

TerraMaxx[®] ACCENT

Das LED-Lichtprofil-System für Außenbeläge

Das LED-Lichtprofil-System für Außenbeläge



Professionelle, effektvolle Lichtakzente für Terrassenflächen – dimmbar

Einsatzbereich

Zur gezielten und akzentuierten Beleuchtung von Terrassenbelägen in privaten und öffentlichen Bereichen, wie z.B. (Dach-)Terrassen und Balkone, Laubengänge, Fluchtwege.

Belagsarten

Geeignet sind Plattenbeläge aus Keramik, Natur- und Betonwerkstein. Die Höhe des LED-Profiles ist für Plattenbeläge mit 20 mm Dicke abgestimmt. Durch einfaches Aufstecken von Profilabschnitten ist eine Anpassung des Profilsystems in 10mm Abstufungen möglich. Somit ist die Anpassung an 30 oder 40mm Belagsstärken einfach und mit wenigen Klicks möglich.

Fugenschluss

Von einem Fugenschluss ist abzusehen. Zum einen um ein Herausnehmen des LED-Diffusors, zur Revision, zu ermöglichen. Zum anderen um aufgrund von materialtechnischen Inkompatibilitäten zwischen dem PMMA Diffusor und Acetat- oder Oxim-vernetzenden Silikonen.

Systemkomponenten / Lieferform

- LED-Profil als Aufnahme für LED Strips, Maße: (L x B x H) 2496 x 20 x 17,5 mm (20 mm inkl. Diffusor)
- LED-Diffusor. Länge 2500 mm, Breite 20 mm aus PMMA, in schlagzäher Ausführung
 - nur im Set mit LED-Profil erhältlich
- LED Stripes
 - LED Stripes WW warmweiß, Rolle 5m
 - LED Strips RGB - WW, Rolle 5m
 - LED Treiber Casambi
 - Zur Steuerung der LED-Stripes WW
- LED Treiber Standard
 - Zur Spannungs- und Stromversorgung des Casambi Steuermodul
- Casambi Steuermodul
 - Zur Steuerung der LED-Stripes RGB-WW
- TerraMaxx ACCENT Befestigungsklammern
 - zur Montage des LED-Profiles auf TerraMaxx RS Rahmensystem
 - Set a 3 Stück
- Verbindungsklemme
 - zur Erweiterung der LED Strips
 - Beutel a 5 Stück

Systemzubehör

- ProFin RS Alu-Rahmensystem; insbes.:
 - TerraMaxx RS Fugenkreuz
 - TerraMaxx RS Profilhalter
- Pro-Fin[®] RS / RS-H Randprofil
- TerraMaxx[®] TSL Trocken-Stelzlager
- Di Protec[®] FIX-MSP

Eigenschaften

- Ermöglicht die Lichtgestaltung von Außenbelägen
- Professionelles, langlebiges System,
- Besteht aus einem Aluminium-Profil, einem UV-stabilen Diffusor mit hoher Lichtdurchlässigkeit und hochwertigen Samsung LED-Stripes
- wahlweise mit warmweißem Licht oder mehrfarbig mit Farbwechselfunktion.
- Der IP67 Schutz der LED-Stripes sorgt für Sicherheit und Langlebigkeit.
- LED Stripes verlängerbar per Verbindungsklemme
- Das System wurde speziell für Beläge auf TerraMaxx[®] RS Rahmensystem konzipiert,
- ist aber auch einsetzbar auf TerraMaxx[®] TSL Stelzlagern, auf Aqua-Drain[®] EK/HU-EK Flächendrainagen und unter Umständen auf anderen Systemen.
- Die Steuerung und Dimmung erfolgt drahtlos über die Casambi App.
- TerraMaxx[®] ACCENT bietet eindrucksvolle Lichtgestaltungsmöglichkeiten für private Terrassen sowie für die Gastronomie, Events oder rund um Pools / Wellnessbereiche.

Sicher besser.

GUTJAHR

Sicherheitshinweise

Allgemein

Dieses technische Datenblatt gilt auch als Bedienungsanleitung und enthält wichtige sicherheitsrelevante Informationen zum Umgang mit dem TerraMaxx® ACCENT LED-Lichtprofilsystem.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vollständig, bevor Sie das LED-Lichtprofilsystem oder einzelne Systemkomponenten verwenden.

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf, damit sie zum späteren Nachlesen verfügbar ist.

Fachgerechte Installation

Die Installation muss von einer qualifizierten Fachkraft unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften und Normen durchgeführt werden (z.B. DIN VDE 0100).

Elektrische Sicherheit

Vor Beginn der Arbeiten die Stromzufuhr abschalten und spannungsfrei schalten.

Anschlüsse nur an geeignete Stromquellen gemäß den technischen Daten vornehmen.

Schützen Sie Leitungen und Komponenten vor Kurzschlüssen und Überlastung.

LED Treiber Casambi

Vor Beginn der Installation oder Wartung:

Trennen Sie die Stromversorgung vom Netz. Stellen Sie sicher, dass sie nicht versehentlich wieder angeschlossen werden kann.

Belüftung: Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung um das Gerät herum und stapeln Sie keine Gegenstände darauf. Ein Abstand von 10-15 cm muss eingehalten werden, wenn das angrenzende Gerät eine Wärmequelle ist.

