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

LED LINEAR™
A Fagerhult Group Company

XOOLUM IP40

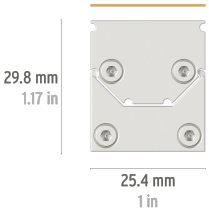
XOOLUM SW HEC_ _ _ OL ____ _ IP40

Projektname

Unternehmen

Phase / Leuchtennummer im Leistungsverzeichnis

Datum



Leuchtenkonfiguration: Einzelleuchte

White — Lichtfarbe / Lichtquelle: Static White

BS — Position Kabelausgang: Rückseite

FS — Position Kabelausgang: Vorderseite

Farbwiedergabe & Effizienz: HEC - CRI > 94, hohe Effizienz

LED-Abstand / -Dichte: High Density

B — Profilfarbe: Schwarz

S — Profilfarbe: Silber (Eloxiert)

Netzteil-Position: PSU extern

Kabel- / Konnektorkonfiguration: MO - Stecker einseitig

Kabel- / Konnektorkonfiguration: DC - Reihenschaltung

Kabel- / Konnektorkonfiguration: OO - Kabel einseitig

Kabel- / Konnektorkonfiguration: OT - Kabel beidseitig

IP40 — Schutzklasse: IP40

24V — Eingangsspannung [V]: 24V DC

LEISTUNGSSTARKES BELEUCHTUNGSSYSTEM IN KOMPAKTER ARCHITEKTONISCHER FORM.

Die XOOLUM IP40 Familie ist ein kompaktes lineares Lichtsystem, das für hohe Lichtleistung in architektonischen Innenraumanwendungen entwickelt wurde. Trotz der reduzierten Bauform liefert es dank externer Treiber einen hohen Lichtstrom und ermöglicht flexible Konfigurationen mit Static White, Tunable White und RGBW-Lichtmodulen. Auf eine klare Systemlogik reduziert, unterstützt XOOLUM IP40 vielseitige Lichtkonzepte in Büros, Bildungseinrichtungen, öffentlichen Gebäuden und Museen, in denen Leistung und zurückhaltende architektonische Integration zusammenpassen müssen.

ZERTIFIKATE

Conformité Européenne (CE)

Ökodesign-Richtlinie

ETL-zertifiziert

Schutzklasse III

WEEE

ELEKTRISCHE UND LICHTTECHNISCHE BETRIEBSDATEN [1]

Leistung [W/m]	4	6	11	15	20	32
Effizienz [lm/W]	59.4	60.9	72.1	73.3	74.1	71.2
Max. Länge der Reihenschaltung [m]	12.5	10	7.5	7.5	5	3.5
CRI / R9	94/76	94/76	94/76	94/76	94/76	94/76
Rf / Rg	87/100	87/100	87/100	87/100	87/100	87/100
Umgebungstemperatur [°C] max	50	50	50	50	45	35
Gehäusetemperatur [°C] max	60	60	60	60	65	70

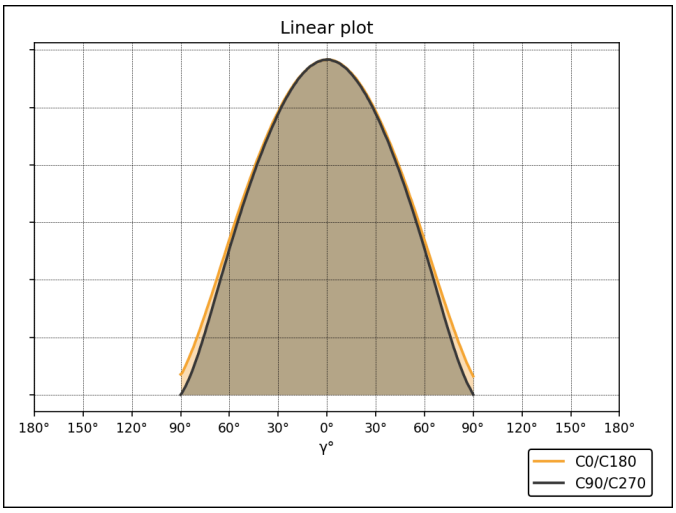
Leistung [W/m]	4	6	11	15	20	32
			Lichtstrom [lm/m]			
W927	210	290	640	920	1170	1920
W930	220	310	690	990	1330	2110
W935	230	320	710	1030	1360	2170
W940	230	330	730	1050	1380	2200
W950	240	340	740	1070	1400	2220

