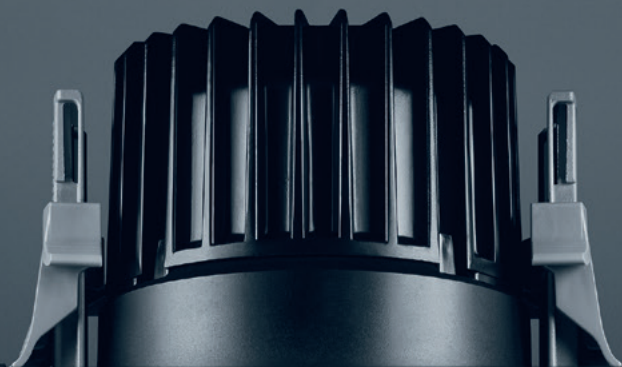


PANOS infinity / evolution






THE LIGHT OF PURE WHITE

tunableWhite – Weißlichtqualität in Perfektion

Nichts ist so lebendig wie weißes, natürliches Licht. tunableWhite folgt seiner Dynamik und bedient sich dessen emotionaler Qualität.

Wechselnde Leuchtdichten und Lichtfarben schaffen divergierende Stimmungen, um vielfältige Raumanforderungen zu erfüllen und Menschen bei allen Aktivitäten einfühlend zu begleiten.

So erweckt tunableWhite das Licht zum Leben und fügt sich als Technologiebaustein in das gesamtgesellschaftliche Zumtobel Konzept Active Light ein.



Herausragende Lichtqualität
Stufenlos veränderbare Farbtemperatur von 2700 K bis 6500 K nahe der Planckschen Kurve, bei durchgängig exzellenter Farbwiedergabe (CRI > 90).

Homogenes Erscheinungsbild
Konstanter Lichtstrom in allen Farbtemperaturen sowie perfekte Farbkonsistenz zwischen Systemen und Leuchten (MacAdam, SDCM 3 bis 4) dank Kalibrierung von Treiber und LED-Modul.

Komfortables Dimmen
Stufenlos von 1 bis 100 %, ohne Schwankungen bei der Farbtemperatur. Flimmern und Geräuschentwicklung werden durch die Amplitudenmodulation unterdrückt.

Einfaches Handling
Zeitsparende Inbetriebnahme durch kalibrierte Sets, Steuerung beider DALI-Kanäle mit nur einer Adresse (DT8) oder über basicDIM Wireless.

← PANOS infinity
Modell: E100 HG mit Rahmen | M 1:1



PANOS infinity Adjustable
Modell: R68 mit Rahmen | M 1:1



Referenz	Anwendungsbereich Büro und Kommunikation	6
Design	Sottsass Associati	8
Architektonische Beleuchtung	Architekturbeleuchtung weltweit in einheitlicher Formensprache	10
	PANOS infinity und PANOS evolution Downlights	15
	PANOS infinity Anbau- und Pendelleuchte	20
	PANOS infinity Wallwasher	22
	Baukasten für alle Aufgaben in der Architekturbeleuchtung	24
Funktionale Beleuchtung	Qualität und Effizienz in funktionaler Einheit	26
	Unerreicht effizient	28
	Zukunftssicheres Technologiekonzept	30
	Herausragende Lichtqualität	32
	Anbaugeschäfte und dekoratives Zubehör	34
	Produktpalette für alle funktionalen Beleuchtungsaufgaben	36
	PANOS Navigator	38
Referenzen	Beispiele für die Anwendungsvielfalt	40



Leica Camera AG, Leitz-Park, Wetzlar | DE

Architektur: Gruber Kleine-Kraneburg Architekten, Frankfurt am Main | DE

Lichtplanung: Hpi Himmen Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG, Köln | DE

Lichtplanung: Lichtvision Design & Engineering GmbH, Berlin | DE



**„Ich denke, Licht ist mehr als nur eine gewisse Menge an Licht.
Manchmal macht das Licht den Eindruck,
als würde der gesamte Himmel in einen Raum fallen.“**

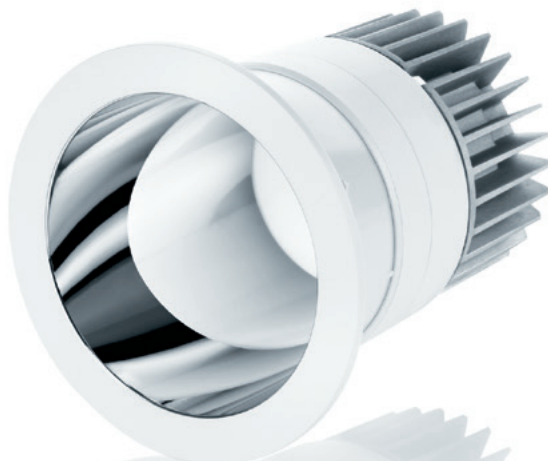


Chris Redfern
Sottsass Associati | Design

Vor beinahe 2000 Jahren erbaut, ist das Pantheon bis heute ein Mysterium. Licht, Baukunst und Architektur bilden eine Einheit. Einzige Lichtquelle ist die kreisrunde Öffnung am Scheitelpunkt der Kuppel. Durch Licht und Farbe definiert die Sonne Zeit und Raum. Es ist diese Balance, die Chris Redfern mit dem Design von PANOS infinity und PANOS evolution aufgreifen wollte: Licht, das dem Tageslicht sehr nahe kommt. Licht mit angenehmen Farbtemperaturen und der Möglichkeit, diese an die Vorlieben des Menschen anzupassen. Eine Leuchte, die in der Architektur verschwindet. Möglichst einfach und klein, gleichzeitig kraftvoll und effizient. Eine Leuchte für die Zukunft eben. Eine Leuchte, die auch morgen noch gefällt und perfekt funktioniert.



PANOS infinity R68



PANOS infinity E100





PANTHEON, Rom
etwa 120 n. Chr.



As awarded by The Chicago Athenaeum:
Museum of Architecture and Design.



PANOS infinity E150

PANOS infinity E200

PANOS infinity / evolution

Architekturbeleuchtung weltweit in einheitlicher Formensprache





Museo del Novecento, Mailand | IT

Architektur: Italo Rota, Fabio Fornasari, Mailand | IT

Lichtplanung: Arch. Pedretti, Mailand | IT

Elektroplanung: Coop. Cellini Impianti Tecnologici,
Prato | IT



Horizontale Flächen beleuchten

PANOS infinity und PANOS evolution: R100, Q100, R150, Q140, R200, Q190

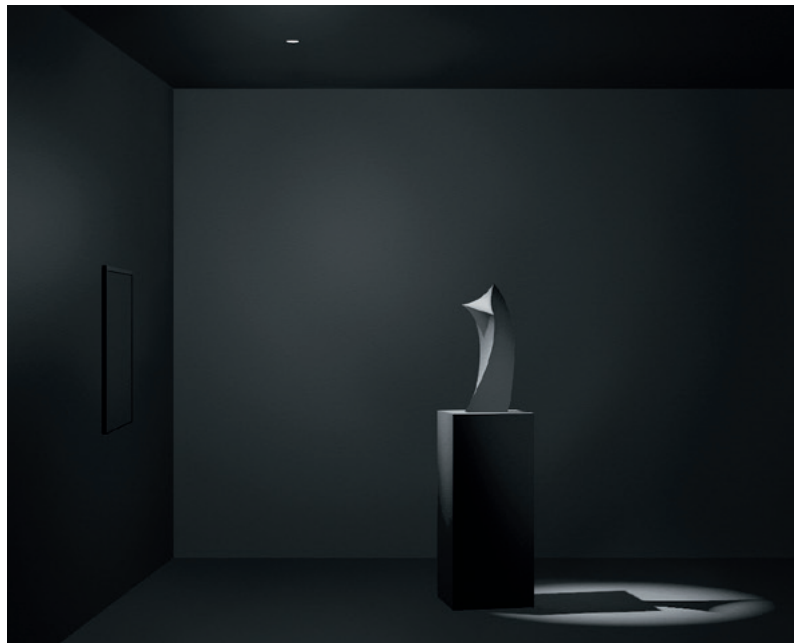


Horizontale Akzente setzen

PANOS infinity Accent Beam: R100, Q100 | PANOS infinity und PANOS evolution: R68, Q68 | PANOS infinity High Lumen R200

Vertikale Flächen beleuchten

PANOS infinity Wallwasher: R68, Q68, R100, Q100, R150, R200



Flexible Akzente setzen

PANOS infinity Adjustable: R68 V, Q68 V, R100 V, Q100 V

Dank einer großen Modellvielfalt erfüllt die Produktfamilie PANOS infinity differenzierte Beleuchtungsaufgaben mit Bravour – von der homogenen Ausleuchtung vertikaler oder horizontaler Flächen bis hin zum Setzen präziser Akzente. In Verbindung mit der formalen Zurückhaltung, mit der sich sowohl Downlights als auch Wallwasher in das architektonische Umfeld einfügen, ist PANOS infinity ein perfektes Lichtwerkzeug für Gestalter und Planer.