Montageorientierung und Umgebungstemperatur: Andere Montageorientierungen als die Standardorientierung oder der Betrieb bei hoher Umgebungstemperatur können die Innentemperatur der Komponenten erhöhen und erfordern eine Reduzierung des Ausgangsstroms.

Kabelspezifikationen: Der Stromwert eines zugelassenen Primär-/Sekundärkabels sollte größer oder gleich dem des Geräts sein. Bitte beachten Sie die Spezifikationen.

Temperaturüberwachung: Der maximale Tc-Wert ist auf dem Produktetikett angegeben. Stellen Sie sicher, dass die Temperatur des Tc-Punktes diesen Wert nicht überschreitet.

Einsatzbereiche: Geeignet für den Innenbereich oder den Außenbereich ohne direkte Sonneneinstrahlung. Vermeiden Sie das Eintauchen in Wasser für mehr als 30 Minuten.

Verarbeitungshinweise

Der Montage sollte eine sorgfältige Planung vorausgehen. Hierbei ist der Planung der Kabelführung und der sicheren Montage der elektronischen Komponenten besonderes Augenmerk zu schenken.

TerraMaxx® ACCENT LED-Profil

Das TerraMaxx® ACCENT LED-Profil bietet Sicherheit für die LED-Stripes und hohe Flexibilität in der Anwendung.

Die Fläche zum Aufkleben des LED-Stripes wurde so angeordnet, dass sie ca. 10mm oberhalb des Profilbodens liegt und Wasser somit links und rechts des LED-Stripes abgeführt werden kann. Der LED-Stripes wird im Prinzip seitlich von einer Drainage eingefasst.

Das Aluminiumprofil ist wiederum ca. 5mm kürzer als der Diffusor (Abdeckung) und ermöglicht somit ein Ableiten von eintretendem Wasser, sowie die Durchführung von Kabeln.

Durch einfaches Aufstecken von Profilabschnitten (hier genügen etwas 10cm lange Teilstücke) ist eine Anpassung des Profilsystem in 10mm Abstufungen möglich. Somit ist die Anpassung an 30 oder 40mm Belagsstärken einfach und mit wenigen Klicks möglich.

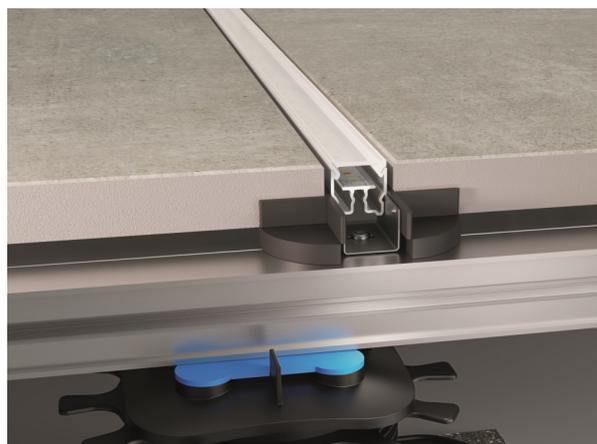
Montage auf dem TerraMaxx® RS Rahmensystem

Zur Fixierung des TerraMaxx® ACCENT LED-Profiles auf dem TerraMaxx® RS Rahmensystem sind folgende 3 Szenarien vorgesehen und konstruktiv berücksichtigt worden:

1. Die Montage auf dem TerraMaxx® RS Fugenkreuz durch Klemmung

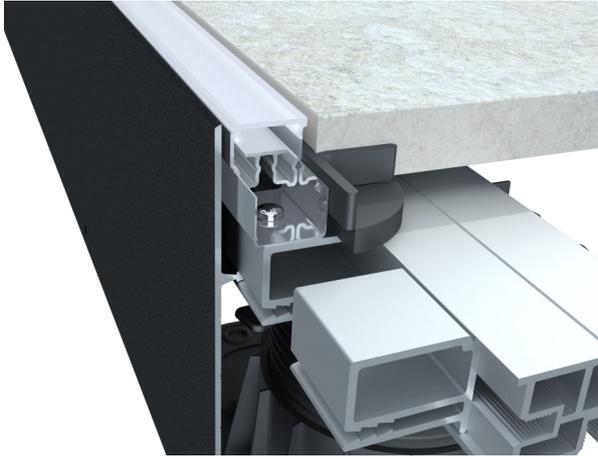


- Diese Variante eignet sich insbesondere dann, wenn die LED-Profile entlang der Tragstäbe zu montieren sind.
 - Das TerraMaxx® RS-TS wird durch Abreißen oder Abschneiden des beweglichen Fugenstegs in die I-Ausführung gebracht und mittig auf das Tragprofil geklebt.
 - Die Positionierung dieses Fugenkreuzes sollte außerhalb der Fugenflucht erfolgen. (z.B. mittig der Belagsplatte)
 - Der Abstand der Fugenkreuze zur Fixierung des Profils sollte 85cm nicht überschreiten.
 - Das LED-Profil kann dann mit der unterseitigen Nut auf das Fugenkreuz gesteckt werden.
2. Die Montage mittels der TerraMaxx® ACCENT Befestigungsklammer