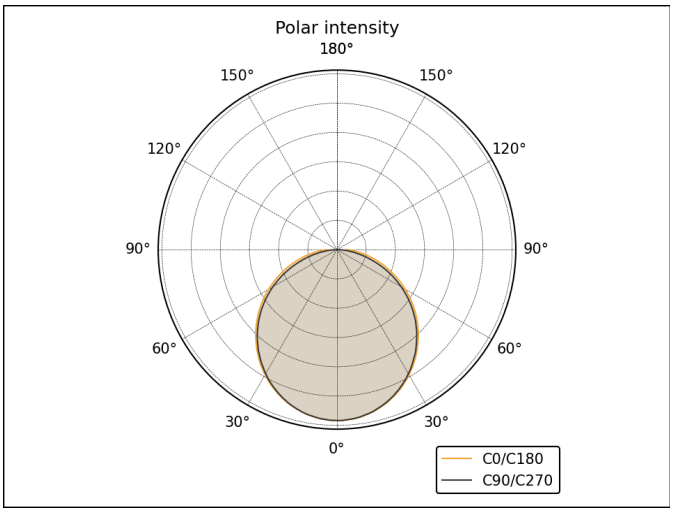
(1): Lichtquelle: HYDRA EXL SW HEC ; Lichtverteilung: OL - Opalverguss/Opal cover ; Lichtfarbe / Lichtquelle: Static White ; Profilfarbe: Schwarz ; Integriertes Antiglare: Kein integriertes Antiglare ; Optionaler Blendschutz / Antiglare: Kein Zubehör