Die Einsatzmöglichkeiten, die sich daraus ergeben, sind endlos: Egal ob Empfang oder Flur, Büro, Konferenzraum, Shop oder Museum – die Leuchten erzeugen in jedem Umfeld die passende Lichtwirkung, wobei alle Normen erfüllt werden und hohe Systemeffizienz gewährleistet ist.

PANOS infinity / evolution

Innovative Akzentbeleuchtung mit höchster Flexibilität

Punktgenaue Akzentuierung

Die Kombination aus variantenreichen Lichtverteilungen und hochwertiger Linsentechnologie macht PANOS infinity Accent Beam zu einem Meister in Sachen punktgenauer Inszenierung. Als Besonderheit präsentiert sich dabei die Ausführung mit schwarzem Reflektor, mit dem der Betrachter anstelle von Licht ein gleichmäßiges ruhiges Deckenbild wahrnimmt. Visueller Komfort erzielt dadurch die Bestnote.



PANOS infinity R100 L
Modell: Accent Beam,
Reflektor schwarz mit Rahmen



PANOS infinity Q100 L
Modell: Accent Beam,
Reflektor schwarz mit Rahmen



Durchmesser

Ø 100 mm | □ 100 mm

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin

Lumenpakete

700 – 900 Lumen

Ausstrahlungswinkel

Mit Linsensystem für hochwertige
Akzentbeleuchtung horizontaler Flächen
Spot 14° | Flood 29° | Very wideflood >50°

Farbwiedergabe

PANOS infinity Ra > 90

Reflektoroberflächen

Hochglanz | Silber matt | Weiß | Gold | Schwarz

Einbaurahmen

mit Rahmen | rahmenlos

Vorsatzelemente und Zubehör

IP-Abdeckungen | Betoneingießgehäuse |
Planarring | Planarraahmen

PANOS infinity Adjustable Flexible Akzentuierung

Anpassbare Downlights sind ein innovatives Lichtwerkzeug, um punktgenau zu akzentuieren und gleichzeitig ein ruhiges Deckenbild zu bewahren. PANOS infinity bietet diese Option gleich in zwei unterschiedlichen Systemen: Bei den kleinen Modellen in Baugröße 68 lässt sich die Position des Lichtkopfes einfach manuell einrichten. Die größere Bauform 100 hingegen präsentiert sich als geschlossenes Leuchtensystem, das Streulicht in der Decke eliminiert. Ohne das äußere Erscheinungsbild zu verändern, lässt sich der Lichtkegel über ein speziell entwickeltes Linsensystem rasch und werkzeuglos drehen und schwenken.



PANOS infinity R100 V Adjustable
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity Q100 V Adjustable
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity R68 V Adjustable
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity Q68 V Adjustable
Modell: mit Rahmen



Durchmesser

∅ 68 mm | □ 68 mm
∅ 100 mm | □ 100 mm

Ausrichtung

68: ± 355° drehbar und 27° schwenkbar
100: ± 360° drehbar und 30° schwenkbar

Ausstrahlungswinkel

68: Spot 18° | Flood 30°
100: Spot 15° | Flood 24°

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin

Lumenpakete

68: bis zu 625 Lumen
100: bis zu 780 Lumen

Farbwiedergabe

PANOS infinity Ra > 90

Reflektoroberflächen

Hochglanz | Silber matt | Weiß | Gold | Schwarz

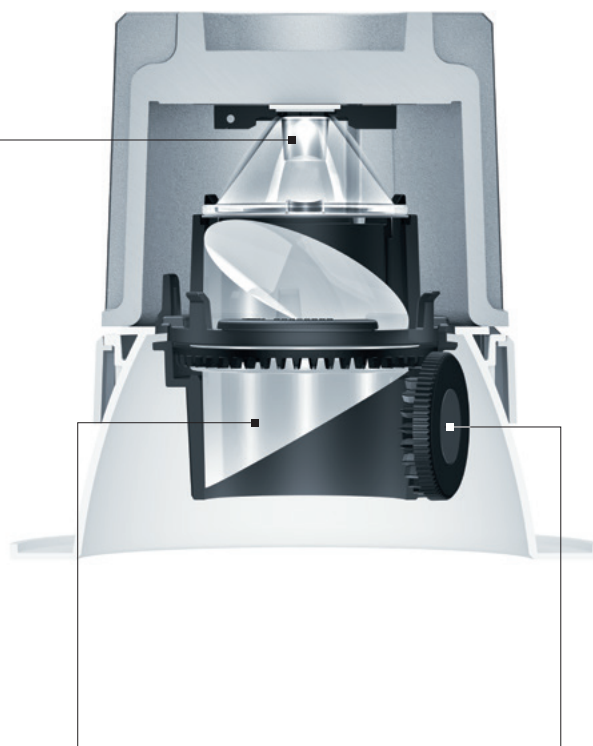
Einbaurahmen

mit Rahmen | rahmenlos

Vorsatzelemente und Zubehör

IP-Abdeckungen | Betoneingießgehäuse |
Planarring | Planarrahmen

PANOS infinity Adjustable | Linsenkonzept



LED mit Linse

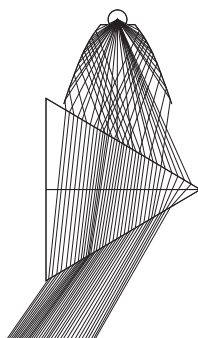
LED und Linse definieren den Ausstrahlungswinkel: Spot 15°, Flood 25°.

Twin Lens Control

Für eine punktgenaue Akzentbeleuchtung lässt sich der Lichtkegel über die im Tubus eingefassten Keillinsen einfach und schnell einstellen. Durch Drehen des Tubus rotiert der Lichtkegel um 360°.

Stellrad

Durch einfaches Drehen am Stellrad kann der Lichtkegel zusätzlich bis zu 30° geschwenkt werden. Die intuitive Einstellung erfolgt problemlos vor Ort – in installiertem Zustand, bei eingeschaltetem Licht.



PANOS infinity / evolution

Grenzenlose Vielfalt

Beleuchtung horizontaler Flächen

Die Downlights mit einem Durchmesser von 68 mm und 100 mm stellen sich in den Dienst einer hochwertigen Allgemein- und Akzentbeleuchtung. Eine große Modellauswahl mit verschiedenen Ausstrahlungswinkeln, Lichtströmen, Reflektoren und Farbtemperaturen bietet höchste Planungsfreiheit.



PANOS infinity / evolution R100
Modell: HG rahmenlos



PANOS infinity / evolution Q100
Modell: HG mit Rahmen



PANOS infinity / evolution 68
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity / evolution Q68
Modell: rahmenlos



Durchmesser

∅ 68 mm | ∅ 100 mm
□ 68 mm | □ 100 mm

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin |
1800–2700 Kelvin (warmDimming)

Lumenpakete

700–1600 Lumen

Ausstrahlungswinkel

Spot | Flood | Very wideflood

Farbwiedergabe

PANOS infinity Ra > 90
PANOS evolution Ra > 80

Reflektoroberflächen

Hochglanz | Silber matt | Weiß | Gold | Schwarz

Einbaurahmen

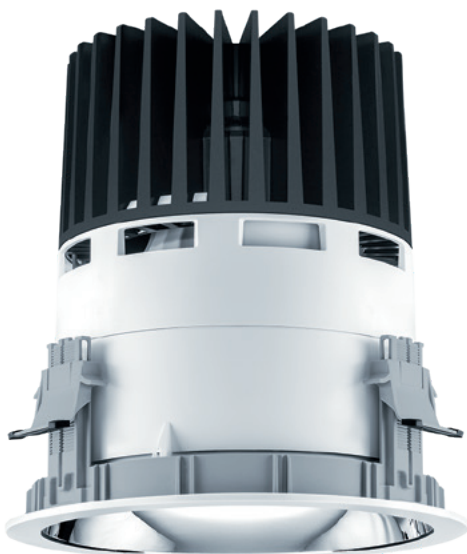
mit Rahmen | Modell PANOS infinity auch in rahmenloser Ausführung

Vorsatzelemente und Zubehör

IP-Abdeckungen | Betoneingießgehäuse |
Planarring | Planarrahmen

Hohe Beleuchtungsstärken

PANOS infinity High Lumen ist auf den Einsatz in hohen Räumen wie ein Atrium oder ein Flughafengebäude ausgerichtet. Ihr Lichtstrom erreicht bis zu 7400 Lumen, die Lichtverteilungen Spot und Flood werden über die Geometrie des Reflektors definiert. Mit einem Durchmesser von 200 mm gliedert sich die leistungsstarke Einbauleuchte perfekt in die Produktfamilie ein. Eine architektonisch attraktive Beleuchtung kann dadurch einer formal durchgängigen Designsprache folgen.