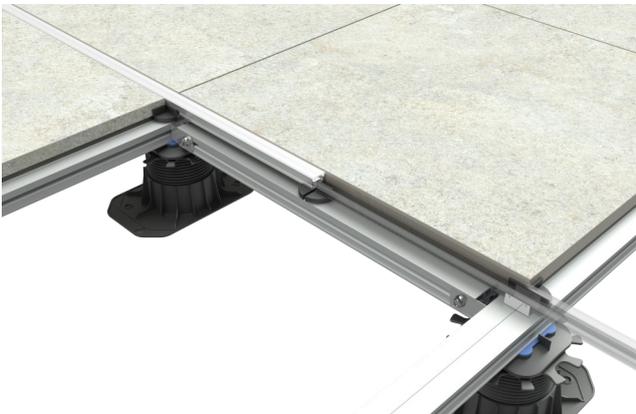
- Diese Variante eignet sich wenn:
 - die LED-Profile quer zu den Tragstäben montiert werden,
 - die Montage auf dem TerraMaxx® RS Fugenkreuz ungeeignet ist,
 - zur Montage auf dem ProFin RS – Profilhalter am Randabschluss.
- Die Befestigungsklammer kann mit den Linsenkopf – Bohrschrauben (3,9 x 13) auf der Alu-Unterkonstruktion befestigt werden.
 - Ein Vorbohren mit einem passenden Metallbohrer erleichtert die Montage.
- Das Längsloch ermöglicht eine einfache Justage der Position.
- Der Abstand der Befestigungsklammern zur Fixierung des Profils sollte 85cm nicht überschreiten.

3. Die Montage im Randbereich auf dem TerraMaxx® RS Profilhalter



- Diese Variante eignet sich um Auflagerfläche seitlich neben den TerraMaxx® RS Tragstäben zu ermöglichen wenn:
 - die LED-Profile am Belags-Flächenrand in Kombination mit TerraMaxx® RS / RS-H Randprofil montiert werden
 - die LED-Profile am Belags-Flächenrand an aufgehenden Bauteilen (Wände, Brüstungen, etc.) montiert werden
 - die LED-Profile als Ecke, innerhalb von Belagsflächen bzw. an Belags-Flächenrändern montiert werden
- Bei Montage im Randbereich sind zusätzliche ProFin® RS - Profilhalter notwendig. Der Abstand der ProFin® RS Profilhalter zur Aufnahme von TerraMaxx ACCENT Befestigungsklammern sollte 85 cm nicht überschreiten.

Die Enden des LED-Profils bzw. Profilstoßes sollten auf einem Auflager (RS-Fugenkreuz oder Halteklammer) zu fixieren. Bei einer Montage quer zu den Tragstäben, kann es daher notwendig sein, im Stoßbereich einen zusätzlichen Unterzug aus TerraMaxx® RS Tragstäben einzubauen.



Montage auf dem Trockenstielzuger TerraMaxx® TSL

Die Fixierung des TerraMaxx® ACCENT LED-Profils erfolgt, mittig auf dem TerraMaxx TSL Kopf / Fugensteg, mittels DiProtec FIX – MSP.

Für eine Installation im Rand- oder Wandabschluss kann das TerraMaxx® ACCENT LED-Profils auf den TerraMaxx® TSL Wandabstandshaltern sowie Dem TerraMaxx® TSL Randträgern montiert werden.

Montage auf AquaDrain® EK / AquaDrain® HU-EK

Die Fixierung des TerraMaxx® ACCENT LED-Profils erfolgt mittels DiProtec FIX – MSP.

LED-Stripes

Schneiden

Die LED-Stripes dürfen nur an den dafür vorgesehenen Stellen geschnitten werden. Diese sind mit einer schwarzen gestrichelten Linie und einem Scherensymbol markiert, wie im nebenstehenden Beispiel gezeigt.

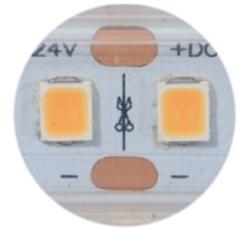


Die LED-Stripes sollten genau entlang der angegebenen Schnittlinie geschnitten werden.



Es ist sowohl das klare Silikonrohr als auch der LED-Stripe selbst zu schneiden.

Die LED-Stripes sind abhängig vom Typ in Segmente einer bestimmten Länge unterteilt. Die LED-Stripes dürfen nicht innerhalb des Segments geschnitten werden. Genaue Schneideschritte finden Sie in den nachfolgenden Grafiken:



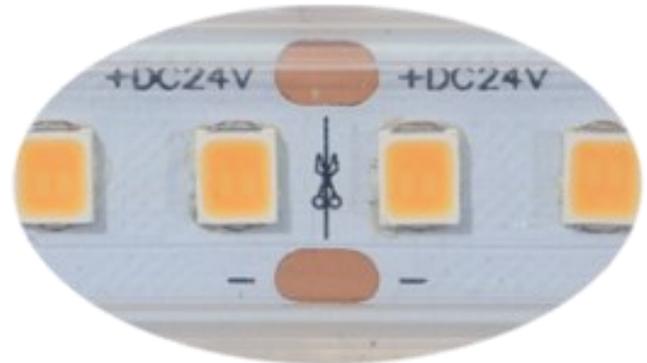
Schneiden Sie nicht, während der LED-Stripes mit Strom verbunden ist!

