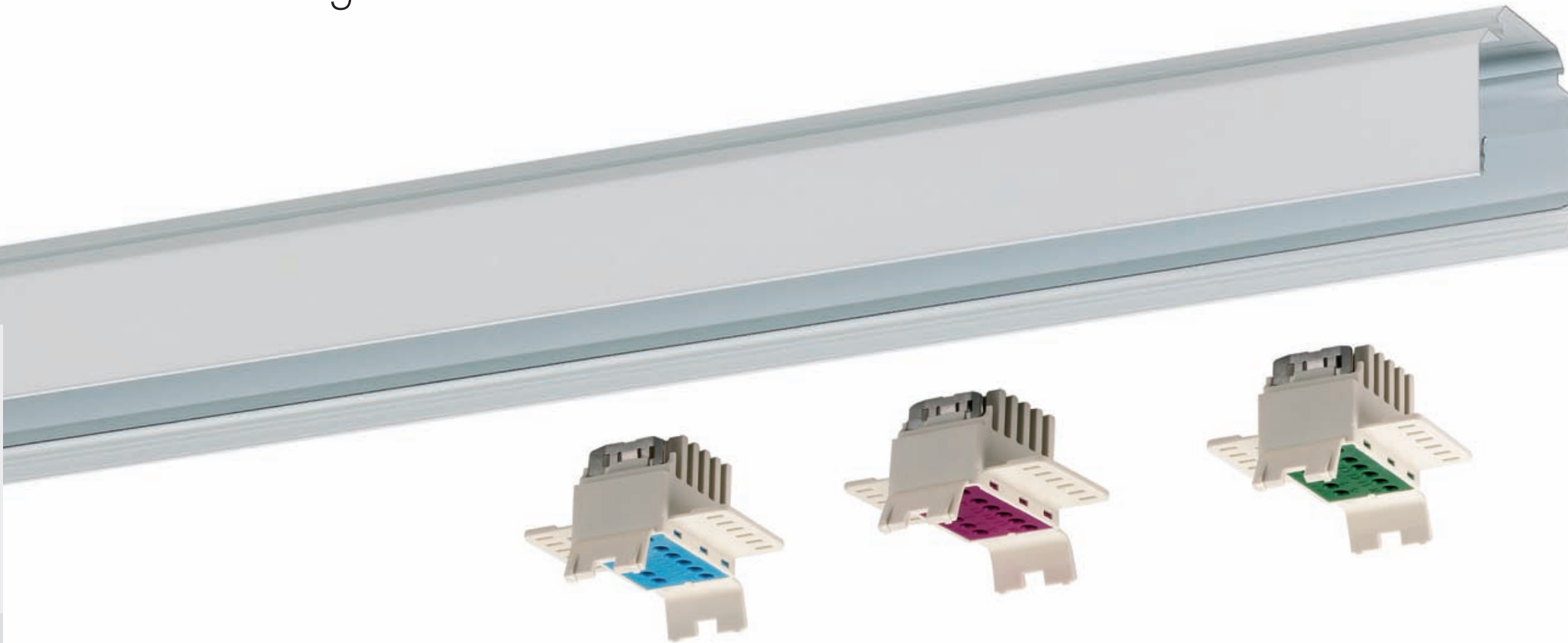
Bei den Geräteträgern VLSG ... und der Blindabdeckung VLSBK ... für IP54 ist durch den optimalen Formschluss zwischen Tragschiene und Blindabdeckung in Längsrichtung keine weitere Dichtung erforderlich. Dadurch besteht kein Risiko einer alternden, ermüdenden Dichtung und das sichere Einhalten der Schutzart über die gesamte Lebensdauer der Leuchte ist gewährleistet.

Die Netzeinspeisung kann an den Enden des Lichtbandes oder an der Stoßstelle zwischen zwei Tragschienen erfolgen. Zur Kabeleinführung wird eine Tülle verwendet, die das Kabel umschließt und die Schutzart IP54 gewährleistet.



Stabile Lichtband-Basis mit neuem Stromführungsprofil

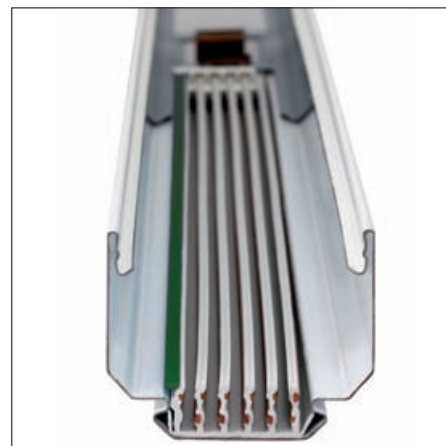
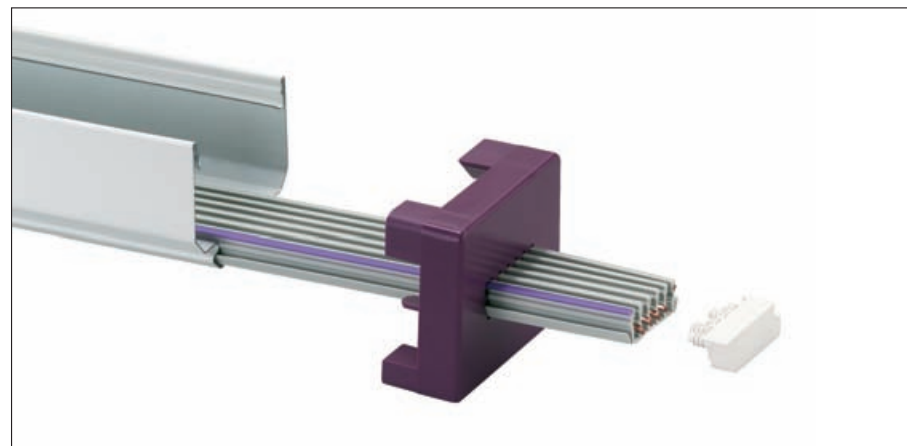
RIDI LINIA Tragschiene VLT ...



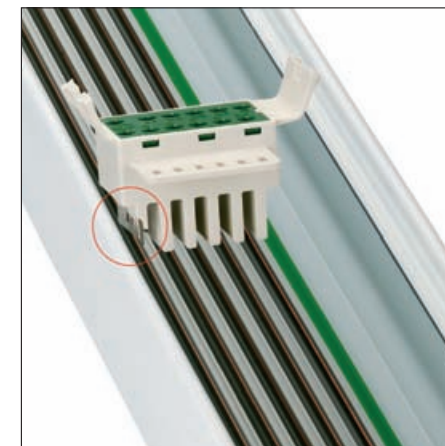
Das Kürzen des Profils und der Tragschiene ist vor Ort durch einen Fachmann möglich.

ACHTUNG: Die Schutzkappe muss nach dem Ablängen wieder ordnungsgemäß am Stromführungsprofil angebracht werden! Montageanleitung beachten.

Querschnitt der Tragschiene mit Stromführungsprofil

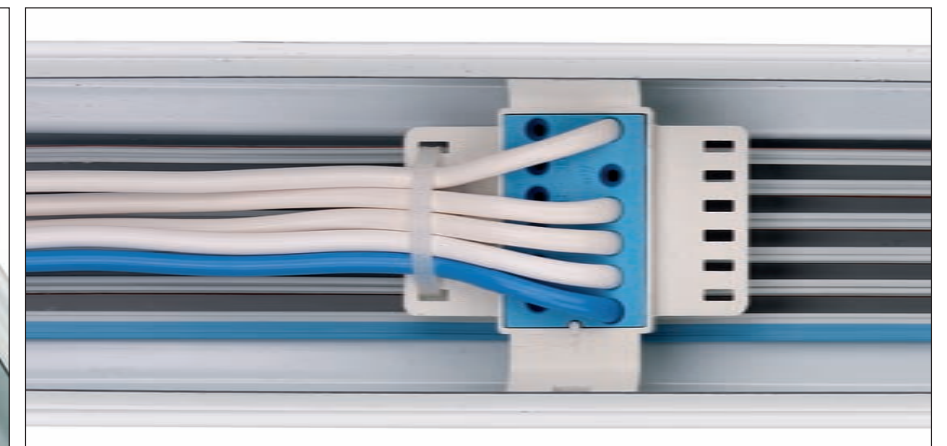


Die Erdung erfolgt bei der Montage automatisch durch Zwangskontaktierung



Netzeinspeisung

mit Einspeisteil VLNE-... S für eindrähtige Leitungen (starr), 1,5 + 2,5 mm²
mit Einspeisteil VLNE-... F für feindrähtige Leitungen (flexibel), 1,0 - 2,5 mm²



Die Vorteile der Tragschiene VLT ... mit Stromführungsprofil:

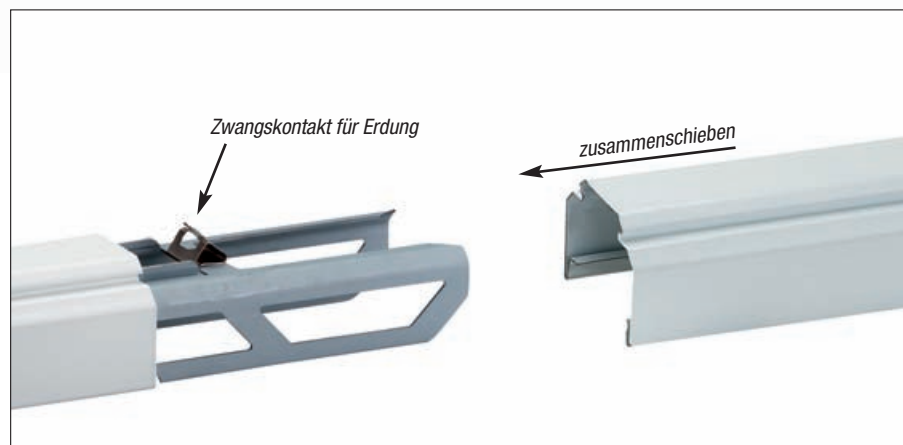
- Werkzeuglose Montage von Tragschienen-Verbindungen, Befestigungszubehör und elektrischer Anschlussbauteile
- Einfache Zuordnung der Tragschienen- und -Verbinder wie auch der Anschlussbauteile durch die farbige Kennzeichnung
- Die Beschriftung des Einspeisteils ist von unten, aus dem Blickwinkel des Monteurs, lesbar.
- Das Einspeisteil ist zusätzlich durch eine mechanische Codierung sicher vor Verdrehen bei der Montage geschützt.
- Die Erdung erfolgt automatisch durch Zwangskontaktierung, die sowohl an den Verbindungsbauteilen und den Einspeisteilen besteht.
- Die Einspeisung ist auf zwei Arten möglich:
 - stirnseitig durch die im Enddeckel vorgestanzte Aussparung
 - von oben an der Stoßstelle zwischen zwei Tragschienen durch die vorgestanzte Aussparung
- Am durchgängigen Stromführungsprofil ist eine sichere Kontaktierung des Geräteträgers an jeder Stelle der Tragschiene möglich. Dadurch lässt sich ein vollkommen variabler Aufbau des Lichtbandes realisieren.
- Im RIDI LINIA Lichtbandsystem können für die Schutzarten IP20 und IP54 dieselben Tragschienen verwendet werden. Für IP54 ist die Dichtung VLTVD erforderlich.

Tragschiene an Tragschiene – soweit das Auge reicht...

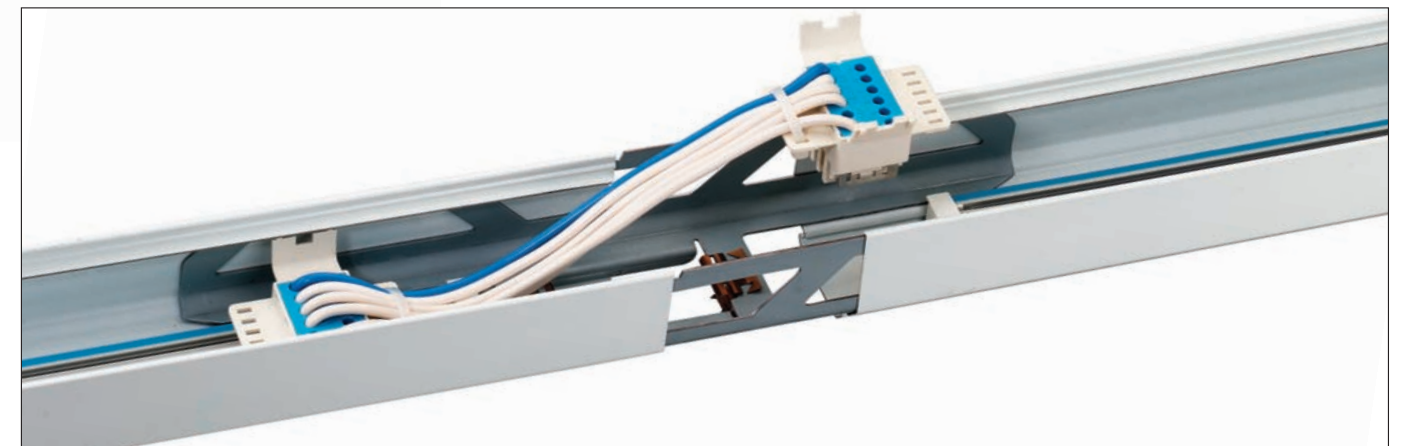
Die Tragschienen-Verbindung

Dichtung VLTVD

Mechanische Tragschienen-Verbindung:
Werkzeuglose Steckverbindung durch einfaches Zusammenschieben der Tragschienen



Elektrische Tragschienen-Verbindung:
Deutliche Codierung des Stromführungsprofils mit durchgehendem seitlichen Farbstreifen



Die Standard-Tragschienen VLT ... sind von 1186 mm (T16 1-längig) bis zu 4611 mm (T26 3-längig) erhältlich.

Mithilfe der Tragschienen-Verbinder entstehen beliebig lange Lichtbänder.

Die mechanische Verbindung erfolgt werkzeuglos durch einfaches Zusammenstecken der Bauteile. Auch hier wird die Schutzleiterverbindung automatisch hergestellt. Zur Erhöhung der mechanischen Festigkeit eines Tragschienenstoßes kann zusätzlich zum innenliegenden der außenliegende Tragschienen-Verbinder VLTVA verwendet werden (ausschließlich IP20).

Passend zu den Tragschienen sind auch die elektrischen Tragschienen-Verbinder farblich codiert und in den Ausführungen 5-polig (blau), 7-polig (lila) und 11-polig (grün) erhältlich.

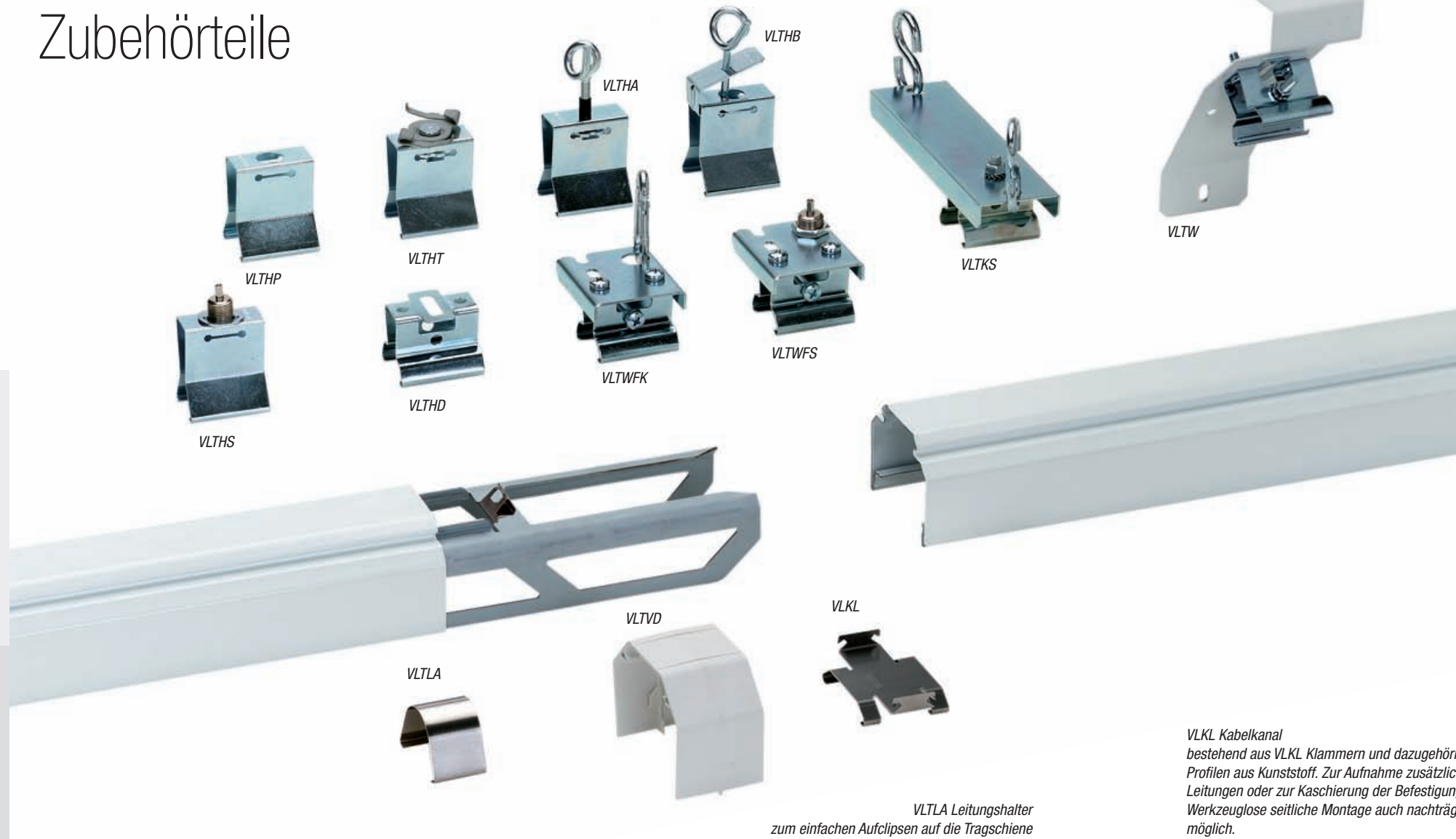
Durch einfaches Einclipsen der elektrischen Verbinder werden die Stromführungsprofile miteinander verbunden und automatisch geerdet. Der elektrische Verbinder ist durch eine mechanische Codierung sicher vor Verdrehen bei der Montage geschützt.

Die farbige Kennzeichnung des Stromführungsprofils wird im elektrischen Verbinder fortgeführt und dient somit dem schnellen und einfachen Erkennen der Montagerichtung. Der sichtbare, durchgängige Farbstreifen bietet dem Monteur sofortige Kontrolle und Sicherheit.

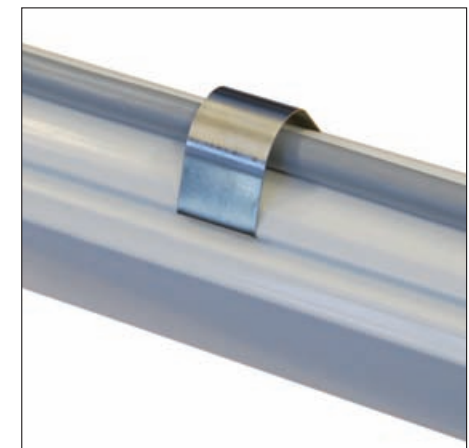
Für die Schutzarten IP20 und IP54 werden dieselben Tragschienen verwendet. Für IP54 ist die Dichtung VLTVD an den Verbindungsstellen erforderlich.

Deckenbefestigung, Kabelkanäle, etc.

Zubehörteile

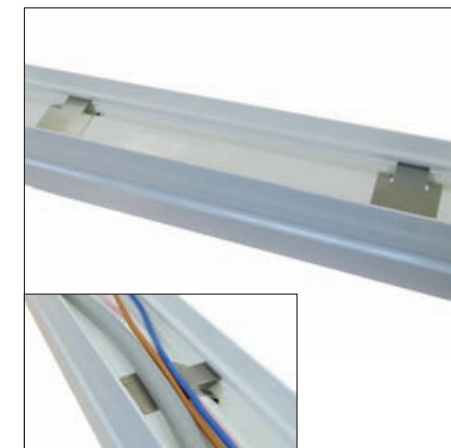


VLTLA Leitungshalter zum einfachen Aufclipsen auf die Tragschiene



VLTKS

VLKL Kabelkanal bestehend aus VLKL Klammern und dazugehörigen Profilen aus Kunststoff. Zur Aufnahme zusätzlicher Leitungen oder zur Kaschierung der Befestigungsteile. Werkzeuglose seitliche Montage auch nachträglich möglich.



Alle Befestigungsklammern sind werkzeuglos auf die Tragschiene aufclipsbar und in Längsrichtung variabel verschiebbar. Dies lässt eine maßlich sehr flexible Abhängung der Tragschiene zu.

Ob Rohrpendel-, Seil- oder Kettenabhängung bietet das RIDI LINIA Zubehör die passende Lösung.

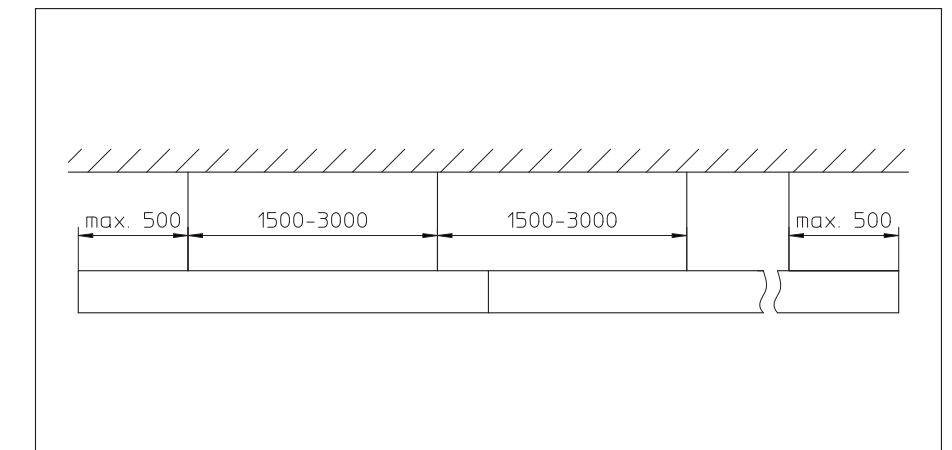
Beispiele:

- Beim VLTHA ist die Höhe durch eine Gewindemutter millimetergenau einstellbar.
- Am VLTKS kann das Lichtband mit unterschiedlich langen Ketten schräg abgehängt werden.
- VLTHT ist direkt am T-Profil der Raumdecke einclipsbar.
- VLTHP ist für die direkte Befestigung an einem Rohrpendel vorgesehen.
- Mit VLTLA und VLKL können zusätzliche Leitungen auf dem Lichtband entlang geführt werden.

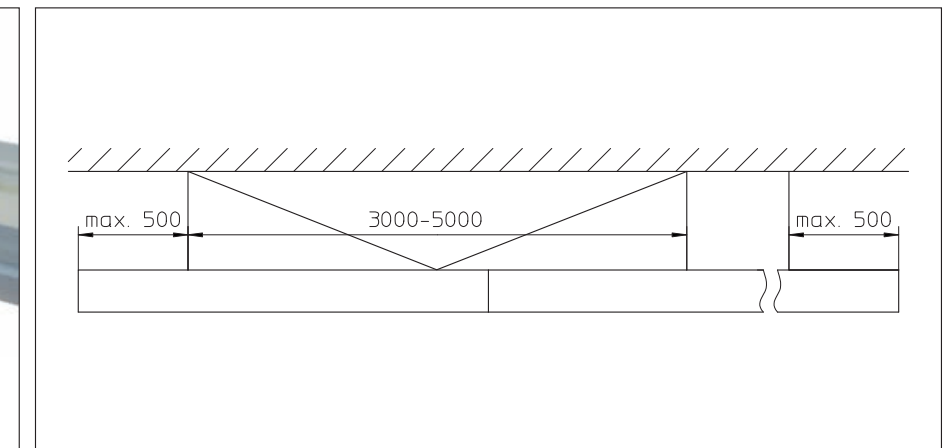
Der Abstand der Befestigungspunkte richtet sich nach der Ausführung des Lichtbandes bzw. dessen Gewichtes.

Der maximale Abstand beträgt 3 m für ein freistrahles Lichtband bei senkrechter Abhängung. Abstände bis zu 5 m sind mit einer „M“-Abhängung möglich (siehe Skizze).

