

ZYLINDO



Modernste Technik im klassischen Design

In zwei zeitlosen, ästhetischen Ausführungen fügt sich die ZYLINDO in jedes urbane Umfeld ein.

Die Leuchte ZYLINDO wurde für eine effiziente und nachhaltige Beleuchtung in verschiedenen städtischen Umgebungen entwickelt. Mit einem sehr hohen Maß an Schlagfestigkeit und einer hohen Schutzart ist diese Leuchte für raue Umgebungsbedingungen, Vandalismus und eine effiziente Beleuchtungslösung über die gesamte Lebensdauer ausgelegt. Die elegante Zylinderform mit einer transparenten 360°-Abdeckung beherbergt die neueste Entwicklung des bewährten photometrischen Moduls LensoFlex®2, das für symmetrische und asymmetrische Lichtverteilungen ausgelegt ist. Die Leuchte ZYLINDO gibt es wahlweise als reine Zylinderleuchte oder mit einem zeitlos gestalteten Leuchtdach. Für die Wartung bietet die Leuchte einen werkzeuglosen Zugang sowohl zu dem LED-Modul als auch zum Geräteträger mit dem Vorschaltgerät. Beides kann im Wartungsfall werkzeuglos entnommen oder getauscht werden.

IP 66

IK 10



005
certification



CE



HAUPT &
NEBENSTRASSEN



BRÜCKEN



RAD & GEHWEGE



BAHNHÖFE



PARKPLÄTZE



PLÄTZE

Konzept

Die ZYLINDO ist eine zeitlose dekorative Leuchte. Die Leuchte besteht aus drei Hauptteilen aus Aluminiumdruckguss; dem Leuchtenfuß mit dem E-Block und dem kombinierten Mastaufsatzstück, das sowohl für Zopfdurchmesser 60 mm als auch 76 mm geeignet ist, einen Leuchtenoberteil und der Wartungskappe.

Der Leuchtenabdeckung besteht aus schlagfestem (IK10) UV-stabilisiertem Polycarbonat.

Die ZYLINDO bietet einen werkzeugfreien Zugang für Wartungsarbeiten. Die photometrische Einheit, die auf einem Kühlkörper, kann durch Einklemmen von zwei Edelstahlfederschlossern erreicht werden. Um die Installation zu vereinfachen, integriert ZYLINDO patentierte Technologien wie das IzyHub-Kompaktverbindungs- und Konnektivitätsmodul für eine schnelle, werkzeuglose und fehlerfreie Verkabelung. Eine wiederverwendbare extrudierte Dichtung garantiert die hohe Schutzklasse. Nach dem Öffnen der oberen Kappe ermöglicht ein Multipol-Trennschalter das werkzeuglose Entfernen des Geräteträgers oder der photometrischen Einheit.

Die ZYLINDO kombiniert die Energieeffizienz der LED-Technologie mit der photometrischen Leistung des von Schröder entwickelten LensoFlex®2-Konzepts. Um die subjektive Blendungswahrnehmung zu reduzieren, ist optional ein interner Diffusor erhältlich. Dieser kann werkzeuglos sogar nach der Installation angebracht werden.

ZYLINDO ist eine angeschlossene Leuchte, die mit Standard-7-poligen NEMA- oder Zhaga-Sockeln kompatibel ist.



ZYLINDO bietet eine werkzeuglose Wartung.



ZYLINDO ist mit Standard-7-poligen NEMA- oder Zhaga-Sockeln kompatibel.

Hauptanwendungen

- HAUPT & NEBENSTRASSEN
- BRÜCKEN
- RAD & GEHWEGE
- BAHNHÖFE
- PARKPLÄTZE
- PLÄTZE

Ihre Vorteile

- Elegantes und robustes Design in 2 ästhetischen Versionen
- LensoFlex Konzept mit symmetrischen und asymmetrischen Lichtverteilungen
- Optionaler interner Diffusor für hohen Sehkomfort
- Entworfen für die Montage mit einem Ø60mm (mit Zubehör) und Ø76mm Zopf
- Vorverkabelt für einfachere Installation
- Bereit für Ihre zukünftigen Smart City-Anforderungen
- Basierend auf offenen und interoperablen Standards
- Kompatibel mit der Steuerplattform Schröder EXEDRA
- Zhaga-D4i zertifiziert



Die ZYLINDO wird vorverdrahtet für Zopf Ø 60 oder 76 mm geliefert.



Die LED-Einheit und der Eblock können werkzeuglos vor Ort ausgetauscht werden.



LensoFlex®2

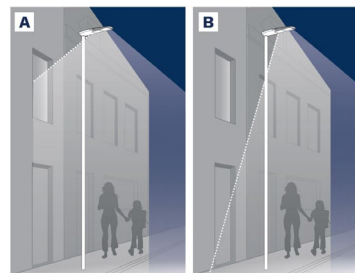
LensoFlex®2 basiert auf dem Additionsprinzip der photometrischen Verteilung. Jede LED ist mit einer speziellen PMMA-Linse verbunden, die die gesamte photometrische Verteilung der Leuchte erzeugt. Die Anzahl der LEDs in Kombination mit dem Ansteuerstrom bestimmt das Intensitätsniveau der Lichtverteilung.

Das bewährte LensoFlex®2-Konzept umfasst einen Glasschutz, um die LEDs und Linsen in den Leuchtenkörper zu integrieren.



Back Light control

Optional können die LensoFlex®2-Module mit einem Back Light Control-System ausgestattet werden. Diese zusätzliche Funktion minimiert das Austreten von Licht von der Rückseite der Leuchte, um störendes Licht in Richtung der Gebäude zu vermeiden.

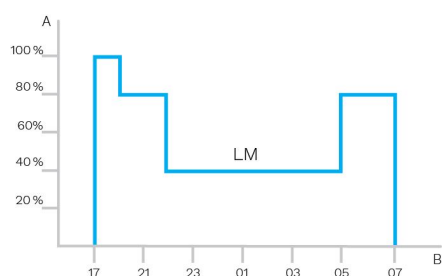


A. Ohne Back Light control | B. Mit Back Light control



Individuelles Dimmprofil

Intelligente Leuchtreiber können mit komplexen Dimmprofilen programmiert werden. Bis zu fünf Kombinationen von Zeitintervallen und Lichtstufen sind möglich. Diese Funktion erfordert keine zusätzliche Verkabelung. Die Zeit zwischen dem Einschalten und dem Ausschalten wird verwendet, um das voreingestellte Dimmprofil zu aktivieren. Das maßgeschneiderte Dimmersystem erzeugt maximale Energieeinsparungen unter Einhaltung der erforderlichen Beleuchtungsniveaus und der Gleichmäßigkeit während der Nacht.