PRODUKTINFORMATIONEN

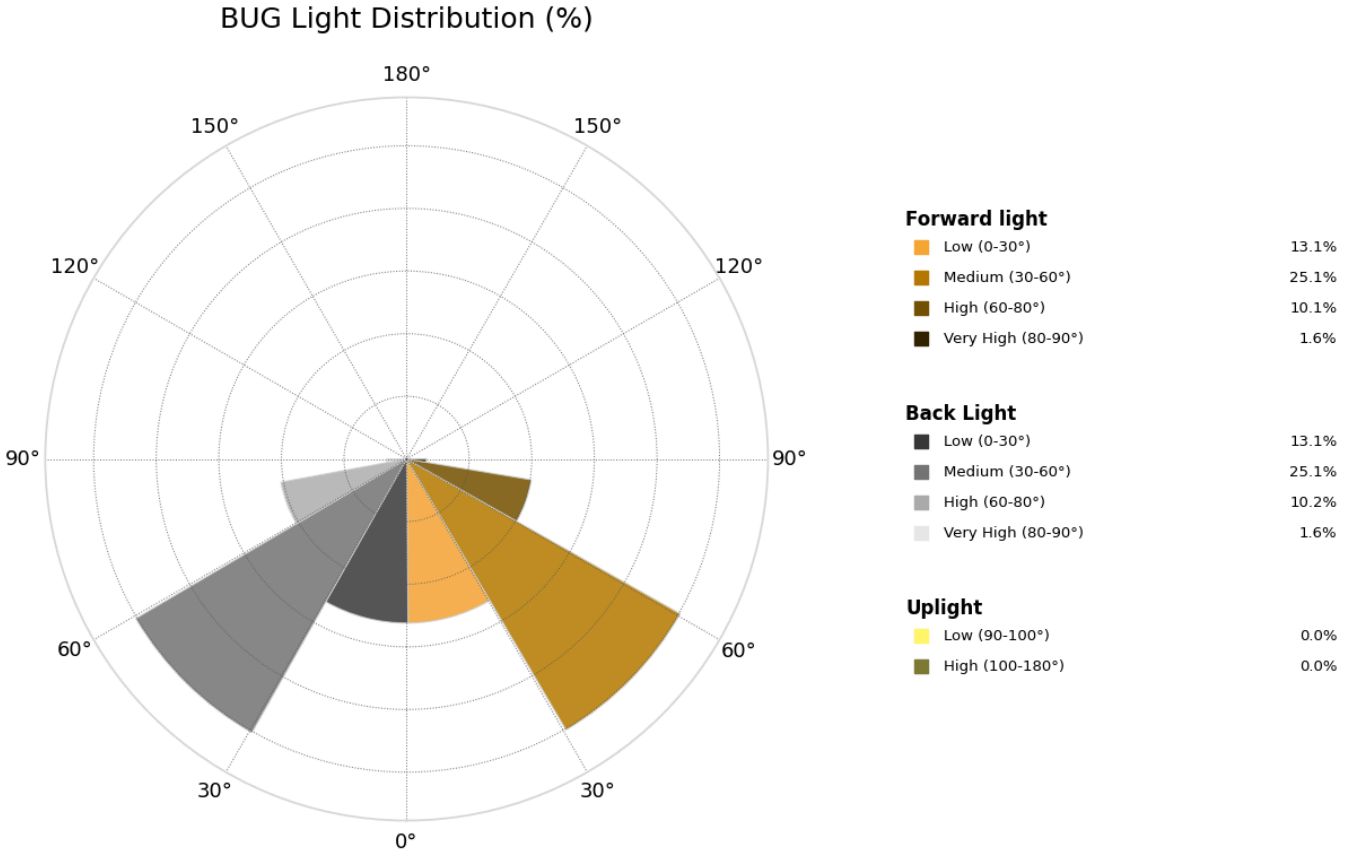
Produktfamilie	XOOLUM IP40	**Schutzklasse**	IP40
Leuchtentyp (starr / flexibel)	Starre Leuchte	**Größe Leuchtenprofil**	Standard
Lichtverteilung	OL - Opalverguss/Opal cover	**Lichtfarbe / Lichtquelle**	Static White
Farbwiedergabe & Effizienz	HEC - CRI > 94, hohe Effizienz	**Lichtquelle**	HYDRA EXL SW HEC
Lichtstromerhalt (LED Herstellerangabe)	L90/B10	**LED-Abstand / -Dichte**	High Density
ANSI LED-Binning	3 SDCM	**Integriertes Antiglare**	Kein integriertes Antiglare
Optionaler Blendschutz / Antiglare	Kein Zubehör	**Netzteil-Position**	PSU extern
Steuerungstechnik	Kein Treiber und keine Steuerung	**Eingangsspannung [V]**	24V DC
Leuchtenkonfiguration	Einzelleuchte	**DarkSky Zertifizierung**	Nicht DarkSky zertifiziert
Lagertemperatur [°C]	TS(min): -30°, TS(max): 85°	**Lebensdauer [Std]**	60.000
feste Leuchtensektion [mm]	10	**LED Step-Länge [mm]**	62,5