Abstand der Befestigungspunkte bei senkrechter Abhängung



Abstand der Befestigungspunkte bei „M“-Abhängung

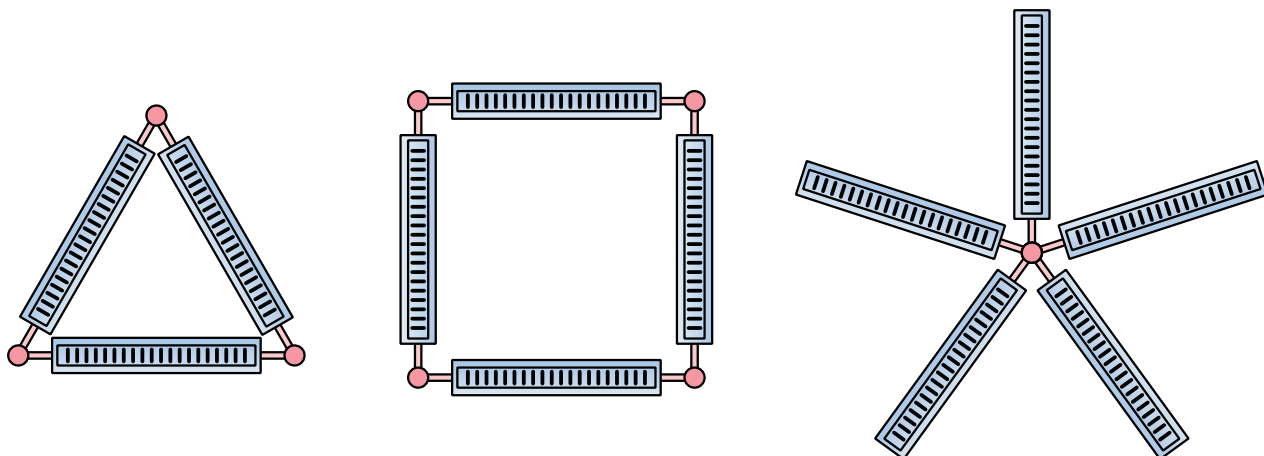


Nicht immer nur geradeaus!

Knotenpunkte UKN ...



Anwendungsbeispiele des Knotenpunktes



Mit den Knotenpunkten lassen sich Konstrukte in einer sehr großen Vielfalt herstellen. Die einstellbaren Winkel zweier Leuchten zueinander sind nur durch den maximalen Winkel 300° und den minimalen Winkel 60° begrenzt (Ausnahme VLRML). Zwischen diesen beiden Winkeln sind alle Winkel stufenlos einstellbar.

Der Universalknoten enthält keine Leuchtenadapter. Diese sind je nach benötigter Anzahl zusätzlich zu bestellen. Die Anschlussklemmen für den Netzanschluss sind in dem Universalknotensatz enthalten.

Die Durchverdrahtung durch den Knoten beträgt maximal 7 x 2,5 mm². Diese ist im Adapter enthalten.

Für die Befestigung der Knotenpunkte an der Decke sind drei Arten von Pendelbefestigungssätzen lieferbar:

UKNS

Seilpendel mit Metall-Deckenbefestiger

UKNSB

Seilpendel mit Baldachin

UKNR-VL 050

Rohrpendel mit Baldachin, Länge 0,5 m

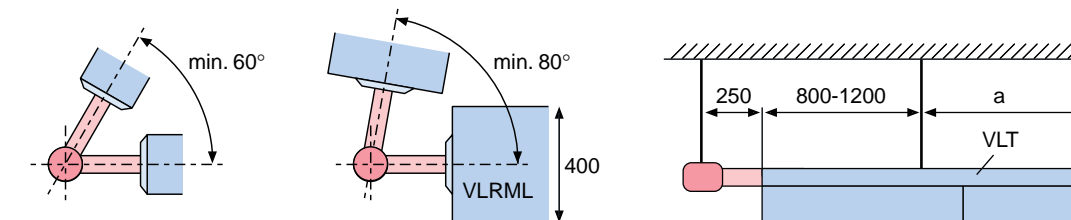
UKNR-VL 100

Rohrpendel mit Baldachin, Länge 1,0 m

UKND

Deckenbefestiger

Bei der Montage wird zuerst der Universalknoten mit dem ausgewählten Befestigungssatz an der Raumdecke befestigt. Der Leuchtenadapter wird an der Leuchtenstirnseite befestigt und die dem Leuchtenadapter beigelegte Durchverdrahtung (max. 7 x 2,5 mm²) eingebaut. Die Leuchte wird mit dem Adapter in den Universalknoten eingehängt und die Feststellschraube angezogen. Der elektrische Anschluss kann jetzt durchgeführt und der Universalknoten mit den beiden Abschlussdeckeln verschlossen werden. Genauere Hinweise für die Knotenpunktmontage sind der Montageanleitung zu entnehmen.



Universalknoten UKN, Adapter UKNA-VLT und Befestigungs-Zubehör UKNS (Seilpendel mit Deckenbefestiger), UKNSB (Seilpendel mit Baldachin), UKNR-VL (Rohrpendel)

Montage Universalknoten UKN



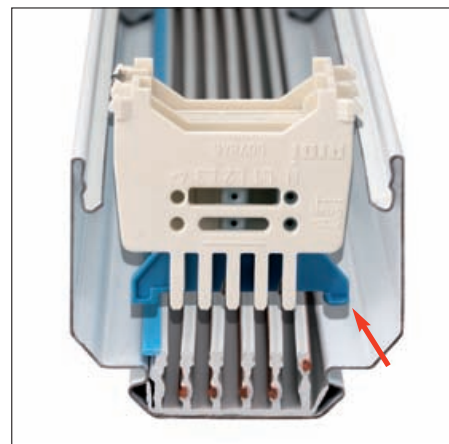
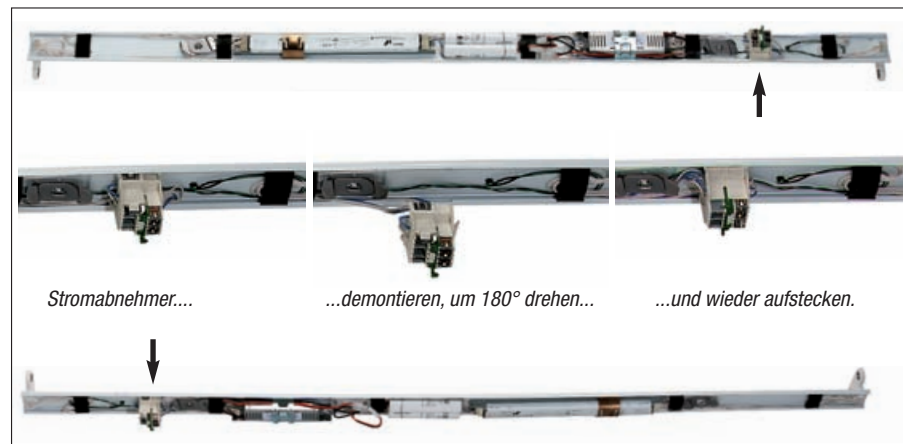
An jeder beliebigen Stelle der Tragschiene einclipsbar

RIDI LINIA Geräteträger VLG ...



Die Flexibilität des Systems lässt beliebige Positionierungen des Geräteträgers in der Tragschiene zu. Sollte der Fall eintreten, dass man bei der Montage mit dem Stromabnehmer des Geräteträgers auf einen Tragschienenstoß trifft (an dieser Stelle befindet sich kein Stromführungsprofil, sondern der elektr. Verbinder), so kann der Stromabnehmer vom Geräteträger demontiert, um 180° gedreht und wieder aufgesteckt werden. Nun kann der Geräteträger um 180° gedreht und in der Tragschiene montiert werden. Die Stromabnahme erfolgt somit an anderer Stelle – die Flexibilität ist nicht beeinträchtigt.

Verdrehschutz: Der Stromabnehmer bzw. der Geräteträger kann, wie auf dem Bild sichtbar, dank der mechanischen Codierung nicht verkehrt montiert werden.



Die RIDI LINIA Geräteträger gibt es in folgenden Standard-Ausführungen:

- VLG ... für Schutzart IP20
- VLG-I ... für Schutzart IP20 mit Bewegungsmelder
- VLSG ... für Schutzart IP54
- VLSG ... FF für Schutzart IP54 mit Schutzrohr
- VLSG ... SRD für Schutzart IP54 mit Dreikant-Schutzrohr
- VLSGR ... für Schutzart IP54 mit Reflektor und Scheibe

Die Geräteträger werden in drei Ausführungen angeboten:

- ... -5:
5-polig mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11
- ... -7:
7-polig mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11
- ... -11:
11-polig mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11

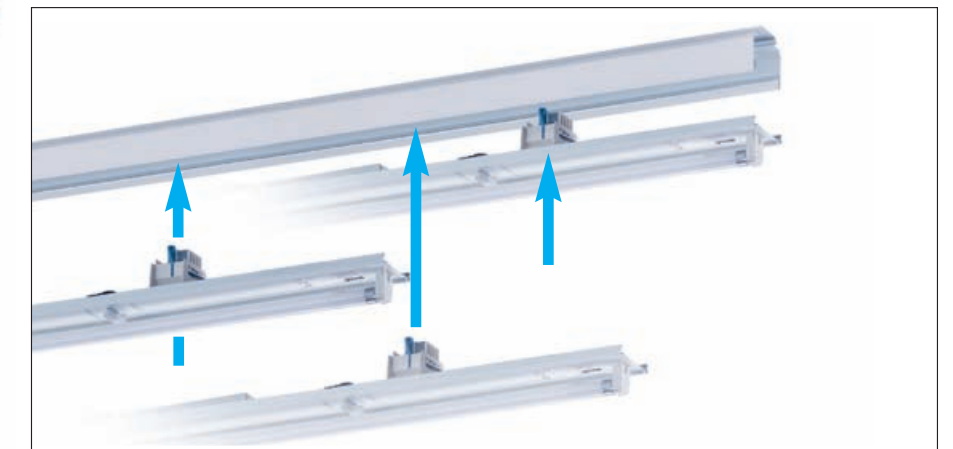
Die Geräteträger der Serie RIDI LINIA sind für Leuchtmittel T26 vorgesehen. Schreibweise z.B. VLG 158-5 = 1-lampig mit Leuchtmittel T26 in 58 Watt, 5-polige Ausführung (blau)

In der Serie RIDI LINIA T16 kommen Leuchtmittel T16 zum Einsatz. Schreibweise z.B. VLG-T16 280-7 = 2-lampig mit Leuchtmittel T16 in 80 Watt, 7-polige Ausführung (lila)

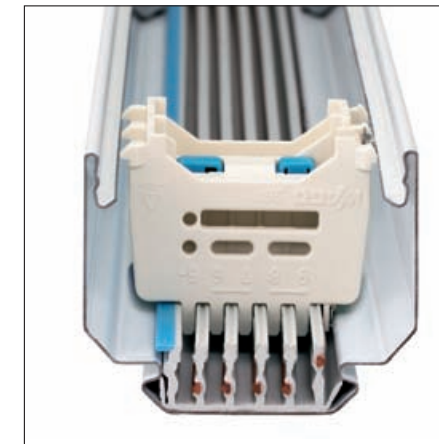
Die Befestigung des Geräteträgers in der Tragschiene erfolgt weiterhin werkzeuglos über den bewährten RIDI-Drehschnellverschluss. Der kunststoffummantelte Knebel mit Metallkern bietet auch im Brandfall einen sicheren Halt.

Die Geräteträger können an beliebiger Stelle mit variablen Abständen in die Tragschiene montiert werden. Die hierbei entstehenden Zwischenräume sind mit einer Blindabdeckung vollständig zu verschließen.

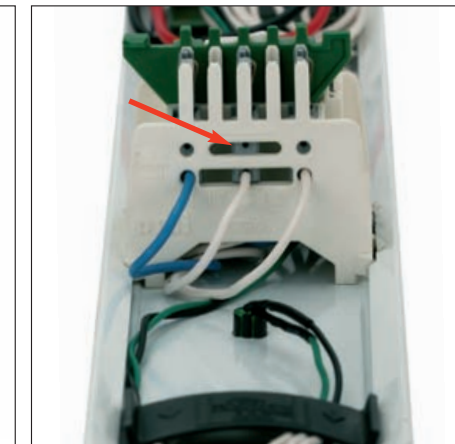
Die Geräteträger und die zahlreichen Module sind an beliebiger Stelle in die Tragschiene einsetzbar.



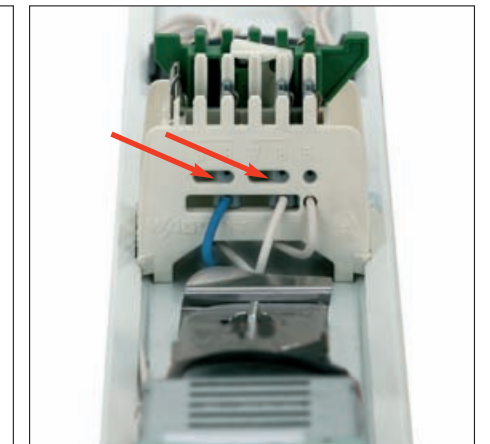
Kontaktierung des Stromabnehmers am Stromführungsprofil (zur Veranschaulichung hier nur der Stromabnehmer, nicht der gesamte Geräteträger)
Auch am Stromabnehmer befindet sich seitlich der Kontakt für die automatische Erdung.



Phasenwahl durch Verschieben der Kontakte
Standardeinstellung = L2
Verschieben nach links auf L1 oder nach rechts auf L3 möglich



Bei 11-poliger Ausführung ist zusätzlich die Wahl des Notlicht-Stromkreises durch Verschieben des Kontaktes möglich



Der intelligente Geräteträger für anwesenheitsgesteuertes Licht

RIDI LINIA VLG-I

Die intelligente Lichtbandleuchte mit integriertem Anwesenheitssensor stellt Licht da zur Verfügung, wo es benötigt wird. Die Montage erfolgt an der Standard-tragschiene. Eine Nachrüstung bei bereits installierten Anlagen ist durch den einfachen Austausch der Geräteträger problemlos möglich (Plug & Play-Lösung).

Das System ist ohne Programmierung und ohne zusätzliche Steuerleitung zu betreiben. Zum Einsatz kommen EVG-DALI in Sonderausführung mit Warmstart und Abschalt-automatik. Die Verlustleistung ist optimiert.

Durch die Verwendung des Anwesenheits-sensors wird sichergestellt, dass nur dann die Beleuchtung in Betrieb geht, wenn Personen anwesend sind. Die Kombination von Sensor und EVG ist unabhängig von Programmierung und Adressierung funktionsfähig (Plug & Play).

Jede Einheit des Systems LINIA enthält einen Präsenzmelder, der bei Anwesenheit einer Person die Lampe einschaltet und nach 5 min ohne erkannte Anwesenheit das Leuchtmittel abschaltet. Nähert sich während dem Ablauf der Abschaltzeit eine weitere Person, wird die Abschaltzeit von

neuem gestartet, d.h. das Leuchtmittel ist für mindestens weitere 5 min eingeschaltet. Die Startzeit der Lampe ist werkseitig auf 0,7 Sekunden eingestellt. Befinden sich über einen Zeitraum von 5 Minuten keine Personen mehr im Erfassungsbereich des Sensors, beginnt die Sanftabschaltung des Leuchtmittels. Die Anzahl der Schaltspiele (> 300.000) hat keinen Einfluss auf die Lebensdauer des Leuchtmittels.

Bei einer Montagehöhe der Leuchte von 3,5 m werden sich annähernde Personen in einem Feld von 4m x 6m um den Sensor herum sicher erfasst. Für Montagehöhen ab 5 m Höhe bis max. 10 m wird ein spezieller Sensor erforderlich. Bei ausgeschalteten Leuchtmittel beträgt die Leistungsaufnahme der Sensoreinheit 0,5 W.

Das System kann prinzipiell in allen Bereichen eingesetzt werden. Zu berücksichtigen ist, dass die mögliche Einsparung mit der Anzahl der anwesenden Personen abnimmt. Besonders gut geeignet für den Einsatz sind Verkehrswege, Aufenthaltsräume und nicht ständig besetzte Arbeitsplätze und Bürobereiche.

Einsparung an elektrischer Energie

Zum Nachweis der Energieeinsparung wurden vier Anlagen bei Industrieunternehmen installiert und messtechnisch erfasst.

Bei der ersten Anlage wurden in einem Industriebetrieb in den Bereichen Fahrstraße, Montagelinie und Sozialraum 75 Einheiten des LINIA-Lichtbandes installiert. Nach zwei Monaten wurden im Mittel 42 % Energieeinsparung ermittelt.

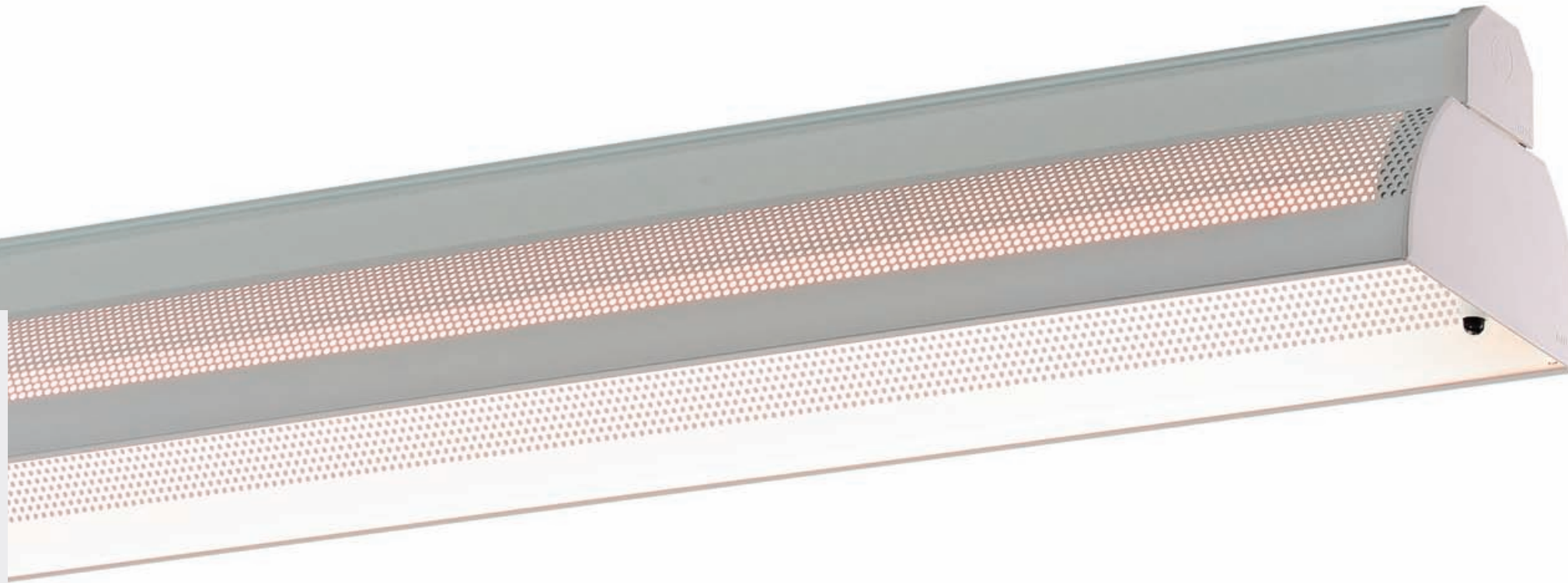
Die zweite Anlage wurde in einem Logistikbereich installiert, die erzielte Einsparung beträgt hier nach ca. 6 Monaten 47 %.

Zur Beleuchtung spezieller Prüfplätze wurden für die dritte Anlage 45 Einheiten des LINIA-Lichtbandes, 2-lampig montiert, was eine Energieeinsparung von 47 % zur Folge hat.

Die vierte Anlage wurde in einem Teilbereich eines Großraumbüros installiert. Dieser Versuch wurde mit einer vorhandenen Einbaurasterleuchte, Bestückung 1x58W mit mattem Raster durchgeführt. Die bestehenden Leuchten wurden mit dem Standardpräsenzmelder und dem EVG-DALI ausgestattet. Der seit einem Jahr laufende Versuch zeigt eine Energieeinsparung von 52 %.

FAZIT:

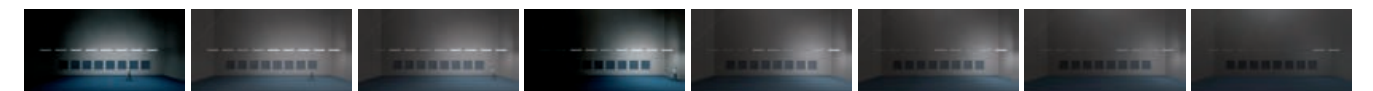
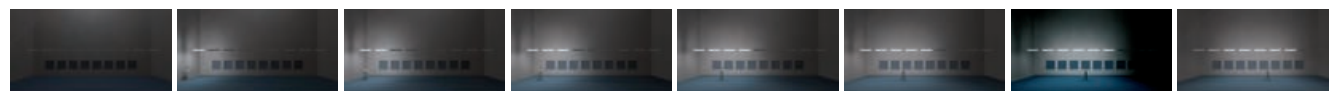
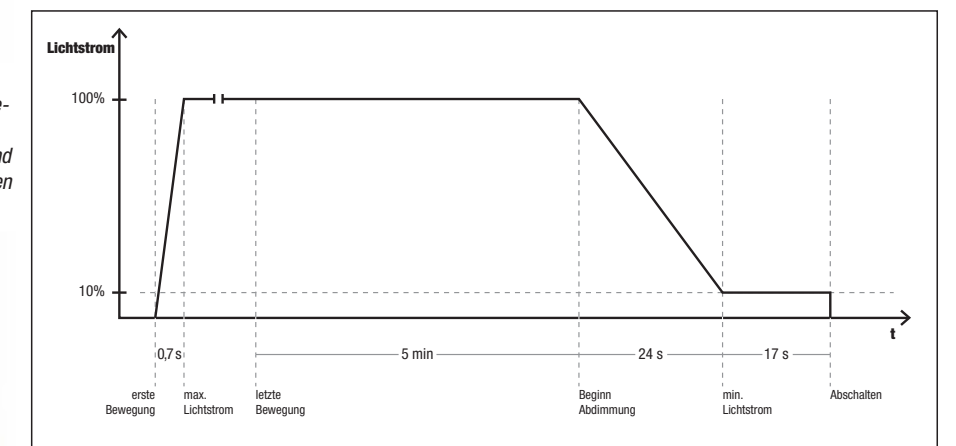
In Abhängigkeit der unterschiedlichen Anwesenheit von Personen kann pro Lichtbandeinheit eine Einsparung von 120 KWH - 250 KWH verzeichnet werden.



Der Standardsensor
Eine sichere Erfassung von Personen in einem Bereich von 4m x 6m um den Sensor herum, bei einer Montagehöhe von 3,5 m bis max. 5 m.
Erfassungsbereich: Bei der Baugröße des Sensors beste Dichte der Erkennungsfelder.



Der 10m - Sensor
Eine sichere Erfassung von Personen in einem Bereich von 6m x 8m um den Sensor herum bei einer Montagehöhe von max. 10 m.
Erfassungsbereich: Bedingt durch die Montagehöhe und die Ausführung der Prismen sind die Abstände zwischen den Erkennungsfeldern größer.



Für jede Anforderung das passende Element

RIDI LINIA Module VLM ...



VLM-ST 600 ...
mit 3-Phasen-Stromschiene,
Phasenwahl am Strahleradapter.
Ausführung 5-polig, Farbcodierung blau,
zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11



VLM-SD 300 ...
zur Aufnahme von Strahlern aus dem RIDI-Programm.
Ausführung 5-polig, Farbcodierung blau,
zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11



VLM-ST 300 ...
mit eingebauter Schuko-Steckdose
Ausführung 5-polig, Farbcodierung blau,
zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11



Die RIDI LINIA Module werden auf der Basis der Geräteträger VLG gefertigt. Durch den gleichen Querschnitt und dieselbe Befestigung können sie an beliebiger Stelle in einer Tragschiene VLT eingesetzt werden. Die elektrische Kontaktierung erfolgt über dieselben Steckerkontakte wie bei VLG.

Modultypen:

- Notlichtmodul mit Fassung E14 oder E27
- Notlichtmodul für Kompaktlampe TC5 bis 11 Watt
- Notlichtmodul mit Hinweisschild
- Modul für die direkte Befestigung eines Strahlers aus dem RIDI-Programm
- Modul mit Stromschiene
- Modul mit Steckdose

Die Module und Geräteträger sind in einem Lichtband je nach Anforderungen frei kombinierbar.

Die hierbei entstehenden Zwischenräume sind mit einer Blindabdeckung vollständig zu verschließen.

- Blindabdeckung VLB aus profiliertem Stahlblech mit Drehriegeln wie VLG zur Befestigung von Lichtkern
- Blindabdeckung VLBK aus Kunststoff mit Rastvorsprüngen in die Tragschiene einclipsbar und bauseits beliebig kürzbar

VLM-LED-HW ...
Notlichtmodul mit Rettungszeichen
Ausführung 7-polig, Farbcodierung lila,
zur Montage in VLT-7
Ausführung 11-polig, Farbcodierung grün, zur Montage in VLT-11 zur Auswahl zwei separater Notlichtkreise



VLM-E14 300 ...
Notlichtmodul mit E14-Fassung.
Ausführung 7-polig, Farbcodierung lila,
zur Montage in VLT-7
Ausführung 11-polig, Farbcodierung grün, zur Montage in VLT-11 zur Auswahl zwei separater Notlichtkreise



VLM-E27 300 ...
Notlichtmodul mit E27-Fassung.
Ausführung 7-polig, Farbcodierung lila,
zur Montage in VLT-7
Ausführung 11-polig, Farbcodierung grün, zur Montage in VLT-11 zur Auswahl zwei separater Notlichtkreise



VLM-K11 600 ...
Notlichtmodul für Kompaktleuchtstofflampe TC5 bis 11 Watt.
Ausführung 7-polig, Farbcodierung lila,
zur Montage in VLT-7
Ausführung 11-polig, Farbcodierung grün, zur Montage in VLT-11 zur Auswahl zwei separater Notlichtkreise



Unbegrenzte Vielfalt und Kombinationsmöglichkeiten

RIDI LINIA Lichtlenker



Das umfangreiche Sortiment des RIDI LINIA Lichtbandsystems bietet für jede Anforderung die richtige Lösung: Reflektoren, Raster und Scheiben lenken das Licht gezielt ohne zu Blenden.