Nachdem der Schnitt gemacht wurde, stellen Sie sicher, dass er wieder abgedichtet wird (mehr dazu unter Endkappen). Falls notwendig, können neue Litzen angelötet werden.

Löten von Drähten

Die LED-Stripes sind an beiden Enden mit Kabeln bestückt, sodass Abschnitte weiterverwendet werden können, ohne das Lötarbeiten notwendig sind. Es kann im Einzelfall jedoch vorkommen, dass viele kleine Teilstücke benötigt würden und man in jenen Fällen Kabel an die Teilstücke anlöten möchte.

Wurde der LED – Stripen entsprechend der Sektion Schneiden geschnitten, so können an die entsprechenden Kupfer-Kontaktstellen neue Litzen angelötet werden.



Zu verwenden sind Kupferlitzen mit 0,5mm² und Silikonummantelung. Nachfolgend der Farbcode:

Weiße	RGB-WW
■ V-	■ R
■ V+	■ G
	■ B
	■ W
	■ V+

Vorverzinnen

Entfernen Sie ca. 1-2mm der Isolierung

Benetzen Sie großzügig die Spitze des heißen LötKolbens mit Lötzinn.

Führen Sie dann die abisolierten Adern der Litze in das Lötbad.

Tragen Sie eine kleine Menge Lötzinn auf die freigelegten Kupferlötstellen des LED-Streifens auf. Achten Sie darauf, keine Brücken zwischen den Kontakten herzustellen.

Halten Sie die verzinnten Litzenenden an die vorverzinnenden Lötstellen des LED-Streifens. Erhitzen Sie beide Teile mit dem LötKolben, bis das Lötzinn schmilzt und eine feste Verbindung entsteht.

Anlöten

Beim Löten ist es wichtig das Lot präzise auf den Kontaktstellen zu applizieren, diese komplett abzudecken und Kontaktbrücken zu vermeiden.

Die anzulötenden Litzen sind in Richtung des LED - Stripes, mit einer Ausrichtung von 180° anzulöten

Hinweise zu Flussmitteln

Flussmittel in Lötzinn: Viele Lötzinnsorten enthalten bereits Flussmittel, das beim Löten freigesetzt wird und die Oxidschicht auf den Lötstellen entfernt. Dies reicht oft für einfache Lötarbeiten aus.

Zusätzliches Flussmittel: Bei schwierigen Lötstellen oder wenn die Lötstellen stark oxidiert sind, kann zusätzliches Flussmittel hilfreich sein. Tragen Sie eine kleine Menge Flussmittel auf die Lötstelle auf, bevor Sie das Lötzinn anwenden

Vermeidung von Lötfett: Lötfett ist für elektronische Anwendungen, wie das Löten von LED-Streifen, nicht geeignet. Es kann Rückstände hinterlassen, die korrosiv wirken und die Funktion der Elektronik beeinträchtigen

Verwenden Sie nur eine kleine Menge Flussmittel, um die Lötstelle vorzubereiten. Zu viel Flussmittel kann zu Rückständen führen, die nach dem Löten entfernt werden müssen.

Reinigung: Entfernen Sie überschüssiges Flussmittel nach dem Löten, um Korrosion und andere Probleme zu vermeiden. Verwenden Sie dazu Isopropanol oder spezielle Flussmittelreiniger

Endkappen

Wenn die Silikonummantelung der LED - Stripes geschnitten wird, geht der Witterungs- und Feuchteschutz verloren. Um diesen wiederherzustellen, muss ins Innere, wie auch auf die Außenfläche des Silikon-schlauchs Neutralsilikon auf Alkoxy-Basis appliziert und die mitgelieferten Endkappen damit aufgeklebt werden.

Wichtig! Unbedingt sind Acetatvernetzende Silikone zu vermeiden!

Installation & Montage

Die Oberfläche, auf der die flexiblen LED-Stripes montiert werden, muss wärmeleitfähig sein.

Dies ist der Fall mit den TerraMaxx® ACCENT LED Profilen.

Die Arbeitstemperatur am TC-Punkt des LED-Stripes sollte zwischen -25 °C und 65 °C liegen. Die TC-Temperatur des flexiblen LED-Stripes ist im folgenden Beispiel dargestellt.

Die Oberfläche, auf der die TerraMaxx® ACCENT LED-Stripes angebracht werden, muss gründlich gereinigt und trocken sein. Die Selbstklebeschicht der LED-Stripes haftet nicht auf einer Oberfläche, die staubig, fettig oder mit anderen Verunreinigungen bedeckt ist.

Wir empfehlen Ihnen, zunächst den Bereich zu markieren, in dem die flexiblen LED-Stripes angebracht werden sollen, und dann vorsichtig die Klebefolie zu entfernen. Versuchen Sie dabei Hautkontakt zu vermeiden, um ein besseres Ergebnis zu erzielen. Drücken Sie anschließend den LED-Stripes von einem Ende zum anderen, um Luftpinschlüsse oder sich ablösende Abschnitte zu vermeiden.

Üben Sie keinen übermäßigen direkten Druck auf die Leuchtdioden, aus.

Bei der Installation der LED-Stripes muss die Oberfläche immer nach oben zeigen.

Biegen Sie diese nicht auf horizontaler Ebene. Dadurch wird das Produkt beschädigt.

Biegen Sie die LED-Stripes nicht mit einem Durchmesser von weniger als 30 mm.