PHOTOMETRISCHE DIAGRAMME





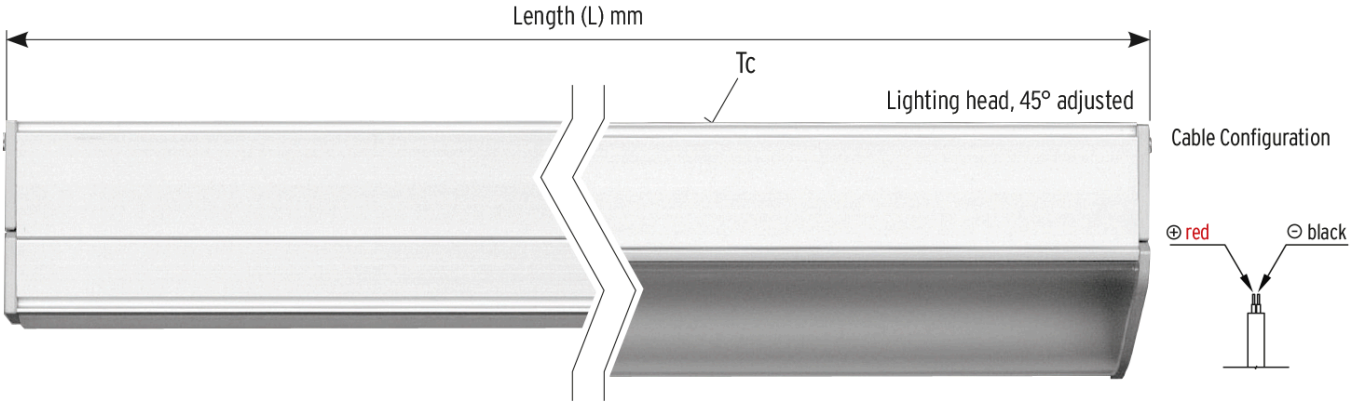
BUG LIGHT DISTRIBUTION



Lichtquelle: HYDRA EXL SW HEC ; Lichtverteilung: OL - Opalverguss/Opal cover ; Lichtfarbe / Lichtquelle: Static White ; Profilfarbe: Schwarz ; Integriertes Antiglare: Kein integriertes Antiglare ; Optionaler Blendschutz / Antiglare: Kein Zubehör

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

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

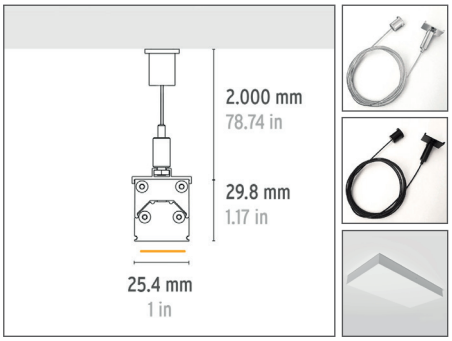
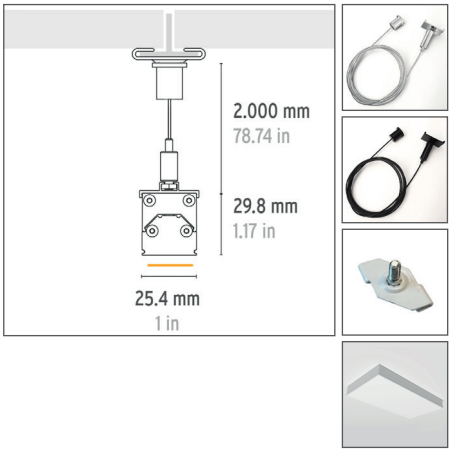
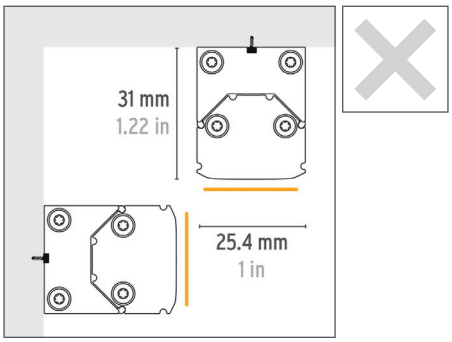
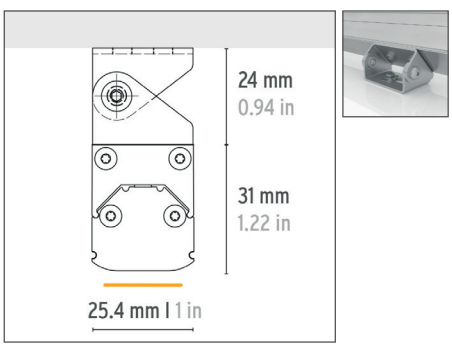