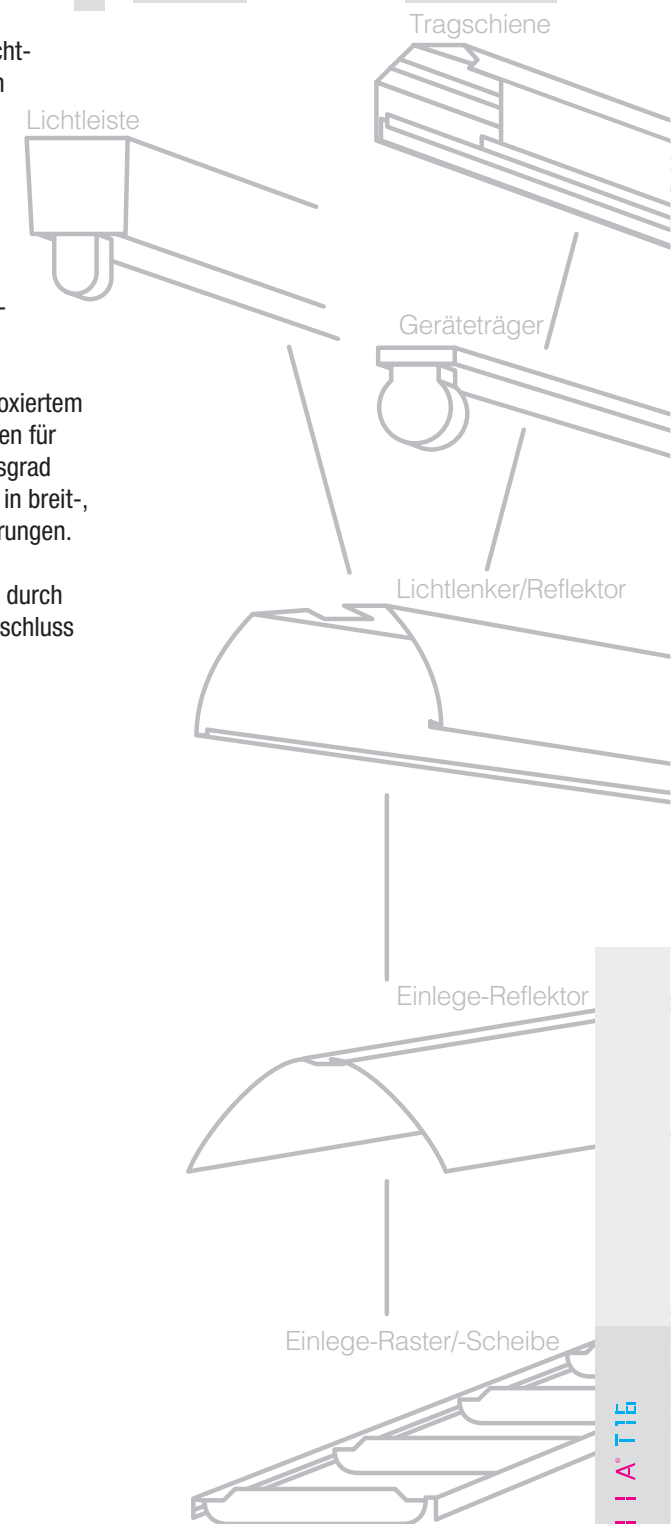
In die Reflektoren VLR... können zusätzliche Alu-Reflektoren eingelegt werden, die sich entsprechend auf die Lichtlenkung auswirken (breitstrahlend, tiefstrahlend, schrägstrahlend).

Raster und Scheiben können aus lichttechnischen oder auch ästhetischen Gründen mit vielen Reflektoren aus dem Sortiment kombiniert werden.

Auf den Produktseiten findet sich neben jedem Reflektor ein Pictogramm (ähnlich der Zeichnung rechts), das die weiteren Kombinationsmöglichkeiten aufzeigt.

Die Industriereflektoren aus matt eloxiertem Reinstaluminium sind die Spezialisten für höchste Effizienz. Der Lichtwirkungsgrad liegt hier bei 90 - 100%. Es gibt sie in breit-, tief- und schrägstrahlenden Ausführungen.

Für alle Reflektoren ist die Montage durch den bewährten RIDI-Drehschnellverschluss am Geräteträger werkzeuglos.



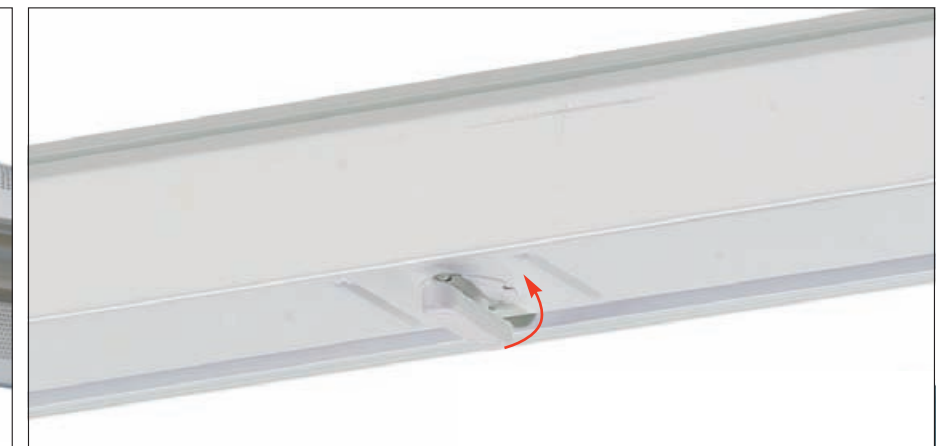
Reflektor-Verbinder VLRV wird zur gleichmäßigen Ausrichtung der Reflektoren an den Stoßstellen werkzeuglos eingeklipst



Reflektor-Zwischenwand VLRZW für Lichtbänder RIDI LINIA (T26) zum Einrasten in die Reflektorverbinder. Sie dient als optische Unterbrechung des Lichtbandes und zur Längsentblendung.



Die einfache Befestigung der Reflektoren erfolgt an den Drehverschlüssen der Geräteträger.



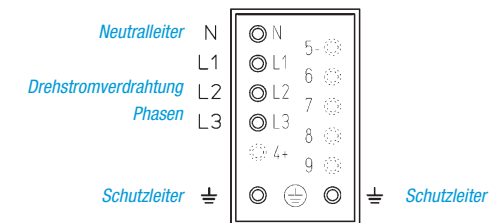
Was ist möglich mit der 5-, 7- oder 11-poligen Stromführung?

Planung von Lichtbändern

RIDI Lichtband-Experte

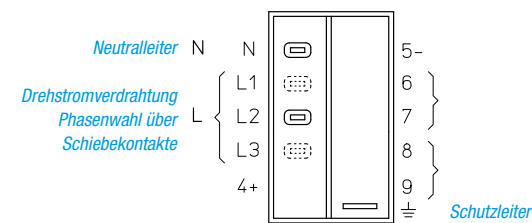
Eine einfache und bequeme Zusammenstellung von Lichtbändern und deren Komponenten ist mit dem Lichtband-Experten möglich. Die erforderliche PC-Software ist über die Internet-Adresse www.ridi.de zu erhalten. Eine einfach zu bedienende Menüführung führt den Benutzer zu allen notwendigen Eingaben. Als Ergebnis wird eine Stückliste mit allen Komponenten ausgegeben und die Brutto-Preise dafür berechnet.

Belegung am Einspeisteil in der Tragschiene

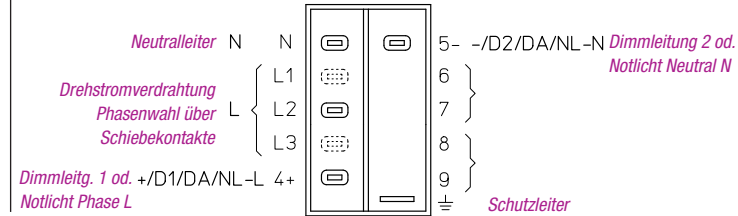
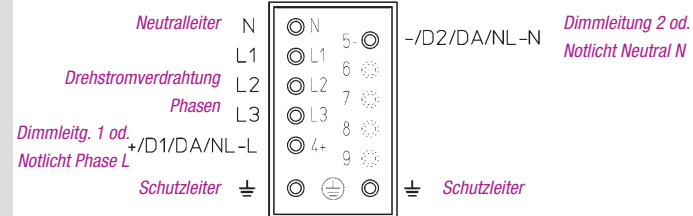


5-pol.

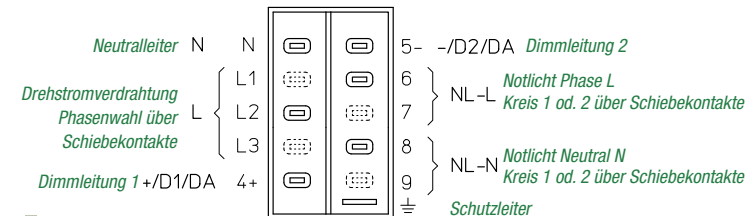
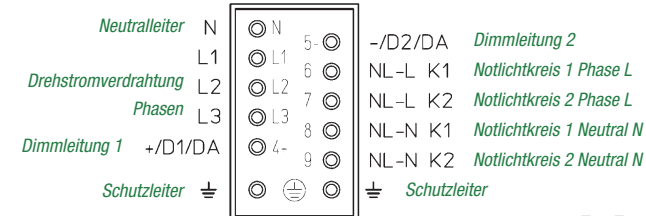
Belegung am Adapter im Geräteträger



7-pol.



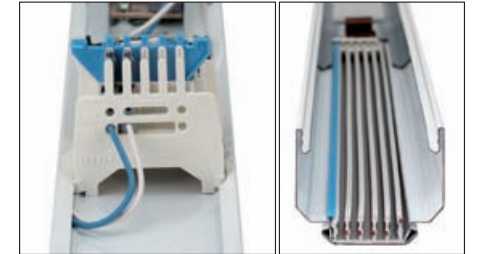
11-pol.



Planungsgrundlage: System BLAU = 5-polige Stromführung

5 x 2,5 mm² (16A)

Anwendung:
Für Standard-Lichtbänder mit 3-phasiger Lastverteilung L1, L2, L3. Die Phasenwahl erfolgt am Adapter durch Schiebkontakte.



Phasenwahl am Adapter

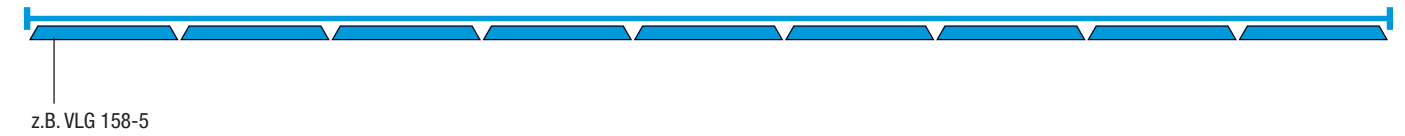
Tragschiene

Beispiel 1

Lichtband voll bestückt

In der einfachsten Anwendung sind Geräteträger und Lichtlenker entsprechend der Lichtbandlänge zu wählen.

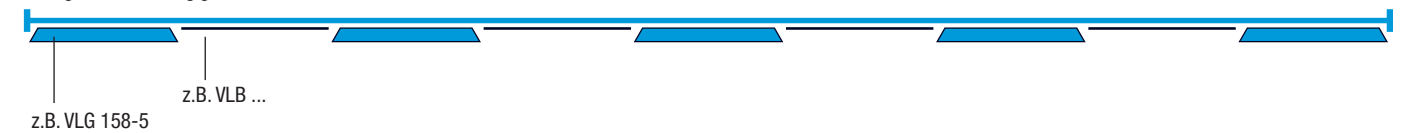
Tragschiene, 9-längig, z.B. VLT ... -5



Beispiel 2

Lichtband abwechselnd bestückt mit Geräteträger + Lichtlenker und Blindeinheiten VLB

Tragschiene, 9-längig, z.B. VLT ... -5



Beispiel 3

Lichtband flexibel bestückt mit Geräteträger + Lichtlenker.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.

Tragschiene, 9-längig, z.B. VLT ... -5

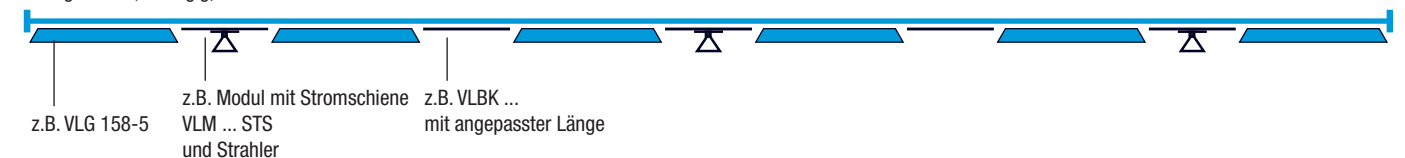


Beispiel 4

Lichtband flexibel bestückt mit Geräteträger + Lichtlenker und Moduleinsätzen.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.

Tragschiene, 9-längig, z.B. VLT ... -5



Planungsgrundlage:

System LILA = 7-polige Stromführung

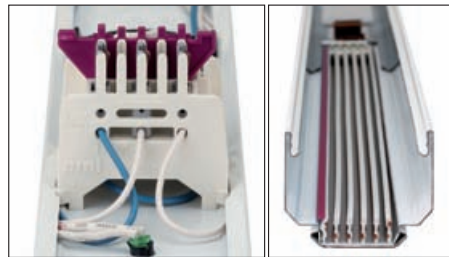
5 x 2,5 mm² (16A)

2 x 1,5 mm² (10A)

Anwendung:

Für Lichtbänder mit 3 phasiger Lastverteilung in dimmbarer Ausführung

oder in Verbindung mit Notlichteinsätzen.



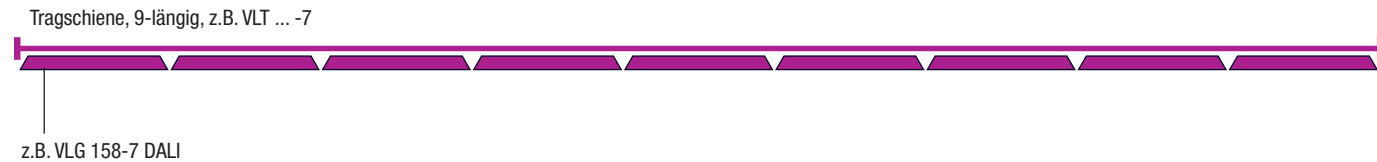
Phasenwahl am Adapter

Tragschiene

Beispiel 1

Lichtband voll bestückt in dimmbarer Ausführung

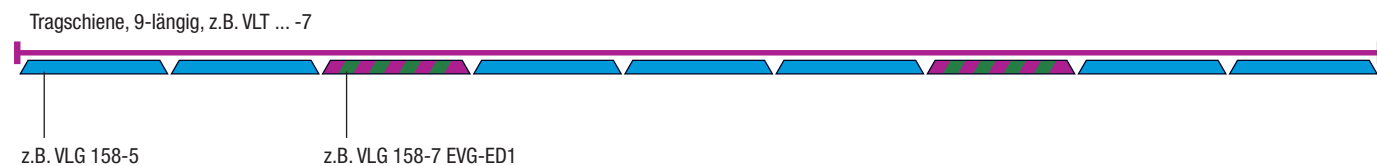
In der einfachsten Anwendung sind Geräteträger und Lichtlenker entsprechend der Lichtbandlänge zu wählen.



Beispiel 2

Lichtband voll bestückt in Verbindung mit Notlichteinsatz

In der einfachsten Anwendung sind Geräteträger und Lichtlenker entsprechend der Lichtbandlänge zu wählen.

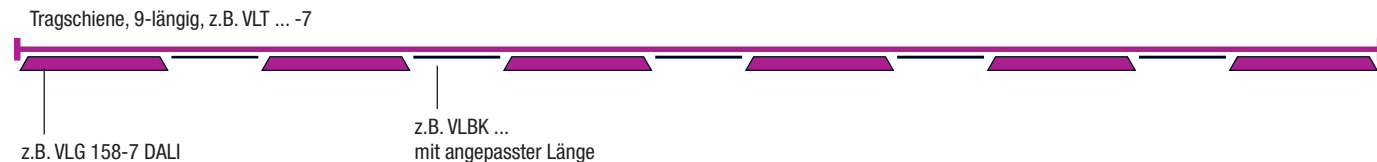


Beispiel 3

Lichtband flexibel bestückt in dimmbarer Ausführung.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten

Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.

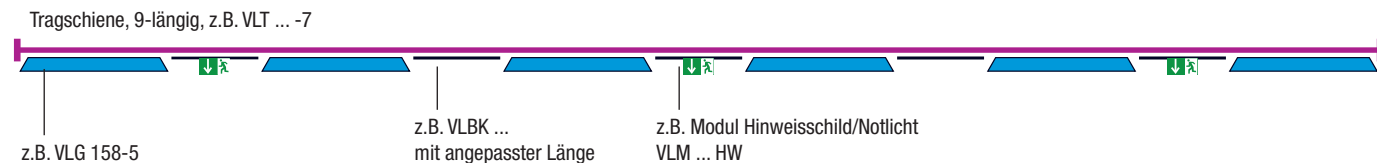


Beispiel 4

Lichtband flexibel bestückt mit Geräteträger und Notlicht-Moduleinsätzen.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten

Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.



Planungsgrundlage:

System GRÜN = 11-pol. Stromführung

5 x 2,5 mm² (16A)

2 x 1,5 mm² (10A)

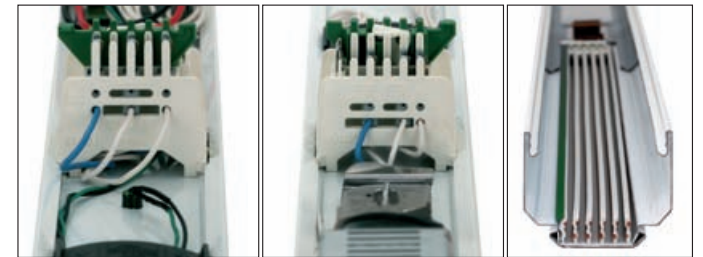
4 x 1,5 mm² (10A)

Anwendung:

Für Lichtbänder mit 3-phasiger Lastverteilung in dimmbarer Ausführung

und zusätzlich 2 unabhängige Notlichtkreise.

Auswahl über Schiebkontakte.



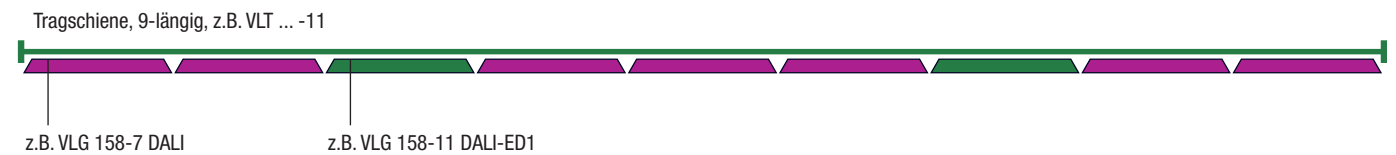
Phasenwahl am Adapter

Wahl der Notlichtstromkreise

Tragschiene

Beispiel 1

Lichtband voll bestückt in dimmbarer Ausführung und zusätzlich ein einstellbarer Notlichtkreis.

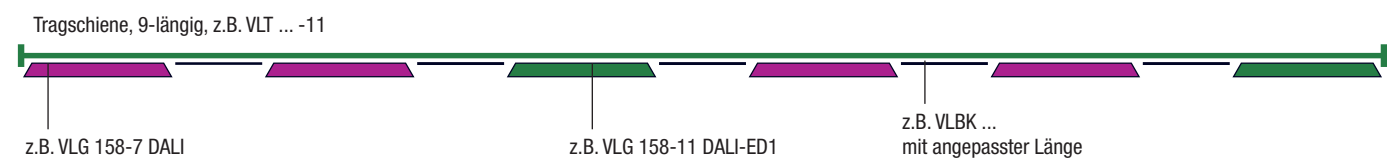


Beispiel 2

Lichtband flexibel bestückt in dimmbarer Ausführung und zusätzlich ein Notlichtkreis.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten

Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.



Beispiel 3

Lichtband flexibel bestückt in dimmbarer Ausführung und zusätzlich 2 Notlichtkreise.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten

Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.



Beispiel 4

Lichtband flexibel bestückt in dimmbarer Ausführung, 2 Notlichtkreise und Moduleinsätze.

In dieser Anwendung sind die Zwischenräume mit der bauseits auf Länge angepassten

Kunststoffblindabdeckung VLBK .. vollständig zu verschliessen.



RIDI LINIA® T16

Die Leuchtenfamilie RIDI LINIA T16

VL-Lichtbandsystem:

Das Leuchtensystem besteht aus zwei Grundaussführungen:

- VLF-T16, Lichtleiste für Einzelmontage
- VL-T16/VLS-T16, Lichtbandsystem für überwiegend Bandmontage, aber auch Einzelmontage möglich

Für die beiden Ausführungsformen sind folgende Merkmale charakteristisch:

Lichtleiste VLF:

Diese Produktserie hat einen schmalen Leuchtenkörper und ein Deckenblech. Diese Leuchte ist somit vornehmlich als Einzelleuchte und für direkte Decken- bzw. Wandmontage geeignet. Pendelmontage ist mit Zubehör möglich. Bei Decken- und Wandmontage lassen sich durch Aneinanderreihen mehrerer Leuchten Lichtbänder herstellen. Die Ausführung VLF-T16 ist nur in Schutzart IP 20 lieferbar.

Lichtbandsystem VL/VLS:

Diese Produktserie besteht aus einer 1 bis 3 längigen Tragschiene (VLT-T16) mit montierter Durchverdrahtung, welche als offene und flexibel abgreifbare Stromführung ausgebildet ist, und einem Geräteträger (VLG-T16/VLSG-T16), der über ein patentiertes Adaptersystem elektrisch und mechanisch mit der Tragschiene verbunden wird. Dieses Leuchtensystem eignet sich vorzüglich für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern, auch großer Längen. Es zeichnet sich durch einen geringen Montageaufwand aus und somit einer extrem hohen Verkürzung der Montagezeiten. Die Besonderheit dieses Systems ist die an jeder beliebigen Stelle variabel abgreifbare Stromführung und, dass mit der Tragschiene VLT-T16 und dem wahlweisen Einsatz von Geräteträgern VLG-T16... ein Lichtband in IP 20, oder durch den Einsatz von Geräteträgern VLSG-T16... und Dichtungen (VLTVD) am Tragschienenstoß ein solches in IP 54 herstellbar ist.

Die Leuchtenfarben:

Die Leuchtenausführung VLF-T16 ist standardmäßig in weiß, während die VL-T16/VLS-T16-Ausführung in den Standardfarben weiß und silber lieferbar ist.

Das Befestigungszubehör:

Während die VLF-T16-Lichtleiste mit handelsüblichem Befestigungsmaterial direkt an Befestigungsflächen montiert wird und bei Pendelmontage die Befestigungssätze des Lichtbandsystems LINIA DECO benötigt werden, ist für das VL-T16-Lichtbandsystem, sowohl für die Pendelbefestigung als auch die direkte Montage an Befestigungsflächen, systemgebundenes Befestigungsmaterial erforderlich. Auf den Seiten für das Zubehör sind diese Befestigungsmaterialien aufgeführt und beschrieben.

Gestalten mit Knotenpunkten:

Eine moderne Raumgestaltung und Raumeinrichtung ist gleichzeitig auch eine Abkehr von der strengen rechtwinkligen Anordnung der Einrichtungen. Folglich ist auch für die Gestaltung der Beleuchtung eine adäquate Variabilität zu stellen. Für die Leuchten der **LINIA VL-T16-Serie** sind aus diesem Grunde **Knotenpunkte** als Gestaltungselemente lieferbar, mit denen sich sehr vielfältige Figuren herstellen lassen. Selbst eine spezielle Anpassung der Aufhängepunkte auf bauliche Gegebenheiten ist durch die Variierbarkeit der Knotenpunktadapter möglich.