Befestigen Sie die LED-Stripes keinesfalls mit Klammern, Nägeln oder anderen Materialien, welche diese beschädigen könnten.

Installieren Sie die LED-Stripes nicht bei Temperaturen unter 0 °C oder über 40 °C.

Verbindung der LED-Stripes untereinander

Die Verbindung der LED-Stripes untereinander erfolgt mittels der TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemmen.

Die TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemmen sind für Leitungen mit einem Querschnitt von AWG 20-22 (entspricht max. 0,52 mm²) ausgelegt.

Diese Verbinder sind daher geeignet für:

- Die Verbindung von LED-Stripes untereinander.
- Den Anschluss der LED-Stripes an passende Anschlussleitungen mit einem Querschnitt von 0,5 mm².
- Für größere Querschnitte oder andere Anwendungsbereiche sind diese Verbinder nicht geeignet.

Montage

Vorraussetzungen

Die Litze muss sauber und frei von Verunreinigungen wie Staub oder anderen Substanzen sein, die den Isolationsdurchmesser beeinträchtigen können.

Die Isolierung darf nicht beschädigt oder durchtrennt sein.

Die Litze darf keine Verformungen oder Grate aufweisen.

Die Litze darf nicht abisoliert sein.

Die Litze muss einen sauberen geraden Schnitt oder einen Schnitt mit einem maximalen Winkel von 10° aufweisen.



Mantelende gerade oder mit einem maximalen Winkel von 10° abgeschnitten

Einführen von Litzen

Eine Litze muss in eine oder beide Drahteinführungsöffnungen des Steckers eingeführt werden, bis sie am Anschlag anschlägt oder mindestens 1 mm über das Ende des zugehörigen Knopfs hinausragt. Es dürfen keine freiliegenden Kupferdrahtsplitter oder gebrochenen Drahtstränge vorhanden sein. Die Litzen können durch das transparente Gehäuse visuell auf die richtige Tiefe überprüft werden.

Anschluss

Die Drähte müssen während des Anschlusses festgehalten werden, sodass sie sich nicht aus ihrer Position bewegen. Der Druckpunkt des Werkzeugs muss oben in der Mitte des Druckknopfes positioniert werden, um ein gleichmäßiges Zusammendrücken zu gewähren. Jeder Knopf muss (einzeln) mit einer maximalen Kraft von 500 N geschlossen werden und 1 - 2 Sekunden lang gedrückt werden.

Gehäuse und Kontakt

Das Gehäuse darf keine sichtbaren Schäden oder Risse aufweisen und es dürfen keine Anzeichen eines verbogenen oder falsch ausgerichteten Kontakts vorhanden sein.

Druckknopf

Die Oberseite jedes Druckknopfes muss bündig mit der Oberseite des Gehäuses abschließen. Die Knöpfe dürfen keine sichtbaren Schäden oder Risse aufweisen.

Anschlusshöhe

Der Anschluss muss innerhalb der in der nachfolgenden Abbildung angegebenen Anschlusshöhe liegen.



Austausch und Reparatur

Ein beschädigter oder defekter Stecker darf nicht verwendet werden. Der Stecker kann nicht repariert werden. Der Stecker darf nicht durch Entfernen oder Anheben der Druckknöpfe vor oder nach dem Anschluss wiederverwendet werden.

Werkzeuge

Zum Anschließen des Steckers kann eine Standardzange wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt verwendet werden.



Eigenschaften

Die Steckverbinder vereinen auf elegante Weise Zuverlässigkeit mit einfacher Anschlussmöglichkeit. Der Steckverbinder eignet sich zum Verbinden von Massiv- und Litzendrähten von 22 AWG bis 20 AWG (0,52 mm² - 0,34 mm²).

Das Gehäuse der Steckverbinder verfügt über einen Anschlag, der die richtige Einstecktiefe des Drahtes gewährleistet.

Beim Drücken der Druckknöpfe werden die Drähte in den Kontakt gedrückt, um einen unabhängigen Anschluss auf der linken oder rechten Seite zu ermöglichen.

Das Gehäusedesign sorgt für eine Zugentlastung des Drahtes.

Längere Einwirkung von UV-Licht kann die chemische Zusammensetzung des Produktmaterials beeinträchtigen.

Eine Zange (z.B. Wasserpumpenzange) wird verwendet, um isolierte Drähte per Druckknopf mit einem Schneidklemm-Crimpkontakt zu verbinden und zu sichern. Durch die durchsichtige Seitenwand des Steckverbinders wird eine Sichtkontrolle ermöglicht.

Vorteile

Spart Installationszeit und macht das Vor-Abisolieren von Drähten durch die Schneidklemmtechnik (IDC) überflüssig.

Ermöglicht eine wasserdichte Lösung mit IPX8-Schutzklasse (2h, 1m unter Wasser)

Einfache Installation durch unabhängige Druckknopfanschlüsse auf der linken und rechten Seite

Nennstrom und Spannungs-Bewertung

Leitungsgröße	UL 2459	IEC 60998-2-3
20 AWG (0.52 mm ²)	5A	5A
22 AWG (0.34mm ²)	3,5A	5A

Produktkonformität/Zulassungen

IEC 60998-2-3
UL 2459
UL 1977

Materialien

Gehäuse: Polycarbonat
UL 94V-2, UL 746C - f1-zertifiziert
Kontakt: verzinkt, Kupferlegierung

Produktkompatibilität

Die Kompatibilität und die korrekte Auswahl der Komponenten sind entscheidend, um die Sicherheit und Funktionalität des Systems sicherzustellen. Unsere TerraMaxx® ACCENT LED-Stripes und die TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemme sind optimal aufeinander abgestimmt und bieten eine zuverlässige Installation des LED-Systems.