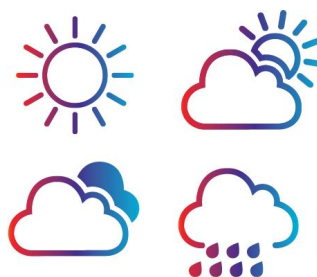


A. Leistung | B. Zeit



Tageslichtsensor / Photozelle

Fotozellen- oder Tageslichtsensoren schalten die Leuchte ein, sobald das natürliche Licht auf ein bestimmtes Niveau fällt. Es kann so programmiert werden, dass es während eines Sturms, an einem bewölkten Tag (in kritischen Bereichen) oder nur bei Nacht eingeschaltet wird, um Sicherheit und Komfort in öffentlichen Räumen zu bieten.

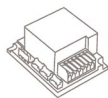


PIR Sensor: Bewegungserkennung

An Orten mit wenig nächtlicher Aktivität kann die Beleuchtung die meiste Zeit auf ein Minimum gedimmt werden. Durch die Verwendung von passiven Infrarot (PIR) -Sensoren kann die Lichtstärke erhöht werden, sobald ein Fußgänger oder ein langsames Fahrzeug in dem Bereich detektiert wird.

Jede Leuchtenebene kann individuell mit mehreren Parametern wie minimale und maximale Lichtleistung, Verzögerungszeit und Ein- / Ausschaltzeit konfiguriert werden. PIR-Sensoren können in einem autonomen oder interoperablen Netzwerk verwendet werden.





IzyHub

IzyHub ist ein innovatives System, dass eine problemlose Installation und Wartung der Leuchten erlaubt. Dieser einzelne, zentrale Anschlussknoten verteilt Strom und Steuerinformationen an alle Teile der Leuchte und gewährleistet, dass alle Komponenten zusammenarbeiten und zuverlässige, langfristige Leistungen bieten.

Die kompakte Größe und die fehlersicheren Anschlüsse erlauben kleinere, leichtere Leuchten, die sich leichter warten und modernisieren lassen.



Überspannungsschutz

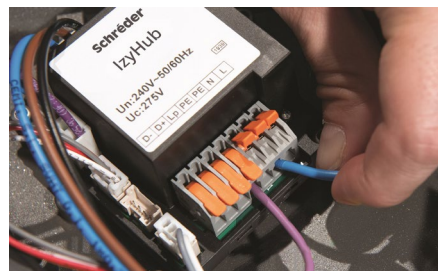
IzyHub ist mit einem eingebauten Überspannungsschutz versehen. Dieser verhindert, dass Spannungsspitzen durch Blitzschlag und andere transiente Spannungen aus dem Stromnetz die Leuchte beschädigen, auch unter schwierigsten Bedingungen. Die Schutzvorrichtung enthält auch eine LED-Warnleuchte, wenn das Ende der Lebensdauer erreicht ist. Sie zeigt an, ob die Leuchte korrekt geschützt ist.

Benutzerfreundlich

Die Installation einer Leuchte war noch nie so einfach. IzyHub ist mit einem werkzeuglos zu handhabenden Stecker als Hauptanschluss versehen. Er verringert die Installationszeit gegenüber Standardlösungen um 30 %. Federbelastete Hebel bei den elektrischen Verbindungen gewährleisten optimalen Kontakt während der gesamten Lebensdauer des Produkts.

Problemlose Wartung

In den seltenen Fällen, in denen eine Komponente der Leuchte ersetzt werden muss, sorgt IzyHub dafür, dass sich die Arbeiten schnell und problemlos ausführen lassen. Die Verbindungen der Leuchtenkomponenten sind mit Nuten versehen, sodass Verwechslungen elektrischer Anschlüsse physikalisch unmöglich sind. Drähte müssen nicht einzeln überprüft werden: einfach einstecken, funktioniert sofort.



Versionen und Modernisierungen

IzyHub gibt es in mehreren Versionen mit unterschiedlicher Konnektivität. Die Steckeroptionen sind versehen mit Anschlüssen für:

- 1 Netzeingangsstecker
- 1 Stromversorgungseinheit für einen LED-Treiber
- 1 Steuereinheit für eine NEMA-Buchse
- 3 Niederspannungs-Stecker für NEMA, Niederspannungsbuchse und DALI oder 1-10 V Treiberanschlüsse
- 1 Sicherungsanschluss

Diese Optionen bieten Flexibilität für zukünftige Modernisierungen, da lediglich der Anschlussknoten ersetzt werden muss, um neue Ausrüstung anzuschließen. Eine komplizierte Neuverkabelung entfällt.





Kosteneffiziente Lösung

Eine Zhaga-D4i-zertifizierte Leuchte enthält Treiber, die Funktionen bieten, die zuvor im Steuerknoten vorhanden waren, wie z. B. die Energiemessung, was wiederum das Steuergerät vereinfacht und somit den Preis des Steuerungssystems senkt.

Das Zhaga-Konsortium hat sich mit der DiiA zusammengetan und eine einzige Zhaga-D4i-Zertifizierung erstellt, die die Konnektivitätsspezifikationen für das Zhaga Book 18 Version 2 für den Außenbereich mit den D4i-Spezifikationen der DiiA für DALI-Leuchten kombiniert.

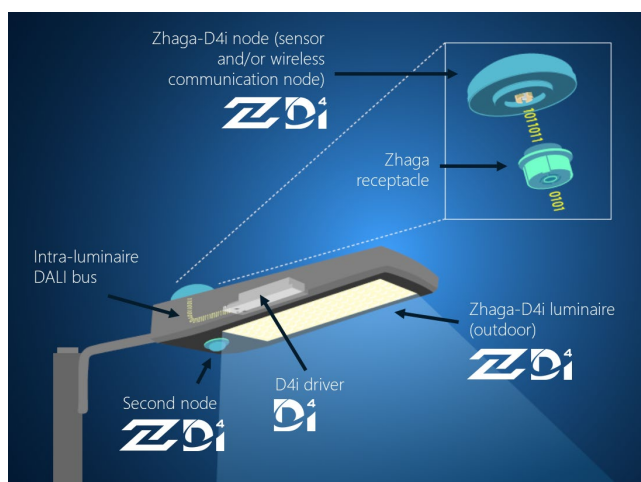
Standardisierung für interoperable Ökosysteme

Als Gründungsmitglied des Zhaga-Konsortiums war Schröder an der Schaffung des Zhaga-D4i-Zertifizierungsprogramms und der Initiative dieser Gruppe zur Standardisierung eines interoperablen Ökosystems beteiligt und unterstützt dieses daher. Die D4i-Spezifikationen verwenden das Beste aus dem Standard-DALI2-Protokoll und passen es an eine Umgebung innerhalb der Leuchte an, weisen jedoch bestimmte Einschränkungen auf. Mit einer Zhaga-D4i-Leuchte können nur an der Leuchte montierte Steuergeräte kombiniert werden.