Die Lichttechnik:

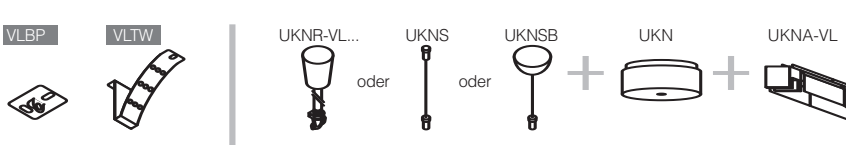
Für die Leuchtenserien VLF-T16, VL-T16 und VLS-T16 ist ein sehr umfangreiches Lichtlenkerprogramm lieferbar in Form von unterschiedlichen Reflektoren, Rastern und Scheiben. Diese Lichtlenker unterscheiden sich nicht nur durch unterschiedliche qualitative Ausführungen und formale Gestaltungen, sondern besonders auch durch ihre lichttechnische Wirksamkeit. Das Leuchtensystem eignet sich somit für eine breite Palette von Einsatzgebieten vom Industrie- bis zum Bürobereich. Die Angaben zu der Ausführung und dem Einsatz dieser Lichtlenker sind in den produktbeschreibenden Seiten des Katalogs LINIA enthalten.

	Lichtleiste VLF-T16	76
	Tragschienen VLT-T16	77-78
	Tragschienenzubehör Zubehör und Knotenpunkte	79-81
	Geräteträger VLG-T16, VLSG-T16, VLSG-T16 ... FF, VLSG-T16 ... SRD, VLG-I-T16 ...	82-86
	Geräteträger-Lichtlenker-Kombination VLSGR-T16 ...	87-88
	Module VLM ...	89-91
	Lichtlenker und Zubehör	92-107
	Weitere lichttechnische Daten	108

Befestigungs-Zubehör ...



... zur Knotenmontage



Tragschiene

Lichtleiste

Tragschiene

VLT-T16 ...

Tragschienen-
Verbinder
VLTV

Dichtung
VLTVD
(für IP54
notwendig)

Tragschienen-
Enddeckel
VLTE ..

Geräteträger

Geräteträger 1-lampig

Geräteträger 2-lampig

Module

VLG-T16 1..

VLSG-T16 1..
VLSG-T16 1.. FF

VLG-T16 2..

VLSG-T16 2..
VLSG-T16 2.. FF

VLM ... E14

VLM ... ST

VLM ... E27

VLM ... SD

VLM ... K11

VLM ... STS

VLM ... HW

Blindabdeckung aus Kunststoff

VLBK-T16..
VLSBK-T16..

Blindabdeckung aus Metall

(Montage von Lichtkern möglich)

VLB-T16..
VLSB-T16..

Lichtleiste VLF-T16
1-lampig

VLF-T16 1..

Lichtleiste VLF-T16
2-lampig

VLF-T16 2..

Geräteträger-Lichtlenker-
Kombinationen
(kombinierbar mit Befestigungs-Zubehör
und Tragschienen des LINIA-Systems)

VLSGR-T16 ...

VLSGR-T16 ... SG

für VLF-T16 1.. & 2.. und VLG-T16 1.. & 2.. und VLSG-T16 1..

VLRT-T16 1/2..

VLRL-T16 1/2..

VLROK-T16 1.. O

VLROK-T16 1.. T

VLRWF 1/2..

VLRIB-T16 1/2..

VLRIT-T16 1/2..

VLRIS-T16 1/2..

VLRIS-T16 2..

VLRIS-T16 1/2..

für VLSG-T16 1.. und VLSG-T16 2..

VLSR-T16 2..

VLSIB-T16 2..

VLSIT-T16 2..

VLSIS-T16 2..

VLSIS-T16 2..

VLSAB-T16 2..

VLSPS-T16 1/2..

VLSOS-T16 1/2..

Lichtlenker/Reflektoren
zur Montage an
Geräteträgern
oder Lichtleisten

VLRA-T16 1/2..

VLRA-T16 1/2..

VLRA-T16 1..

VLWR-T16 1/2..

VLPS-T16 1/2..

VLOS-T16 1/2..

VLAR-T16 1/2..

VLSRM-T16 1/2..

VLSRG-T16 1/2..

VLWR-T16 1/2..

VLAR-T16 1/2..

VLSRM-T16 1/2..

VLSRG-T16 1/2..

Einlege-Reflektor

Einlege-Raster/-Scheibe

Artikel = für Schutzart IP20
Artikel = für Schutzart IP54 (einschließlich IP20)
1.. = 1-lampig
2.. = 2-lampig

RiDi Lichtband-Experte
Eine einfache und bequeme Zusammenstellung
von Lichtbändern und deren Komponenten ist
mit dem Lichtband-Experten möglich.
Die erforderliche PC-Software ist über die
Internet-Adresse www.ridi.de zu erhalten.
Eine einfach zu bedienende Menüführung führt
den Benutzer zu allen notwendigen Eingaben.
Als Ergebnis wird eine Stückliste mit allen
Komponenten ausgegeben und die Brutto-Preise
dafür berechnet.

Benötigte Komponenten für ein Lichtband mit n-Einheiten 80 W.

Benötigte Lichtlenker siehe unter Lichtlenker und Zubehör.

Länge ca. [m]	Einheiten	Tragschiene 802 803	Tragschienen- enddeckel	Tragschienen- verbinder*	Aufhänger	Geräteträger
2,97	2	1	-	2	-	2
4,46	3	-	1	2	-	3
5,94	4	2	-	2	1	4
7,43	5	1	1	2	1	5
8,92	6	-	2	2	1	6
10,40	7	2	1	2	2	7
11,89	8	1	2	2	2	8
13,37	9	-	3	2	2	9
14,86	10	2	2	2	3	10
16,35	11	1	3	2	3	11
17,83	12	-	4	2	3	12
19,32	13	2	3	2	4	13
20,80	14	1	4	2	4	14
22,29	15	-	5	2	4	15
23,78	16	2	4	2	5	16

Länge ca. [m]	Einheiten	Tragschiene 802 803	Tragschienen- enddeckel	Tragschienen- verbinder*	Aufhänger	Geräteträger
25,26	17	1	5	2	-	17
26,75	18	-	6	2	-	18
28,23	19	2	5	2	6	19
29,72	20	1	6	2	6	20
31,21	21	-	7	2	6	21
32,69	22	2	6	2	7	22
34,18	23	1	7	2	7	23
35,66	24	-	8	2	7	24
37,15	25	2	7	2	8	25
38,64	26	1	8	2	8	26
40,12	27	-	9	2	8	27
41,61	28	2	8	2	9	28
43,09	29	1	9	2	9	29
44,58	30	-	10	2	9	30




* Bei Lichtbändern IP 54 bitte die Dichtungen VLTVD mitbestellen.

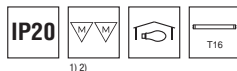
Ausführung: Verwindungssteifes, profiliertes Leuchtengehäuse aus Stahlblech, beidseitig weiß beschichtet. Stirnteile aus Kunststoff mit Ausbrechöffnungen für eine Durchgangsverdrahtung innerhalb oder außerhalb der Leuchte. Profiliertes Deckenblech mit einer deckenseitigen Nut für eine Durchgangsverdrahtung außerhalb der Leuchte, max. 3 x 1,5 mm² bzw. Durchmesser 8 mm. Mit magnetischen Vorschaltgeräten (VG) bzw. elektronischen Vorschaltgeräten (EVG), 220 ... 240 V, 0/50-60 Hz

Montage: Einfache, kostengünstige Einmann-Montage des Leuchtedeckenblechs durch bauseits zu beschaffendes Schraubenmaterial über die schüssellockförmige Befestigungsöffnung. Für die Pendelmontage sind die Befestigungssätze des LINIA-DECO verwendbar.

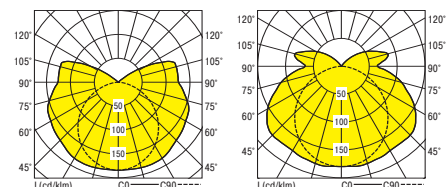
Die Lichtleisten der Serie VLF können mit einer Vielzahl von Reflektoren, Spiegelreflektoren und Rastern versehen werden.

Hinweis: Leuchten mit MM-Kennzeichen sind für den Möbeleinbau geeignet. Typen ohne Index sind hiervon ausgeschlossen.

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	  



VLF-T16 ...



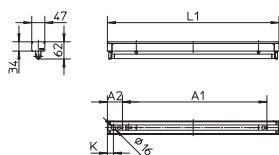
VLF-T16 149

η [%]	98.9
Phi_u [%]	80.0
Phi_o [%]	20.0
LITG_DIN	B 31
UTE	0.79G 0.20T

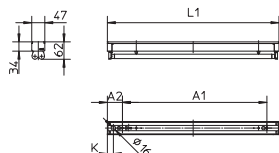
VLF-T16 249

η [%]	86.9
Phi_u [%]	83.0
Phi_o [%]	17.0
LITG_DIN	B 31
UTE	0.72G 0.15T

VLF-T16 1..



VLF-T16 2..

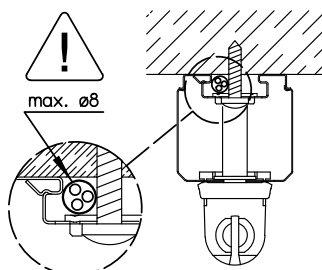


Freistrahler oder zur Kombination mit Lichtkern von LINIA-T16 für Leuchtmittel T16.

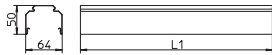
Type	Bestückung	Maße [mm]	A1	A2	K	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLF-T16 114 ¹⁾	1xT16 14 W	578	480	55	22	1,4	0526032	
VLF-T16 114/24	1xT16 14/24 W	578	480	55	22	0,9	0526041	0536041
VLF-T16 121 ¹⁾	1xT16 21 W	878	600	162	22/47	1,5	0526034	
VLF-T16 121/39	1xT16 21/39 W	878	600	162	22/47	1,5	0526042	0536042
VLF-T16 124 ²⁾	1xT16 24 W	578	480	55	22	1,4	0526033	
VLF-T16 128 ¹⁾	1xT16 28 W	1178	750	240	22/47	1,5	0526036	
VLF-T16 128/54	1xT16 28/54 W	1178	750	240	22/47	2,3	0526043	0536043
VLF-T16 135 ¹⁾	1xT16 35 W	1478	1050	240	22/47	3,0	0526038	
VLF-T16 135/49/80	1xT16 35/49/80 W	1478	1050	240	22/47	3,0	0526044	0536044
VLF-T16 139 ²⁾	1xT16 39 W	878	600	162	22/47	1,2	0526035	
VLF-T16 149 ²⁾	1xT16 49 W	1478	1050	240	22/47	3,0	0526039	
VLF-T16 154 ²⁾	1xT16 54 W	1178	750	240	22/47	2,3	0526037	
VLF-T16 180 ²⁾	1xT16 80 W	1478	1050	240	22/47	3,0	0526040	
VLF-T16 214 ²⁾	2xT16 14 W	578	480	55	22	1,1	0526045	
VLF-T16 214/24	2xT16 14/24 W	578	480	55	22	2,1	0526054	
VLF-T16 221 ²⁾	2xT16 21 W	878	600	162	22/47	2,1	0526047	
VLF-T16 221/39	2xT16 21/39 W	878	600	162	22/47	2,1	0526055	
VLF-T16 224	2xT16 24 W	578	480	55	22	2,1	0526046	
VLF-T16 228 ²⁾	2xT16 28 W	1178	750	240	22/47	1,3	0526049	
VLF-T16 228/54	2xT16 28/54 W	1178	750	240	22/47	3,3	0526056	0536056
VLF-T16 235 ²⁾	2xT16 35 W	1478	1050	240	22/47	4,5	0526051	
VLF-T16 235/49	2xT16 35/49 W	1478	1050	240	22/47	4,5	0526057	0536057
VLF-T16 239	2xT16 39 W	878	600	162	22/47	2,1	0526048	
VLF-T16 249	2xT16 49 W	1478	1050	240	22/47	4,5	0526052	
VLF-T16 254	2xT16 54 W	1178	750	240	22/47	3,3	0526050	



¹⁾ MM-Zeichen: Kein seitlicher Abstand zwischen Leuchtengehäuse und benachbarter Fläche notwendig. Typen mit magnet. VG ausgeschlossen.

²⁾ MM-Zeichen: 25 mm Abstand zwischen Leuchtengehäuse und benachbarter Fläche notwendig.



VLT-T16 ...



Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	  

Ausführung: Verwindungssteife, profilierte Tragschiene aus verzinktem Stahlblech, beidseitig weiß oder silberfarben lackiert. Die Schiene ist ein-, zwei- und dreilängig lieferbar. Zur Kabeleinführung Ausbrechöffnungen auf der Oberseite jeweils an beiden Enden vorgestanzt.

Durchverdrahtung: Durchverdrahtung als offene Stromführung ausgebildet. Die Stromführung kann an jeder beliebigen Stelle abgegriffen werden. Es sind 5-, 7- und 11-polige Ausführungen verfügbar. Die Ausführungen sind zur leichten Unterscheidung und lagerichtigen Montage farblich codiert.

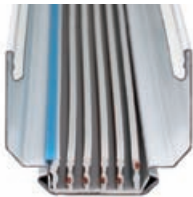
Montage: Die Tragschienen können mit den Befestigungs- und Zubehörteilen montiert bzw. komplettiert werden. Für die Herstellung von Lichtbandfiguren sind Knotenpunkte lieferbar. Die Tragschiene ist mit Geräteträgern oder Blindabdeckungen vollständig zu verschließen.



VLT-T16 ...



VLT-T16 ... -5



VLT-T16 ... -5

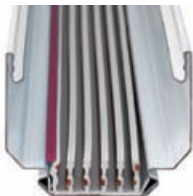
Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm². Durchgehende farbliche Codierung in blau. Tragschienenfarbe weiß.

VLT-T16 ... -5 SI

Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm². Durchgehende farbliche Codierung in blau. Tragschienenfarbe silber.

Type	Maße (mm) L	B	H	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLT-T16 541-5	1186	64	50	1,3	1500031
VLT-T16 542-5	2372	64	50	2,8	1500034
VLT-T16 543-5	3558	64	50	4,2	1500037
VLT-T16 801-5	1486	64	50	1,7	1500040
VLT-T16 802-5	2972	64	50	3,5	1500043
VLT-T16 803-5	4458	64	50	5,3	1500046
VLT-T16 541-5 SI	1186	64	50	1,3	1500031SI
VLT-T16 542-5 SI	2372	64	50	2,8	1500034SI
VLT-T16 543-5 SI	3558	64	50	4,2	1500037SI
VLT-T16 801-5 SI	1486	64	50	1,7	1500040SI
VLT-T16 802-5 SI	2972	64	50	3,5	1500043SI
VLT-T16 803-5 SI	4458	64	50	5,3	1500046SI

VLT-T16 ... -7



VLT-T16 ... -7

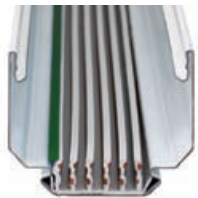
Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm² und 2 x 1,5 mm² für Steuerleitungen oder Notlichtkreis. Durchgehende farbliche Codierung in lila. Tragschienenfarbe weiß.

VLT-T16 ... -7 SI

Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm² und 2 x 1,5 mm² für Steuerleitungen oder Notlichtkreis. Durchgehende farbliche Codierung in lila. Tragschienenfarbe silber.

Type	Maße (mm) L	B	H	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLT-T16 541-7	1186	64	50	1,4	1500032
VLT-T16 542-7	2372	64	50	2,8	1500035
VLT-T16 543-7	3558	64	50	4,3	1500038
VLT-T16 801-7	1486	64	50	1,7	1500041
VLT-T16 802-7	2972	64	50	3,5	1500044
VLT-T16 803-7	4458	64	50	5,4	1500047
VLT-T16 541-7 SI	1186	64	50	1,4	1500032SI
VLT-T16 542-7 SI	2372	64	50	2,8	1500035SI
VLT-T16 543-7 SI	3558	64	50	4,3	1500038SI
VLT-T16 801-7 SI	1486	64	50	1,7	1500041SI
VLT-T16 802-7 SI	2972	64	50	3,5	1500044SI
VLT-T16 803-7 SI	4458	64	50	5,4	1500047SI

VLT-T16 ... -11



VLT-T16 ... -11

Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm² und 6 x 1,5 mm² für Steuerleitungen und 2 separate Notlichtkreise. Durchgehende farbliche Codierung in grün. Tragschienenfarbe weiß.

VLT-T16 ... -11 SI

Verwendbar für Lichtbänder in Schutzart IP20 und IP54. Flexibel abgreifbare Stromführung 5 x 2,5 mm² und 6 x 1,5 mm² für Steuerleitungen und 2 separate Notlichtkreise. Durchgehende farbliche Codierung in grün. Tragschienenfarbe silber.

Type	Maße [mm] L	B	H	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLT-T16 541-11	1186	64	50	1,4	1500033
VLT-T16 542-11	2372	64	50	2,9	1500036
VLT-T16 543-11	3558	64	50	4,5	1500039
VLT-T16 801-11	1486	64	50	1,8	1500042
VLT-T16 802-11	2972	64	50	3,7	1500045
VLT-T16 803-11	4458	64	50	5,6	1500048
VLT-T16 541-11 SI	1186	64	50	1,4	1500033SI
VLT-T16 542-11 SI	2372	64	50	2,9	1500036SI
VLT-T16 543-11 SI	3558	64	50	4,5	1500039SI
VLT-T16 801-11 SI	1486	64	50	1,8	1500042SI
VLT-T16 802-11 SI	2972	64	50	3,7	1500045SI
VLT-T16 803-11 SI	4458	64	50	5,6	1500048SI



Netzeinspeisteil flexibel VLNE ... F

Für flexible, fein- und mehrdrähtige Leitungen bis max. 2,5 mm². Drei unterschiedliche Ausführungen für 5-, 7- und 11-polige Durchverdrahtung. Farbliche Codierung der drei Ausführungen. Incl. Tülle zur Kabeleinführung in Tragschiene oder Enddeckel.

VLNE-5F	Farbcode blau	1207047
VLNE-7F	Farbcode lila	1207048
VLNE-11F	Farbcode grün	1207049



Netzeinspeisteil starr VLNE ... S

Für starre eindrähtige Leitungen bis max. 2,5 mm². Drei unterschiedliche Ausführungen für 5-, 7- und 11-polige Durchverdrahtung. Farbliche Codierung der drei Ausführungen (11-pol. s. Abb.). Incl. Tülle zur Kabeleinführung in Tragschiene oder Enddeckel.

VLNE-5S	Farbcode blau	1207041
VLNE-7S	Farbcode lila	1207042
VLNE-11S	Farbcode grün	1207043



Tragschienenverbinder VLTV ...

Innenliegend, mechanisch und elektrisch. Werkzeuglose Montage mit automatischer Schutzleiterverbindung. El. Verbindungen in drei Ausführungen für 5-, 7- und 11-polige Durchverdrahtung. Farbl. Codierung der drei Ausführungen.

VLTV-5	Farbcode blau	1207044
VLTV-7	Farbcode lila	1207045
VLTV-11	Farbcode grün	1207046



Tragschienenverbinder VLTV

Innenliegend, mechanisch. Werkzeuglose Montage mit automatischer Schutzleiterverbindung.

VLTV	1205790
------	---------



Dichtung VLTVD

Für die schutzartbedingte Abdichtung der Tragschienenverbindung bei Schutzart IP54, 1 Stück

VLTVD	1205789
-------	---------



Tragschienenverbinder VLTVA, VLTVA-AG

Außenliegend, mechanisch für Schutzart IP20. Zur Erhöhung der mech. Festigkeit eines Tragschienenstoßes. Verwendung zusätzlich zum innenliegenden Tragschienenverbinder VLTV ...

VLTVA	Farbe weiß	0206548
VLTVA-AG	Farbe silber (ähnlt. RAL 9006)	0206548AG



Tragschienenenddeckel VLTE, VLTE SI

Enddeckel für die Tragschiene. Material Kunststoff. Zur Kabeleinführung Ausbrechöffnung rund Ø 20 mm und oval 50 x 20 mm. Montage durch Aufstecken auf Tragschiene. Sicherer Halt durch Federstahlklammern. 1 Stück

VLTE	Farbe weiß	0205791
VLTE SI	Farbe silber	0205791SI



Netzanschlussleitung, transparent

Für den Netzanschluss bei Pendelmontage mit Seilpendel ist eine transparente Anschlussleitung in der Länge 1,5 m lieferbar. Andere Längen auf Anfrage.

3- oder 5-polig. Querschnitt 0,75 oder 1,5 mm ²	
ZAL 3x0,75/1,5M-T	0203579
ZAL 5x0,75/1,5M-T	0203580
ZAL 3x1,5/1,5M-T	0207977
ZAL 5x1,5/1,5M-T	0207978



Blindabdeckung VLB-T16

Blindstück aus profiliertem Stahlblech, kann anstelle eines Geräteträgers montiert werden. An der Blindabdeckung können Reflektoren montiert werden. Drehriegelverschluss wie beim Geräteträger. Schutzart IP20, Farbe weiß.

VLB-T16 54	Länge 1184 mm	1500053
VLB-T16 80	Länge 1484 mm	1500054



Blindabdeckung VLB-T16 ... SI

Blindstück aus profiliertem Stahlblech, kann anstelle eines Geräteträgers montiert werden. An der Blindabdeckung können Reflektoren montiert werden. Drehriegelverschluss wie beim Geräteträger. Schutzart IP20, Farbe silber (ähnlich RAL 9006).

VLB-T16 54 SI	Länge 1184 mm	1500053SI
VLB-T16 80 SI	Länge 1484 mm	1500054SI



Blindabdeckung VLSB-T16

Blindstück aus profiliertem Stahlblech, kann anstelle eines Geräteträgers montiert werden. An der Blindabdeckung können Reflektoren montiert werden. Drehriegelverschluss wie beim Geräteträger. Schutzart IP54, Farbe weiß.

VLSB-T16 54	Länge 1184 mm	1500055
VLSB-T16 80	Länge 1484 mm	1500056



Blindabdeckung VLSB-T16 ... SI

Blindstück aus profiliertem Stahlblech, kann anstelle eines Geräteträgers montiert werden. An der Blindabdeckung können Reflektoren montiert werden. Drehriegelverschluss wie beim Geräteträger. Schutzart IP54, Farbe silber (ähnlich RAL 9006).

VLSB-T16 54 SI	Länge 1184 mm	1500055SI
VLSB-T16 80 SI	Länge 1484 mm	1500056SI



Blindabdeckung VLBK-T16

Blindstück aus extrudiertem Kunststoff. Mit Rastvorsprüngen in die Tragschiene einklipsbar. Länge durch Absägen variierbar. Farbe weiß, Schutzart IP20.

VLBK-T16 541	Länge 1186 mm	1207116
VLBK-T16 801	Länge 1486 mm	1207118



Blindabdeckung VLBK-T16 ... SI

Blindstück aus extrudiertem Kunststoff. Mit Rastvorsprüngen in die Tragschiene einklipsbar. Länge durch Absägen variierbar. Farbe silber, Schutzart IP20.

VLBK-T16 541 SI	Länge 1186 mm	1207116SI
VLBK-T16 801 SI	Länge 1486 mm	1207118SI



Blindabdeckung VLSBK-T16

Blindstück aus extrudiertem Kunststoff. Mit Rastvorsprüngen in die Tragschiene einklipsbar. Länge durch Absägen variierbar. Incl. Dichtungen VLSBKD, Schutzart IP54.

VLSBK-T16 541	L 1176 mm	Fb. weiß	1207189
VLSBK-T16 541 SI	L 1176 mm	Fb. silber	1207189SI
VLSBK-T16 801	L 1476 mm	Fb. weiß	1207190
VLSBK-T16 801 SI	L 1476 mm	Fb. silber	1207190SI



Dichtung IP54 VLSBKD

Dichtung zum Aufstecken auf bauseits gekürzte Blindabdeckung VLBK bei Lichtbändern in Schutzart IP54 mit variablen Abständen

VLSBKD	1207191
--------	---------



Tragschienenabhängiger VLTHA

Aufhänger für Kettenabhängung, aus stabiler Federstahlklammer mit höhenverstellbarem Schaukelhaken. Höhenverstellung durch eine Gewindemutter, durch Rastungen verdrehgesichert. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück

VLTHA	0205792
-------	---------



Tragschienenabhängiger VLTHB

Aufhänger für Kettenabhängung, aus stabiler Federstahlklammer mit über Schnellklemmung höhenverstellbarem Schaukelhaken. Werkzeuglose Schnellmontage. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück

VLTHB	0205685
-------	---------



Tragschieneaufhänger VLTHD

Stabile Federstahlklammer für die Tragschienenmontage an der Decke. Breiter Befestigungsschlitz für ausreichenden Richtungsanpassung. Zulässige Belastung 30 kg. Max. Schrauben-Ø 6 mm, 1 Stück



VLTHD

0205794

S-Kettenglied SLKG

Galvanisch verzinktes S-Kettenglied aus Stahl. Zulässige Belastung 20 kg. 1 Stück



SLKG

0200906

Tragschieneaufhänger VLTHDK

Befestigungssatz für die waagrechte Abhängung der asymmetrischen Reflektoren VLRFA. Stabile Federstahlklammer für die Tragschienenmontage an Kette, mit Karabinerhaken und Feststellschraube. 1 Stück



VLTHDK

0205223

Leitungshalter VTLA

Leitungshalterklammer für die Montage auf der Tragschiene VLT ... Leitungen 2 x Ø 13 mm + 1 x Ø 7 mm möglich, 1 Stück



VTLA

0205760

Tragschieneaufhänger VLTHP

Stabile Federstahlklammer für die Befestigung mit Pendelrohren Ø 13,5 mm geeignet. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück



VLTHP

0205793

Kabelkanal VLKL

Kabelkanal zur Montage auf Tragschiene VLT ... Länge durch Sägen variierbar. Befestigungsklammer aus Federstahl. Länge 4,6 m.



