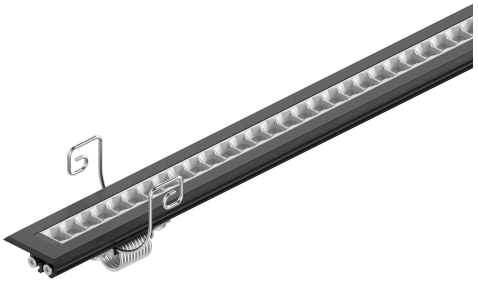
LED Linear™ GmbH • Dr.-Alfred-Herrhausen-Allee 20, 47228 Duisburg, Germany
www.led-linear.de • info@led-linear.com • +49 2065 94322-100

Diese Konfiguration im Online Product Finder ansehen

ULTIMA Recessed IP40

ULTIMA TW HC20 2250 ___ _ _R _ IP40

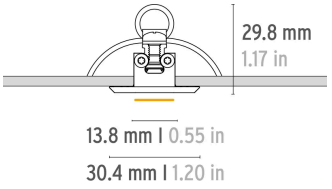


Projektname

Unternehmen

Phase / Leuchtennummer im Leistungsverzeichnis

Datum



Leuchtenkonfiguration: S - Einzelleuchte

B — Farbe integrierter Blendschutz: B - Integriertes Antiglare schwarz

W — Farbe integrierter Blendschutz: W - Integriertes Antiglare weiß

Tunable White — Lichtfarbe / Lichtquelle: Tunable White (TW)

Farbwiedergabe & Effizienz: HC - CRI > 90, Standardeffizienz

LED-Abstand / -Dichte: High Density

B — Profilfarbe: B - Schwarz

W — Profilfarbe: W - Weiß (RAL9003)

Netzteil-Position: E - PSU extern

Kabel- / Konnektorkonfiguration: MO - Stecker einseitig

Kabel- / Konnektorkonfiguration: DC - Reihenschaltung

Kabel- / Konnektorkonfiguration OO - Kabel einseitig

IP40 — Schutzklasse: IP40

24V — Eingangsspannung [V]: 24V DC

ZERTIFIKATE

Conformité Européenne (CE)

Ökodesign-Richtlinie

EPD

ETL-zertifiziert

CB-Schema IECEE

Schutzklasse III

WEEE

ELEKTRISCHE UND LICHTTECHNISCHE BETRIEBSDATEN [1]

Leistung [W/m]	**20**
Effizienz [lm/W]	89.6
Max. Länge der Reihenschaltung [m]	3
CRI / R9	87/54
Rf / Rg	87/100
Umgebungstemperatur [°C] max	40
Gehäusetemperatur [°C] max	70

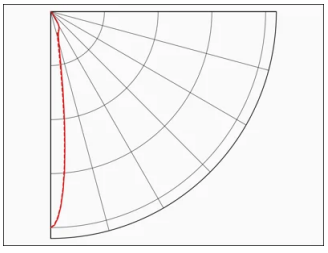
Leistung [W/m]	**20**
	Lichtstrom [lm/m]
2250	1790

(1): Lichtquelle: VarioLED Flex IQ White NEXUS HDR HC ; Lichtverteilung: 25° x 25° - Nanooptik ; Lichtfarbe / Lichtquelle: Tunable White (TW) ; Profilfarbe: B - Schwarz ; Farbe integrierter Blendschutz: W - Integriertes Antiglare weiß ; Optionaler Blendschutz / Antiglare: Kein Zubehör