PANOS infinity R200
Modell: High Lumen mit Rahmen



Durchmesser

Ø 200 mm

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin

Lumenpakete

4700 – 7400 Lumen

Ausstrahlungswinkel

Spot 13° | Flood 30°

Farbwiedergabe

PANOS infinity Ra > 90

Reflektoroberflächen

Glatt | Facettiert

Einbaurahmen

mit Rahmen, Abdeckring weiß

Vorsatzelemente und Zubehör

IP-Abdeckungen

PANOS infinity

Anbau- und Pendelleuchte

Exzellente Lichttechnik in erlesener Materialität

Die schlanke Alternative

Als Anbau- und Pendelleuchte kombiniert PANOS infinity schlichte Eleganz und hochwertige Lichtqualität. Mit sechs Farbvarianten fügt sich der schlanke, zylindrische Aluminium-Leuchtenkörper perfekt in seine Umgebung ein und unterstreicht deren individuelle Wirkung. Dabei werden sowohl funktionale als auch architektonische Beleuchtungsaufgaben gelöst. Die ausgezeichnete Farbwiedergabe, eine breite Auswahl an Reflektoren und Abstrahlungen erfüllen auf vielfältige Weise den Wunsch nach einem wohnlichen Raumambiente.

Abmessungen

∅ 70 mm | L 230 mm | Abhängung bis 2500 mm
 ∅ 100 mm | L 275 mm | Abhängung bis 2500 mm

Ausstrahlungswinkel

∅ 70 mm: Spot | Flood | Very wide flood
 ∅ 100 mm: Very wide flood

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin

Lumenpakete

500 bis 2000 Lumen

Farbwiedergabe

Ra > 90

Reflektoroberflächen

Hochglanz | Silber matt | Weiß | Gold | Schwarz

Gehäusefarben

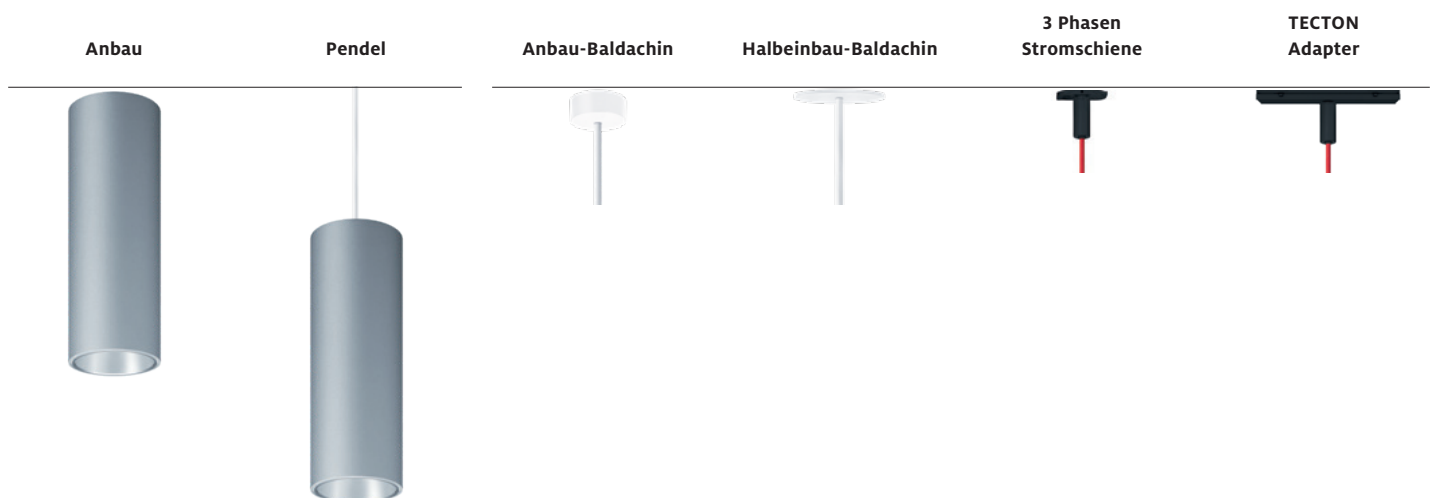
Weiß | Silber matt | Grau | Schwarz |
 Messing | Kupfer

Pendeladapter

Weiß | Schwarz

Textilkabel (optional)

Weiß | Schwarz | Rot





PANOS infinity Wallwasher

Überzeugende Lichtqualität mit einzigartiger Energieeffizienz

Beleuchtung vertikaler Flächen

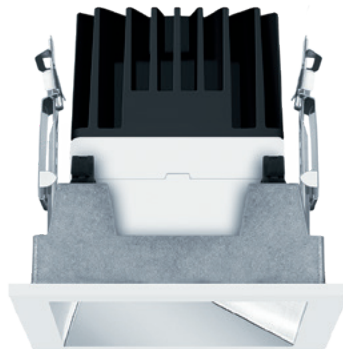
PANOS infinity Wallwasher leuchten vertikale Flächen äußerst homogen aus. Gleichmäßigkeit und hohe vertikale Beleuchtungsstärken werden durch ein optisches System mit speziell ausgelegten, asymmetrischen Reflektoren sowie moderne Linsentechnologien erzielt. Hohe Lichtqualität mit Farbwiedergabewerten über 90 verbinden die Wallwasher mit hervorragender Leuchteneffizienz. Verschiedenste Baugrößen und Bauformen bereichern die Produktfamilie PANOS infinity um die Möglichkeit, neue Anwendungsbereiche in durchgängiger Designsprache zu erschließen.



PANOS infinity R100 WW
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity R68 WW
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity Q100 WW
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity Q68 WW
Modell: mit Rahmen

Durchmesser

∅ 68 mm | □ 68 mm
∅ 100 mm | □ 100 mm
∅ 150 mm | ∅ 200 mm

Farbtemperaturen

2700 Kelvin | 3000 Kelvin | 4000 Kelvin

Lumenpakete

800 – 1800 Lumen

Farbwiedergabe

PANOS infinity Ra > 90

Reflektoroberflächen

Hochglanz

Einbaurahmen

mit Rahmen | rahmenlos

Vorsatzelemente und Zubehör

IP-Abdeckungen | Betoneingießgehäuse |
Planarring | Planarrahmen



PANOS infinity R150 WW
Modell: mit Rahmen



PANOS infinity R200 WW
Modell: rahmenlos

Anwendung

Es gibt mehr als nur einen guten Grund, PANOS infinity Wallwasher einzusetzen. Sie lösen verschiedene Lichtaufgaben wie zum Beispiel:

- **Raumatmosphäre:** Vertikale Beleuchtungsstärken lassen einen Raum größer, heller und freundlicher erscheinen.
- **Sehkomfort:** Vertikale Beleuchtungsstärken erleichtern das Erfassen von Raumsituationen, da das menschliche Auge weniger Adaptionen bewältigen muss.
- **Sicherheitsgefühl:** Vertikale Beleuchtungsstärken erleichtern die Orientierung.
- **Balance:** In einiger Entfernung zu den Fenstern oder auf deren gegenüberliegenden Seite eingesetzt, schaffen vertikale Beleuchtungsstärken einen harmonischen Ausgleich zu den hohen Leuchtdichten des Tageslichtes.
- **Energie sparen:** Die Allgemeinbeleuchtung kann auf jenen Bereich konzentriert und zoniert werden, wo Sehaufgaben anfallen.
- **Blickführung:** Vertikale Beleuchtungsstärken richten den Fokus auf vertikale Sehaufgaben, wie z. B. Regale, Verkaufs- oder Ausstellungsflächen.

Die empfohlenen vertikalen Beleuchtungsstärken variieren je nach Anwendungsbereich: im Büro eignen sich Werte von etwa 175 Lux, in Museen pendelt das Niveau zwischen 50 und 200 Lux, im Shop zeigen 200 Lux eine gute Wirkung.