VLKL

0205775

Tragschieneaufhänger VLTHT

Für Systemdecken T-Profil, stabile Federstahlklammer. Für die Befestigung an sichtbaren Tragschienenprofilen 24-26 mm. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück



VLTHT

0205788

Schnellbefestiger SLKB

Für das Abhängen von Leuchtenbändern an diversen Systemdecken oder anderen Dach- bzw. Deckenkonstruktionen. Schnellbefestiger für L- und T-Träger, Klemmbereich A = 3...7mm bzw. 8...13mm, mit Öse



SLKB 3-7
SLKB 8-13

0200907
0200908

Tragschieneaufhänger VLTKS

Für die Schrägbefestigung mit Kette, aus stabiler Federstahlklammer. Mit Traverse aus Stahlblech weiß lackiert. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück



VLTKS

0205886

Schnellbefestiger SLKBT

Für die Befestigung an sichtbaren Tragprofilen von Systemdecken 24-26 mm, mit Öse



SLKBT

0200910

Tragschieneaufhänger VLTW

Schräge Wand- und Deckenbefestigung. Aus stabiler Federstahlklammer mit Sicherungsschraube. Halterung aus Stahlblech weiß lackiert. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück



VLTW

0205885

Schnellbefestiger SLKBTR M6x16

Für die Befestigung an sichtbaren Tragprofilen von Systemdecken 24-26 mm, mit Gewinde M6x16



SLKBTR M6x16

0200912

Spannschloss VLSPS

Spannschloss aus verzinktem Stahl mit Haken. Zulässige Belastung 20 kg, Verstellweg 40 mm, 1 Stück



VLSPS

0205889

Schnellbefestiger SLKBTR 0,8-2

Für die Befestigung an Blechen (Dicke 0,8-2,0 mm) von Dächern und Decken, mit Öse Ø 7,1 mm. Montageloch Ø 7 mm



SLKBTR 0,8-2

0200909

Karabinerhaken VLKH

Galvanisch verzinkter Karabiner aus Stahl. Zulässige Belastung 20 kg, 1 Stück



VLKH

0205888

Schnellbefestiger für Trapezblechdecken

Schnellmontageelement für die Kettenpendelmontage an Dächern oder Decken aus Trapezblech, max. Breite 50 mm. Blechdicke min. 0,63 mm, Montageloch Ø 10 mm. Mit Ösenschraube M6



SLKBTR M6

0201525

Knotenkette TRA 008

Kette aus Stahl, galvanisch verzinkt. Zulässige Belastung 20 kg, je Meter (0,250 kg/m)



TRA 008

0200251

Deckenbefestigungsplatte VLBP

Platte aus verzinktem Stahlblech gefertigt. Für die Befestigung an der Decke geeignet. Mit Öse Ø 6 mm für die Kettenbefestigung. Max. Schrauben-Ø 6 mm. Je Platte 2 Schrauben erforderlich. Zulässige Belastung max. 20 kg, 1 Stück



VLBP

0205887

Kettenbefestigung VLTWFK

Befestigungssatz für die waagrechte Abhängung der asymmetrischen Reflektoren VLRWF... an Kette. Stabile Federstahlklammer mit kurzem Ausleger aus Stahlblech, verzinkt, Karabinerhaken und Feststellschraube. 1 Stück

VLTWFK

0205881



Seilpendel VLTHST

Aufhänger für Seilpendelmontage, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Deckenbefestigungsklammer für Systemdecken mit T-Profil 24-26 mm. Zul. Belastung max. 10 kg

VLTHST

0207943



Seilbefestigung VLTWFS

Befestigungssatz für die waagrechte Abhängung der asymmetrischen Reflektoren VLRWF... an Stahlseil. Stabile Federstahlklammer mit kurzem Ausleger aus Stahlblech, verzinkt, automatische Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Seilende mit angegossener Öse. 1 Stück

VLTWFS

0205880



Universalknoten UKN ...

Runder Knoten zur Bildung von Konstrukten in Verbindung mit Knotenadapter UKNA ... Material Metalldruckguss mit Deckeln aus Stahlblech. Ø 120 mm, H 60 mm. 1 Stück

UKN

Farbe weiß

0203253

UKN-AG

Farbe silber (ähn. RAL 9006)

0203253AG

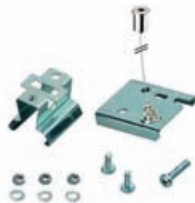


Seilbefestigung VLTWFS-D

Befestigungssatz für die waagrechte Abhängung der asymmetrischen Reflektoren VLRWF... an Stahlseil. Stabile Federstahlklammer mit kurzem Ausleger aus Stahlblech, verzinkt, automatische Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Deckenbefestiger aus Metall, glanzvernickelt, Ø 16 mm, H 20 mm

VLTWFS-D

0206538



Deckenbefestigung UKND

Deckenbefestigung für Universalknoten UKN

UKND

0208105



Kettenaufhänger mit Baldachin ZRPK

Kurzes Rohrstück mit Öse für die Befestigung einer Kette. Deckenöse mit Höhenverstellung über Gewinde. Baldachin aus Kunststoff. Ausbrechbare Kabelöffnung. Zulässige Belastung 20 kg. Rohrpendel 114 mm mit Baldachin, 1 Satz = 1 Stück

ZRPK

0200483



Adapter Universalknoten UKNA-VLT

Adapter zum Einhängen in Universalknoten. Kleinster Winkel zwischen zwei Leuchten beträgt 60° (VLMRL=80°). Abstand Knotenmitte bis Tragschiene 250 mm. Material Metalldruckguss, incl. Durchverdrahtung 7 x 2,5 mm².

UKNA-VLT-7

Farbe weiß

1207283

UKNA-VLT-7-AG

Farbe silber (ähn. RAL 9006)

1207283AG



Aufhänger VLTHS

Aufhänger für Seilpendelmontage, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Seilende mit angegossener Öse.

VLTHS

0205922



Rohrpendel Universalknoten UKNR-VL

Rohrpendel zum Abhängen von UKN. Deckenöse mit Höhenverstellung über Gewinde. Baldachin aus Kunststoff. Ausbrechbare Kabelöffnung. Zul. Belastung max. 20 kg.

UKNR-VL 050

Länge 0,5 m

0205031

UKNR-VL 100

Länge 1,0 m

0205032



Aufhänger VLTHSB

Aufhänger für Seilpendelmontage, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Baldachin halbrund Ø 100 mm, H 50 mm, Farbe weiß, mit Leuchtenklemme 3 x 2,5 mm²

VLTHSB

0205923



Seilpendel UKNS

Stufenlos höhenstellbares Seilpendel Ø 1,5 mm, Länge 1,5 m, mit Deckenbefestiger (Ø 16 mm, H 20 mm) und werkzeuglos einstellbarer Automatikseilklemme, 1 Stück

UKNS

Länge 1,5m

0210958

UKNS 3M

Länge 3m

0215942

UKNS 5M

Länge 5m

0215943



Aufhänger VLTHSB-SI

Aufhänger für Seilpendelmontage, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Baldachin halbrund Ø 100 mm, H 50 mm, Farbe silber, mit Leuchtenklemme 3 x 2,5 mm²

VLTHSB-SI

0205923SI



Seilpendel UKNSB

Stufenlos höhenstellbares Seilpendel Ø 1,5 mm, mit Baldachin aus Kunststoff (Ø 100 mm, H 50 mm) und werkzeuglos einstellbarer Automatikseilklemme, glanzvernickelt. Farbe weiß, Leuchtenklemme 3 x 2,5 mm² 1 Stück.

UKNSB

0210959



Aufhänger VLTHSD

Aufhänger für Seilpendelmontage, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Deckenbefestiger aus Metall, glanzvernickelt, Ø 16 mm, H 20 mm

VLTHSD

0205921



Rohrpendel ZRPK

Rohrpendel Ø 13 mm mit Gewinde M13x1. Baldachin aus Kunststoff (Ø 100 mm, H 50 mm). Farbe weiß, mit Leuchtenklemme 3 x 2,5 mm²

ZRPK 050

0205020

ZRPK 100

0205021



Aufhänger VLTHSS

Aufhänger für Seilpendelmontage an schrägen Decken, aus stabiler Federstahlklammer mit automatischer Seilklemme und Stahlseil 1,5 m. Höhenverstellung werkzeuglos. Deckenbefestiger kegelförmig aus Metall, vernickelt.





VLTHSS

0205920



Ausführung: Profilierter Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP20. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Hinweis: D-Zeichen bei EVG-Ausführung in Verbindung mit oben geschlossenem Reflektor.

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	   



VLG-T16 ...

VLG-T16 ... -5

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLG-T16 ... -7

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLG-T16 ... -11

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Dauerschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Dauerschaltung und 1 Lampe für Netzbetrieb.



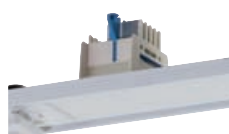
VLG-T16 1..



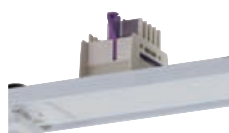
VLG-T16 2..



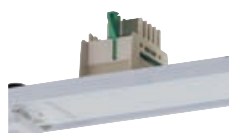
Ausführung -5






Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLG-T16 128/54-5	1xT16 28/54 W	1186	0,7	1520046	
VLG-T16 128-5	1xT16 28 W	1186	0,7	1520036	
VLG-T16 135/49/80-5	1xT16 35/49/80 W	1486	0,8	1520047	
VLG-T16 135-5	1xT16 35 W	1486	0,8	1520038	
VLG-T16 149-5	1xT16 49 W	1486	0,8	1520039	
VLG-T16 154-5	1xT16 54 W	1186	0,7	1520037	
VLG-T16 180-5	1xT16 80 W	1486	0,8	1520040	
VLG-T16 228/54-5	2xT16 28/54 W	1186	0,9	1520048	
VLG-T16 228-5	2xT16 28 W	1186	0,9	1520041	
VLG-T16 235/49/80-5	2xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520050	
VLG-T16 235/49-5	2xT16 35/49 W	1486	1,0	1520049	
VLG-T16 235-5	2xT16 35 W	1486	1,0	1520043	
VLG-T16 249-5	2xT16 49 W	1486	1,0	1520044	
VLG-T16 254-5	2xT16 54 W	1186	0,9	1520042	
VLG-T16 280-5	2xT16 80 W	1486	1,0	1520045	
VLG-T16 128/54-7 DALI	1xT16 28/54 W	1186	0,7		1530046
VLG-T16 135/49/80-7 DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	0,8		1530047
VLG-T16 135/49/80-7 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5	1520047//374	
VLG-T16 135/49/80-7 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	0,8	1520047//329	
VLG-T16 135/49/80-7 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	0,9	1520047//373	
VLG-T16 149-7 ED3	1xT16 49 W	1486	1,6	1520039//375	
VLG-T16 180-7 ED3	1xT16 80 W	1486	1,6	1520040//375	
VLG-T16 228/54-7 DALI	2xT16 28/54 W	1186	0,9		1530048
VLG-T16 235/49/80-7 DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	1,0		1530050
VLG-T16 235/49/80-7 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,7	1520050//374	
VLG-T16 235/49/80-7 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520050//329	
VLG-T16 235/49/80-7 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,1	1520050//373	
VLG-T16 235/49-7 DALI	2xT16 35/49 W	1486	1,0		1530049
VLG-T16 235/49-7 ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,7	1520049//374	
VLG-T16 249-7 ED3	2xT16 49 W	1486	1,8	1520044//375	
VLG-T16 135/49/80-11 DALI-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5		1530047//378
VLG-T16 135/49/80-11 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5	1520047//378	
VLG-T16 135/49/80-11 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	0,8	1520047//367	
VLG-T16 135/49/80-11 Z-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	0,8		1530047//367
VLG-T16 135/49/80-11 Z-DALI-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	0,9		1530047//366
VLG-T16 135/49/80-11 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	0,9	1520047//366	
VLG-T16 149-11 ED3	1xT16 49 W	1486	1,6	1520039//379	
VLG-T16 180-11 ED3	1xT16 80 W	1486	1,6	1520040//379	
VLG-T16 235/49/80-11 DALI-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,7		1530050//378
VLG-T16 235/49/80-11 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,7	1520050//378	
VLG-T16 235/49/80-11 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520050//367	
VLG-T16 235/49/80-11 Z-DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	1,0		1530050//367
VLG-T16 235/49/80-11 Z-DALI-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,1		1530050//366
VLG-T16 235/49/80-11 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,1	1520050//366	
VLG-T16 235/49-11 DALI-ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,7		1530049//378
VLG-T16 235/49-11 ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,7	1520049//378	
VLG-T16 249-11 ED3	2xT16 49 W	1486	1,8	1520044//379	

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 54
Prüfzeichen:	  

Ausführung: Profilierter Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP54. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz. Lampendichtungen silikonhaltig.

Hinweis: D-Zeichen bei EVG-Ausführung in Verbindung mit oben geschlossenem Reflektor.



VLSG-T16 ...

VLSG-T16 ... -5

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -7

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -11

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebekontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde.

Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden.

Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

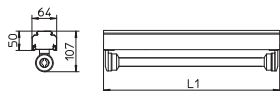
Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung.

2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

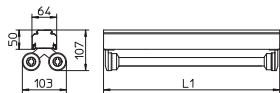
Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung.



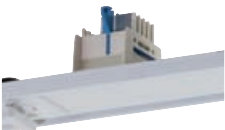
VLSG-T16 1..



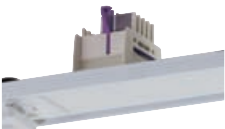
VLSG-T16 2..



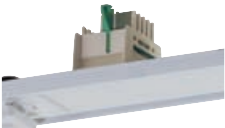
Ausführung -5







Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLSG-T16 128/54-5	1xT16 28/54 W	1186	0,9	1520061	
VLSG-T16 128-5	1xT16 28 W	1186	0,9	1520051	
VLSG-T16 135/49/80-5	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520062	
VLSG-T16 135-5	1xT16 35 W	1486	1,0	1520053	
VLSG-T16 149-5	1xT16 49 W	1486	1,0	1520054	
VLSG-T16 154-5	1xT16 54 W	1186	0,9	1520052	
VLSG-T16 180-5	1xT16 80 W	1486	1,0	1520055	
VLSG-T16 228/54-5	2xT16 28/54 W	1186	1,1	1520063	
VLSG-T16 228-5	2xT16 28 W	1186	1,1	1520056	
VLSG-T16 235/49/80-5	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2	1520065	
VLSG-T16 235/49-5	2xT16 35/49 W	1486	1,2	1520064	
VLSG-T16 235-5	2xT16 35 W	1486	1,2	1520058	
VLSG-T16 249-5	2xT16 49 W	1486	1,2	1520059	
VLSG-T16 254-5	2xT16 54 W	1186	1,1	1520057	
VLSG-T16 280-5	2xT16 80 W	1486	1,2	1520060	
VLSG-T16 128/54-7 DALI	1xT16 28/54 W	1186	0,9		1530061
VLSG-T16 135/49/80-7 DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0		1530062
VLSG-T16 135/49/80-7 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,7	1520062//374	
VLSG-T16 135/49/80-7 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520062//329	
VLSG-T16 135/49/80-7 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,1	1520062//373	
VLSG-T16 149-7 ED3	1xT16 49 W	1486	1,8	1520054//375	
VLSG-T16 180-7 ED3	1xT16 80 W	1486	1,8	1520055//375	
VLSG-T16 228/54-7 DALI	2xT16 28/54 W	1186	1,1		1530063
VLSG-T16 235/49/80-7 DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2		1530065
VLSG-T16 235/49/80-7 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,9	1520065//374	
VLSG-T16 235/49/80-7 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2	1520065//329	
VLSG-T16 235/49/80-7 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,3	1520065//373	
VLSG-T16 235/49-7 DALI	2xT16 35/49 W	1486	1,2		1530064
VLSG-T16 235/49-7 ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,9	1520064//374	
VLSG-T16 249-7 ED3	2xT16 49 W	1486	2,0	1520059//375	
VLSG-T16 135/49/80-11 DALI-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,7		1530062//378
VLSG-T16 135/49/80-11 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	1,7	1520062//378	
VLSG-T16 135/49/80-11 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520062//367	
VLSG-T16 135/49/80-11 Z-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0		1530062//367
VLSG-T16 135/49/80-11 Z-DA-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,1		1530062//366
VLSG-T16 135/49/80-11 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,1	1520062//366	
VLSG-T16 149-11 ED3	1xT16 49 W	1486	1,8	1520054//379	
VLSG-T16 180-11 ED3	1xT16 80 W	1486	1,8	1520055//379	
VLSG-T16 235/49/80-11 DALI-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,9		1530065//378
VLSG-T16 235/49/80-11 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	1,9	1520065//378	
VLSG-T16 235/49/80-11 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2	1520065//367	
VLSG-T16 235/49/80-11 Z-DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2		1530065//367
VLSG-T16 235/49/80-11 Z-DA-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,3		1530065//366
VLSG-T16 235/49/80-11 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	1,3	1520065//366	
VLSG-T16 235/49-11 DALI-ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,9		1530064//378
VLSG-T16 235/49-11 ED1	2xT16 35/49 W	1486	1,9	1520064//378	
VLSG-T16 249-11 ED3	2xT16 49 W	1486	2,0	1520059//379	

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 54
Prüfzeichen:	   

Ausführung: Profilierter Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP54. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz. Lampendichtungen silikonhaltig. Ausführung mit rundem Schutzrohr Ø 50 mm aus PMMA.

Hinweis: Erfüllt die Anforderungen der D-Kennzeichnung nach neuer Norm und der FF-Kennzeichnung nach alter Norm.



VLSG-T16 ... FF

VLSG-T16 ... -5 FF

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -7 FF

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -11 FF

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

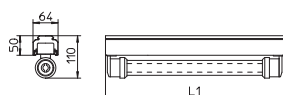
ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

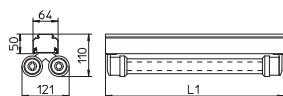
Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Dauerschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Dauerschaltung und 1 Lampe für Netzbetrieb.



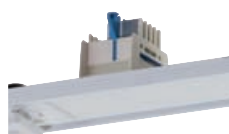
VLSG-T16 1.. FF



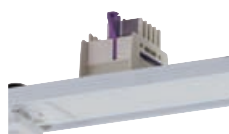
VLSG-T16 2.. FF



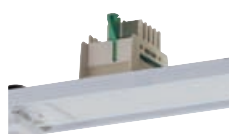
Ausführung -5







Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLSG-T16 128/54-5 FF	1xT16 28/54 W	1186	1,2	1520076	
VLSG-T16 128-5 FF	1xT16 28 W	1186	1,2	1520066	
VLSG-T16 135/49/80-5 FF	1xT16 35/49/80 W	1486	1,4	1520077	
VLSG-T16 135-5 FF	1xT16 35 W	1486	1,4	1520068	
VLSG-T16 149-5 FF	1xT16 49 W	1486	1,4	1520069	
VLSG-T16 154-5 FF	1xT16 54 W	1186	1,2	1520067	
VLSG-T16 180-5 FF	1xT16 80 W	1486	1,4	1520070	
VLSG-T16 228/54-5 FF	2xT16 28/54 W	1186	1,7	1520078	
VLSG-T16 228-5 FF	2xT16 28 W	1186	1,7	1520071	
VLSG-T16 235/49/80-5 FF	2xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520080	
VLSG-T16 235/49-5 FF	2xT16 35/49 W	1486	2,0	1520079	
VLSG-T16 235-5 FF	2xT16 35 W	1486	2,0	1520073	
VLSG-T16 249-5 FF	2xT16 49 W	1486	2,0	1520074	
VLSG-T16 254-5 FF	2xT16 54 W	1186	1,7	1520072	
VLSG-T16 280-5 FF	2xT16 80 W	1486	2,0	1520075	
VLSG-T16 128/54-7 FF-DALI	1xT16 28/54 W	1186	1,2		1530076
VLSG-T16 135/49/80-7 FF-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	1,4		1530077
VLSG-T16 135/49/80-7 FF-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520077//374	
VLSG-T16 135/49/80-7 FF-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	1,4	1520077//329	
VLSG-T16 135/49/80-7 FF-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5	1520077//373	
VLSG-T16 149-7 FF-ED3	1xT16 49 W	1486	2,1	1520069//375	
VLSG-T16 180-7 FF-ED3	1xT16 80 W	1486	2,1	1520070//375	
VLSG-T16 228/54-7 FF-DALI	2xT16 28/54 W	1186	1,7		1530078
VLSG-T16 235/49/80-7 FF-DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	2,0		1530080
VLSG-T16 235/49/80-7 FF-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	2,6	1520080//374	
VLSG-T16 235/49/80-7 FF-Z	2xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520080//329	
VLSG-T16 235/49/80-7 FF-Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	2,1	1520080//373	
VLSG-T16 235/49-7 FF-DALI	2xT16 35/49 W	1486	2,0		1530079
VLSG-T16 235/49-7 FF-ED1	2xT16 35/49 W	1486	2,6	1520079//374	
VLSG-T16 249-7 FF-ED3	2xT16 49 W	1486	2,7	1520074//375	
VLSG-T16 135/49/80-11 FF-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520077//378	
VLSG-T16 135/49/80-11 FF-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	1,4	1520077//367	
VLSG-T16 135/49/80-11 FF-Z-DA	1xT16 35/49/80 W	1486	1,4		1530077//367
VLSG-T16 135/49/80-11 FF-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5	1520077//366	
VLSG-T16 135-80-11 FF-DALI-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0		1530077//378
VLSG-T16 135-80-11 FF-Z-DA-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	1,5		1530077//366
VLSG-T16 149-11 FF-ED3	1xT16 49 W	1486	2,1	1520069//379	
VLSG-T16 180-11 FF-ED3	1xT16 80 W	1486	2,1	1520070//379	
VLSG-T16 235/49/80-11 FF-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	2,6	1520080//378	
VLSG-T16 235/49/80-11 FF-Z	2xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520080//367	
VLSG-T16 235/49/80-11 FF-Z-DA	2xT16 35/49/80 W	1486	2,0		1530080//367
VLSG-T16 235/49/80-11 FF-Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	2,1	1520080//366	
VLSG-T16 235/49-11 FF-DALI-ED1	2xT16 35/49 W	1486	2,6		1530079//378
VLSG-T16 235/49-11 FF-ED1	2xT16 35/49 W	1486	2,6	1520079//378	
VLSG-T16 235-80-11 FF-DALI-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	2,6		1530080//378
VLSG-T16 235-80-11 FF-Z-DA-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	2,1		1530080//366
VLSG-T16 249-11 FF-ED3	2xT16 49 W	1486	2,7	1520074//379	

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 54
Prüfzeichen:	   

Ausführung: Profilierter Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP54. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz. Lampendichtungen silikonhaltig. Ausführung mit Dreikantschutzrohr mit innenliegendem Reflektor. Keine weiteren Lichtlenker möglich.

Hinweis: Erfüllt die Anforderungen der D-Kennzeichnung nach neuer Norm und der FF-Kennzeichnung nach alter Norm.



VLSG-T16 ... SRD

VLSG-T16 ... -5 SRD

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -7 SRD

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLSG-T16 ... -11 SRD

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

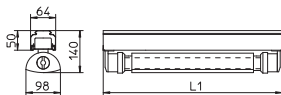
ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden. Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

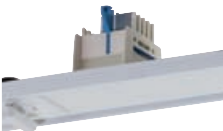
Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Dauerschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Dauerschaltung und 1 Lampe für Netzbetrieb.

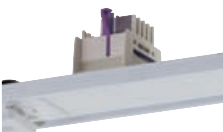
VLSG-T16 1.. SRD



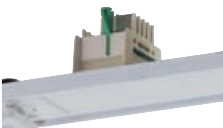
Ausführung -5



Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLSG-T16 128/54-5 SRD	1xT16 28/54 W	1186	1,7	1520093	
VLSG-T16 128-5 SRD	1xT16 28 W	1186	1,7	1520088	
VLSG-T16 135/49/80-5 SRD	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520094	
VLSG-T16 135-5 SRD	1xT16 35 W	1486	2,0	1520090	
VLSG-T16 149-5 SRD	1xT16 49 W	1486	2,0	1520091	
VLSG-T16 154-5 SRD	1xT16 54 W	1186	1,7	1520089	
VLSG-T16 180-5 SRD	1xT16 80 W	1486	2,0	1520092	
VLSG-T16 128/54-7 SRD-DALI	1xT16 28/54 W	1186	1,7		1530093
VLSG-T16 135/49/80-7 SRD-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0		1530094
VLSG-T16 135/49/80-7 SRD-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,7	1520094//374	
VLSG-T16 135/49/80-7 SRD-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520094//329	
VLSG-T16 135/49/80-7 SRD-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	2,1	1520094//373	
VLSG-T16 149-7 SRD-ED3	1xT16 49 W	1486	2,8	1520091//375	
VLSG-T16 180-7 SRD-ED3	1xT16 80 W	1486	2,8	1520092//375	
VLSG-T16 135/49/80-11 SRD-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,7	1520094//378	
VLSG-T16 135/49/80-11 SRD-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0	1520094//367	
VLSG-T16 135/49/80-11 SRD-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	2,1	1520094//366	
VLSG-T16 135-80-11 SRD-DA-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	2,7		1530094//378
VLSG-T16 135-80-11 SRD-Z-DA	1xT16 35/49/80 W	1486	2,0		1530094//367
VLSG-T16 135-80-11 SRD-Z-DA-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	2,1		1530094//366
VLSG-T16 149-11 SRD-ED3	1xT16 49 W	1486	2,8	1520091//379	
VLSG-T16 180-11 SRD-ED3	1xT16 80 W	1486	2,8	1520092//379	

Ausführung: Profiliertes Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP20. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Hinweis: D-Zeichen bei EVG-Ausführung in Verbindung mit oben geschlossenem Reflektor.