Gemäß der Spezifikation sind Steuergeräte auf einen durchschnittlichen Stromverbrauch von 2 W bzw. 1 W begrenzt.

Zertifizierungsprogramm

Die Zhaga-D4i-Zertifizierung deckt alle kritischen Merkmale ab, einschließlich mechanischer Passform, digitaler Kommunikation, Datenberichterstattung und Leistungsanforderungen innerhalb einer einzigen Leuchte, und gewährleistet die Plug-and-Play-Interoperabilität von Leuchten (Treibern) und Peripheriegeräten wie Konnektivitätsknoten.





Schröder EXEDRA ist das modernste Beleuchtungsmanagementsystem auf dem Markt zur benutzerfreundlichen Steuerung, Überwachung und Analyse von Straßenbeleuchtung.



Ein maßgeschneidertes Erlebnis

Schröder EXEDRA umfasst alle modernen Funktionen, die für intelligentes Gerätemanagement, Echtzeit- und zeitgesteuerte Steuerung, dynamische und automatisierte Beleuchtungsszenarien, Wartungs- und Einsatzplanung vor Ort, Verwaltung des Energieverbrauchs und die Integration angeschlossener Hardware von Drittanbietern erforderlich sind. Sie ist voll konfigurierbar und umfasst Tools für die Benutzerverwaltung und die Multi-Tenant-Richtlinie, die es Auftragnehmern, Versorgungsunternehmen oder Großstädten ermöglicht, Projekte voneinander zu trennen.

Ein leistungsstarkes Tool für Effizienz, Rationalisierung und Entscheidungsfindung

Daten sind Gold wert. Schröder EXEDRA bringt es mit all der Klarheit, die Stadtverwalter benötigen, um Entscheidungen zu treffen. Die Plattform sammelt riesige Datenmengen von Endgeräten, aggregiert, analysiert und zeigt sie intuitiv an, um Endnutzer zu unterstützen, die richtigen Maßnahmen zu ergreifen.

Von allen Seiten geschützt

Schröder EXEDRA bietet modernste Sicherheitstechnologien mit Verschlüsselung, Hashing, Tokenisierung und Schlüsselverwaltungsverfahren, die die Daten im gesamten System und den damit verbundenen Diensten schützen.

Standardisierung für interoperable Ökosysteme

Schröder nimmt bei der Förderung der Standardisierung mit Allianzen und Partnern wie uCIFI, TALQ or Zhaga eine Schlüsselrolle ein. Unser gemeinsames Engagement besteht darin, Lösungen für die vertikale und horizontale IoT-Integration anzubieten. Vom Gehäuse (Hardware) über die Sprache (Datenmodell) bis hin zur Intelligenz (Algorithmen) stützt sich das gesamte Schröder EXEDRA-System auf geteilte und offene Technologien.

Schröder EXEDRA setzt bei der Bereitstellung von Cloud-Diensten auch auf die Cloud-Plattform Microsoft™ Azure, die ein Höchstmaß an Vertrauen, Transparenz, Standardkonformität und Einhaltung von Vorschriften bietet.

Abschottung überwinden

Mit EXEDRA hat sich Schröder für einen technologie-agnostischen Ansatz entschieden: Wir setzen auf offene Standards und Protokolle, um eine Architektur zu entwerfen, die in der Lage ist, mit Software- und Hardwarelösungen von Drittanbietern nahtlos zu interagieren. Schröder EXEDRA ist so konzipiert, dass die Plattform eine vollständige Interoperabilität ermöglicht, da sie die Möglichkeit bietet:

- Geräte (Leuchten) anderer Hersteller zu steuern;
- Steuerungen zu verwalten und Sensoren anderer Hersteller zu integrieren;
- sich mit Geräten und Plattformen von Drittanbietern zu vernetzen.

Eine Plug-and-Play-Lösung

Als gatewayloses System, das das Mobilfunknetz nutzt, erkennt und verifiziert ein intelligenter, automatisierter Inbetriebnahmeprozess die Daten der Leuchte und ruft sie in der Benutzerschnittstelle ab. Das selbstheilende Mesh zwischen den Leuchtensteuerungen ermöglicht die Konfiguration der adaptiven Beleuchtung in Echtzeit direkt über die Benutzerschnittstelle.

GENERELLE INFORMATION

Empfohlene Montagehöhe	3m zu 6m 10' zu 20'
FutureProof	Einfacher Austausch der Photometrie und Elektronikkomponenten vor Ort
Treiber inkludiert	Ja
CE Kennzeichnung	Ja
ENEC Plus zertifiziert	Ja
ROHS Konform	Ja
Zhaga-D4i zertifiziert	Ja
BE 005 zertifiziert	Ja
Teststandard	LM 79-80 (alle Messungen in einer ISO17025 zertifizierten Prüfstelle durchgeführt)

GEHÄUSE UND AUSFÜHRUNG

Gehäuse	Aluminiumdruckguss
Optik	PMMA
Abdeckung	Polycarbonat
Gehäusebeschichtung	Polyester - Pulverbeschichtung
Standardfarbe	DB 703 dunkelgrau
Schutzart	IP 66
Schlagfestigkeit	IK 10
Vibrationstest	Kompatibel mit modifizierter IEC 68-2-6 (0.5G)
Zugang für Wartung	Werkzeugloser Zugang zum Leuchteninneren

BETRIEBSBEDINGUNGEN

Betriebstemperaturbereich (Ta)	-30 °C bis zu +55 °C / -22 ° F bis zu 131 °F
--------------------------------	--

· Abhängig von Leuchtenneigung und Bestromungsvariante. Für weitere Details kontaktieren Sie uns bitte.

ELEKTRONIK

Schutzklasse	Class I EU, Class II EU
Nennspannung	220-240V – 50-60Hz
Leistungsfaktor (bei Vollast)	0.9
Überspannungsschutzz (kV)	6 8 10
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 61547 / EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
Steuerungsprotokolle	1-10V, DALI
Steuerungsoptionen	AmpDim, Bi-power, Individuelles Dimmprofil, Telemanagement
Sockel	Zhaga (optional) NEMA-Sockel 7-polig (optional)
Verbundene/s Steuerungssystem(e)	Schröder EXEDRA
Sensor	PIR (optional)

LEDS

LED-Farbtemperatur	2200K (WW 822) 2700K (WW 727) 3000K (WW 730) 3000K (WW 830) 4000K (NW 740)
Farbwiedergabeindex (CRI)	>80 (WW 822) >70 (WW 727) >70 (WW 730) >80 (WW 830) >70 (NW 740)
ULOR	<4%
ULR	<6%

· ULOR kann je nach Konfigurationen variieren. Wir beraten Sie gern.
· ULR kann je nach Konfigurationen variieren. Wir beraten Sie gern.