Planungshinweise

Bei der Planung einer Lichtlösung gilt es folgende Grundsätze zu beachten:

- Für eine gleichmäßige Beleuchtung von Wänden beträgt der Wandabstand etwa ein Drittel der Raumhöhe oder etwas weniger.
- Eine Verringerung des Abstandes zur Wand reduziert die Gefahr der Blendung und verbessert die Beleuchtungseffizienz, die Gleichmäßigkeit hingegen geht zurück.
- Das Verhältnis der minimalen zur maximalen Beleuchtungsstärke sollte für eine gleichmäßige Lichtverteilung über die gesamte Wandfläche mindestens 1 : 2,5 betragen.
- Entspricht der Leuchtenabstand etwa dem Wandabstand, wird eine horizontale Gleichmäßigkeit erreicht.
- Bei hohen Räumen empfiehlt es sich, den Leuchtenabstand zu reduzieren.
- Um eine Wand durch Überlagerung mehrerer Lichtverteilungen gleichmäßig auszuleuchten, braucht es mindestens drei Wallwasher.

PANOS infinity / evolution

Ein Baukasten für alle Aufgaben in der Architekturbeleuchtung

Downlights



PANOS infinity/evolution R68
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity/evolution Q68
Reflektor alu hochglanz, rahmenlos



PANOS infinity/evolution R100
Reflektor alu hochglanz, rahmenlos



PANOS infinity/evolution Q100
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity R100
Accent Beam, Reflektor weiß,
mit Rahmen



PANOS infinity Q100
Accent Beam, Reflektor schwarz,
mit Rahmen



PANOS infinity R200
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity
Anbau- und Pendelleuchte
R70 und R100

Wallwasher



PANOS infinity Wallwasher R68
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Wallwasher Q68
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Wallwasher R100
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Wallwasher Q100
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen

Richt-Downlights



PANOS infinity Adjustable R68
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Adjustable Q68
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Adjustable R100
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Adjustable Q100
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen

	PANOS infinity / evolution					PANOS infinity Wallwasher				PANOS infinity Adjustable				A/P
	Ø 68	□ 68	Ø 100	□ 100	Ø 200	Ø 68	□ 68	Ø 100	□ 100	Ø 68	□ 68	Ø 100	□ 100	Ø 70/100
Abstrahlcharakteristik														
■ Engstrahlend	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■
▲ Breitstrahlend	■	■	■	■	■					■	■	■	■	■
▒ Sehr breitstrahlend	■	■	■	■										■
■ Wallwasher						■	■	■	■					
⊞ Schwenkbar										■	■	■	■	
Einbautiefen														
100 mm	■	■	■	■		■	■	■						
110 mm									■					
115 mm	■	■	■	■										
125 mm										■		■		
130 mm	■	■	■	■				■	■		■		■	
250 mm					■									
LED														
PANOS infinity	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
PANOS infinity tunableWhite			■	■				■	■					
PANOS evolution	■	■	■	■										
Reflektoroberflächen														
Facettiert	■	■												
Hochglanz	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■
Silber matt	■	■	■	■								■	■	■
Gold	■	■	■	■								■	■	■
Weiß	■	■	■	■								■	■	■
Schwarz	■	■	■	■						■	■	■	■	■
Einbaurahmen														
Mit Rahmen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Rahmenlos *	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Vorsatzelemente														
IP54 Abdeckung klar	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Zubehör														
Betoneingießgehäuse	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Planarring *	■		■		■	■		■		■		■		■
Planarraahmen *		■		■			■		■		■		■	

PANOS infinity: 2700 K, 3000 K, 4000 K / Ra > 90
 PANOS infinity tunableWhite: 2700 – 6500 K / Ra > 90
 PANOS evolution: 2700 K, 3000 K, 4000 K / Ra > 80

* nur PANOS infinity

Reflektoroberflächen



¹ Nur für die Modelle Q68 Spot, R68/70 Spot erhältlich.

Standard Ringfarbe: Zumtobel Weiß
 Ringvarianten erhältlich in:
 RAL 9010, Schwarz (BK), Silber matt (SM) und Grau (GY)

PANOS infinity / evolution

Qualität und Effizienz in funktionaler Einheit





Symantec Offices, Dubai | AE
Architektur: Se-Arch, Zürich | CH
Lichtplanung: Accoulite Trading L.L.C., Dubai | AE
Lichtlösung: LED-Downlights PANOS infinity,
LED-Downlights MICROS, Pendelleuchte ECOOS

PANOS infinity / evolution

Unerreicht effizient

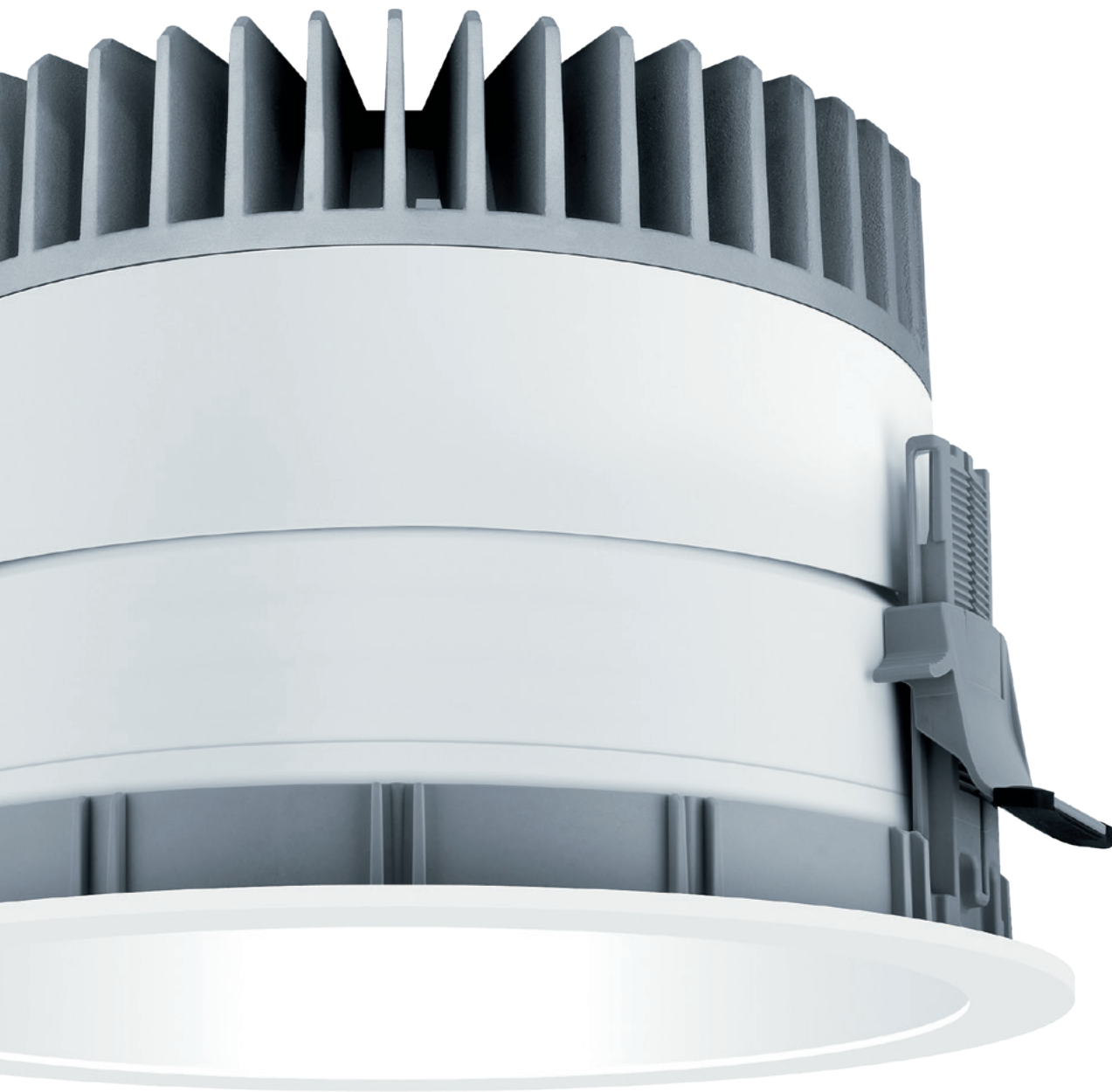


Höchste Leuchteneffizienz

Mit einer Leuchteneffizienz von bis zu 120 Lumen pro Watt setzen PANOS infinity und PANOS evolution erneut Maßstäbe am Markt. Dieses gelingt durch den Einsatz innovativer LED-Technologien sowie weiterer hochwertiger Komponenten, die sich im optischen Leuchtensystem vereinen.