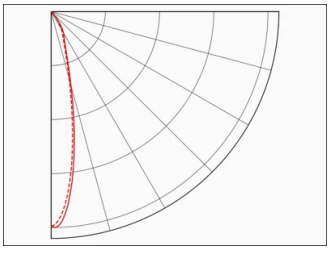
PRODUKTINFORMATIONEN

Produktfamilie	ULTIMA Recessed IP40	**Schutzklasse**	IP40
Leuchtentyp (starr / flexibel)	Starre Leuchte	**Größe Leuchtenprofil**	Standard
Montageart und Zubehör	R - Deckeneinbau mit Rahmen	**Lichtfarbe / Lichtquelle**	Tunable White (TW)
Farbwiedergabe & Effizienz	HC - CRI > 90, Standardeffizienz	**Farbtemperatur (ANSI CCT)**	2200K - 5000K
Gemessene Lichtfarbe (CCT)	2200K / 5110K	**Breite der Leuchte inkl. Montagezubehör [mm]**	90
Höhe der Leuchte inkl. Montagezubehör [mm]	70	**Leistung/Kanal [W/m]**	W: 10 W/m, W: 10 W/m
Farbwiedergabe (CRI/Ra)	87	**TM30 - Rf**	87
TM30 - Rg	100	**Lichtquelle**	VarioLED Flex IQ White NEXUS HDR HC
Bandbezeichnung	VarioLED Flex IQ White NEXUS HDR 20	**Lichtstromerhalt (LED Herstellerangabe)**	L80/B10
LED-Abstand / -Dichte	High Density	**ANSI LED-Binning**	3 SDCM
Position Kabelausgang	X - Nicht relevant	**Optionaler Blendschutz / Antiglare**	Kein Zubehör
Netzteil-Position	E - PSU extern	**Steuerungstechnik**	XX - Kein Treiber und keine Steuerung
Eingangsspannung [V]	24V DC	**Leuchtenkonfiguration**	S - Einzelleuchte
DarkSky Zertifizierung	Nicht DarkSky zertifiziert	**Gehäusetemperatur [°C]**	TC(min): -25°, TC(max): 70°
Umgebungstemperatur [°C]	TA(min): -25°, TA(max): 40°	**Lagertemperatur [°C]**	TS(min): -30°, TS(max): 85°
Lebensdauer [Std]	60.000	**feste Leuchtensektion [mm]**	17.00
LED Step-Länge [mm]	125.00		

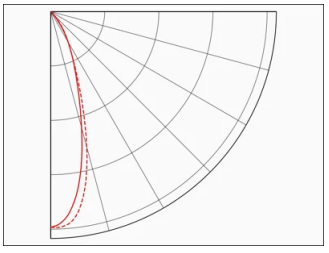
VERFÜGBARE OPTIKEN



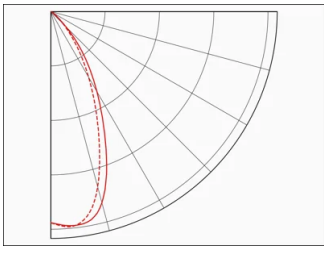
15° x 15° - Nanooptik



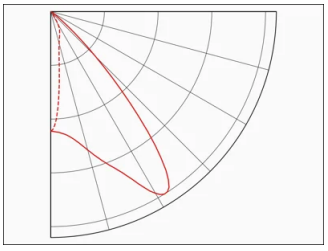
25° x 25° - Nanooptik



40° x 40° - Nanooptik



60° x 60° - Nanooptik



BW - Batwing

VERFÜGBARE PROFILFARBEN

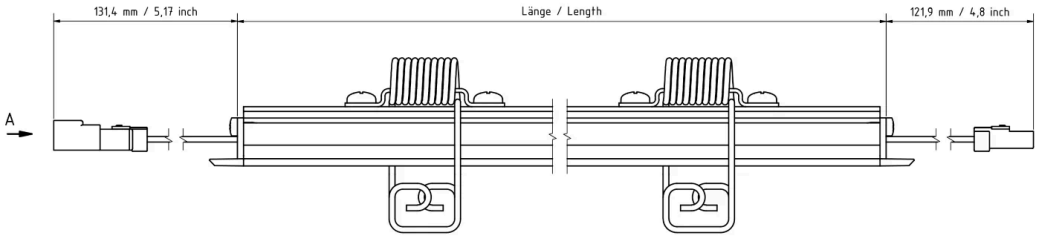
B - Schwarz

W - Weiß (RAL9003)

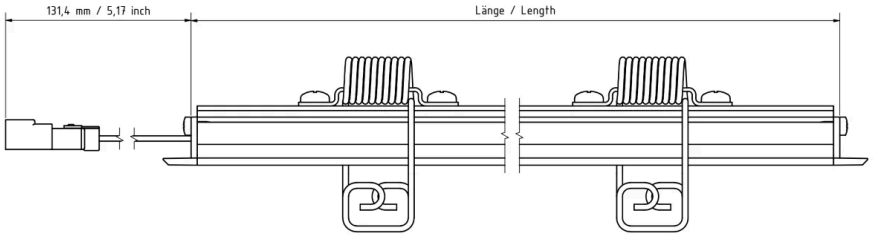
TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Für die allgemeinen Toleranzen inkl. Längentoleranzen bitte in die technische Zeichnung schauen.