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 20
nach VDE 0711/0875	

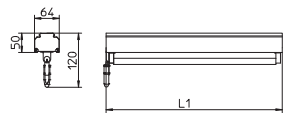


VLG-I-T16 ...

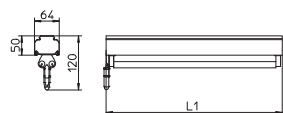


Geräteträger mit Bewegungsmelder. Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11. Bewegungsmelder steuert direkt das EVG an, d.h. keine zusätzlichen Steuerleitungen notwendig. Jeder Geräteträger arbeitet für sich autark. Nach der letzten erkannten Bewegung bleibt das Lichtniveau für die Nachlaufzeit von 5 Minuten auf 100%. Danach Dimmung auf 10%. Nach weiteren 17 Sekunden Abschalten der Lampe. Die Anzahl der Schaltspiele hat keinen Einfluss auf die Lebensdauer der Lampe. Maximale Montagehöhe 5 m. Weitere Bewegungsmelder mit anderen Montagehöhen auf Anfrage lieferbar. Andere Nachlaufzeiten auf Anfrage im Werk programmierbar.

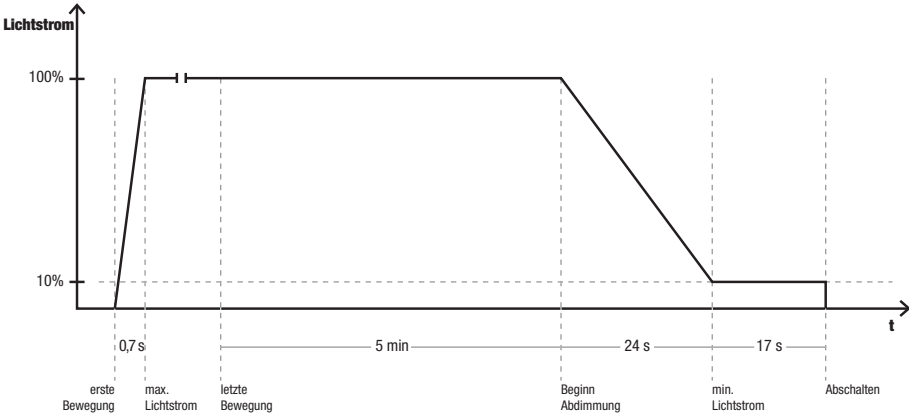
VLG-I-T16 1..



VLG-I-T16 2..

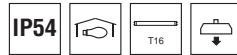


Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.
VLG-I-T16 128/54-5 PIR5	1xT16 28/54 W	1186	0,9	1520163
VLG-I-T16 135/49/80-5 PIR5	1xT16 35/49/80 W	1486	1,0	1520164
VLG-I-T16 228/54-5 PIR5	2xT16 28/54 W	1186	1,1	1520165
VLG-I-T16 235/49/80-5 PIR5	2xT16 35/49/80 W	1486	1,2	1520167
VLG-I-T16 235/49-5 PIR5	2xT16 35/49 W	1486	1,2	1520166



Ausführung: Profilierter Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung des Reflektors. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP54. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz. Reflektor aus Stahlblech weiß pulverbeschichtet mit innenliegenden Bügelverschlüssen für die Befestigung des Scheibenrahmens. Einsatz in Räumen mit erhöhter Verschmutzung. Durch die Abdeckscheibe besserer Schutz der Leuchtmittel und Lichtlenker. Längere Wartungsintervalle. Schutzartbedingtes Dichtungsmaterial silikonfrei. Ausführung mit hochtransparenter Kunstglasabdeckung aus UV-beständigem PMMA. Ausführungen mit ESG-Scheibe, Reflektoren, Lamellenrastern, auf Anfrage.

Hinweis: Erfüllt die Anforderungen der D-Kennzeichnung nach neuer Norm und der FF-Kennzeichnung nach alter Norm.



Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 54
nach VDE 0711/0875	

VLSGR-T16 ...

VLSGR-T16 ... -5

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLSGR-T16 ... -7

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLSGR-T16 ... -11

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde.

Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden.

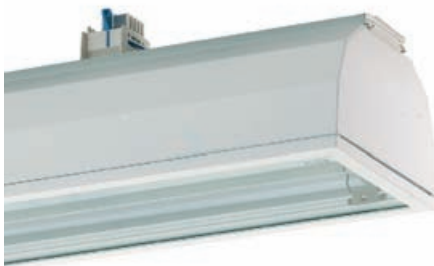
Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung.

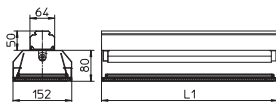
2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung.

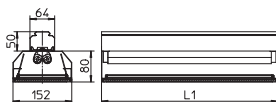
1-lampig in Dauerschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Dauerschaltung und 1 Lampe für Netzbetrieb.



VLSGR-T16 1..



VLSGR-T16 2..



Ausführung -5



Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLSGR-T16 128/54-5	1xT16 28/54 W	1186	6,7	1520124	
VLSGR-T16 135/49/80-5	1xT16 35/49/80 W	1486	8,4	1520125	
VLSGR-T16 228/54-5	2xT16 28/54 W	1186	6,9	1520126	
VLSGR-T16 235/49/80-5	2xT16 35/49/80 W	1486	8,6	1520128	
VLSGR-T16 235/49-5	2xT16 35/49 W	1486	8,6	1520127	
VLSGR-T16 128/54-7 DALI	1xT16 28/54 W	1186	6,7		1530124
VLSGR-T16 135/49/80-7 DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	8,4		1530125
VLSGR-T16 135/49/80-7 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,0	1520125//374	
VLSGR-T16 135/49/80-7 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	8,4	1520125//329	
VLSGR-T16 135/49/80-7 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,5	1520125//373	
VLSGR-T16 149-7 ED3	1xT16 49 W	1486	9,1	1520117//375	
VLSGR-T16 180-7 ED3	1xT16 80 W	1486	9,1	1520118//375	
VLSGR-T16 228/54-7 DALI	2xT16 28/54 W	1186	6,9		1530126
VLSGR-T16 235/49/80-7 DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	8,6		1530128
VLSGR-T16 235/49/80-7 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,2	1520128//374	
VLSGR-T16 235/49/80-7 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	8,6	1520128//329	
VLSGR-T16 235/49/80-7 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	8,7	1520128//373	
VLSGR-T16 235/49-7 DALI	2xT16 35/49 W	1486	8,6		1530127
VLSGR-T16 235/49-7 ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,2	1520127//374	
VLSGR-T16 249-7 ED3	2xT16 49 W	1486	9,3	1520122//375	
VLSGR-T16 135/49/80-11 DA-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,0		1530125//378
VLSGR-T16 135/49/80-11 ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,0	1520125//378	
VLSGR-T16 135/49/80-11 Z	1xT16 35/49/80 W	1486	8,4	1520125//367	
VLSGR-T16 135/49/80-11 Z-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	8,4		1530125//367
VLSGR-T16 135/49/80-11 Z-DA-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,5		1530125//366
VLSGR-T16 135/49/80-11 Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,5	1520125//366	
VLSGR-T16 149-11 ED3	1xT16 49 W	1486	9,1	1520117//379	
VLSGR-T16 180-11 ED3	1xT16 80 W	1486	9,1	1520118//379	
VLSGR-T16 235/49/80-11 DA-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,2		1530128//378
VLSGR-T16 235/49/80-11 ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,2	1520128//378	
VLSGR-T16 235/49/80-11 Z	2xT16 35/49/80 W	1486	8,6	1520128//367	
VLSGR-T16 235/49/80-11 Z-DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	8,6		1530128//367
VLSGR-T16 235/49/80-11 Z-DA-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	8,7		1530128//366
VLSGR-T16 235/49/80-11 Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	8,7	1520128//366	
VLSGR-T16 235/49-11 DALI-ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,2		1530127//378
VLSGR-T16 235/49-11 ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,2	1520127//378	
VLSGR-T16 249-11 ED3	2xT16 49 W	1486	9,3	1520122//379	

Ausführung: Profiliertes Geräteträger aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung des Reflektors. Zusammen mit der Tragschiene VLT für die Herstellung von modularen und variablen Lichtbändern in Schutzart IP54. Die Geräteträger lassen sich an beliebiger Stelle in der Tragschiene montieren. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Phasenwahl durch Schiebekontakt. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz). Mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG), 220-240 V, 0/50-60 Hz.

Reflektor aus Stahlblech weiß pulverbeschichtet mit innenliegenden Bügelverschlüssen für die Befestigung des Scheibenrahmens. Einsatz in Räumen mit erhöhter Verschmutzung. Durch die Abdeckscheibe besserer Schutz der Leuchtmittel und Lichtlenker. Längere Wartungsintervalle.

Schutzartbedingtes Dichtungsmaterial silikonfrei. Ausführung mit hochtransparenter Kunstglasabdeckung aus UV-beständigem PMMA und Parabelspiegellaster aus glänzend eloxiertem Reinaluminium..

Ausführungen mit ESG-Scheibe, Reflektoren, Lamellenrastern, auf Anfrage.

Hinweis: Erfüllt die Anforderungen der D-Kennzeichnung nach neuer Norm und der FF-Kennzeichnung nach alter Norm.



Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 54
nach VDE 0711/0875	

VLSGR-T16 ... SG

VLSGR-T16 ... -5 SG

Geräteträger mit Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

VLSGR-T16 ... -7 SG

Geräteträger mit Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7 oder VLT-11.

VLSGR-T16 ... -11 SG

Geräteträger mit Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl von 2 separaten Notlichtkreisen.

Zusatzausführungen:

DALI: Dimmbares DALI-Vorschaltgerät

ED1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde.

Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

ED3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden.

Bei 2-lampigem Geräteträger ist im Notlichtbetrieb 1 Leuchtmittel in Funktion.

Z: Notlichtgeräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung. 1-lampig in Bereitschaftsschaltung.

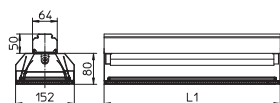
2-lampig: 1 Lampe in Bereitschaft und 1 Lampe in Dauerschaltung.

Z-UR: Notlichtgeräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung.

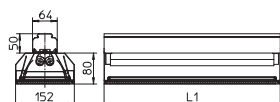
1-lampig in Dauerschaltung. 2-lampig: 1 Lampe in Dauerschaltung und 1 Lampe für Netzbetrieb.



VLSGR-T16 1.. SG



VLSGR-T16 2.. SG



Ausführung -5



Ausführung -7



Ausführung -11



Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.	dimmbares VG (DALI) Art.Nr.
VLSGR-T16 128/54-5 SG	1xT16 28/54 W	1186	7,1	1520139	
VLSGR-T16 135/49/80-5 SG	1xT16 35/49/80 W	1486	8,8	1520140	
VLSGR-T16 228/54-5 SG	2xT16 28/54 W	1186	7,3	1520141	
VLSGR-T16 235/49/80-5 SG	2xT16 35/49/80 W	1486	9,0	1520143	
VLSGR-T16 235/49-5 SG	2xT16 35/49 W	1486	9,0	1520142	
VLSGR-T16 128/54-7 SG-DALI	1xT16 28/54 W	1186	7,1		1530139
VLSGR-T16 135/49/80-7 SG-DALI	1xT16 35/49/80 W	1486	8,8		1530140
VLSGR-T16 135/49/80-7 SG-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,4	1520140//374	
VLSGR-T16 135/49/80-7 SG-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	8,8	1520140//329	
VLSGR-T16 135/49/80-7 SG-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,9	1520140//373	
VLSGR-T16 149-7 SG-ED3	1xT16 49 W	1486	9,5	1520132//375	
VLSGR-T16 180-7 SG-ED3	1xT16 80 W	1486	9,5	1520133//375	
VLSGR-T16 228/54-7 SG-DALI	2xT16 28/54 W	1186	7,3		1530141
VLSGR-T16 235/49/80-7 SG-DALI	2xT16 35/49/80 W	1486	9,0		1530143
VLSGR-T16 235/49/80-7 SG-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,6	1520143//374	
VLSGR-T16 235/49/80-7 SG-Z	2xT16 35/49/80 W	1486	9,0	1520143//329	
VLSGR-T16 235/49/80-7 SG-Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	9,1	1520143//373	
VLSGR-T16 235/49-7 SG-DALI	2xT16 35/49 W	1486	9,0		1530142
VLSGR-T16 235/49-7 SG-ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,6	1520142//374	
VLSGR-T16 249-7 SG-ED3	2xT16 49 W	1486	9,7	1520137//375	
VLSGR-T16 135/49/80-11 SG-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,4	1520140//378	
VLSGR-T16 135/49/80-11 SG-Z	1xT16 35/49/80 W	1486	8,8	1520140//367	
VLSGR-T16 135/49/80-11 SG-Z-DA	1xT16 35/49/80 W	1486	8,8		1530140//367
VLSGR-T16 135/49/80-11 SG-Z-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,9	1520140//366	
VLSGR-T16 135-80-11 SG-DA-ED1	1xT16 35/49/80 W	1486	9,4		1530140//378
VLSGR-T16 135-80-11 SG-Z-DA-UR	1xT16 35/49/80 W	1486	8,9		1530140//366
VLSGR-T16 149-11 SG-ED3	1xT16 49 W	1486	9,5	1520132//379	
VLSGR-T16 180-11 SG-ED3	1xT16 80 W	1486	9,5	1520133//379	
VLSGR-T16 235/49/80-11 SG-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,6	1520143//378	
VLSGR-T16 235/49/80-11 SG-Z	2xT16 35/49/80 W	1486	9,0	1520143//367	
VLSGR-T16 235/49/80-11 SG-Z-DA	2xT16 35/49/80 W	1486	9,0		1530143//367
VLSGR-T16 235/49/80-11 SG-Z-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	9,1	1520143//366	
VLSGR-T16 235/49-11 SG-DA-ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,6		1530142//378
VLSGR-T16 235/49-11 SG-ED1	2xT16 35/49 W	1486	9,6	1520142//378	
VLSGR-T16 235-80-11 SG-DA-ED1	2xT16 35/49/80 W	1486	9,6		1530143//378
VLSGR-T16 235-80-11 SG-Z-DA-UR	2xT16 35/49/80 W	1486	9,1		1530143//366
VLSGR-T16 249-11 SG-ED3	2xT16 49 W	1486	9,7	1520137//379	

Spannung:	230V/50Hz
Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	  

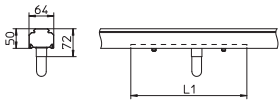
Ausführung: Zusatzmodule VLM ... profiliert, aus verzinktem, weiß beschichtetem Stahlblech. Kunststoffummantelter Drehschnellverschluss für die Befestigung an der Tragschiene und für die Befestigung der Lichtlenker. Lichtlenker sind bei Bedarf auf Anfrage lieferbar.
Die Module VLM ... können variabel zwischen den Geräteträgern VLG ... platziert werden. Elektrischer Adapter zum flexiblen Abgriff der Stromführung in der Tragschiene. Farbliche und optische Codierung zur einfachen Montage. Mechanische Codierung zur Vermeidung von Fehlmontage (Verdrehschutz).
Hinweis: Die Zusatzmodule VLM ... sind generell in Schutzart IP20. Die Notlichtausführungen sind in Anlagen nach VDE 0108 verwendbar.



VLM-E14 300 ...



VLM-E14 300 ...



VLM-E14 300-7 Z
Notlichtgeräteträger mit E14-Fassung für zentrale Ersatzstromversorgung. Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7.
VLM-E14 300-11 Z
Notlichtgeräteträger mit E14-Fassung für zentrale Ersatzstromversorgung. Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl 2 separater Notlichtkreise.

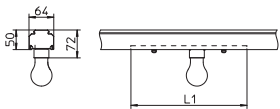
Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	Art.Nr.
VLM-E14 300-7 Z	1xIT 25 W	300	0,2	1500060//317
VLM-E14 300-11 Z	1xIT 25 W	300	0,2	1500060//382



VLM-E27 300 ...



VLM-E27 300 ...



VLM-E27 300-7 Z
Notlichtgeräteträger mit E27-Fassung für zentrale Ersatzstromversorgung. Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7.
VLM-E27 300-11 Z
Notlichtgeräteträger mit E27-Fassung für zentrale Ersatzstromversorgung. Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl 2 separater Notlichtkreise.

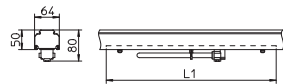
Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	Art.Nr.
VLM-E27 300-7 Z	1xA 60 W	300	0,2	1500061//383
VLM-E27 300-11 Z	1xA 60 W	300	0,2	1500061//384



VLM-K11 600 ...



VLM-K11 600 ...



VLM-K11 600-7

Notlichtgeräteträger für Kompaktleuchtstofflampe TC 5 bis 11 Watt. Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7.
EB1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Bereitschaftsschaltung 1 Stunde.
EB3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Bereitschaftsschaltung 3 Stunden.
Z: Geräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung in Bereitschaftsschaltung.

VLM-K11 600-11

Notlichtgeräteträger für Kompaktleuchtstofflampe TC 5 bis 11 Watt. Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebkontakte zur Auswahl 2 separater Notlichtkreise.
EB1: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Bereitschaftsschaltung 1 Stunde.
EB3: Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiCd-Akku für Bereitschaftsschaltung 3 Stunden.
Z: Geräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung in Bereitschaftsschaltung.

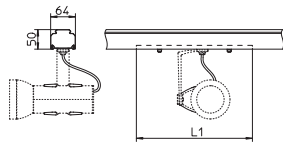
Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.
VLM-K11 600-7 EB1	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//310
VLM-K11 600-7 EB3	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//311
VLM-K11 600-7 Z	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//329
VLM-K11 600-11 EB1	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//351
VLM-K11 600-11 EB3	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//352
VLM-K11 600-11 Z	1XTC-SEL 11 W	600	0,4	1520095//367



VLM-SD 300 ...



VLM-SD 300 ...



VLM-SD 300-5

Geräteträger zur Aufnahme von Strahlern für VLM-SD aus dem RiDI-Programm. Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

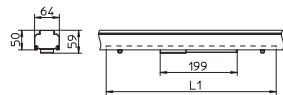
Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	Art.Nr.
VLM-SD 300-5		300	0,2	1500058



VLM-STS 600 ...



VLM-STS 600 ...



VLM-STS 600-5

Geräteträger mit 3-Phasen-Stromschiene zur Aufnahme von Strahlern mit 3-Phasen-Adapter. Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11. Es sind alle 3 Phasen beschaltet. Phasenwahl am Strahleradapter. Maximale Belastung 16A.

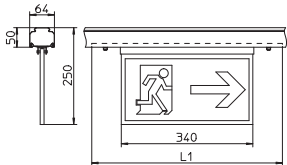
Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	Art.Nr.
VLM-STS 600-5		600	0,6	1500057



VLM-LED-HW ...



VLM-LED-HW ...



Der Zeichentyp ist in der Artikelbezeichnung enthalten.

Typ B



Typ C



VLM-LED-HW ... -7

Notlichtgeräteträger mit Rettungszeichen Typ B oder C. Farbcodierung lila zur Montage in VLT-7. Beleuchtung des Rettungszeichens über Kanteneinspeisung mit LEDs. Scheibe des Rettungszeichens aus UV-beständigem PMMA. Die Typen mit ED1 und ED3 auf Anfrage auch mit Selbsttest bzw. Selbsttest und Überwachung lieferbar.

- ED1:** Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiMH-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde.
- ED3:** Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiMH-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden.
- Z:** Geräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung in Bereitschaftsschaltung.
- Z-UR:** Geräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung in Dauerschaltung.

VLM-LED-HW ... -11

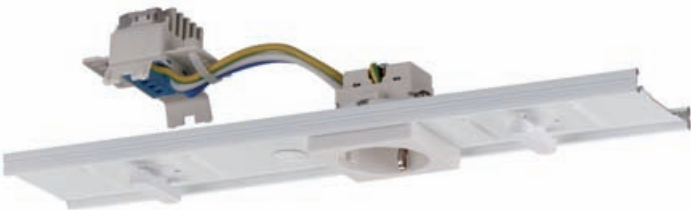
Notlichtgeräteträger mit Rettungszeichen Typ B oder C. Farbcodierung grün zur Montage in VLT-11. Schiebekontakte zur Auswahl 2 separater Notlichtkreise. Beleuchtung des Rettungszeichens über Kanteneinspeisung mit LEDs. Scheibe des Rettungszeichens aus UV-beständigem PMMA. Die Typen mit ED1 und ED3 auf Anfrage auch mit Selbsttest bzw. Selbsttest und Überwachung lieferbar.

- ED1:** Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiMH-Akku für Dauerschaltung 1 Stunde.
- ED3:** Geräteträger mit Notlichtelement und wartungsfreiem NiMH-Akku für Dauerschaltung 3 Stunden.
- Z:** Geräteträger für zentrale Ersatzstromversorgung in Bereitschaftsschaltung.
- Z-UR:** Geräteträger mit Umschaltrelais für zentrale Ersatzstromversorgung in Dauerschaltung.

Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	elektronisches VG Art.Nr.
VLM-LED-HW-B 600-7 ED1	LED 1,1 W	600	1,4	1520096//374
VLM-LED-HW-B 600-7 ED3	LED 1,1 W	600	1,5	1520096//375
VLM-LED-HW-B 600-7 Z	LED 1,1 W	600	1,3	1520096//329
VLM-LED-HW-B 600-7 Z-UR	LED 1,1 W	600	1,4	1520096//373
VLM-LED-HW-C 600-7 ED1	LED 1,1 W	600	1,4	1520097//374
VLM-LED-HW-C 600-7 ED3	LED 1,1 W	600	1,5	1520097//375
VLM-LED-HW-C 600-7 Z	LED 1,1 W	600	1,3	1520097//329
VLM-LED-HW-C 600-7 Z-UR	LED 1,1 W	600	1,4	1520097//373
VLM-LED-HW-B 600-11 ED1	LED 1,1 W	600	1,4	1520096//378
VLM-LED-HW-B 600-11 ED3	LED 1,1 W	600	1,5	1520096//379
VLM-LED-HW-B 600-11 Z	LED 1,1 W	600	1,3	1520096//367
VLM-LED-HW-B 600-11 Z-UR	LED 1,1 W	600	1,4	1520096//366
VLM-LED-HW-C 600-11 ED1	LED 1,1 W	600	1,4	1520097//378
VLM-LED-HW-C 600-11 ED3	LED 1,1 W	600	1,5	1520097//379
VLM-LED-HW-C 600-11 Z	LED 1,1 W	600	1,3	1520097//367
VLM-LED-HW-C 600-11 Z-UR	LED 1,1 W	600	1,4	1520097//366



VLM-ST 300 ...



VLM-ST 300 ...

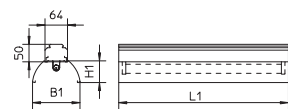


VLM-ST 300-5

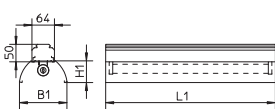
Geräteträger mit eingebauter Schuko-Steckdose für den Anschluss von externen Verbrauchern. Maximale Belastung 16 A. Farbcodierung blau zur Montage in VLT-5, VLT-7 oder VLT-11.

Type	Bestückung	Maße [mm] L1	Gew. [kg]	Art.Nr.
VLM-ST 300-5		300	0,2	1500059

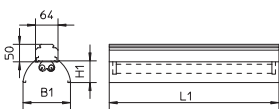
VLG-T16 1.. + VLR-T16 1/2..



VLSG-T16 1.. + VLR-T16 1/2..



VLG-T16 2.. + VLR-T16 1/2..



Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

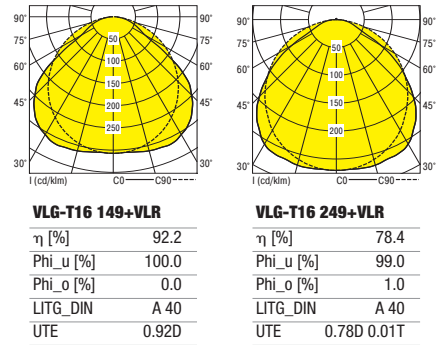
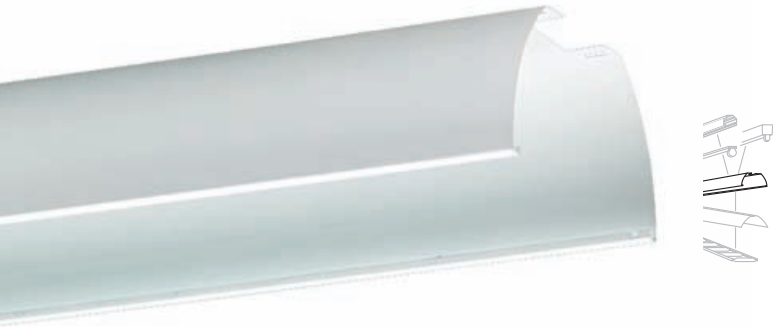
oder

- Tragschiene VLT-T16
- Geräteträger VLG-T16, VLSG-T16 1.. (VLSG-T16 2.. in Verbindung mit VLRS-T16)

Hinweis: In die Reflektoren VLR-T16 ... sind Spiegelreflektoren, Raster und Prismenscheiben einlegbar (nicht in Verbindung mit VLSG-T16. Hier die Reflektoren VLRS-T16 verwenden)

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Reflektor benötigt.

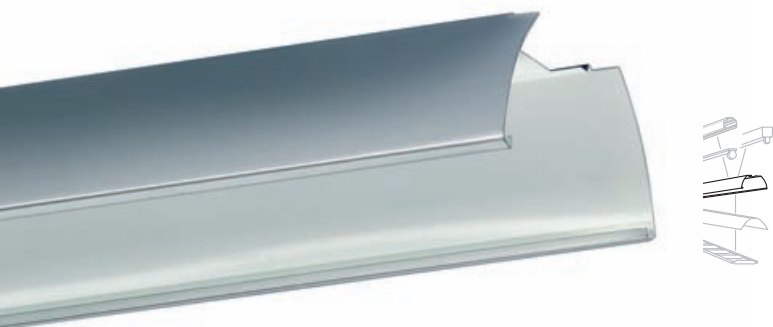
IP20 IP54 VLR-T16



Profiliert Reflektor aus verzinktem, weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLR-T16 1/254	1185	136	62	1,0	0207710
VLR-T16 1/280	1485	136	62	1,3	0207711

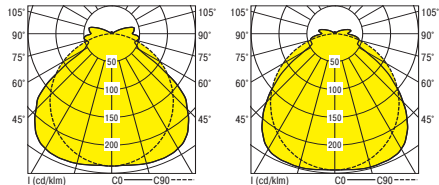
IP20 IP54 VLR-T16 ... SI



Profiliert Reflektor aus verzinktem, außen silber, innen weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLR-T16 1/254 SI	1185	136	62	1,0	0207710SI
VLR-T16 1/280 SI	1485	136	62	1,3	0207711SI

IP20 IP54 VLRL-T16



VLG-T16 149+VLRL

η [%]	78.5
Phi_u [%]	93.0
Phi_o [%]	7.0
LITG_DIN	A 41
UTE	0.73D 0.05T

VLG-T16 249+VLRL

η [%]	75.8
Phi_u [%]	94.0
Phi_o [%]	6.0
LITG_DIN	A 41
UTE	0.71D 0.05T

Partiell gelochter profilierter Reflektor aus verzinktem, weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Indirektanteil durch die seitliche Perforation. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRL-T16 1/254	1185	136	62	0,9	0202606
VLRL-T16 1/280	1485	136	62	1,2	0202607

IP20 IP54 VLRL-T16 ... SI

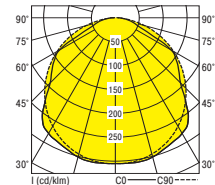


Partiell gelochter profilierter Reflektor aus verzinktem, außen silber, innen weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Indirektanteil durch die seitliche Perforation. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRL-T16 1/254 SI	1185	136	62	0,9	0202606SI
VLRL-T16 1/280 SI	1485	136	62	1,2	0202607SI



IP20 IP54 VLRS-T16

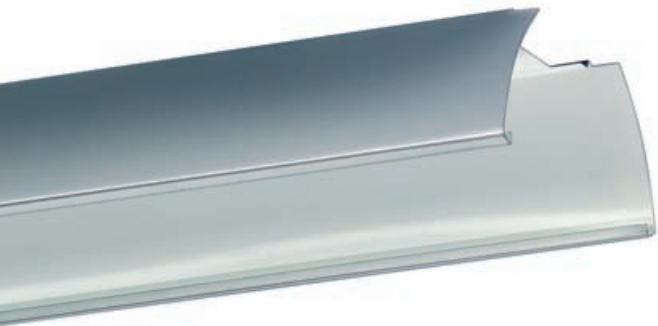


VLRS-T16 249 +VLRS-T16	
η [%]	88.7
Φ_{i_u} [%]	100.0
Φ_{i_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.89D

Reflektor für VLRS-T16 ein- und zweilampig. Profilerter Reflektor aus verzinktem, weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm]			Gew. [kg]	Art-Nr.
	L1	B1	H1		
VLRS-T16 254	1185	178	90	1,8	0208132
VLRS-T16 280	1485	178	90	2,3	0208133

IP20 IP54 VLRS-T16 ... SI



Reflektor für VLRS-T16 ein- und zweilampig. Profilerter Reflektor aus verzinktem, außen silber, innen weiß kunstharzbeschichtetem Stahlblech. Gute Reflexionseigenschaften und tiefbreitstrahlende Lichtstärkeverteilung. Einschließlich Reflektorverbinder.

Type	Maße [mm]			Gew. [kg]	Art-Nr.
	L1	B1	H1		
VLRS-T16 254 SI	1185	178	90	1,8	0208132SI
VLRS-T16 280 SI	1485	178	90	2,3	0208133SI

Beispiele für Kombinationen

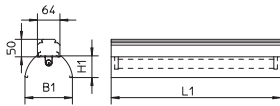
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLROK-T16 O + Einlege-Raster VLSRM-T16



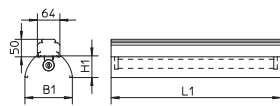
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLROK-T16 O + Einlege-Raster VLSRG-T16



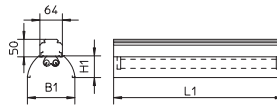
VLG-T16 1.. + VLR-T16 1/2..



VLSG-T16 1.. + VLR-T16 1/2..



VLG-T16 2.. + VLR-T16 1/2..



Einsetzbar in Verbindung mit

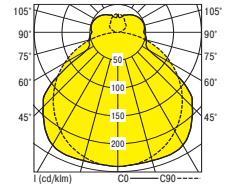
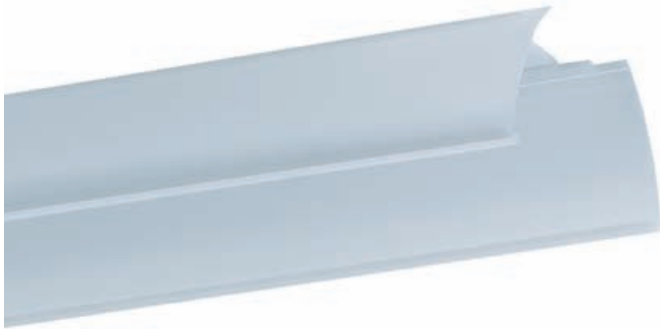
- Lichtleiste VLF-T16 1-lampig HE/HO und 2-lampig HE oder
- Tragschiene VLT-T16

- Geräteträger VLG-T16 1-lampig HE/HO und 2-lampig HE, VLSG-T16 1.. (VLSG-T16 2.. nicht möglich)

Hinweis: In die Reflektoren VLROK-T16 ... sind Raster einlegbar (nicht in Verbindung mit VLSG-T16). Es wird je Lichtbandeneinheit 1 Reflektor benötigt.

IP20 IP54

VLROK-T16 O



VLG-T16 149+VLROK-O

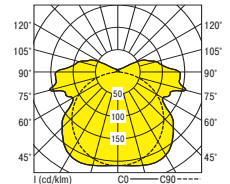
η [%]	94.4
Phi_u [%]	79.0
Phi_o [%]	21.0
LITG_DIN	B 42
UTE	0.75E 0.20T

Kunststoffreflektor opal aus PMMA, UV-beständig. Zubehör VLWR-T16 empfohlen. Auch VLSRG-T16, VLSRM-T16 und VLAR-T16 montierbar. 80W-Type mit Kopfspiegel aus reflektionsverstärktem, seidenmatt eloxiertem Reinstaluminium.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLROK-T16 154 O	1185	136	62	2,3	0207981
VLROK-T16 149 O	1485	136	62	2,3	0207982
VLROK-T16 180 O	1485	136	62	2,3	0208185

IP20 IP54

VLROK-T16 T



VLG-T16 149+VLROK-T

η [%]	98.8
Phi_u [%]	83.0
Phi_o [%]	17.0
LITG_DIN	B 31
UTE	0.82G 0.17T

Kunststoffreflektor transparent aus PMMA, UV-beständig. Zubehör VLSRG-T16 und VLSRM-T16 empfohlen. Auch VLWR-T16 und VLAR-T16 montierbar. 80W-Type mit Kopfspiegel aus reflektionsverstärktem, seidenmatt eloxiertem Reinstaluminium.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLROK-T16 154 T	1185	136	62	0,3	0207983
VLROK-T16 149 T	1485	136	62	0,8	0207984
VLROK-T16 180 T	1485	136	62	0,8	0208031

Reflektor-Zubehör

Reflektorenddeckel VLRE

für VLRS-T16, weiß, aus Kunststoff. Einfach an dem Reflektorende einrastbar.



VLRE 1
VLRE 1 SI

0205795
0205795SI

Reflektorenddeckel VLRE-T16

für VLR-T16, aus Kunststoff. Einfach an dem Reflektorende einrastbar.



VLRE-T16 1/2 Farbe weiß
VLRE-T16 1/2 SI Farbe silber

0207131
0207131SI

Parabolspiegelreflektor VLRAB-T16, VLRAT-T16, VLRAS-T16, VLRSAB-T16

Maßbilder siehe VLR-T16

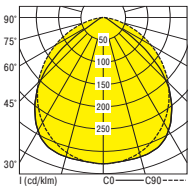
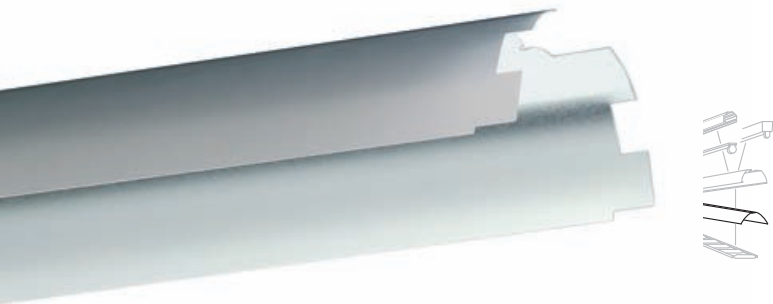
Reflektoren VLRAB-T16, VLRAS-T16 und VLRAT-T16 zum Einlegen in Stahlblechreflektoren VLR-T16. Reflektor VLRSAB-T16 in Verbindung mit VLRS-T16.
Pro Lichtbandeinheit wird 1 Reflektor benötigt.



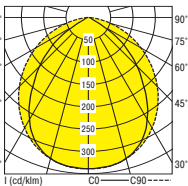
IP20

IP54

VLRAB-T16



VLG-T16 149 +VLR+VLRAB	
η [%]	78.3
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.78C



VLG-T16 249 +VLR+VLRAB	
η [%]	74.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.74C

Parabolisch geformter Alu-Reflektor breitstrahlend, aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Exakte Lichtlenkung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

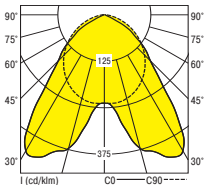
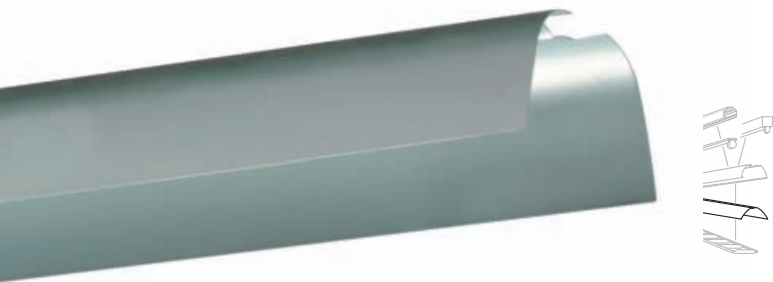
Type	Maße [mm]			Gew. [kg]	Art-Nr.
	L1	B1	H1		
VLRAB-T16 1/254	1185	136	55	0,2	0207124
VLRAB-T16 1/280	1485	136	55	0,3	0207125



IP20

IP54

VLRSAB-T16



VLSG-T16 249 +VLRS+VLRSAB	
η [%]	88.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.88C

Reflektor für VLSG-T16 ein- und zweilampig, zum Einlegen in die Reflektoren VLRS-T16 (nicht kombinierbar mit VLSG-T16 2.. FF). Parabolisch geformter Aluminiumreflektor breitstrahlend, aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Exakte Lichtlenkung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

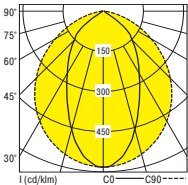
Type	Maße [mm]			Gew. [kg]	Art-Nr.
	L1	B1	H1		
VLRSAB-T16 254	1185	178	90	0,3	0208134
VLRSAB-T16 280	1485	178	90	0,4	0208135



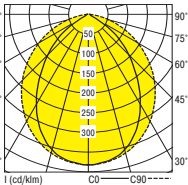
IP20

IP54

VLRAT-T16



VLG-T16 149 +VLR+VLRAT	
η [%]	91.9
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.92C



VLG-T16 249EVG +VLR+VLRAT	
η [%]	76.7
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.77C

Parabolisch geformter Alu-Reflektor tiefstrahlend, aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Exakte Lichtlenkung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

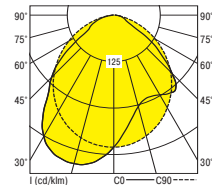
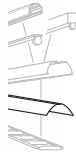
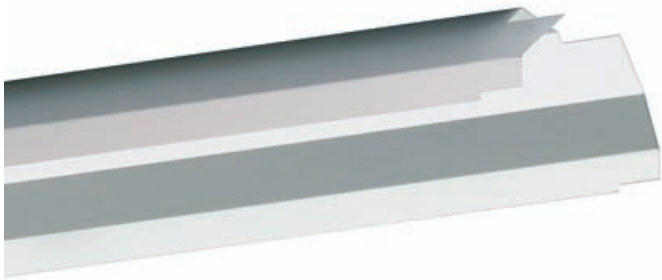
Type	Maße [mm]			Gew. [kg]	Art-Nr.
	L1	B1	H1		
VLRAT-T16 1/254	1185	136	55	0,2	0207126
VLRAT-T16 1/280	1485	136	55	0,3	0207127



IP20

IP54

VLRAS-T16



**VLG-T16 149
+VLR+VLRAS**

η [%]	88.9
Φ_{H_u} [%]	100.0
Φ_{H_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.89D

Gekanteter Alu-Reflektor, asymmetrisch strahlend, aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Exakte Lichtlenkung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad. Nur für 1-lampige Geräteträger verwendbar.

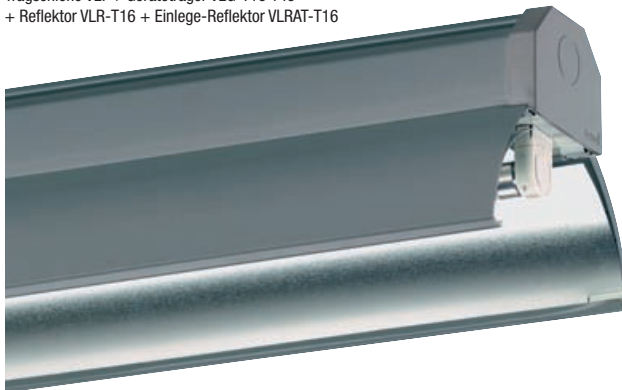
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRAS-T16 154	1185	130	55	0,2	0207128
VLRAS-T16 180	1485	130	55	0,3	0207129

Beispiele für Kombinationen

Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRAB-T16

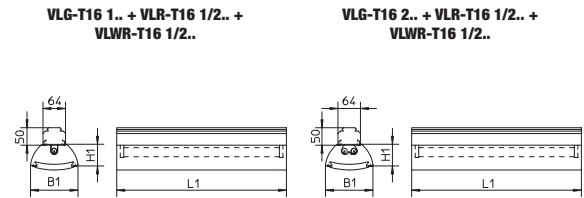


Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRAT-T16



Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRAS-T16





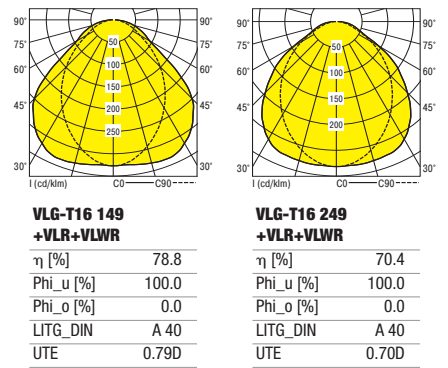
Stahlblechraster zum Einlegen in Reflektor VLR-T16/VLRL-T16/VLROK-T16.
 Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

 oder

- Tragschiene VLT-T16
- Geräteträger VLG-T16
- Reflektor VLR-T16, VLRL-T16, VLROK-T16 (T)
- Wahlweise mit Reflektor VLRAb, VLRAr, VLRArS

 Es wird je Lichtbandeinheit 1 Raster VLWR-T16 benötigt.
Nicht einsetzbar in Verbindung mit VLSG-T16.
Hinweis: Bei Montage in Schulen, Kindergärten, Umkleidekabinen, etc., Sicherung VLWRS-T16 - 0204000 mitbestellen.

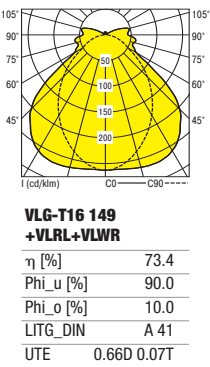


Lamellenraster aus Stahlblech, weiß pulverbeschichtet.

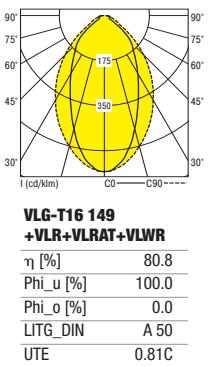
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLWR-T16 1/254	1185	136	62	0,7	0208188
VLWR-T16 1/280	1485	136	62	0,9	0208189

Beispiele für Kombinationen

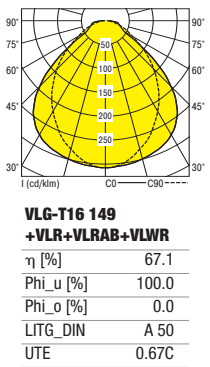
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
 + Reflektor VLRL-T16 + Einlege-Raster VLWR-T16



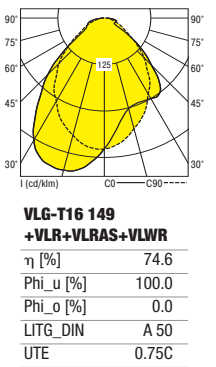
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
 + Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRAr-T16
 + Einlege-Raster VLWR-T16



Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
 + Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRAb-T16
 + Einlege-Raster VLWR-T16

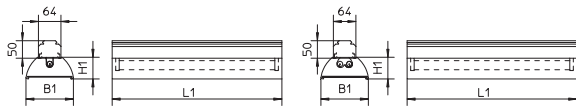


Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
 + Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRArS-T16
 + Einlege-Raster VLWR-T16



**VLG-T16 1.. + VLR-T16 1/2.. +
VLPS/VLOS-T16 1/2..**

**VLG-T16 2.. + VLR-T16 1/2.. +
VLPS/VLOS-T16 1/2**



Scheiben VLPS-T16 und VLOS-T16 zum Einlegen in Reflektor VLR-T16/VLRL-T16.

Einsetzbar in Verbindung mit

• Lichtleiste VLF-T16

oder

• Tragschiene VLT-T16

• Geräteträger VLG-T16

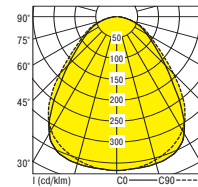
• Reflektor VLR-T16, VLRL-T16

• Wahlweise Parabolspiegelreflektor VLRA-B-T16, VLRA-T16, VLRA-S-T16
Mit aufsteckbarem Formstück für den Scheibenstoß bei Bandmontage.

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Scheibe VLOS-T16 oder VLPS-T16 benötigt.

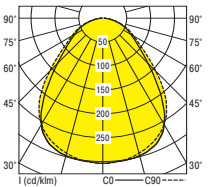
Nicht einsetzbar in Verbindung mit VLSG-T16.

IP20 VLPS-T16 ...



**VLG-T16 149
+ VLR + VLPS**

η [%]	80.6
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.81C



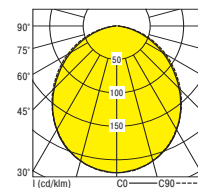
**VLG-T16 249
+ VLR + VLPS**

η [%]	66.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.66C

Kunstglas-Prismenscheibe mit optisch wirksamen Prismen, aus UV-beständigem PMMA.

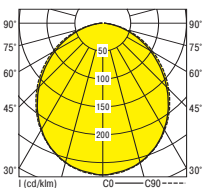
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLPS-T16 1/254	1185	136	62	0,5	0207122
VLPS-T16 1/280	1485	136	62	0,7	0207123

IP20 VLOS-T16 ...



**VLG-T16 149
+ VLR + VLOS**

η [%]	56.6
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.57D



**VLG-T16 249
+ VLR + VLOS**

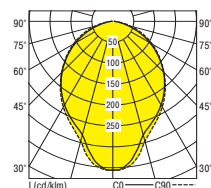
η [%]	70.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.70D

Opale Kunstglasscheibe aus UV-beständigem PMMA.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLOS-T16 1/254	1185	136	62	0,5	0205928
VLOS-T16 1/280	1485	136	62	0,7	0205929

Beispiele für Kombinationen

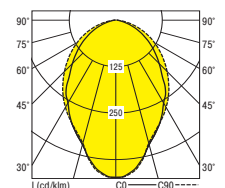
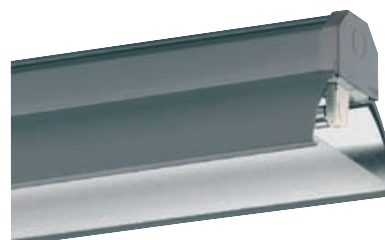
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRA-B-T16
+ Einlege-Scheibe VLPS-T16



**VLG-T16 149 + VLR
+ VLRA-B-T16 + VLPS**

η [%]	74.0
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.74D

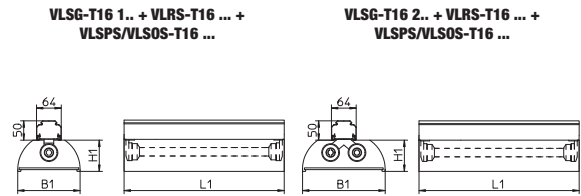
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLR-T16 + Einlege-Reflektor VLRA-T16
+ Einlege-Scheibe VLPS-T16



**VLG-T16 149 + VLR
+ VLRA-T16 + VLPS**

η [%]	81.3
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.81D

Scheibe VLSPS-T16, VLSOS-T16



Scheiben zum Einlegen in Reflektor VLRS-T16.
Einsetzbar in Verbindung mit

- Tragschiene VLT-T16
- Geräteträger VLSG-T16
- Reflektor VLRS-T16

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Scheibe VLSOS-T16 oder VLSPS-T16 benötigt.

IP20

IP54

VLSPS-T16 ...



Kunstglas-Prismenscheibe für VLRS-T16 mit optisch wirksamen Prismen, aus UV-beständigem PMMA.

Type	Maße (mm) L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLSPS-T16 1/254	1185	178	90	0,3	0208224
VLSPS-T16 1/280	1485	178	90	0,4	0208225

IP20

IP54

VLSOS-T16 ...

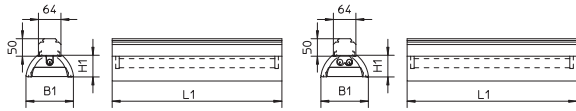


Opale Kunstglasscheibe für VLRS-T16 aus UV-beständigem PMMA.

Type	Maße (mm) L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLSOS-T16 1/254	1185	178	90	0,3	0208222
VLSOS-T16 1/280	1485	178	90	0,4	0208223

VLG-T16 1.. + VLR-T16 1/2.. +
VLSR.-T16 1/2

VLG-T16 2.. + VLR-T16 1/2.. +
VLSR.-T16 1/2..



Parabolspiegelraster zum Einlegen in Reflektor VLR-T16/VLRL-T16/VLROK-T16.