Extruded and anodized aluminum housing

Tc-point (Case temp.) on the rear side of the module

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	Beschreibung
	**PENDEL FÜR BETONDECKEN** Abkürzung im Ordercode: P **BALDACHIN SET** Art.-#: 16000347	Pendelset zur direkten Deckenmontage. Enthält ein Set für eine Pendelleuchte. Passend zur Profilfarbe der Leuchte. Das zwei Meter lange Kabel kann vor Ort gekürzt werden. Baldachin-Montageset für Pendelleuchten an Betondecken. Bitte Montageanleitung beachten.
	**PENDEL FÜR RASTERDECKEN** Abkürzung im Ordercode: PGC **BALDACHIN SET** Art.-#: 16000347	Pendelset zur direkten Deckenmontage. Enthält ein Set für eine Pendelleuchte. Passend zur Profilfarbe der Leuchte. Das zwei Meter lange Kabel kann vor Ort gekürzt werden. Mit Rasterdeckenclip in Weiß. Baldachin-Montageset für Pendelleuchten an Betondecken. Bitte Montageanleitung beachten.
	**ANBAU, FEST** Abkürzung im Ordercode: S	Speziell entwickeltes Montageprofil für die Anbaumontage. Die Bohrungen müssen vor Ort durchgeführt werden. Die Kabel können im Montageprofil verlegt werden. Es wird kein zusätzliches Montagezubehör benötigt. Die Leuchte kann innerhalb des Montageprofils um 45° zu beiden Seiten geneigt werden. Bitte Montageanleitung beachten.
	**ANBAU, VERSTELLBAR** Abkürzung im Ordercode: TMC	Neigbare Montagehalterungen ermöglichen die freie Ausrichtung der Leuchte. Der Neigungsbereich beträgt ca. -40° bis +90°. Ein Set besteht aus einer Halterung inklusive der Schrauben zur Befestigung an der Leuchte. Die Halterungen sind aus Edelstahl gefertigt und werden an der Rückseite der Leuchte verschraubt. Löcher können an geeigneten Stellen gebohrt werden. Nur in Silberfarben erhältlich. 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

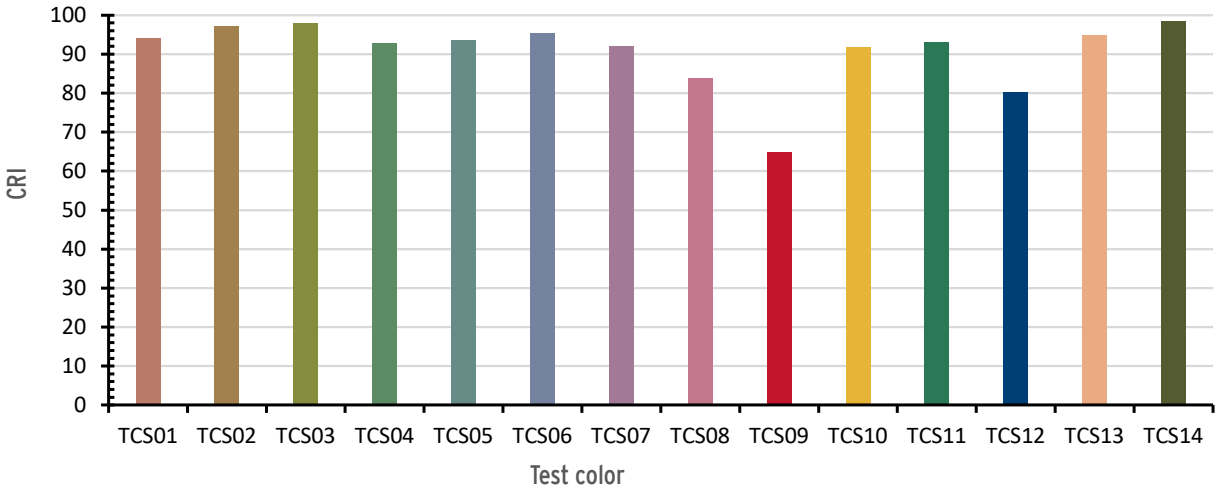
Empfohlenes EVG: Eine komplette Übersicht aller Vorschaltgeräte mit unterschiedlichen Wattagen ist auf der Website zu finden:
GLOBAL https://www.led-linear.de/produkte/stromversorgung-und-steuereinheiten
USA https://www.ledlinearusa.com/products/drivers-controllers