Kraftvolle Lumenpakete

Mit einem Leuchtenlichtstrom von 800, 1000, 1800, 2400 oder 5000 Lumen deckt sowohl die Produktfamilie PANOS infinity als auch die Produktlinie PANOS evolution alle typischen Anwendungen eines Downlights ab. Somit empfehlen sich beide Serien als wirtschaftliche Alternative für alle Anwendungsbereiche, in denen früher ein- oder zweilampige Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen 18 W, 26 W oder 32 W eingesetzt wurden.



PANOS infinity E200
Modell: HL | Reflektor weiß | stableWhite: 4000 Kelvin | M 1:1

Dimmen oder Schalten

PANOS infinity ist in der Standardversion über DALI dimmbar und eröffnet damit ein enormes Potenzial für weitere Energieeinsparungen: Intelligent gesteuerte Lichtlösungen reduzieren den Stromverbrauch um 70 Prozent. PANOS evolution bietet im Standard einen schaltbaren 230 V Konverter, ist optional ebenfalls mit einem DALI-Betriebsgerät erhältlich.



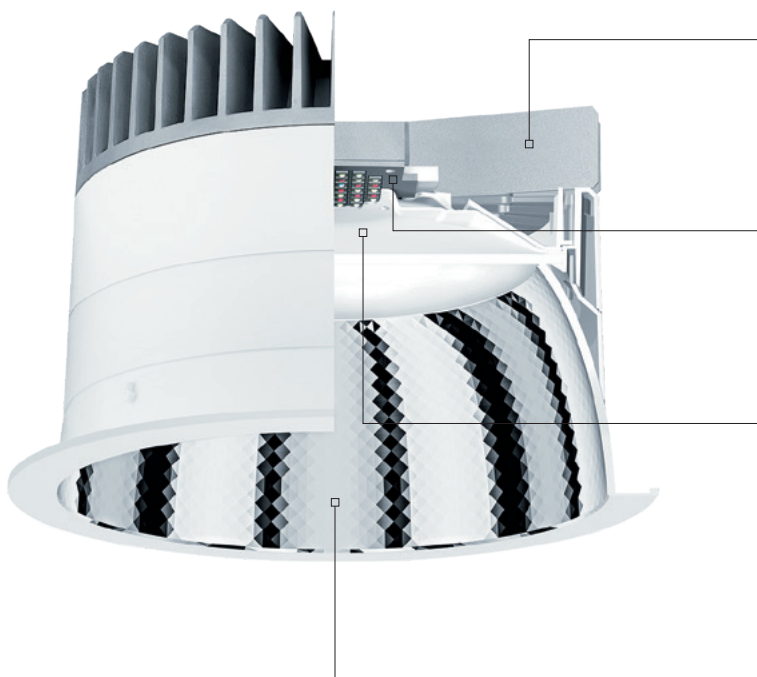
Smarte Lichtsteuerung via Bluetooth

Ein Großteil des Leuchtensortiments wird optional mit basicDIM-Funktechnologie für die drahtlose Steuerung angeboten. Die Kommunikation mit den Leuchten erfolgt via App über mobile Endgeräte. Selbst bestehende Lichtlösungen sind somit schnell modernisiert, da die Lichtsteuerung keine zusätzliche Verdrahtung erfordert.

PANOS infinity / evolution

Zukunftssicheres Technologiekonzept

PANOS infinity | Modell: HF 200 mit Rahmen



PANOS infinity und PANOS evolution haben bereits im Standard eine erhöhte Schutzart von IP44. Mit zusätzlichen Abdeckung wird sogar IP54 erreicht.

Garant für Lichtqualität und Effizienz

Hocheffizientes, passives Kühlsystem aus Aluminium
Strangpressprofile ermöglichen einen kompakten Aufbau und eine nachhaltige LED-Kühlung.

„BEST-IN-CLASS“ LED

Mehrkanal-Technologien wie jene mit Rot/Weiß-Platinen für PANOS infinity stableWhite und warmDimming oder Pi-LED für PANOS infinity tunableWhite sind anderen LED-Ausführungen weit überlegen.

Hocheffiziente Lichtkammer

Stark reflektierende Oberflächen in der Mischkammer finden in einer Diffuserfolie mit höchstem Emissionsgrad die perfekte Ergänzung. Dieses einzigartige Konzept bringt die Wirkungsgrade der Lichtkammer sehr nahe an die 100-Prozent-Marke.

Hochwertige Reflektortechnologie

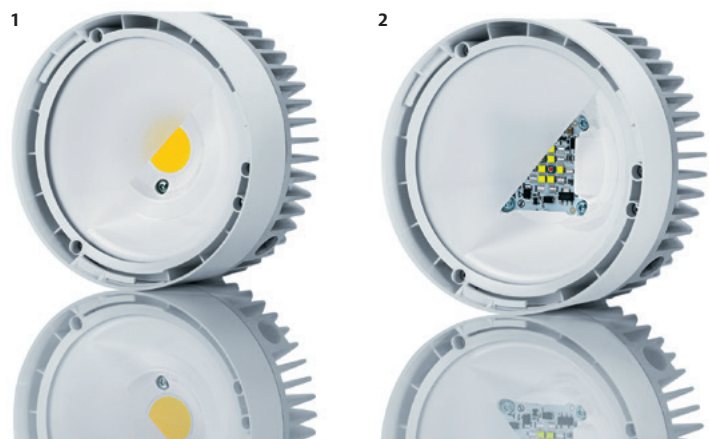
Mit präzisionsgeformten Reflektoren aus hochwertigem Polycarbonat legt Zumtobel eine sichere Basis für die optimale Lichtverteilung. Je nach Modell werden diese durch verschiedene Technologien verfeinert – wie das Sputtern der silbern glänzenden Reflektoren. Diese, im Vakuumverfahren aufgetragene, hauchdünne Aluminium-Oberfläche erzielt höchste Wirkungsgrade.

1 PANOS evolution

Einkanal-Phosphor-Technologie
3000 K und 4000 K, Ra > 80

2 PANOS infinity

Rot/Weiß-Mehrkanal-Technologie für ein optimiertes Zusammenspiel von Leuchteneffizienz, Farbtemperatur und Farbwiedergabe über die gesamte Lebensdauer
3000 K und 4000 K, Ra > 90 mit MacAdam2 (initial)