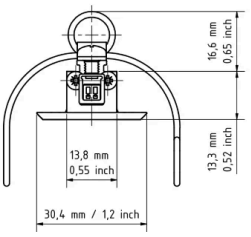
Standard ULTIMA IP40
Einbau mit Rahmen / Recessed with Trim (R)
mit zwei Steckverbindern / with two connectors (DC)

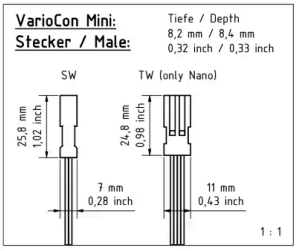


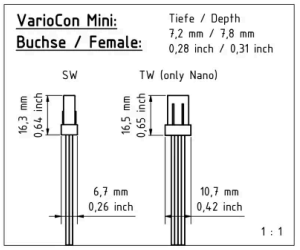
Standard ULTIMA IP40
Einbau mit Rahmen / Recessed with Trim (R)
mit einem Steckverbinder / with one connector (MO)



A (1,5 : 1)







1 ULTIMA RECESSED IP40 MIT VARIOLED FLEX IQ WHITE NEXUS HDR HC

VarioLED™ Flex IQ White NEXUS HDR ist ein abstimmbarer weißer LED-Streifen mit fortschrittlicher CSP-LED-Technologie und einem extrabreiten Abstimmungsbereich von 2.200 K bis 5.000 K, der eine hervorragende Effizienz und eine hochgleichmäßige Farbwiedergabe über alle Blickwinkel hinweg liefert. Für anspruchsvolle architektonische und menschenzentrierte Beleuchtungsanwendungen konzipiert, kombiniert es Spulen-zu-Spulen-Produktion und Tj Away-Wärmemanagement®, um einen zuverlässigen Betrieb, sanfte Weißlichtübergänge und langfristige Stabilität zu gewährleisten.

Elektrische und lichttechnische Betriebsdaten

Leistung [W/m]	**20**
Effizienz [lm/W]	89.6
Max. Länge der Reihenschaltung [m]	3
CRI / R9	87/54
Rf / Rg	87/100
Umgebungstemperatur [°C] max	40
Gehäusetemperatur [°C] max	70

Leistung [W/m]	**20**
	Lichtstrom [lm/m]
2250	1790

Lichtquelle: VarioLED Flex IQ White NEXUS HDR HC ; Lichtverteilung: 25° x 25° - Nanooptik ; Lichtfarbe / Lichtquelle: Tunable White (TW) ; Profilfarbe: B - Schwarz ; Farbe integrierter Blendschutz: W - Integriertes Antiglare weiß ; Optionaler Blendschutz / Antiglare: Kein Zubehör

Bestellcodestruktur

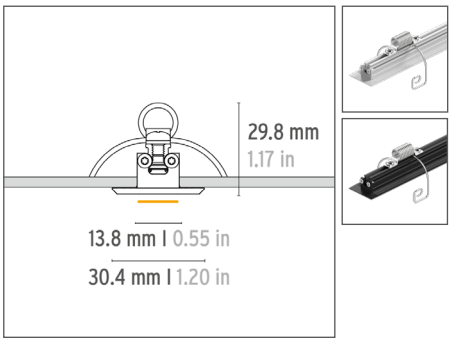
ULTIMA TW HC20 2250 _____R ___ IP40

Lichtfarbe / Lichtquelle	Klasse	Leistung [W/m]	Farbtemperatur (ANSI CCT)	Profilfarbe	Farbe integrierter Blendschutz	Lichtverteilung	Kabel- / Konnektorkonfiguration	Montageart und Zubehör	Länge [mm]	Schutzklasse
Tunable White (TW)	High CRI	20	2200K - 5000K	B - Schwarz	B - Integriertes Antiglare schwarz	15° x 15° - Nanooptik	MO - Stecker einseitig	R - Deckeneinbau mit Rahmen	142	IP40
				W - Weiß (RAL9003)	W - Integriertes Antiglare weiß	25° x 25° - Nanooptik	DC - Reihenschaltung		267	
						40° x 40° - Nanooptik	OO - Kabel einseitig		392	
						60° x 60° - Nanooptik			...	
						BW - Batwing			2.767	
									2.892	
									3.017	

HINWEIS: Die Bestellcodetabelle zeigt alle verfügbaren Optionen für jedes Produkt. Einige Kombinationen sind jedoch aufgrund des Produktdesigns nicht möglich. Bitte verwenden Sie unseren Online-Konfigurator, um den endgültigen Produktbestellcode festzulegen.