Der Anschluss an die LED-Treiber und -Kontroller muss unbedingt von einer qualifizierten Elektrofachkraft erfolgen.

Im Folgenden werden Verbindungsmöglichkeiten und Anforderungen an die Kompatibilität der Komponenten genauer erläutert, um Orientierung bei der Beschaffung der Komponenten zu geben und eine sichere und normgerechte Installation zu ermöglichen.

Komponentenspezifische Anforderungen

Die verwendeten Leitungen und Verbinder müssen für die vorgesehenen elektrischen Ströme und Spannungen ausgelegt sein.

Die Leitungen dürfen nicht unter Zugspannung oder mechanischem

Druck installiert werden.

Stellen Sie sicher, dass alle Verbinder korrekt montiert und gegen Feuchtigkeit geschützt sind.

Wasserdichte Verbindungen

Zum Anschluss der LED-Treiber und -Kontroller an die Netzleitung sowie untereinander eignen sich IP67 geschützte Verbindungsmuffen und Steckverbinder wie beispielsweise die Wieland RST micro 08i3 Verbinder sowie die AMP22 13800-4 Verbinder sind für Außenbereiche geeignet, wenn sie fachgerecht installiert werden. Achten Sie darauf, dass alle offenen Enden ordnungsgemäß verschlossen sind.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung der TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemme

Die TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemmen sind für Leitungen mit einem Querschnitt von AWG 20-22 (entspricht 0,5 mm²) ausgelegt. Diese Verbinder sind daher geeignet für:

- Die Verbindung von LED-Stripes untereinander.
- Den Anschluss der LED-Stripes an passende Anschlussleitungen mit einem Querschnitt von 0,5 mm².
- Für größere Querschnitte oder andere Anwendungsbereiche sind diese Verbinder nicht geeignet.

Empfohlene zusätzliche „nicht GUTJAHR“ Komponenten zur Installation

Netzanschlussleitung zu LED-Treiber Casambi / Standard:

Dauerhaft wasserdicht und witterungsbeständig

LED-Treiber Casambi – 2x0,75 mm²

LED-Treiber Standard – 3x0,75 mm²

- PUR-Leitung H05 BQ-F
- H07RN-F
- H05RN-F

Steckverbinder zwischen

Netzanschlussleitung – LED-Treiber Casambi / Standard &

LED-Treiber Standard und – Casambi Steuermodul

- Wieland RST 1613 Steckverbinder
 - Phoenix Contact Leitungs- oder Steckverbinder
- Steckverbinder zwischen Casambi Steuermodul – Leitung zu RGBW-LED Stripe

LED-Treiber Standard – Casambi Steuermodul:

- Wieland RST 1615 Steckverbinder
- Phoenix Contact Leitungs- oder Steckverbinder

Leitung LED-Treiber Casambi zu LED-WW-Stripes (Sekundärleitung)

- Lapp ROBUST 210, 2 x 0,5 mm² (bei WW)
- Alternativ in entsprechender Dimensionierung:
 - H07RN-F
 - H05RN-F

Leitung LED-Treiber Casambi zu LED-RGB-WW-Stripes (Sekundärleitung)

- Lapp ROBUST 210, 5 x 0,5 mm² (bei RGB-WW)
- Alternativ in entsprechender Dimensionierung:
 - H07RN-F
 - H05RN-F

Litzen

- 0,5mm Silikonmantel

Hinweis für die Installation der LED-Stripes:

Die Leitung zwischen dem TerraMaxx® ACCENT CASAMBI-Treiber und den LED-Stripes muss mit einem Querschnitt von 0,5 mm² ausgeführt werden, um die TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemme korrekt verwenden zu können.