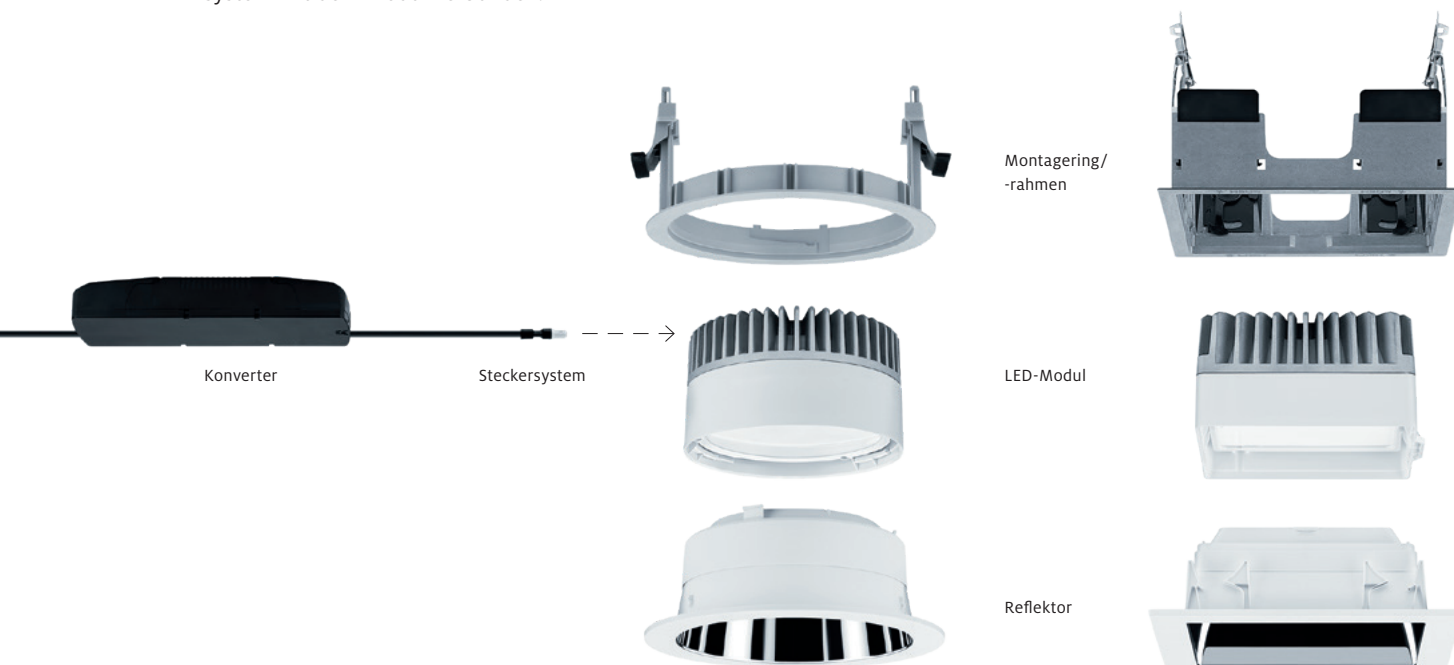


Erstklassiges Wärmemanagement für ein langes Leben

Das hocheffiziente, passive Kühlsystem zeichnet die gesamte PANOS Produktfamilie aus. Spezielle Kühlrippen erzeugen eine außergewöhnlich große Kühloberfläche bei gleichzeitig kompaktem Leuchten-Durchmesser. LED-Platine und Kühlkörper sind eng miteinander verbunden, sodass eine stets perfekte Kühlung die höchste Lebensdauer ermöglicht. PANOS infinity erzielt eine Lebensdauer von 50 000 Stunden L95.

Zukunftssicheres Modulsystem

Das modulare Cartridge-System sichert die Zukunft der Downlights PANOS infinity und PANOS evolution. Denn mit wenigen Handgriffen lässt sich das LED-Wechselmodul durch ein neues ersetzen. Für die thermisch perfekte Anbindung der LEDs an den Kühlkörper auch nach dem Wechsel sind die LED-Mischkammer und das Kühlsystem zu einer Einheit zusammengefasst. Das Betriebsgerät mit großzügigem Anschlussraum und der Möglichkeit der Durchgangsverdrahtung wird über ein Steckersystem mit dem Modul verbunden.



Einfache Montage

Optimiert in einigen Details, führen PANOS infinity und PANOS evolution die vielfach bewährten Montagefunktionen der PANOS Serie weiter: Die Reflektoren werden über einen Bajonettverschluss sehr einfach am LED-Modul befestigt, ein Montagering hält die Leuchte sicher in der Decke. Diesem Befestigungskonzept folgend, werden für die schnelle und einfache Montage der rahmenlosen Leuchten Planarringe in die Decke eingesetzt und angespachtelt.

PANOS infinity / evolution

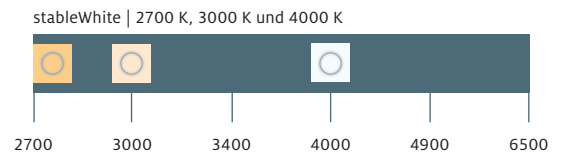
Herausragende Lichtqualität



PANOS infinity | Modell: LF 200 mit Entblendungsring

PANOS infinity

Mit einem Ra-Wert über 90 und MacAdam2 stellt sich PANOS infinity qualitativ an die Spitze der LED-Downlights. Die herausragende Farbwiedergabe basiert auf einer speziellen Mehrkanal-Technologie, bei der durch das intelligente Zusammenspiel von hocheffizienten weißen und roten LEDs nahezu das gesamte Lichtspektrum wiedergegeben wird. Der geringe Lichtstromrückgang von nur 5% (L95) über die Lebensdauer von 50 000 Stunden unterstreicht die Hochwertigkeit von PANOS infinity.



PANOS evolution

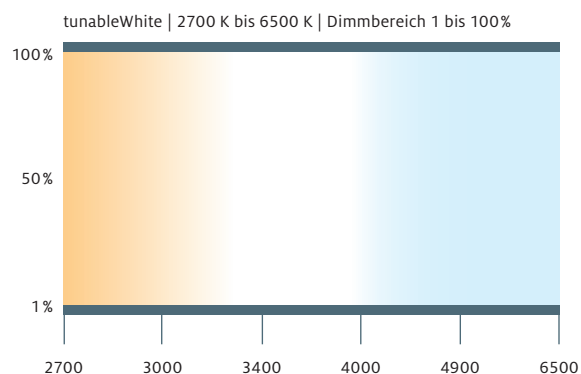
PANOS evolution greift viele Produktmerkmale der PANOS infinity auf, kombiniert sie mit effizienten und gleichzeitig leistungsstarken Einkanal-Phosphor-LED-Modulen und einer Farbwiedergabe von $Ra > 80$. Bewährte Technologien und ein effizientes Wärmemanagement garantieren eine ausgezeichnete Lichtqualität bei einer Bemessungslebensdauer von 50 000 Stunden L85, wahlweise mit Farbtemperaturen von 4000 Kelvin, 3000 Kelvin sowie mit 2700 Kelvin.



PANOS infinity tunableWhite 2-Kanal-Technologie

Die neue Generation an TunableWhite-Leuchten schöpft die gestalterischen Möglichkeiten von natürlich weißem Licht perfekt aus: Bei einer exzellenten Farbwiedergabe von $R_a > 90$ steht das gesamte Spektrum an Farbtemperaturen von 2700 bis 6500 Kelvin zur Verfügung – ohne jegliche Farbverschiebung beim Dimmen von 100 auf 1 Prozent. Genauso konstant bleibt der Lichtstrom beim Verändern der Farbtemperatur. Garantiert wird diese hohe Präzision durch ein kalibriertes System mit kalt- und warmweißen LEDs, die via DALI DT8 oder Bluetooth® basicDIM Wireless angesteuert werden.

tunableWhite by Zumtobel: zumbel.com/tunablewhite



Blendfreies, hocheffizientes Licht für den Arbeitsplatz

Alle PANOS infinity und PANOS evolution Downlights erfüllen die von der EN 12464 gestellten Anforderungen an das Licht für Büro- und Kommunikationsräume. Der Entblendungsfaktor von $UGR < 19$ wird bei der High-Variante über den hochwertigen HF- oder HG-Reflektor erzielt. Bei der Low-Version kann die gute Entblendung über einen innenliegenden Entblendungsring erreicht werden. Dieser als Zubehör erhältliche Ring wird im Reflektor befestigt und kann daher auch bei der rahmenlosen Variante eingesetzt werden.

PANOS infinity / evolution

Anbaugehäuse und dekoratives Zubehör



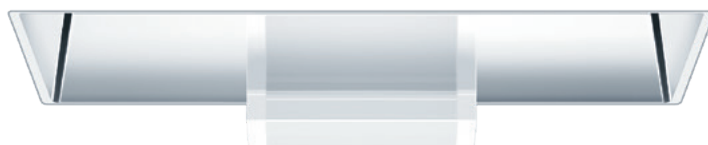
PANOS infinity Anbau | Modell: E200 HL



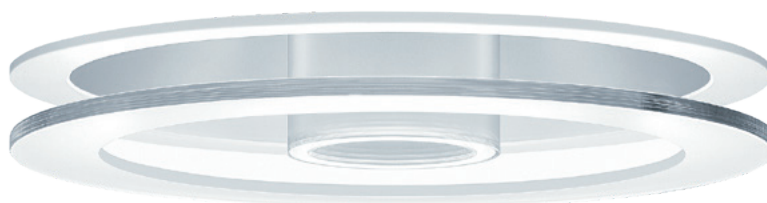
PANOS infinity Anbau |
Modell: Q227 HG

Angebaut statt eingebaut

Wo bauliche Gegebenheiten einen Anbau der Downlights erfordern oder sichtbare Leuchtenkörper erwünscht sind, bieten Anbaugehäuse für PANOS infinity und PANOS evolution die Lösung: Im klassischen Design, rund oder quadratisch, haben die Leuchten eine Gesamthöhe von nur 206 mm. Stilvoll und dezent integrieren sich die weißen Gehäuse aus Aluminium-Druckguss in die Architektur. Die als Zubehör erhältlichen Gehäuse umhüllen PANOS infinity und PANOS evolution Standardleuchten.



PANOS infinity Q | Modell: Q190 HG rahmenlos mit Dekokubus



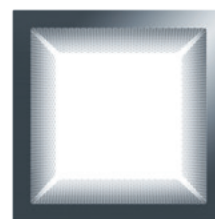
PANOS infinity | Modell: HM 200 mit Rahmen und Dekoscheibe

Zubehör vervollständigt das hochwertige Designkonzept

Dekorative Vorsatzelemente wie ein Dekoring oder Dekorahmen betonen die visuelle Präsenz von PANOS infinity und PANOS evolution. Zudem gewinnen die Downlights an lichttechnischer Einzigartigkeit. Acrylglas-Kubus und Acrylglas-Zylinder sowie runde und quadratische Dekoscheiben können selbst bei rahmenlosen Modellen eingesetzt werden. Das Zubehör folgt konsequent dem Familienkonzept und ist sowohl für Einbau- als auch Anbaumodelle erhältlich.