MONTAGEZUBEHÖR (AUSWÄHLBAR ÜBER DEN ORDERCODE)

Bitte beachten: Montagezubehör wird automatisch mit der Leuchte in der benötigten Anzahl an Clips oder der korrekten Länge des Montageprofils mitgeliefert, wenn dies im Rahmen des Ordercodes ausgewählt wird - siehe unten die Abkürzung für den passenden Ordercode.



Montagezubehör

EINBAU MIT RAHMEN
Abkürzung im Ordercode: R

Beschreibung

Einbau mit Rahmen für Einzelleuchte in Gipskartondecken oder andere Deckenplatten.

Das Profil ist Weiß oder Schwarz (RAL 9003 oder 9004) pulverbeschichtet und die Montagefedern sind vormontiert. Die Farbe des Profils ist unabhängig von der Farbe der Entblendung der Leuchte auswählbar.

Die Länge der Leuchte bezieht sich auf die Länge des benötigten Deckenausschnitts ohne den Flansch.

Bitte Montageanleitung beachten.

VERKABELUNGSZUBEHÖR

Kabel & Verbinder: Eine komplette Übersicht aller Verlängerungskabel, Verbinder und weiterem Zubehör ist auf der Website zu finden: https://www.led-linear.de/produkte/kabel-und-verbinder

Nicht jedes Produkt lässt sich mit jedem Kabel- und Steckverbindersystem erweitern und verwenden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihr lokales Vertriebsteam.

PRODUKTFAMILIE	KABELZUBEHÖR	INFORMATION	BEISPIEL ABBILDUNG
VENUS TC Family IP67 AMOR IP67 VARIO LED FLEX IP67 XOOLINE IP40 / IP67 ULTIMA Family IP40 LUNA IP40	VarioConnect IP67 Mini	Einfach ummanteltes, flaches, weißes Kabel IP67 Verbinder Stecker / Buchse Verschiedene Längen für 2 bis 5 Litzen 2 Litzen = 0.34 mm² / 4 Litzen = 0.25 mm² 5 Litzen = 0.2 mm²	
VENUS Family IP67 ADONIS IP67* FUSION IP67 XOOLUM IP40 / IP67* XOOLIGHT IP67 VARIO LED IP67	VarioConnect IP67	Doppelt ummanteltes, ovales, schwarzes IP68 Kabel IP67 Verbinder Stecker / Buchse mit und ohne Schraubverschluss Verschiedene Längen für 2 bis 4 Litzen 2 Litzen = 0.34 mm² / 4 Litzen = 0.25 mm²	
XOOCOVE IP40	VarioConnect IP20 Cove	IP20 Steckersystem mit 2 x 0,75mm²	
OCEANOS IP67	VarioCon Oceanos	IP67 Steckersystem mit 4 x 0,75mm² mit M12 Newtonmeterkupplung	
VARIO CABLE	Die meisten Produkte können mit einem offenen Anschlusskabel bestellt werden. Nutzen Sie den Konfigurator „Kabel- / Konnektorkonfiguration“um, sofern möglich, zwischen „OO“ (einseitig offenes Anschlusskabel) oder „OT“ (beidseitig offenes Anschlusskabel) auszuwählen.		
Assembled Solutions (North America only)	VarioConnect IP20 Mini	Einfach ummanteltes, flaches, weißes Kabel IP20 Verbinder Stecker / Buchse Verschiedene Längen mit 2 Litzen 2 wires = 0.34 mm²	

*Das RGBW-Kabel ist immer ein Flachbandkabel (IP67-Mini-Flachbandkabel) mit Stecksystem.