Technische Daten

LED-Treiber

Parameter	LED-Treiber-Casambi (PWM-120-24)	LED-Treiber-Standard (XLG-150 -24)
DC-Spannung	24V	24V
Nennstrombereich		16.8 ~ 24V
Nennstrom	5A	6.25A
Nennleistung	120W	150W
Einstellbereich Stromstärke		3.2 ~ 6.25A (einstellbar über das eingebaute Potentiometer)
Einschalt-, Anstiegszeit	1000ms,80ms/230VAC	500ms, 100ms/230VAC
Haltezeit (Typ.)	16ms/230VAC oder 115VAC	10ms/ 230VAC 10ms/ 115VAC
Spannungstoleranz		±2.0%
Leistungsregelung		±0.5%
Lastregelung		±1%
		240mVp-p
Spannungsbereich	90 ~ 305VAC 127 ~ 431VDC	100 ~ 305VAC
Frequenzbereich	47 ~ 63Hz	47 ~ 63Hz
Leistungsfaktor (Typ.)	PF>0.96/230VAC	PF>0.95/230VAC
Gesamtklirrfaktor (THD)	THD< 20%(@load 60%/230VAC; @load 75%/277VAC)	THD< 10%(@load 50%/115VC,230VAC; @load 75%/277VAC)
Wirkungsgrad (Typ.)	90%	93%
Eingangsstrom (Typ.)	0.65A / 230VAC	1.0A / 230VAC
Einschaltstrom (Typ.)	60A(twidth=520µs gemessen bei 50% Ipeak) bei 230VAC; Per NEMA 410	50A(twidth=500µs measured at 50% Ipeak) bei 230VAC; Per NEMA 410
Max. Anzahl an Treibern an einer 16A Sicherung	4 Stück (Typ B Sicherung) / 6 units (Typ C Sicherung) bei 230VAC	4 Stück (Typ B Sicherung) / 8 units (Typ C Sicherung) bei 230VAC
Leckstrom	<0.25mA/277VAC	<0.75mA/277VAC
Standby-Stromaufnahme	<1W	<0,5W
Überlastschutz	108 ~ 130% der Nennleistung	110 ~ 160% der Nennleistung
	Hiccup-Modus (SchluckaufModus), automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlerzustands Hiccup-Modus (SchluckaufModus), automatische Wiederherstellung nach Beseitigung des Fehlerzustands	
Überspannungsschutz	28 ~ 34V	27 ~ 34V
	O/P Aus- und wieder Einschalten um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen.	
Übertemperaturschutz	O/P Aus- und wieder Einschalten um das Gerät wieder in Betrieb zu nehmen.	
Arbeitstemperatur	Tcase= -40 ~ +90	Tcase= -40 ~ +90
Max. Gehäusetemperatur	Tcase= + 90°C	Tcase= + 90°C
Umgebungsfeuchtigkeit bei Inbetriebnahme	20 ~ 95% RH (relative Luftfeuchtigkeit) - nicht kondensierend	20 ~ 95% RH (relative Luftfeuchtigkeit) - nicht kondensierend
Lagertemperatur, Luftfeuchtigkeit	-40 ~ +80 , 10 ~ 95% RH	-40 ~ +80 , 10 ~ 95% RH
Temperaturkoeffizient	±0.03%/ (0 ~ 45)	±0.06%/ (0 ~ 60)
Vibration	10 ~ 500Hz, 5G für 12 Minuten pro Zyklus, jeweils für 72 Minuten entlang der X-, Y- und Z-Achsen.	10 ~ 500Hz, 5G für 12 Minuten pro Zyklus, jeweils für 72 Minuten entlang der X-, Y- und Z-Achsen.
Drahtlos Protokoll	Bluetooth Low Energy 2,4 GHz Protokoll.	
Dimmmethode	PWM	
Dimmbereich	0-100 % Minimale Dimmstufe: 1 %, dimmen bis aus	
Empfangsreichweite	Bis zu 20 m	
Sicherheitsstandards	UL8750 (Typ „HL“), CSA C22.2 Nr. 250.13-12; ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13, BS EN/EN62384 unabhängig, Ip67, BIS IS15885, EAC TP TC 004, GB19510.1, GB19510.14 zugelassen; Design siehe BS EN/EN60335-1	UL8750(type"HL"), UL879,CSA C22.2 No. 250.13-12; ENEC BS EN/EN61347-1, BS EN/EN61347-2-13 independent, BS EN/EN62384, EN 60335-1 KC61347-1,KC61347-2-13,IS15885(Part2/Sec13)(for XLG-150I type only);NOM-058-SCFI-2017(except for Blank type);IP67 approved
Spannungsfestigkeit	I/P-O/P: 3,75 KVAC	I/P-O/P:3.75KVAC I/P-FG:2KVAC O/P-FG:1.5KVAC
ISOLATIONSWIDERSTAND	I/P-O/P: 100 M Ohm / 500 VDC / 25 °C / 70 % relative Luftfeuchtigkeit	I/P-O/P, I/P-FG, O/P-FG:100M Ohm / 500VDC / 25 / 70% RH
EMV-EMISSION	Entspricht BS EN/EN55015, BS EN/EN61000-3-2 Klasse C (@Last ≥ 60 %); BS EN/EN61000-3-3, GB/T 17743, GB17625.1, EAC TP TC 020	
EMV-IMMUNITÄT	Entspricht BS EN/EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11; BS EN/EN61547, Leichtindustrieniveau (Stoßspannungsfestigkeit Line-Line 2 KV), EAC TP TC 020	
MTBF	2525.2K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore) ; 231.9K hrs min. MIL-HDBK-217F (25)	2269.5K hrs min. Telcordia SR-332 (Bellcore); 213.3Khrs min.; MIL-HDBK-217F (25)
Abmessungen (LxBxH)	191 x 63 x 37.5mm	180 x 63 x 35.5mm
Gewicht	0.97kg	0,8kg
Dimmfunktionen	0 - 100% (Minimum 1%)	
Kabellänge	50±3 mm	
Drahtquerschnitt	17AWG × 2C	17AWG × 3C