Einsetzbar in Verbindung mit

• Lichtleiste VLF-T16

oder

• Tragschiene VLT-T16

• Geräteträger VLG-T16

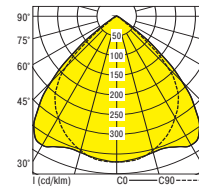
• Reflektor VLR-T16, VLRL-T16, VLROK-T16 (T)

Es wird je Lichtbandeneinheit 1 Raster benötigt.

Nicht einsetzbar in Verbindung mit VLSG-T16

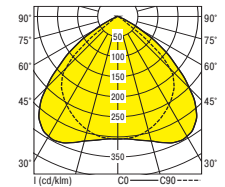


VLSRM-T16



**VLG-T16 149
+VLR+VLSRM**

η [%]	73.9
Φ_{u_u} [%]	100.0
Φ_{u_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 60
UTE	0.74B



**VLG-T16 249
+VLR+VLSRM**

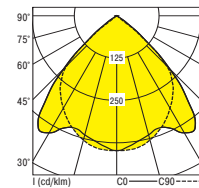
η [%]	73.0
Φ_{u_u} [%]	100.0
Φ_{u_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.73C

Parabolspiegelraster aus reflexionsverstärktem, matt eloxiertem Reinstaluminium.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLSRM-T16 1/254	1185	136	62	0,3	0207112
VLSRM-T16 1/280	1485	136	62	0,4	0207113

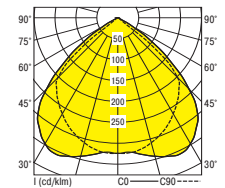


VLSRG-T16



**VLG-T16 149
+VLR+VLSRG**

η [%]	75.5
Φ_{u_u} [%]	100.0
Φ_{u_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 60
UTE	0.76B



**VLG-T16 249
+VLR+VLSRG**

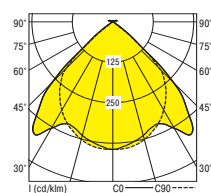
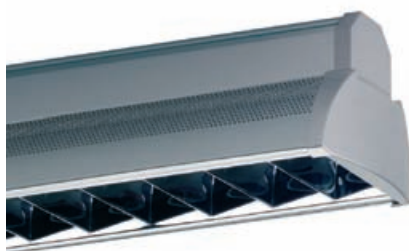
η [%]	73.2
Φ_{u_u} [%]	100.0
Φ_{u_o} [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.73C

Parabolspiegelraster aus reflexionsverstärktem, glänzend eloxiertem Reinstaluminium.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLSRG-T16 1/254	1185	136	62	0,3	0207114
VLSRG-T16 1/280	1485	136	62	0,4	0207115

Beispiele für Kombinationen

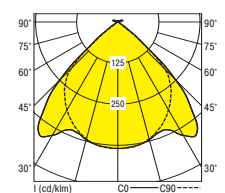
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLRL-T16 + Einlege-Raster VLSRG-T16



**VLG-T16 149
+VLRL+VLSRG**

η [%]	79.4
Φ_{u_u} [%]	97.0
Φ_{u_o} [%]	3.0
LITG_DIN	A 62
UTE	0.77B 0.02T

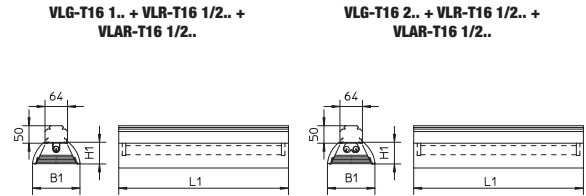
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLRL-T16 + Einlege-Raster VLSRM-T16



**VLG-T16 149
+VLRL+VLSRM**

η [%]	79.8
Φ_{u_u} [%]	97.0
Φ_{u_o} [%]	3.0
LITG_DIN	A 62
UTE	0.77B 0.02T

Alu-Spiegelraster VLAR-T16



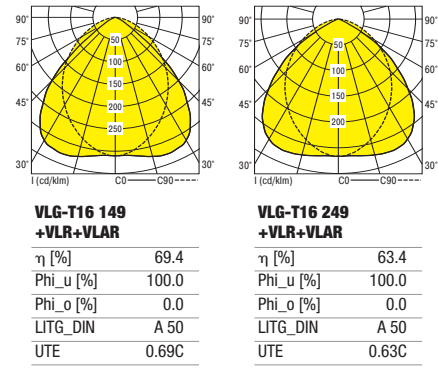
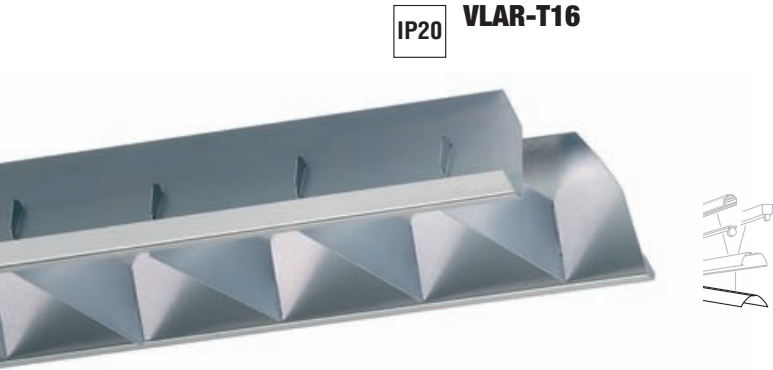
Alu-Spiegelraster zum Einlegen in Reflektor VLR-T16/VLRL-T16/VLROK-T16.
Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

oder

- Tragschiene VLT-T16
- Geräteträger VLG-T16
- Reflektor VLR-T16, VLRL-T16, VLROK-T16 (T)

Hinweis: Das Raster VLAR-T16 ... wird in die Reflektoren der Serie VLR-T16 ... eingerastet.
Es wird je Lichtbandeinheit 1 Raster benötigt.
Nicht einsetzbar in Verbindung mit VLSG-T16.

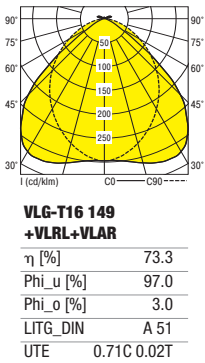


Alu-Spiegelraster aus matt eloxiertem Aluminium. Mit glatten Querlamellen.

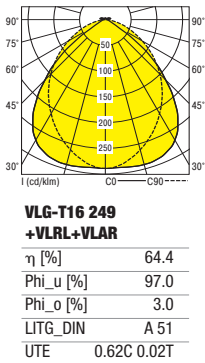
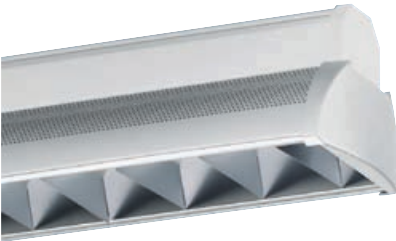
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLAR-T16 1/254	1185	136	62	0,7	0207172
VLAR-T16 1/280	1485	136	62	0,8	0207173

Beispiele für Kombinationen

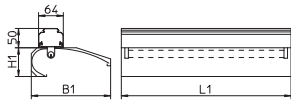
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 149
+ Reflektor VLRL-T16 + Einlege-Raster VLAR-T16



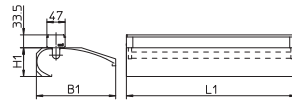
Tragschiene VLT + Geräteträger VLG-T16 249
+ Reflektor VLRL-T16 + Einlege-Raster VLAR-T16



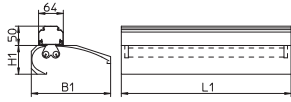
VLF-T16 1.. + VLRWF-T16



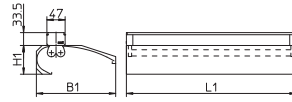
VLF-T16 1.. + VLRWF-T16



VLF-T16 2.. + VLRWF-T16



VLF-T16 2.. + VLRWF-T16



Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

oder

- Tragschiene VLT

- Geräteträger VLG-T16

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Reflektor benötigt.



VLRWF-T16 ...

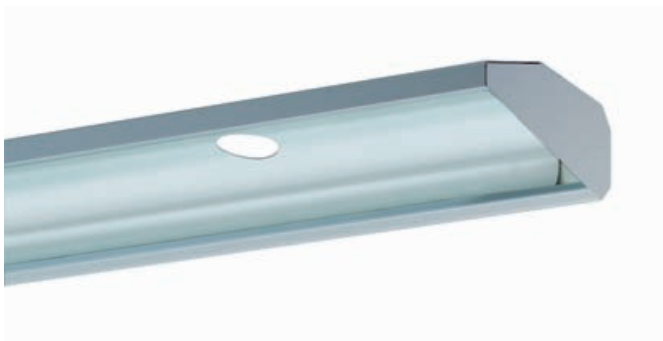


Gekanteter Reflektor aus Stahlblech, mit eingeschweißten Stirnteilen, weiß pulverbeschichtet. Eingelegter Parabolreflektor aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Für diesen Reflektor ist kein Raster verfügbar. Durch den unsymmetrischen Schwerpunkt sind in Verbindung mit VLT spezielle Befestigungssätze VLTWF zu verwenden (s. Zubehör).

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRWF-T16 1/254	1185	205	75	2,9	0207849
VLRWF-T16 1/280	1485	205	75	3,7	0207850

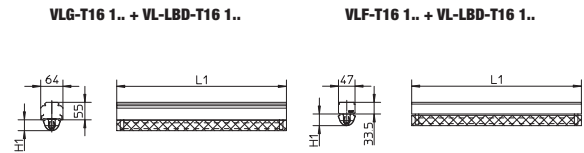


VLRWF-T16 ... SI



Gekanteter Reflektor aus Stahlblech, mit eingeschweißten Stirnteilen, silber pulverbeschichtet (ähnlich RAL 9006). Eingelegter Parabolreflektor aus eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Für diesen Reflektor ist kein Raster verfügbar. Durch den unsymmetrischen Schwerpunkt sind in Verbindung mit VLT spezielle Befestigungssätze VLTWF zu verwenden (s. Zubehör).

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRWF-T16 1/254 SI	1185	205	75	2,9	0207849SI
VLRWF-T16 1/280 SI	1485	205	75	3,7	0207850SI



Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

oder

- Tragschiene VLT-T16
- Geräteträger VLG-T16

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Diffusor benötigt.

IP20 VL-LBD-T16



Halbrunder Lochblechdiffusor aus weiß pulverbeschichtetem perforiertem Stahlblech. Mit Halteklammern zum Aufstecken auf das Leuchtmittel T16.

Type	Maße (mm) L1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VL-LBD-T16 54	1183	48	0,4	0206541
VL-LBD-T16 80	1483	48	0,5	0206542



Einsetzbar in Verbindung mit

- Lichtleiste VLF-T16

oder

- Tragschiene VLT-T16

- Geräteträger VLG-T16, VLSG-T16 1.., VLSG-T16 2.. in Verbindung mit VLRSI-T16 ...

Es wird je Lichtbandeinheit 1 Reflektor benötigt.

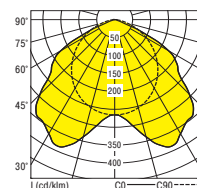
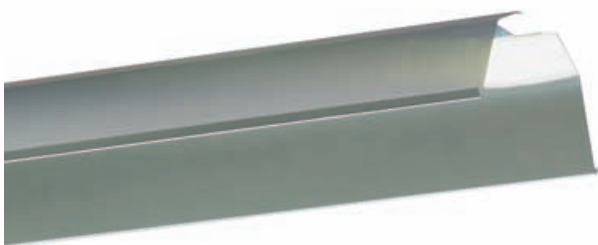
Überlappende Reflektoren. Dadurch selbstausrichtend und keine zusätzlichen Verbindungselemente erforderlich.



IP20

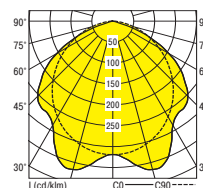
IP54

VLRIB-T16, VLRSIB-T16



VLG-T16 149+VLRIB

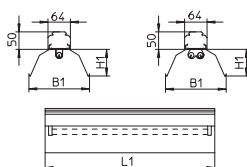
η [%]	99.9
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	1.00D



VLG-T16 249+VLRIB

η [%]	96.4
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.96D

VLRIB-T16 1/2..



VLRIB-T16

Gekanteter Industrie-Reflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Breitstrahlende Lichtstärkeverteilung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRIB-T16 1/254	1196	140	50	0,3	0207135
VLRIB-T16 1/280	1496	140	50	0,4	0207136

VLRSIB-T16

Reflektor für VLSG-T16 ein- und zweilampig. Gekanteter Industriereflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Breitstrahlende Lichtverteilung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

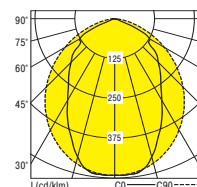
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRSIB-T16 254	1196	190	82	0,4	0208136
VLRSIB-T16 280	1496	190	82	0,6	0208137



IP20

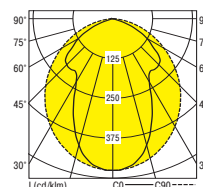
IP54

VLRIT-T16, VLRSIT-T16



VLG-T16 149+VLRIT

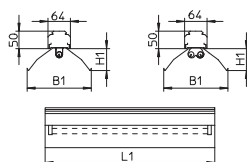
η [%]	100.0
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	1.00C



VLG-T16 249+VLRIT

η [%]	94.8
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.95D

VLRIT-T16 1/2..



VLRIT-T16

Gekanteter Industrie-Reflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Tiefstrahlende Lichtstärkeverteilung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRIT-T16 1/254	1196	160	50	0,3	0207137
VLRIT-T16 1/280	1496	160	50	0,4	0207138

VLRSIT-T16

Reflektor für VLSG-T16 ein- und zweilampig. Gekanteter Industriereflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Tiefstrahlende Lichtverteilung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

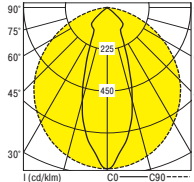
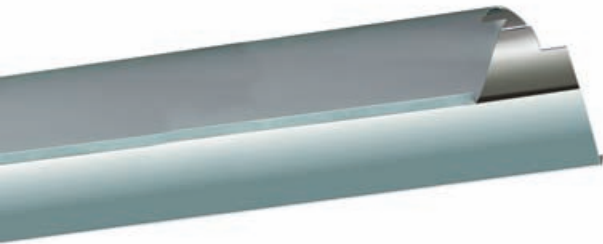
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRSIT-T16 254	1196	200	60	0,4	0208140
VLRSIT-T16 280	1496	200	60	0,6	0208141



IP20

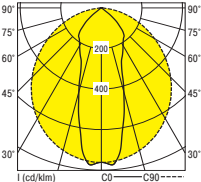
IP54

VLRIH-T16



VLG-T16 149+VLRIH

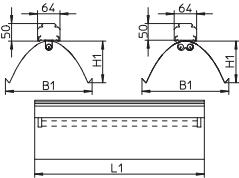
η [%]	93.1
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.93B



VLG-T16 249+VLRIH

η [%]	91.5
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.92C

VLRIH-T16 1/2..



Parabolischer Hochregal-Reflektor aus stabilem, hochglänzend eloxiertem Reinaluminium reflexionsverstärkt. Besonders tiefstrahlende Lichtstärkeverteilung. Sehr hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

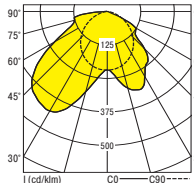
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRIH-T16 1/254	1196	216	104	0,5	0207938
VLRIH-T16 1/280	1496	216	104	0,6	0207939



IP20

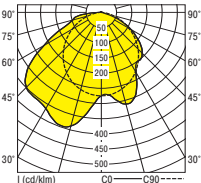
IP54

VLRIS-T16, VLRSIS-T16



VLG-T16 149+VLRIS

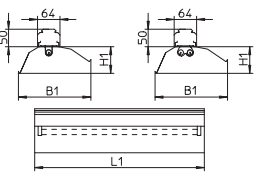
η [%]	99.9
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 30
UTE	1.00E



VLG-T16 249+VLRIS

η [%]	100.0
Phi_u [%]	99.0
Phi_o [%]	1.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.99E 0.01T

VLRIS-T16 1/2..



VLRIS-T16

Gekanteter Industrie-Reflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinaluminium, reflexionsverstärkt. Asymmetrische Lichtstärkeverteilung. Hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRIS-T16 1/254	1196	160	50	0,3	0207139
VLRIS-T16 1/280	1496	160	50	0,4	0207140

VLRSIS-T16

Reflektor für VLSG-T16 ein- und zweilampig. Gekanteter Industriereflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinaluminium, reflexionsverstärkt. Asymmetrische Lichtverteilung und hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.

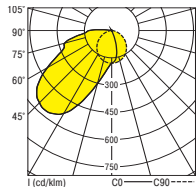
Type	Maße [mm] L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRSIS-T16 254	1196	216	82	0,4	0208138
VLRSIS-T16 280	1496	216	82	0,6	0208139



IP20

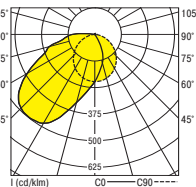
IP54

VLRIW-T16



VLRIW-T16 149+VLRIW

η [%]	95.9
$\Phi_{u,u}$ [%]	97.0
$\Phi_{u,o}$ [%]	3.0
LITG_DIN	A 30
UTE	0.93G 0.03T

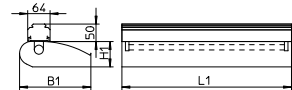


VLRIW-T16 249+VLRIW

η [%]	93.1
$\Phi_{u,u}$ [%]	97.0
$\Phi_{u,o}$ [%]	3.0
LITG_DIN	A 30
UTE	0.90E 0.03T

VLG/VLSG ... + VLRIW ...

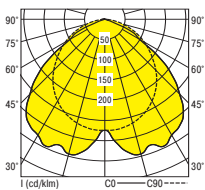
Gerundeter Wandfluterreflektor aus stabilem, matt eloxiertem Reinstaluminium, reflexionsverstärkt. Stark asymmetrische Lichtstärkeverteilung. Hoher Leuchtenbetriebswirkungsgrad.



Type	Maße (mm) L1	B1	H1	Gew. [kg]	Art-Nr.
VLRIW-T16 1/254	1196	204	73	0,4	0202617
VLRIW-T16 1/280	1496	204	73	0,5	0202618

Beispiele für Kombinationen

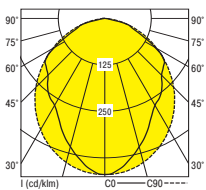
Tragschiene VLT + Geräteträger VLSG-T16 249
+ Reflektor VLRSIB-T16



VLSG-T16 249+VLRSIB

η [%]	92.6
$\Phi_{u,u}$ [%]	100.0
$\Phi_{u,o}$ [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.93D

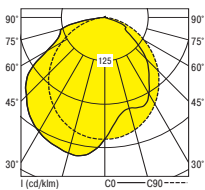
Tragschiene VLT + Geräteträger VLSG-T16 249
+ Reflektor VLRSIT-T16



VLSG-T16 249+VLRSIT

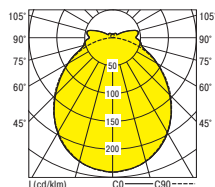
η [%]	97.8
$\Phi_{u,u}$ [%]	100.0
$\Phi_{u,o}$ [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.98D

Tragschiene VLT + Geräteträger VLSG-T16 249
+ Reflektor VLRSIS-T16

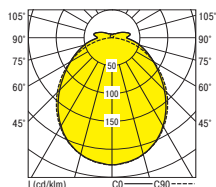


VLSG-T16 249+VLRSIS

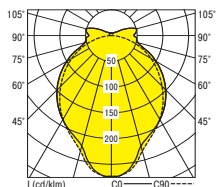
η [%]	99.6
$\Phi_{u,u}$ [%]	99.0
$\Phi_{u,o}$ [%]	1.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.99D 0.01T



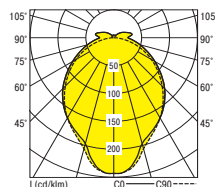
VLG-T16 149 +VLRL+VLOS	
η [%]	74.0
Phi_u [%]	89.0
Phi_o [%]	11.0
LITG_DIN	B 41
UTE	0.66D 0.08T



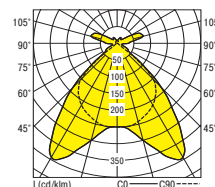
VLG-T16 249 +VLRL+VLOS	
η [%]	67.9
Phi_u [%]	90.0
Phi_o [%]	10.0
LITG_DIN	A 42
UTE	0.61D 0.07T



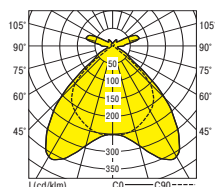
VLG-T16 149 +VLRL+VLPS	
η [%]	73.9
Phi_u [%]	88.0
Phi_o [%]	12.0
LITG_DIN	B 41
UTE	0.65E 0.09T



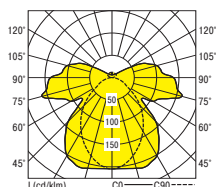
VLG-T16 249 +VLRL+VLPS	
η [%]	63.3
Phi_u [%]	89.0
Phi_o [%]	11.0
LITG_DIN	B 41
UTE	0.56D 0.07T



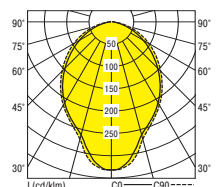
VLG-T16 149 +VLROK-T+VLSRG	
η [%]	81.7
Phi_u [%]	82.0
Phi_o [%]	18.0
LITG_DIN	B 51
UTE	0.67C 0.15T



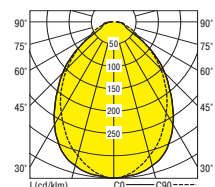
VLG-T16 149 +VLROK-T+VLSRM	
η [%]	81.6
Phi_u [%]	83.0
Phi_o [%]	17.0
LITG_DIN	B 51
UTE	0.68C 0.14T



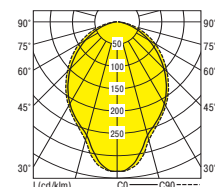
VLG-T16 149 +VLROK-T+VLWR	
η [%]	88.9
Phi_u [%]	76.0
Phi_o [%]	24.0
LITG_DIN	B 31
UTE	0.68H 0.21T



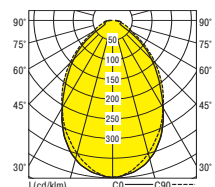
VLG-T16 249 +VLR+VLRAB+VLPS	
η [%]	66.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.66D



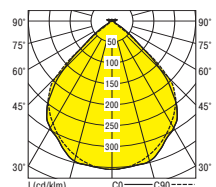
VLG-T16 249 +VLR+VLRAB+VLWR	
η [%]	66.8
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.67C



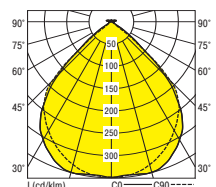
VLG-T16 249 +VLR+VLRAT+VLPS	
η [%]	66.5
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.67D



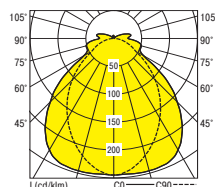
VLG-T16 249 +VLR+VLRAT+VLWR	
η [%]	67.9
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.68C



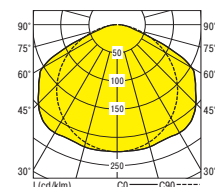
VLG-T16 249 +VLRL+VLSRG	
η [%]	66.4
Phi_u [%]	96.0
Phi_o [%]	4.0
LITG_DIN	A 61
UTE	0.64B 0.03T



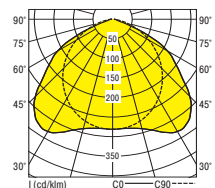
VLG-T16 249 +VLRL+VLSRM	
η [%]	67.3
Phi_u [%]	96.0
Phi_o [%]	4.0
LITG_DIN	A 61
UTE	0.65B 0.03T



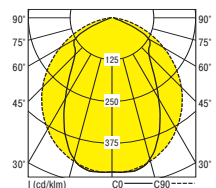
VLG-T16 249 +VLRL+VLWR	
η [%]	63.6
Phi_u [%]	91.0
Phi_o [%]	9.0
LITG_DIN	A 41
UTE	0.58D 0.06T



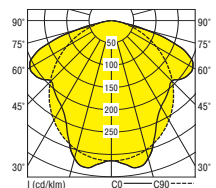
VLSG-T16 149+VLR	
η [%]	74.2
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.74E



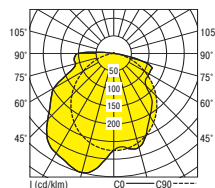
VLSG-T16 149 +VLR+VLRAB	
η [%]	93.4
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.93D



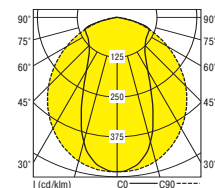
VLSG-T16 149 +VLR+VLRAT	
η [%]	95.9
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 50
UTE	0.96C



VLSG-T16 149+VLRIB	
η [%]	90.8
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.91E



VLSG-T16 149+VLRIS	
η [%]	92.8
Phi_u [%]	98.0
Phi_o [%]	2.0
LITG_DIN	A 30
UTE	0.91E 0.02T



VLSG-T16 149+VLRIT	
η [%]	87.3
Phi_u [%]	100.0
Phi_o [%]	0.0
LITG_DIN	A 40
UTE	0.87D