VORSCHALTGERÄTE (EVG) & STEUERUNGEN

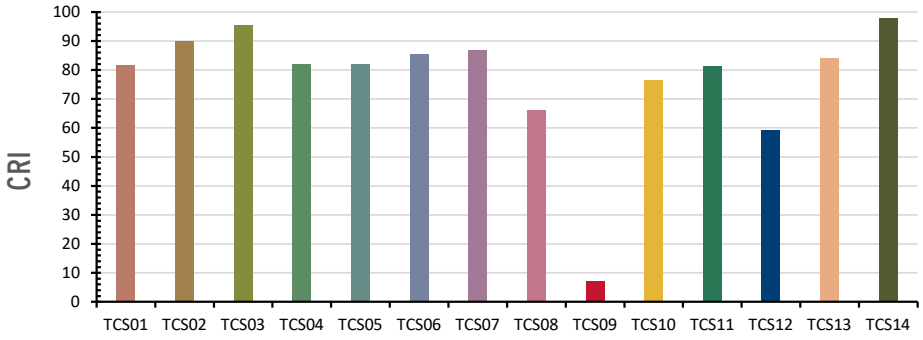
Empfohlenes EVG: Eine komplette Übersicht aller Vorschaltgeräte mit unterschiedlichen Wattagen ist auf der Website zu finden:
GLOBAL https://www.led-linear.de/produkte/stromversorgung-und-steuereinheiten
USA https://www.ledlinearusa.com/products/drivers-controllers

Empfohlene Steuerung: Eine komplette Übersicht aller Steuergeräte mit unterschiedlichen Wattagen ist auf der Website zu finden:
GLOBAL https://www.led-linear.com/products/smart-lighting
USA https://www.ledlinearusa.com/products/drivers-controllers

Smart Lighting Zubehör: Eine komplette Übersicht für das „smart lighting“ Zubehör ist auf der Website zu finden:
GLOBAL https://www.led-linear.de/produkte/intelligente-beleuchtung

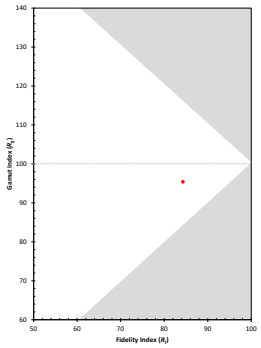
Example for „IQW NEXUS HD, LD and HDR“ at 2200 K and 5000 K