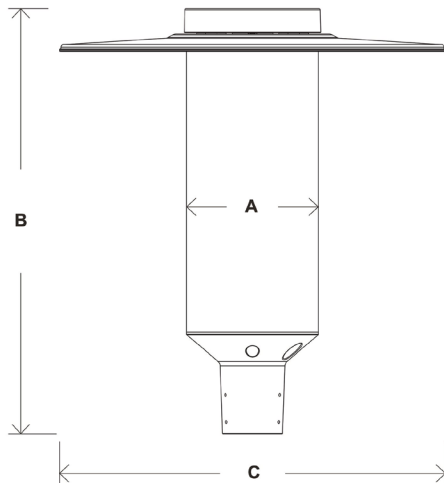
LEBENSDAUER DER LEDS @ TQ 25°C

Alle Konfigurationen	100 000h - L90
----------------------	----------------

ABMESSUNGEN UND MONTAGE

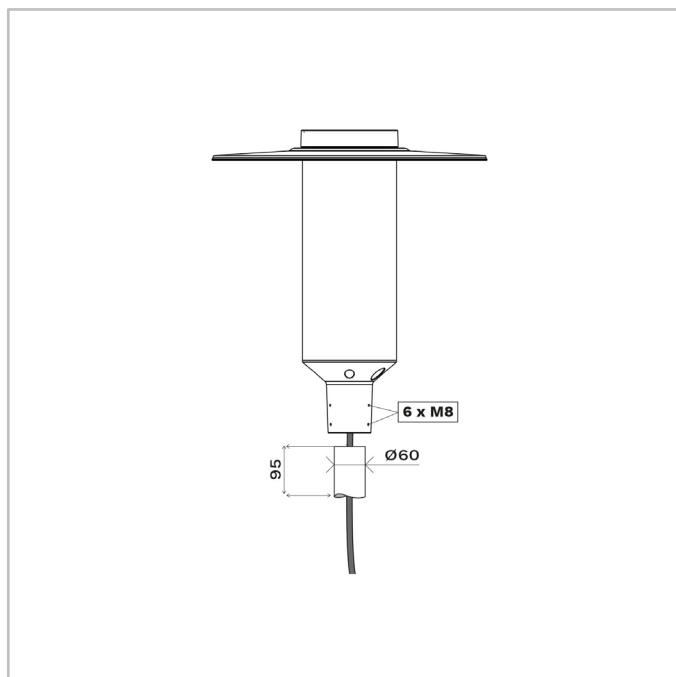
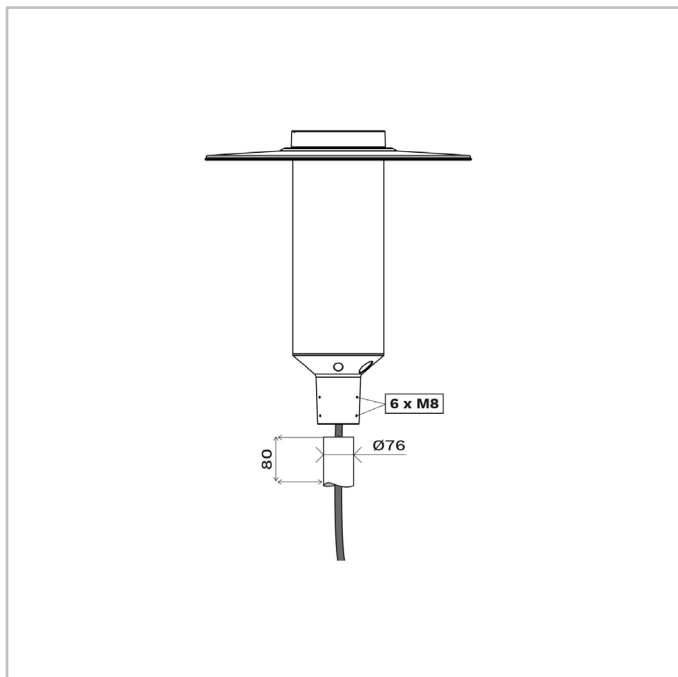
AxBxC (mm inch)	220x708x644 8.7x27.9x25.4
Gewicht (kg)	9.2 20.2
Luftwiderstand (CxS)	0.24
Befestigungsmöglichkeiten	Mastaufsatz -Überschub – Ø60 mm Mastaufsatz mit Stützen – Ø76 mm

· Zylindo mit einem glatten Zylinder: Unterschiedliches Gewicht (7,8kg) und CxS (0.027)



ZYLINDO | Mastaufsatzmontage auf einem Mast mit Zopf Ø76mm mit 80mm langem Zopf durch Anziehen der 6XM8-Schrauben

