







Farbtemperatur steuerbar





Helligkeit dimmbar 1%-100%



CIE-xy/RGB steuerbar Farborte und Sequenzen



**Biorhythmisches Licht** Aktivierung und Entspannung



**Ansteuerung** DALI DT8, NeoLink/ZigBee 3.0

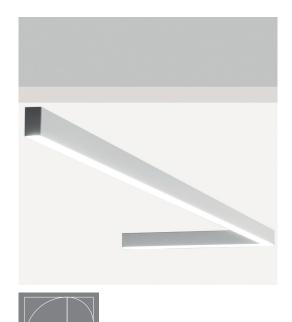


Hohe Farbwiedergabe CRI>90

$\Diamond$			- <del>\</del>				
1.800 K	2.000 K	3.000 K	4.000 K	5.000 K	6.000 K	7.000 K	16.000 K



### PI-LED® HORIZON

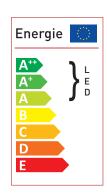


#### **III** PRODUKTBESCHREIBUNG

- Das architektonische Highlight wurde im Verhältnis des Goldenen Schnitts entworfen und lässt sich flexibel anpassen und integrieren
- Leuchtende Eckteile mit Seitenlänge 600mm auf Anfrage erhältlich
- Hoher Farbwiedergabeindex CRI>90
- Geringe Farbtemperaturtoleranzen
- 2 Steuerungstechnologien: DALI DT8, NeoLink/ZigBee 3.0
- Einstellbare Farbtemperatur von 1.800K 16.000K
- Einstellbare CIE-xy-Farborte und RGB Farben
- Dimmung: 1%-100%

#### **III** TECHNISCHE DATEN

Lichtquelle	SMD PI-LED Module
Betriebsspannung	230VAC
Leistung (1.140 mm)	Einbau 36W Aufbau/Pendel Direkt 48W Pendel DI/ID Gesamt 80W
LED-Lichtstrom (1.140 mm)	Einbau Mikroprisma 3150lm Einbau Opal 3500lm Aufbau/Pendel: Direkt MP 4010lm / Direkt OP 4480lm Indirekt 3150lm
Steuerungstechnologie	DALI DT8, NeoLink/ZigBee 3.0
Dimmbar	1%-100%
Schutzart	IP20
Schutzklasse	I





















#### **III BESTELLDATEN UND TECHNISCHE DATEN** - HORIZON

Тур	Einbauleuchte	Тур	Aufbauleuchte
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3150lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4010lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3500lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4480lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / natur eloxier
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3150lm / DALI DT8 / MP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4010lm / DALI DT8 / MP-DI / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3500lm / DALI DT8 / OP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4480lm / DALI DT8 / OP-DI / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3150lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4010lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3500lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4480lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3150lm / DALI DT8 / MP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4010lm / DALI DT8 / MP-DI / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Einbau / 36W / 3500lm / DALI DT8 / OP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Aufbau / 48W / 4480lm / DALI DT8 / OP-DI / schwarz

#### Anmerkungen:

- Alle Werte bei ta=25°C, 3000K
- Toleranzbereich lichttechnische Daten +/-10%
- Toleranzbereich elektrische Daten +/-15% • Lichttechnische Werte nach CIE1931
- Toleranzbereich Versorgungsspannung 48V +/-5%
- Je nach Farbtemperatur und Temperatur des LED-Moduls nimmt die MacAdam-Abweichung Werte < 4 an.



# PI-LED® HORIZON

#### **III BESTELLDATEN UND TECHNISCHE DATEN** - HORIZON

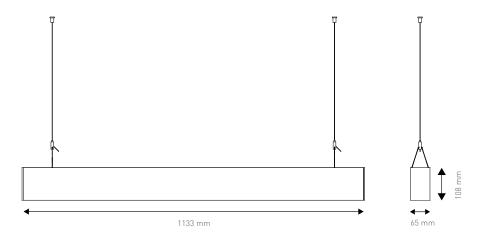
Тур	Pendelleuchte DIREKT	Тур	Pendelleuchte DIREKT/INDIREKT
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4010lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7160lm / ZigBee 3.0 / MP-DI-ID / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4480lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7630lm / ZigBee 3.0 / OP-DI-ID / natur e.
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4010lm / DALI DT8 / MP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7160lm / DALI DT8 / MP-DI-ID / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4480lm / DALI DT8 / OP-DI / natur eloxiert	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7630lm / DALI DT8 / OP-DI-ID / natur eloxiert
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4010lm / ZigBee 3.0 / MP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7160lm / ZigBee 3.0 / MP-DI-ID / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4480lm / ZigBee 3.0 / OP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7630lm / ZigBee 3.0 / OP-DI-ID / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4010lm / DALI DT8 / MP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7160lm / DALI DT8 / MP-DI-ID / schwarz
tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 48W / 4480lm / DALI DT8 / OP-DI / schwarz	tbd	Horizon PI-LED 1140mm Pendel / 80W / 7630lm / DALI DT8 / OP-DI-ID / schwarz