CRI



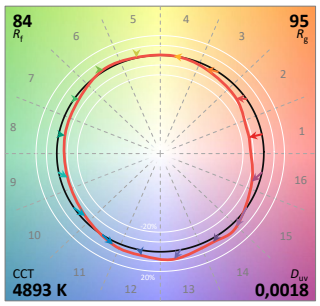
W822 - Test color

Gamut Index vs. Fidelity Index



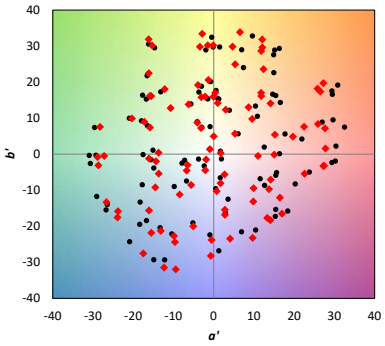
TM-30-18

Color Vector Graphig



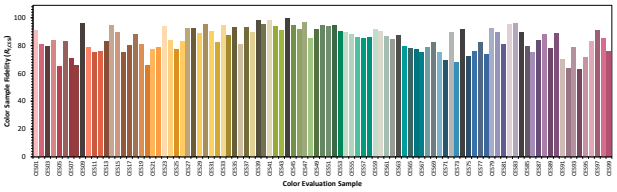
Reference Illuminant
Test Source

Shift in Hue-Chroma Plane



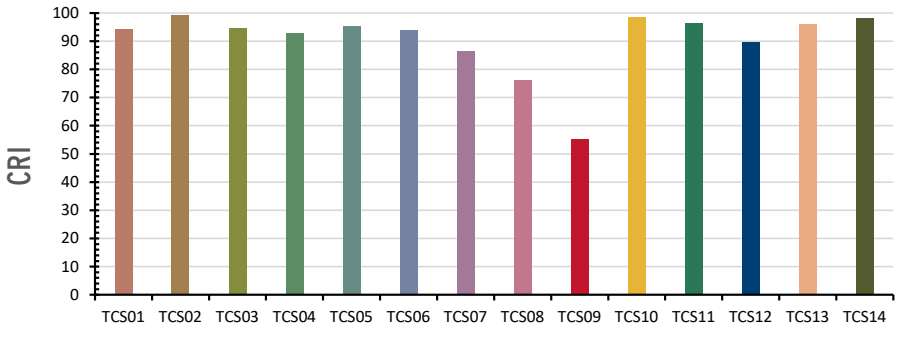
Reference Illuminant
Test Source

W822



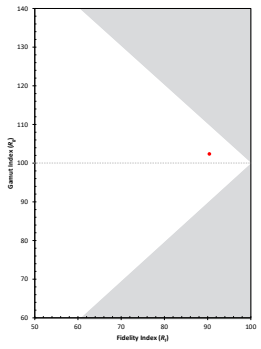
The Fidelity Index chart shows the color fidelity index for each of the 99 reference colors. The reference colors are arranged under the 5000 K reference source, which was also used to determine the color of each bar. The colors are approximate and depend on the correct monitor calibration. Some colors may be outside the color gamut of the monitor used and will not be displayed accurately.

CRI



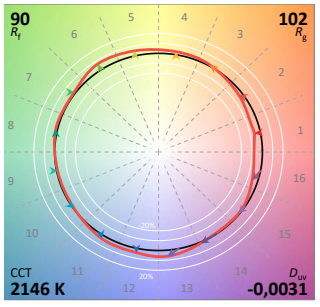
W850 - Test color

Gamut Index vs. Fidelity Index



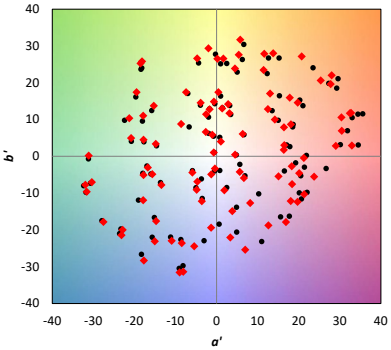
TM-30-18

Color Vector Graphig



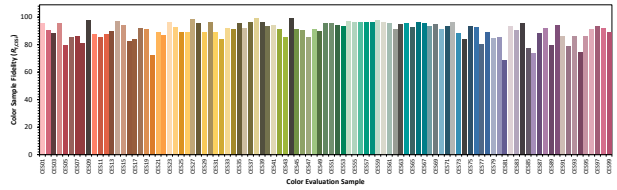
Reference Illuminant
Test Source

Shift in Hue-Chroma Plane



Reference Illuminant
Test Source

W850



The Fidelity Index chart shows the color fidelity index for each of the 99 reference colors. The reference colors are arranged under the 5000 K reference source, which was also used to determine the color of each bar. The colors are approximate and depend on the correct monitor calibration. Some colors may be outside the color gamut of the monitor used and will not be displayed accurately.

INFORMATIONEN ZUM SPANNUNGSABFALL PRO EINSPEISUNG (EVG / STEUERUNG ZUR LEUCHTE)

Kabelquerschnitt	mm²						
	0,25	0,34	0,5	0,75	1,0	1,5	2,5
Gesamtleistung der Lichtline* [W]	MAX. KABELLLÄNGE ZWISCHEN NETZTEIL / STEUERUNG UND DER LEUCHTE						
	m						
0 - 5	29	40	58	87	117	175	291
0 - 10	15	20	29	44	58	87	146
10 - 15	10	13	19	29	39	58	97
15 - 20	7,3	10	15	22	29	44	73
20 - 25	5,8	7,9	12	17	23	35	58
25 - 30	4,9	6,6	10	15	19	29	49
30 - 35	4,2	5,7	8,3	12	17	25	42
35 - 40	3,6	5,0	7,3	11	15	22	36
40 - 45	3,2	4,4	6,5	10	13	19	32
45 - 50	2,9	4,0	5,8	8,7	12	17	29
50 - 60	2,4	3,3	4,9	7,3	10	15	24
60 - 70	2,1	2,8	4,2	6,2	8,3	12	21
70 - 80	1,8	2,5	3,6	5,5	7,3	11	18
80 - 90	1,6	2,2	3,2	4,9	6,5	10	16
90 - 100	1,5	2,0	2,9	4,4	5,8	8,7	15
100 - 110	1,3	1,8	2,6	4,0	5,3	7,9	13
110 - 120	1,2	1,7	2,4	3,6	4,9	7,3	12
120 - 130	1,1	1,5	2,2	3,4	4,5	6,7	11
130 - 140	1,0	1,4	2,1	3,1	4,2	6,2	10
140 - 150	1,0	1,3	1,9	2,9	3,9	5,8	9,7
150 - 160	0,9	1,2	1,8	2,7	3,6	5,5	9,1
170 - 180	0,8	1,1	1,6	2,4	3,2	4,9	8,1
180 - 190	0,8	1,0	1,5	2,3	3,1	4,6	7,7
190 - 200	0,7	1,0	1,5	2,2	2,9	4,4	7,3