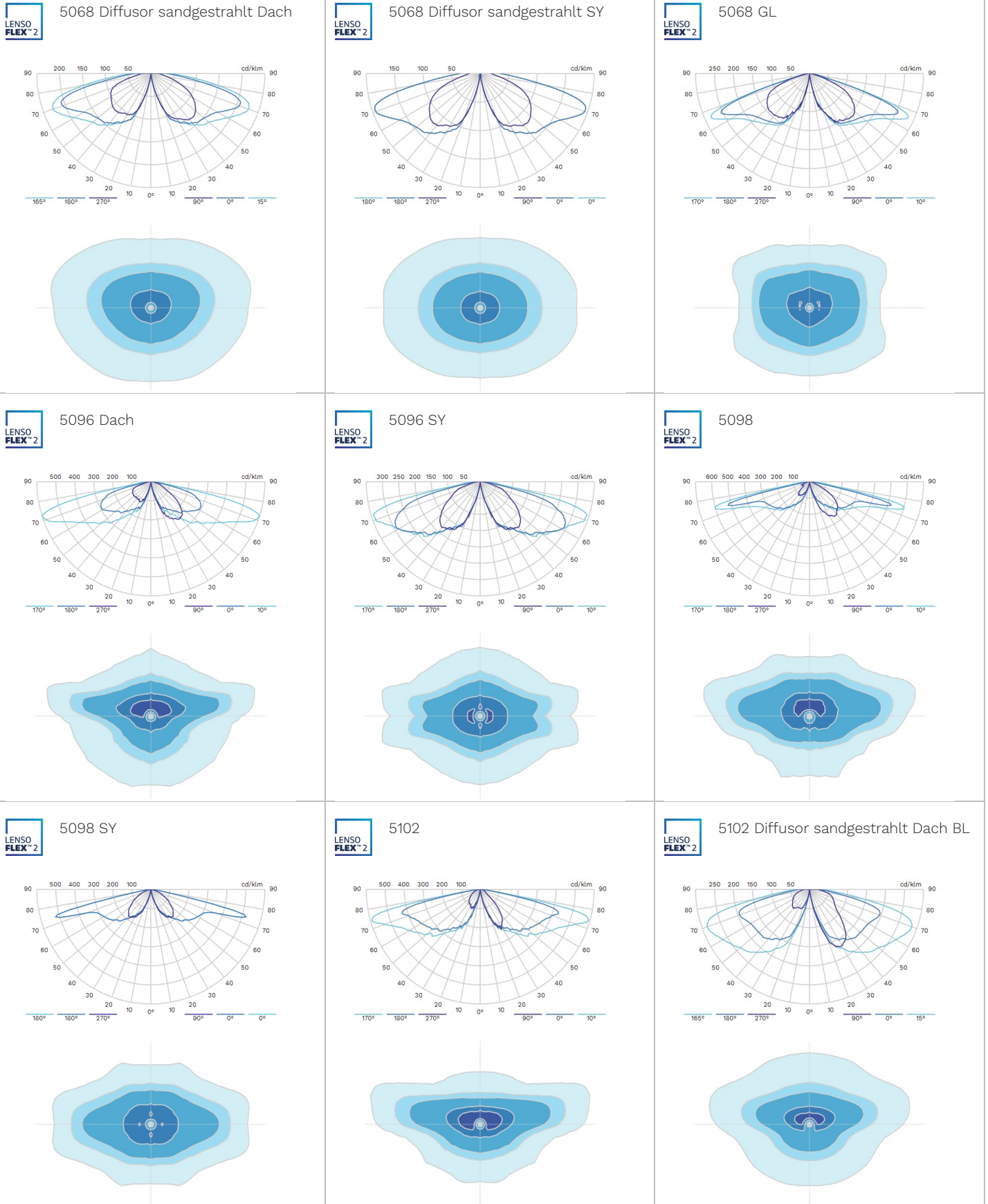
ZYLINDO | Mastaufsatzmontage auf einem Mast mit Zopf Ø60mm (mit Zubehör) mit 95mm langem Zopf durch Anziehen der 6XM8-Schrauben





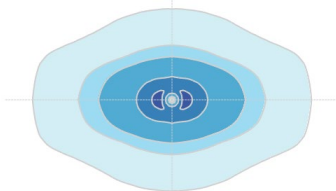
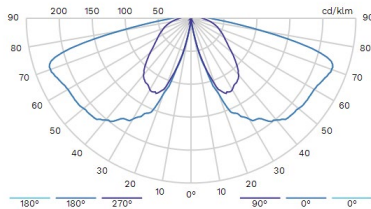
			Lichtstrom (lm)* Warmweiß 727		Lichtstrom (lm)* Warmweiß 730		Lichtstrom (lm)* Warmweiß 822		Lichtstrom (lm)* Warmweiß 830		Lichtstrom (lm)* Neutralweiß 740		W	lm/W	
Leuchte	Anzahl LEDs	Bestromung (mA)	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	bis zu		Photometrie
ZYLINDO	8	350	700	1000	800	1100	500	800	700	1000	800	1100	9.8	112	
	8	400	800	1100	900	1200	600	900	800	1100	900	1300	11.1	117	
	8	470	900	1300	1000	1400	700	1000	900	1300	1000	1500	13.1	115	
	8	500	900	1300	1000	1500	700	1100	900	1300	1100	1500	13.9	108	
	8	600	1100	1600	1200	1700	800	1200	1100	1600	1300	1800	16.7	108	
	8	700	1200	1800	1400	2000	1000	1400	1200	1800	1400	2000	19.6	102	
	16	350	1400	2000	1600	2200	1100	1600	1400	2000	1600	2300	18.1	127	
	16	400	1600	2300	1800	2500	1200	1800	1600	2300	1800	2600	20.6	126	
	16	500	1900	2700	2100	3000	1500	2200	1900	2700	2200	3200	25.8	124	
	16	600	2200	3200	2500	3500	1700	2500	2200	3200	2600	3600	31	116	
	16	700	2500	3600	2800	4000	2000	2800	2500	3600	2900	4100	36.5	112	
	24	350	2100	3000	2400	3400	1700	2400	2100	3000	2400	3500	26.6	132	
	24	400	2400	3400	2700	3800	1900	2700	2400	3400	2800	3900	30.4	128	
	24	500	2900	4100	3200	4600	2300	3300	2900	4100	3300	4700	38.1	123	
	24	590	3300	4700	3700	5200	2600	3700	3300	4700	3800	5400	44.5	121	
	24	600	3300	4800	3700	5300	2600	3800	3300	4800	3900	5500	45.5	121	
	24	700	3800	5400	4200	6000	3000	4200	3800	5400	4300	6200	53.5	116	

Die Toleranz beträgt bei LED-Lichtstromdaten $\pm 7\%$ und bei der gesamten Leuchtenleistung $\pm 5\%$. *Bemessungslichtstrom

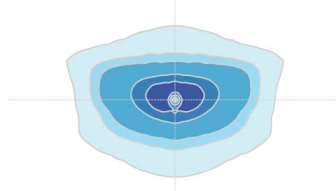
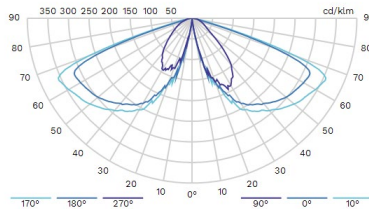




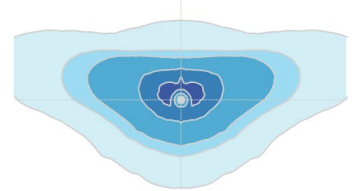
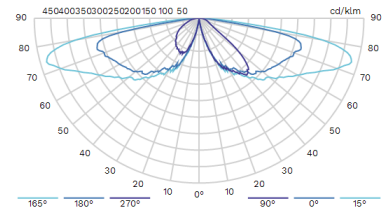
5102 Diffusor sandgestrahlt SY