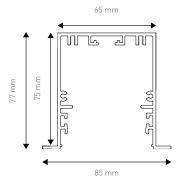
# PI-LED HORIZON

#### **III** ZEICHNUNGEN UND ABMESSUNGEN

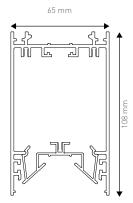
#### HORIZON PENDELLEUCHTE



#### HORIZON EINBAULEUCHTE



#### HORIZON AUFBAULEUCHTE





### PI-LED HORIZON

#### **III** MELANOPISCHER WIRKFAKTOR

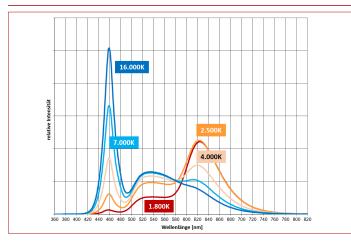
сст		VISUELL	BIOLOGISCH	
[K]	Li	chtstrom [lm]	alpha(smel)	
	dir. opal	dir. Prisma	indir.	atpha(smet)
1.800	2507	2236	1744	0,255
2.000	2826	2520	1966	0,300
2.500	3657	3262	2546	0,404
2.700	3996	3565	2785	0,442
3.000	4480	4010	3150	0,498
3.500	4255	3809	3143	0,584
4.000	4119	3687	3037	0,661
4.500	4033	3610	2969	0,730
5.000	3976	3559	2922	0,792
5.500	3938	3525	2890	0,848
6.000	3912	3502	2868	0,897
6.500	3895	3487	2852	0,942
7.000	3883	3477	2840	0,982
8.000	3870	3465	2826	1,050
9.000	3865	3460	2818	1,105
10.000	3865	3460	2814	1,151
12.000	3870	3465	2813	1,221
14.000	3877	3471	2813	1,273
16.000	3728	3356	2816	1,311

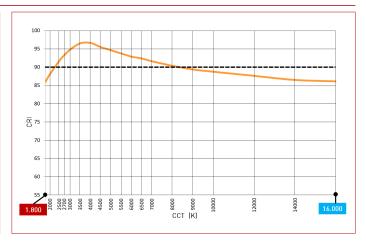
#### Der melanopische Wirkungsfaktor – ist ein Maß für die circadiane Wirkung einer Lichtquelle.

Der Faktor alpha(smel) beschreibt die melanopische Wirksamkeit der Lichtquelle auf den Menschen und dessen circadianen Rhythmus. Um den natürlichen menschlichen Biorhythmus bestmöglich zu unterstützen, kann durch höhere alpha(smel)-Werte die Melatonin-Ausschüttung untertags minimiert und durch niedrigere Werte abends gefördert werden. Die Umsetzung einer nicht nur visuell, sondern auch biologisch/melanopisch wirksamen Beleuchtung wird durch PI-LED ermöglicht. Für die normgerechte Lichtplanung empfiehlt LUMITECH die Zugrundelegung der DIN SPEC 5031-100.

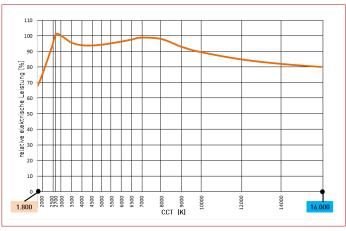
Weitere Informationen und Berechnungsbeispiele finden Sie im **Leitfaden für melanopische Licht- planungen und mehr**.

#### III TYPISCHE ALLGEMEINE OPTISCHE EIGENSCHAFTEN VON PI-LED









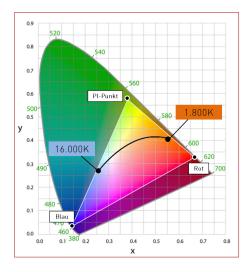
#### Anmerkung

- Der tatsächliche Lichtstromrückgang kann variieren.
- Bei den abgebildeten Diagrammen handelt es sich um typische Verläufe und nicht um das exakte Verhalten des Systems.



### PI-LED HORIZON

#### **III** KOORDINATEN UND TOLERANZEN NACH CIE 1931

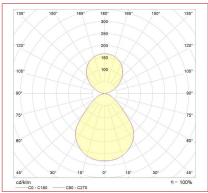


Darstellbarer PI-LED Farbraum im CIE 1931 System

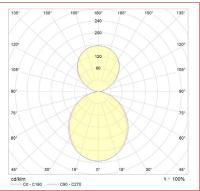
Bei der Ansteuerung eines Farbortes außerhalb des Dreieckes wird zum nächstliegenden Farbort innerhalb des PI-LED Farbraumes referenziert.

#### **III** LICHTVERTEILUNG

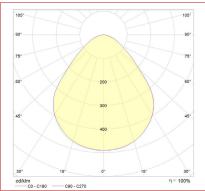
#### DIREKT INDIREKT MIKROPRISMA



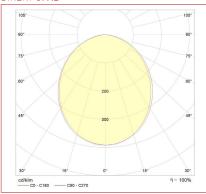
#### DIREKT INDIREKT OPAL



#### DIREKT MIKROPRISMA



#### DIREKT **OPAL**



#### **III** LEBENSDAUER

1 70 D 10	D. 1
T\0R10	[n]

50.000

#### Anmerkung

• Der L-Wert ist ein statistischer Wert, der tatsächliche Lichtstromrückgang kann über die gelieferten LED-Module variieren.



# PI-LED® HORIZON

#### **III** ANWENDUNGSBEISPIELE