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

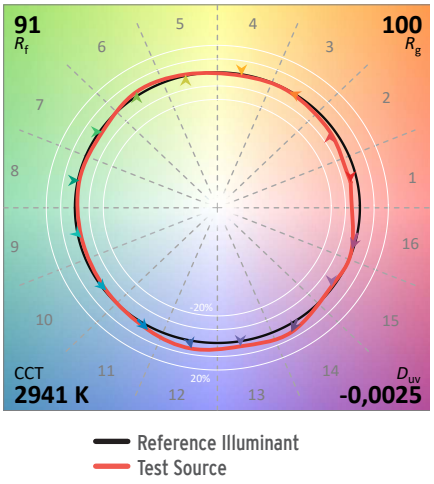
Example for „HYDRA EXL“ at 3.000K

CRI

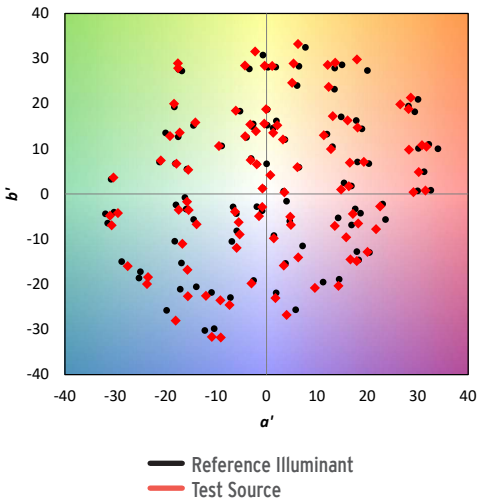


TM-30-18

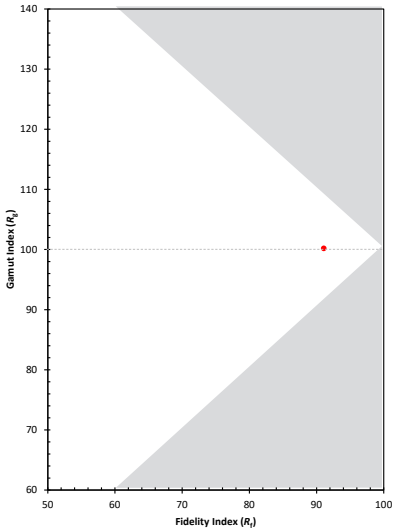
Color Vector Graphig

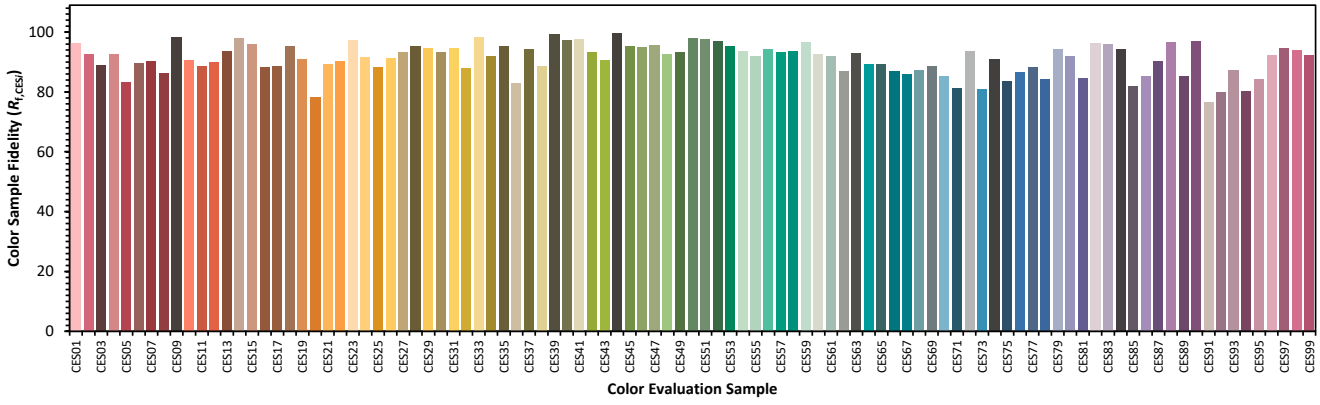


Shift in Hue-Chroma Plane



Gamut Index vs. Fidelity Index





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.