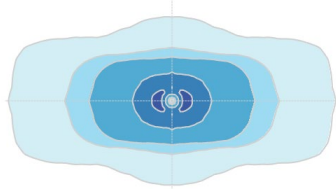
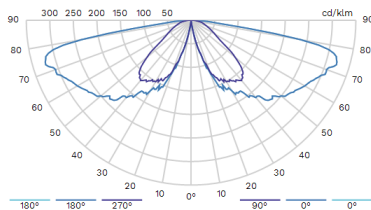
5102 GL



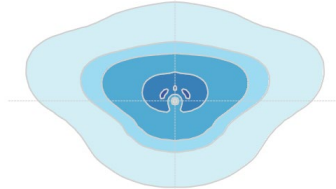
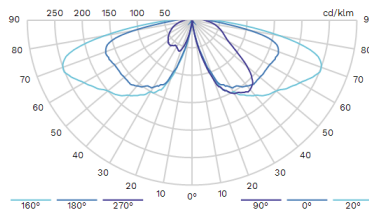
5103 Dach



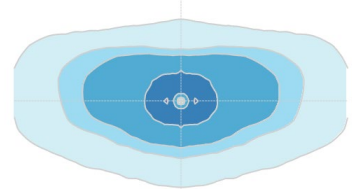
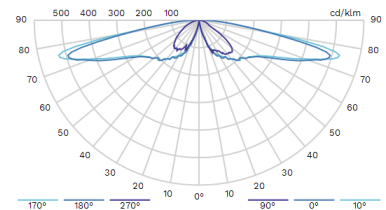
5103 Dach SY



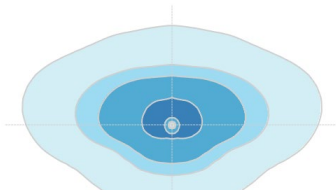
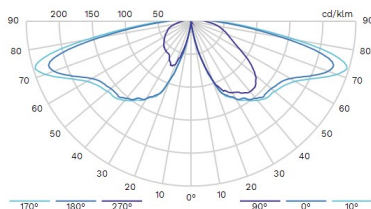
5103 Diffusor sandgestrahlt BL



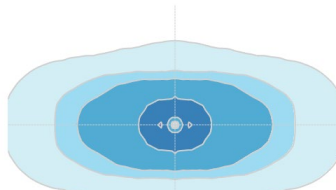
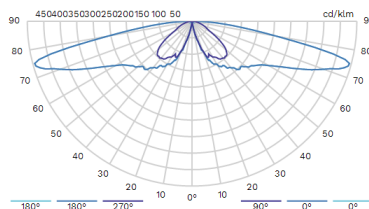
5112



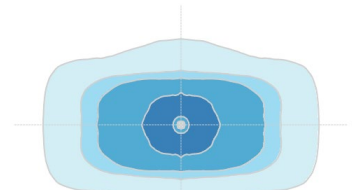
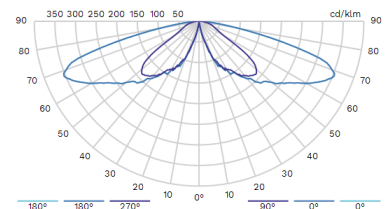
5112 Diffusor sandgestrahlt BL



5112 SY

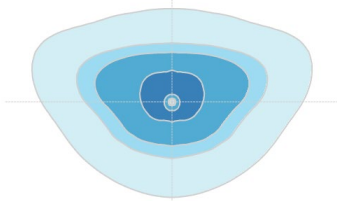
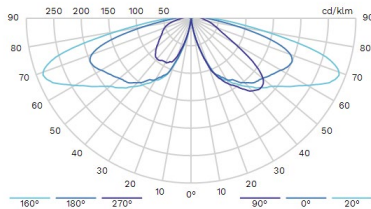


5117 Dach SY



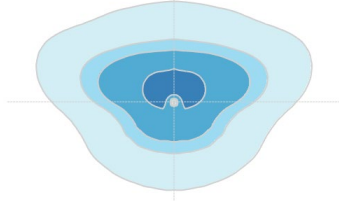
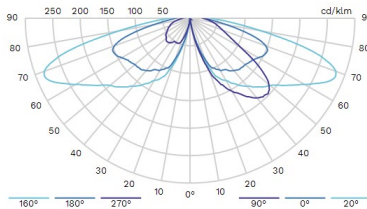
LENSO
FLEX²

5117 Diffusor sandgestrahlt



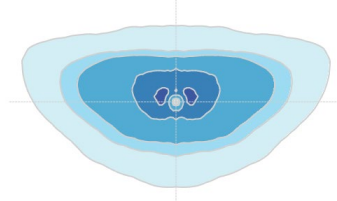
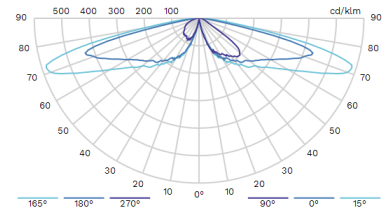
LENSO
FLEX²

5117 Diffusor sandgestrahlt BL



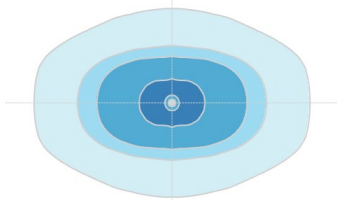
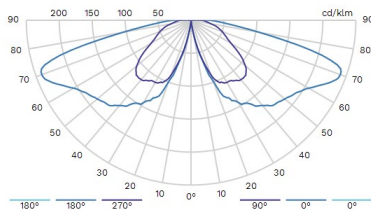
LENSO
FLEX²

5118 Dach



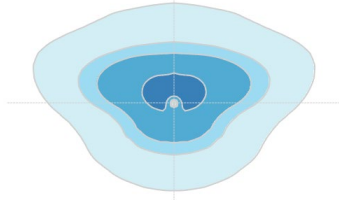
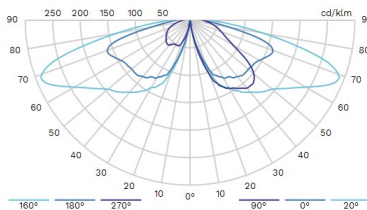
LENSO
FLEX²

5118 Dach Diffusor sandgestrahlt SY



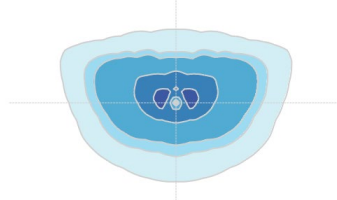
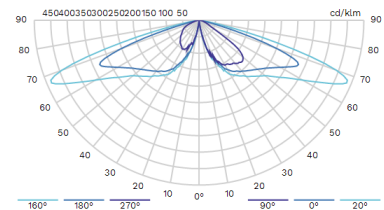
LENSO
FLEX²