Dekoring Aluminium gebürstet
Natur eloxiert



Dekorahmen
Anthrazit

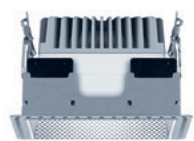
PANOS infinity / evolution

Produktpalette für alle funktionalen Beleuchtungsaufgaben

Downlights



PANOS infinity/evolution R150
Reflektor alu facettiert, rahmenlos



PANOS infinity/evolution Q150
Reflektor alu facettiert, rahmenlos



PANOS infinity/evolution R200
Reflektor alu facettiert, rahmenlos



PANOS infinity/evolution Q200
Reflektor alu facettiert, rahmenlos



**PANOS infinity/evolution
Anbaugehäuse E200**
Reflektor alu hochglanz



**PANOS infinity/evolution
Anbaugehäuse Q227**
Reflektor alu hochglanz

Wallwasher



PANOS infinity Wallwasher R150
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen



PANOS infinity Wallwasher R200
Reflektor alu hochglanz, mit Rahmen

	PANOS infinity / evolution				PANOS infinity Wallwasher	
	Ø 150 mm	□ 140 mm	Ø 200 mm	□ 190 mm	Ø 150 mm	Ø 200 mm
Abstrahlcharakteristik						
■ Breitstrahlend	■	■	■	■		
■ Wallwasher					■	■
Einbautiefen						
<90 mm (Low)	■		■			
100 mm (Low)	■	■	■	■		
140 mm (High)	■	■	■	■		
130 mm (Wallwasher)					■	
145 mm (Wallwasher)						■
LED						
PANOS infinity (3000 K, 4000 K / Ra > 90)	■	■	■	■	■	■
PANOS infinity (tunableWhite 2700 – 6500 K / Ra > 90)	■	■	■	■	■	■
PANOS evolution (3000 K / 4000 K / Ra > 80)	■	■	■	■		
Reflektoroberflächen						
Facettiert	■	■	■	■		
Hochglanz	■	■	■	■	■	■
Silber matt	■	■	■	■		
Weiß	■	■	■	■		
Schwarz	■	■	■	■		
Einbaurahmen						
Mit Rahmen	■	■	■	■	■	■
Rahmenlos *	■	■	■	■	■	■
Anbaugehäuse						
PANOS infinity / evolution A E200 H (Ø 235 mm / H 206 mm)			■			
PANOS infinity / evolution A Q190 H (□ 227 mm / H 206 mm)				■		
Vorsatzelemente						
IP54 Abdeckung klar	■	■	■	■	■	■
Entblendungsring	■		■			
Entblendungsrahmen		■		■		
Dekoglas FLUX	■	■	■	■		
Dekoglas matt	■	■	■	■		
Dekoring	■		■		■	■
Dekorahmen		■		■		
Zubehör						
Betoneingießgehäuse	■	■	■	■	■	■
Planarring*	■		■		■	■
Planarraahmen*		■		■		
Deckenverstärkungsring	■		■		■	■
Deckenverstärkungsrahmen		■		■		

* nur PANOS infinity

Reflektoroberflächen

Standard Ringfarbe: Zumtobel Weiß

Ringvarianten erhältlich in:

RAL 9010, Schwarz (BK), Silber matt (SM) und Grau (GY)



Facettiert



Hochglanz



Silber matt



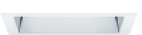
Weiß



Schwarz



Facettiert



Hochglanz



Silber matt



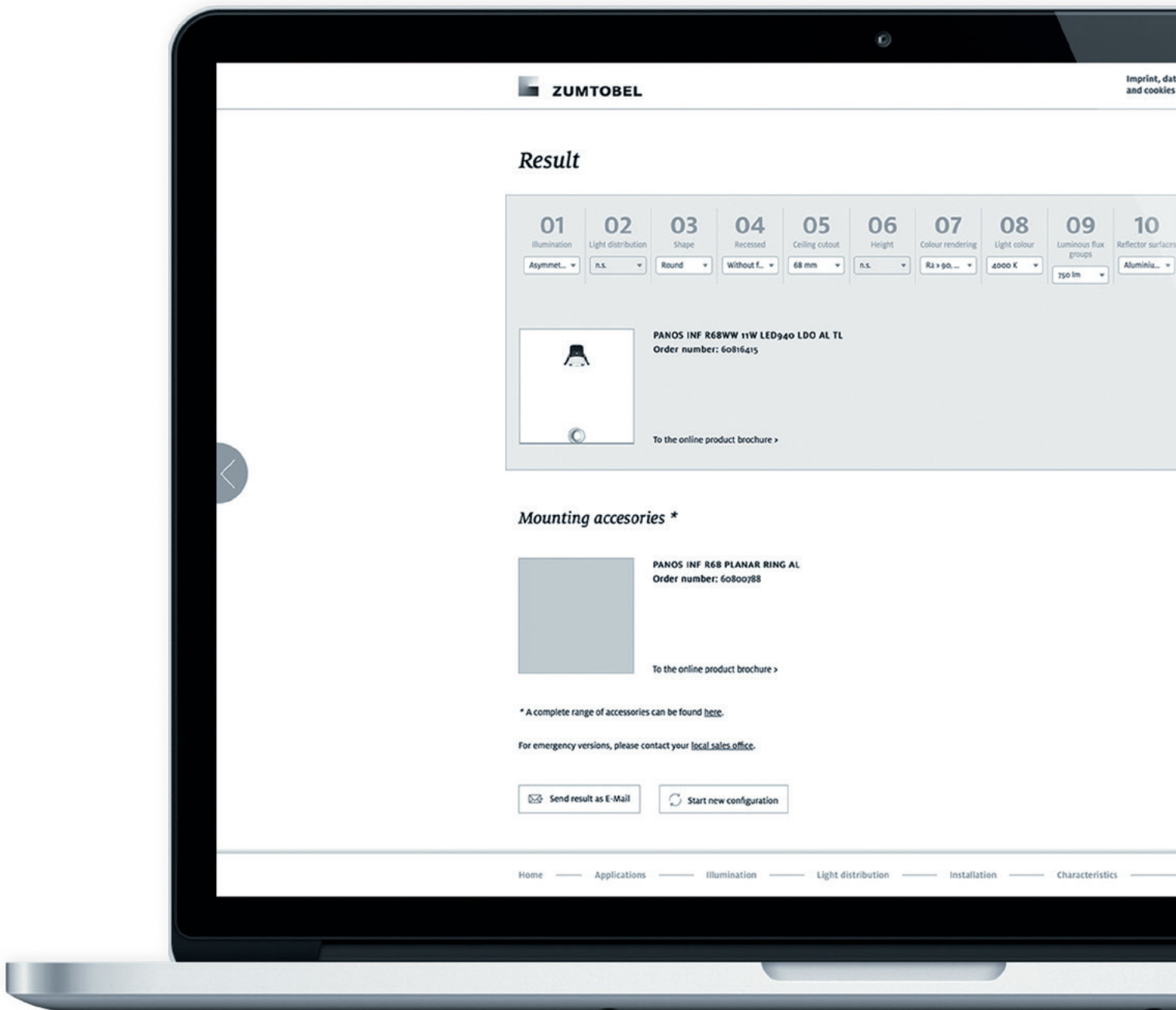
Weiß



Schwarz

PANOS Navigator

Die Lichtlösung für fast jede Anwendung



ZUMTOBEL

Imprint, data
and cookies

Result

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Illumination	Light distribution	Shape	Recessed	Ceiling cutout	Height	Colour rendering	Light colour	Luminous flux groups	Reflector surfaces
Asymmet...	n.s.	Round	Without f...	68 mm	n.s.	Ra > 90...	4000 K	750 lm	Alumini...