LED-Stripes

Model		LED-Stripes RGB-WW				LED-Stripes WW Warmweiß
Art.Nr.		111 30 112 RS				111 30 111 RS
Abmessungen	mm	5000 x 13 x 4				5000 x 13 x 4
Stromstärke	A	≈0,8				≈0,3
Spannung	V	24 DC				24 DC
Leistung	W/m	≈19,2				≈7,2
LED Anzahl / m	Stück	60 + 60				160
LED Hersteller		Samsung				Samsung
Lichtfarbe		rot	grün	blau	warmweiß	warmweiß
Licht-Wellenlänge (CCT)	K	625	523	469	3000	3000
Lichtstrom	Lm	58	245	66	512	1185
Licht Intensität	mcd	18600	78000	21000	163000	
Farbwiedergabeindex	CRI	>80				>80
PCB Stärke	oz	4				4
Lichtwinkel		120°				120°
Arbeitstemperatur	Tc point	-25° - +65°				-25° - +65°
Schneiraster	mm	100				50
Schutzart		IP67				IP67
Länge	m	5				5

LED-Kontroller-Casambi

4 Kanal Dimmer mit CASAMBI-Lichtsteuerung, konfigurierbar, mit IP-Schutz

Typ	DIBTPRO 14-144
Versorgungseingang	12..24 Vdc
Funksignal	2,4..2,483 GHz; 4 dBm
Max. Ausgangsleistung bei 12 Vdc	72 W
Max. Ausgangsleistung bei 24 Vdc	144 W
PWM-Frequenz	400 Hz
Umgebungstemperatur (ta)	-20..+45 °C
Max. Bemessungstemperatur (tc)	65 °C
Schutzart	IP65
Abmessungen	100 x 37 x 24 mm (ohne Kabel)

- IP-geschützter LED-Dimmer zum komfortablen Bedienen mit Smart-Geräten zur Steuerung von LED-Bändern und anderen Modulen für konstante Spannung.
- Mit der CASAMBI-App konfigurierbar und vielseitig nutzbar.
- Gateway wird nicht benötigt, Einrichtung aber möglich.
- Für bis zu 4 Kanäle (Farbmischung oder einzelne Lichtquellen) frei konfigurierbar durch Profilauswahl (TW, RGB, RGB+W, 1..4 Ch) vor Kopeln ins Netzwerk möglich: Profil ändern.
- Integrierte Antenne (Zeichnung: grauer Bereich, nicht mit Metallgehäuse abdecken).
- IP65 geschützten Geräte sind Grundsätzlich für den freien Außeneinsatz und nicht als Einbau Geräte konzipiert, daher sollte ein Einbau oder eine Signal-Abschattung vermieden werden.
- Feste Gummi-Anschlussleitungen, je 15 cm.
- Schutzklasse: 2
- Verschmutzungsgrad: 3
- Nicht im Sekundärstromkreis schalten.

Systemkomponenten

TerraMaxx® ACCENT
LED-Profil + Diffusor (Set)



TerraMaxx® ACCENT
LED-Profil



TerraMaxx® ACCENT
Befestigungsklammer



TerraMaxx® ACCENT
Verbindungsklemmen



Für „nur“ warmweiß

Für RGB-WW bunt + warmweiß

TerraMaxx® ACCENT
LED-Stripes WW

TerraMaxx® ACCENT
LED Treiber Casambi

TerraMaxx® ACCENT
LED-Stripes RGB-WW

TerraMaxx® ACCENT
LED Treiber Standard

TerraMaxx® ACCENT
Casambi Steuermodul



Material

TerraMaxx® ACCENT LED-Profil

Aluminium

TerraMaxx® ACCENT Diffusor

PMMA

TerraMaxx® ACCENT Befestigungsklammer

Edelstahl

TerraMaxx® ACCENT Verbindungsklemmen

Gehäuse: Polycarbonat UL 94V-2, UL 746C - f1-zertifiziert
Kontakt: verzinkt, Kupferlegierung

Weitere Komponenten zu den Komplettsystemen, die Sie mit TerraMaxx® ACCENT ausführen können, finden Sie, wenn Sie den QR-CODE scannen oder in der aktuellen Preisliste.



Die in diesem technischen Datenblatt enthaltenen Angaben gründen auf unseren sorgfältigen Untersuchungen und auf unseren Erfahrungen. Die vielen in der Gesamtkonstruktion verwendeten Stoffe und Materialien sowie die unterschiedlichen Baustellen- und Verarbeitungsbedingungen können von uns nicht im Einzelnen überprüft oder beeinflusst werden. Fachkenntnis, fachlich korrektes Beurteilungsvermögen und richtige Produktverwendung sind die Grundlage für dauerhaft funktionssichere Bauleistungen. Im Zweifelsfall sollten Eigenversuche durchgeführt oder eine anwendungstechnische Beratung eingeholt werden. Neben den Angaben in diesem technischen Datenblatt sind die entsprechenden Regelwerke und Vorschriften der zuständigen Organisationen und Fachverbände sowie die jeweiligen nationalen Normen für die herzustellende Leistung zu beachten. Mit Erscheinen dieses technischen Datenblattes verlieren alle vorausgegangenen Datenblätter ihre Gültigkeit.

Keine Haftung für Druckfehler. Änderungen vorbehalten.

Die aktuell gültigen Versionen der technischen Datenblätter sowie die aktuellen Verlegeanleitungen finden Sie unter <https://www.gutjahr.com/downloads/>

Sicher besser.

GUTJAHR



Gutjahr Systemtechnik GmbH
Philipp-Reis-Str. 5-7 · D-64404 Bickenbach
Tel.: +49 62 57/93 06-0 · Fax: 93 06-31
www.gutjahr.com