5118 Diffusor sandgestrahlt BL



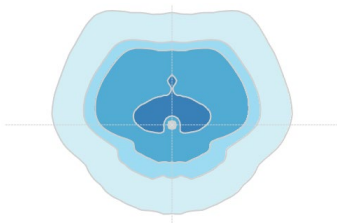
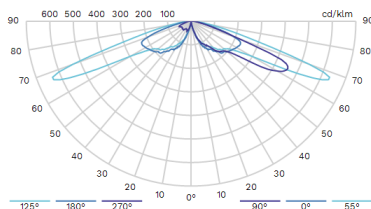
LENSO
FLEX²

5118 GL



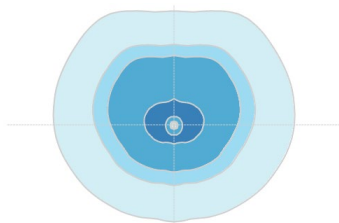
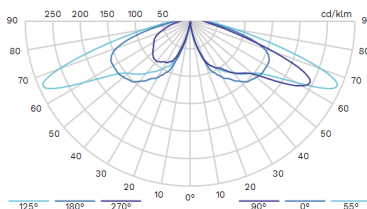
LENSO
FLEX²

5119 Dach BL



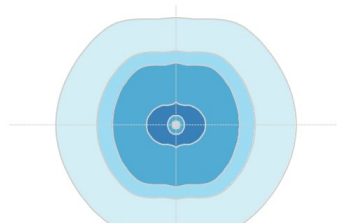
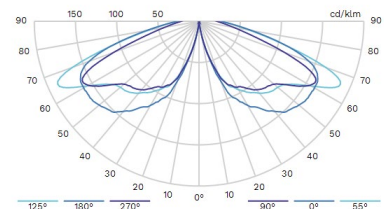
LENSO
FLEX²

5119 Diffusor sandgestrahlt



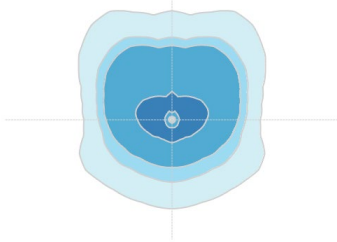
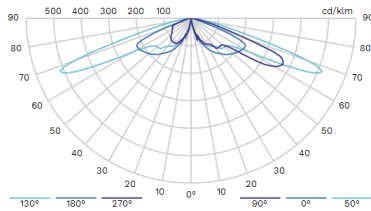
LENSO
FLEX²

5119 Diffusor sandgestrahlt SY



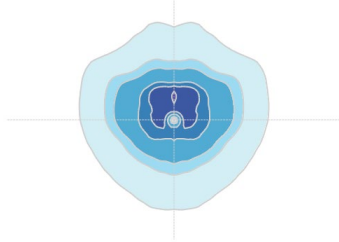
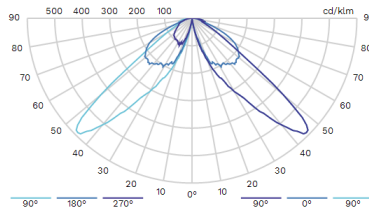
LENSO
FLEX²

5119 GL



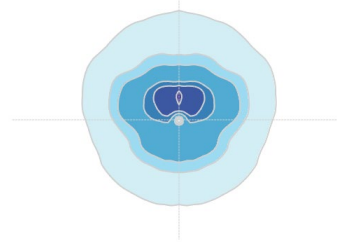
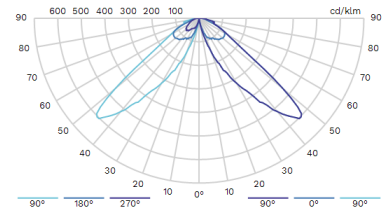
LENSO
FLEX²

5120 Dach



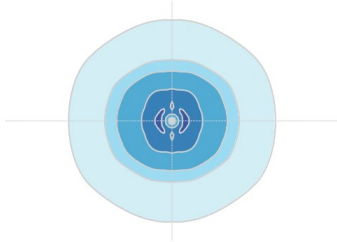
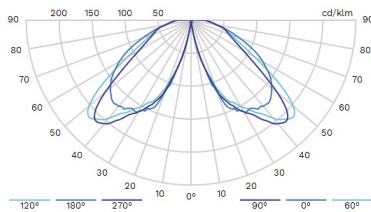
LENSO
FLEX²

5120 Dach BL



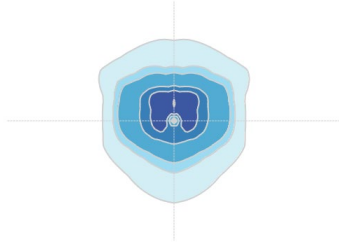
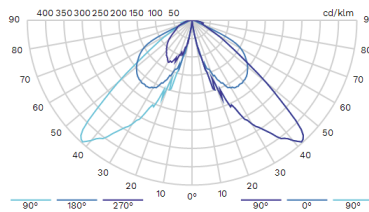
LENSO
FLEX²

5120 Dach Diffusor sandgestraht SY



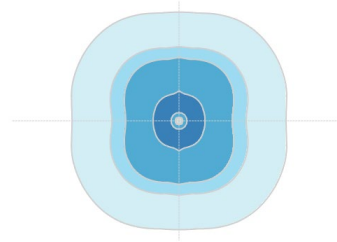
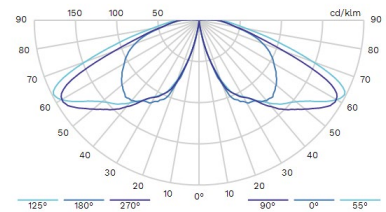
LENSO
FLEX²

5120 GL



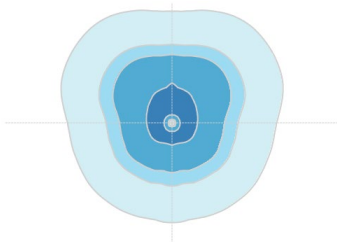
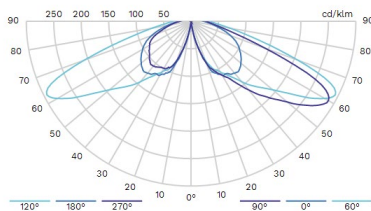
LENSO
FLEX²