PANOS INF R68WW 11W LED940 LDO AL TL
Order number: 60816415

To the online product brochure >

Mounting accessories *

PANOS INF R68 PLANAR RING AL
Order number: 60800788

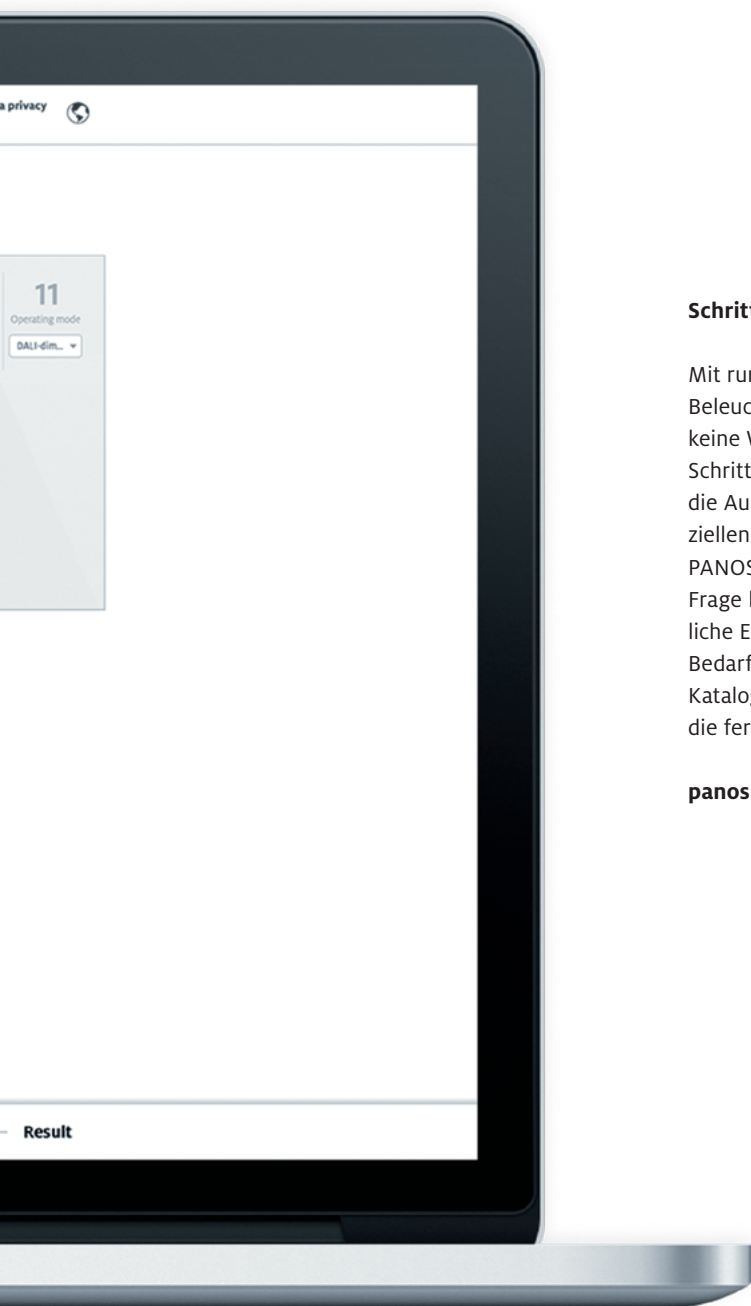
To the online product brochure >

* A complete range of accessories can be found [here](#).

For emergency versions, please contact your [local sales office](#).

[Send result as E-Mail](#) [Start new configuration](#)

Home — Applications — Illumination — Light distribution — Installation — Characteristics



Schritt für Schritt zur passenden Leuchte

Mit rund 2000 Produkten für die architektonische und funktionale Beleuchtung lassen die Downlightfamilien PANOS infinity und evolution keine Wünsche offen. Der PANOS Navigator begleitet Planer Schritt für Schritt durch die Auswahl der Leuchte, vom Anwendungsbereich über die Ausstrahlung und Lichtverteilung bis hin zur Bauform und speziellen Eigenschaften. Mit jedem festgelegten Parameter filtert der PANOS Navigator Produkte nach und nach aus. Alle Leuchten, die in Frage kommen, werden am Ende inklusive Zubehör aufgelistet. Sämtliche Einstellungen können dann noch einmal kontrolliert und bei Bedarf verändert werden. Die Artikelnummer führt direkt zum Online-Katalog mit allen Daten der Produktdatenbank. Per Mausklick lässt sich die fertige Konfiguration auch als E-Mail versenden.

panosnavigator.zumtobel.com

PANOS infinity / evolution

Beispiele für die Anwendungsvielfalt



Boutique Wellendorff, Wien | AT



Dorigoni S.p.A., Rovereto | IT



Weingut J. Hofstätter, Tramin | IT



ACE Head Quarters, Beirut | LB



Sammlung Peggy Guggenheim, Venedig | IT



Ramada Hotel, Berlin | DE



LESER GmbH & Co. KG, Hamburg | DE



DBS Asia Central Bank, Singapur | SG

Zumtobel ist ein Unternehmen der Zumtobel Group und international führender Anbieter ganzheitlicher Lichtlösungen in der professionellen Gebäudebeleuchtung für innen und außen.



zumtobel.com/office



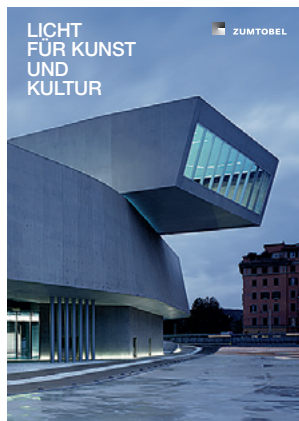
zumtobel.com/education



zumtobel.com/shop



zumtobel.com/hotel



zumtobel.com/culture



zumtobel.com/healthcare



zumtobel.com/industry



zumtobel.com/outdoor

- Büro und Kommunikation
- Bildung und Wissen
- Präsentation und Verkauf
- Hotel und Wellness
- Kunst und Kultur
- Gesundheit und Pflege
- Industrie und Technik
- Außenbereiche und Architektur
- Living

Durch die Kombination von Innovation, Technologie, Design, Emotion und Energieeffizienz generieren wir einzigartigen Kundennutzen. Wir vereinen ergonomisch beste Lichtqualität zum Wohlbefinden des Menschen mit einem verantwortungsvollen Umgang von Ressourcen. Eigene Vertriebsorganisationen in zwanzig Ländern und Handelsvertretungen in fünfzig weiteren bilden ein internationales Netzwerk mit Spezialisten und Planungspartnern für eine qualifizierte Lichtberatung, Planungsunterstützung und umfassenden Service.

Licht und Nachhaltigkeit

Gemäß der Unternehmensphilosophie „Mit Licht wollen wir Erlebniswelten schaffen, Arbeit erleichtern, Kommunikation und Sicherheit erhöhen – in vollem Bewusstsein unserer Verantwortung für die Umwelt“ bietet Zumtobel hochwertige energieeffiziente Produkte und achtet gleichzeitig auf eine umweltfreundliche und ressourcenschonende Fertigung.

zumtobel.com/nachhaltigkeit

5 Jahre Garantie
Qualität drin – 5 Jahre Garantie drauf.
 Zumtobel bietet als weltweit führendes Leuchtenunternehmen eine fünfjährige Herstellergarantie auf Zumtobel Markenprodukte gemäß Garantiebedingungen unter zumtobel.com/garantie an.

DE 11/2022 © Zumtobel Lighting GmbH
 Die technischen Inhalte entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Änderungen bleiben vorbehalten.
 Bitte informieren Sie sich bei Ihrem zuständigen Verkaufsbüro.



Strahler und Stromschienen



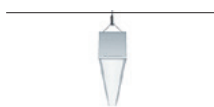
Modulare Lichtsysteme



Downlights



Einbauleuchten



Anbau- und Pendelleuchten



Steh- und Wandleuchten



Lichtbandsysteme und
Einzellichtleisten



Hallenleuchten



Leuchten höherer Schutzart



Fassaden-, Medien- und
Außenleuchten



Lichtmanagement



Sicherheitsbeleuchtung

Deutschland

Zumtobel Group
Deutschland GmbH
Grevenmarschstraße 74-78
32657 Lemgo
T +49/(0)5261 212-0
F +49/(0)5261 212-9000
info.de@zumtobelgroup.com
zumtobel.de

Österreich

ZG Lighting Austria GmbH
Wagramer Straße 19
1220 Wien
T +43/(0)1/258 26 01-0
F +43/(0)1/258 26 01-82845
info.at@zumtobelgroup.com
zumtobel.at

Schweiz

Zumtobel Licht AG
Thurgauerstrasse 39
8050 Zürich
T +41/(0)44/305 35 35
F +41/(0)44/305 35 36
info.ch@zumtobelgroup.com
zumtobel.ch

Headquarters

Zumtobel Lighting GmbH
Schweizer Strasse 30
Postfach 72
6851 Dornbirn, AUSTRIA
T +43/(0)5572/390-0
info@zumtobel.info

zumtobel.com

Das Licht.