Kabelquerschnitt	AWG						
	24	22	21	19	18	16	14
Gesamtleistung der Lichtline* [W]	MAX. KABELLLÄNGE ZWISCHEN NETZTEIL / STEUERUNG UND DER LEUCHTE						
	ft						
0 - 5	96	130	191	287	382	574	956
0 - 10	48	65	96	143	191	287	478
10 - 15	32	43	64	96	127	191	319
15 - 20	24	33	48	72	96	143	239
20 - 25	19	26	38	57	76	115	191
25 - 30	16	22	32	48	64	96	159
30 - 35	14	19	27	41	55	82	137
35 - 40	12	16	24	36	48	72	120
40 - 45	11	14	21	32	42	64	106
45 - 50	10	13	19	29	38	57	96
50 - 60	8,0	11	16	24	32	48	80
60 - 70	6,8	9,3	14	20	27	41	68
70 - 80	6,0	8,1	12	18	24	36	60
80 - 90	5,3	7,2	11	16	21	32	53
90 - 100	4,8	6,5	10	14	19	29	48
100 - 110	4,3	5,9	8,7	13	17	26	43
110 - 120	4,0	5,4	8,0	12	16	24	40
120 - 130	3,7	5,0	7,4	11	15	22	37
130 - 140	3,4	4,6	6,8	10	14	20	34
140 - 150	3,2	4,3	6,4	9,6	13	19	32
150 - 160	3,0	4,1	6,0	9,0	12	18	30
170 - 180	2,7	3,6	5,3	8,0	11	16	27
180 - 190	2,5	3,4	5,0	7,5	10	15	25
190 - 200	2,4	3,3	4,8	7,2	9,6	14	24

***Multipliziere die Anzahl an Leuchten aus einer Lichtlinie mit der Wattage pro Meter, um die Gesamtleistung der Lichtlinie zu ermitteln.**

Bitte beachten Sie, dass diese Kabel nicht im Lieferumfang enthalten sind.
Für die Berechnung werden die unterstrichenen Leistungswerte herangezogen.
Die Berechnung bezieht sich auf die Kabelkonfiguration vor Ort für Anwendungen mit statischem Weiß.
Bei tunable white Leuchten, RGB-, RGBW- oder anderen Mehrkanal-Leuchten muss die individuelle Leistungsaufnahme pro Kanal berücksichtigt werden. Diese kann je nach verwendetem Steuerungstyp variieren.
Die in der Tabelle aufgeführten Angaben beziehen sich ausschließlich auf den leitungsbedingten Spannungsabfall von max. 0,85 V bei einer Eingangsspannung von 24 V DC.

Hinsichtlich der elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV) wird die maximale Kabellänge vom Hersteller des Netzteils festgelegt.
Eine Kabellänge zwischen Netzteil und geplantem Produkt, die länger ist, als im Datenblatt des Netzteils angegeben, ist möglich. Allerdings kann die elektromagnetische Verträglichkeit dann durch die Bedingungen am Installationsort beeinträchtigt werden. Es liegen keine Daten zur elektromagnetischen Verträglichkeit für längere Kabellängen vor, was dazu führen kann, dass eine Bewertung der elektromagnetischen Verträglichkeit durch einen Dritten erforderlich wird.
Datenblätter und Montageanleitungen der Komponenten in Kombination mit dem geplanten Produkt müssen sorgfältig gelesen und befolgt werden.