5121 Dach Diffusor sandgestraht SY



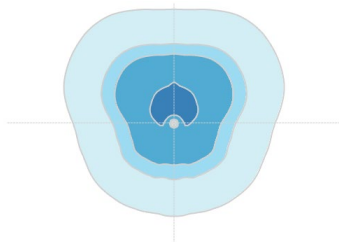
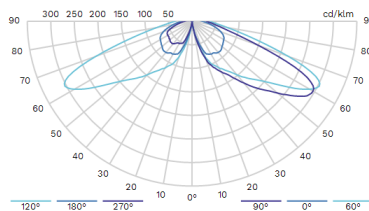
LENSO
FLEX²

5121 Diffusor sandgestraht



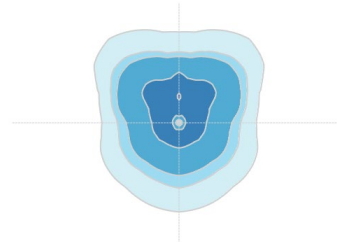
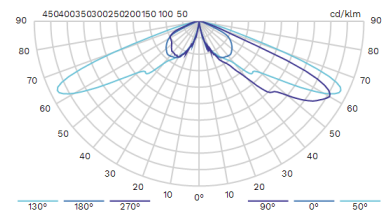
LENSO
FLEX²

5121 Diffusor sandgestraht BL



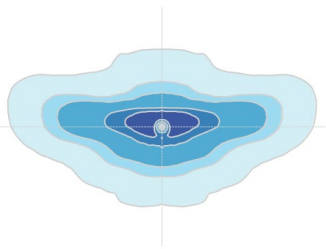
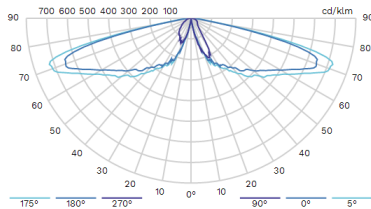
LENSO
FLEX²

5121 GL



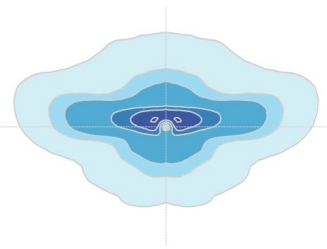
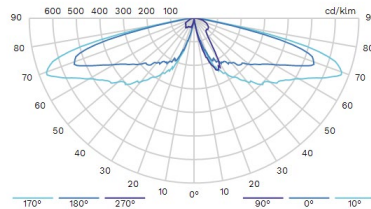
LENSO
FLEX²

5136



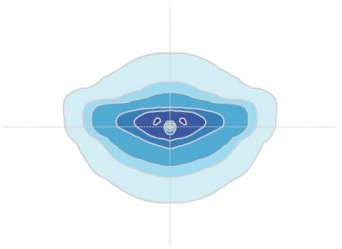
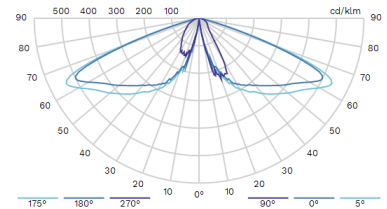
LENSO
FLEX²

5136 Dach BL



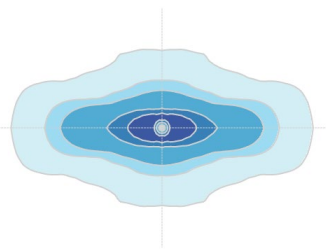
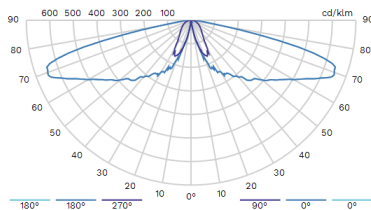
LENSO
FLEX²

5136 GL



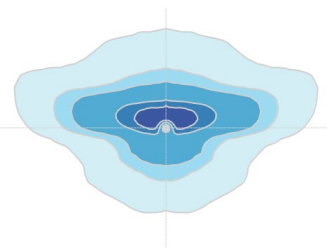
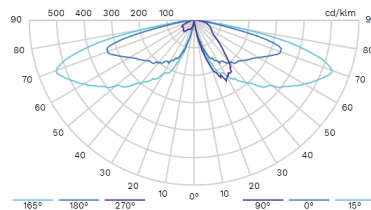
LENSO
FLEX²

5136 SY



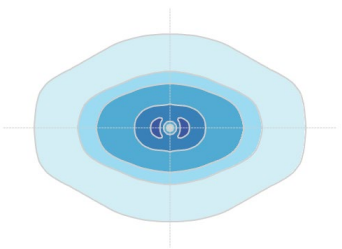
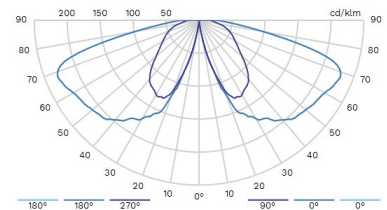
LENSO
FLEX²

5137 Dach BL



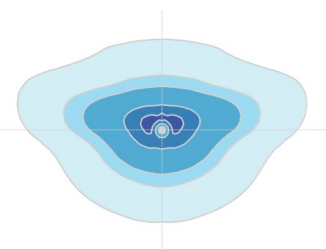
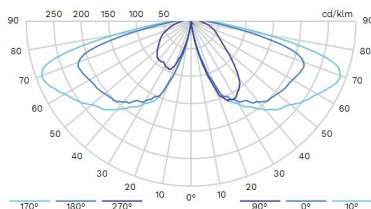
LENSO
FLEX²

5137 Dach Diffusor sandgestraht SY



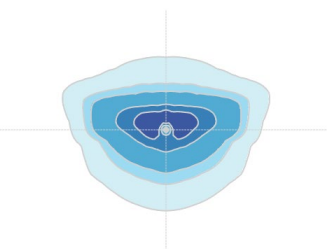
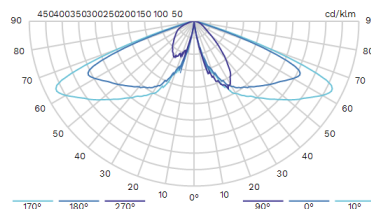
LENSO
FLEX²

5137 Diffusor sandgestraht



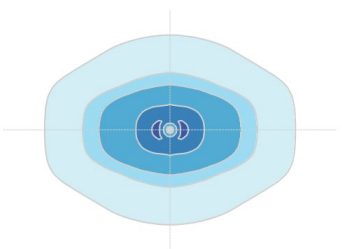
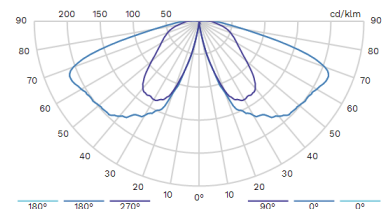
LENSO
FLEX²

5137 GL



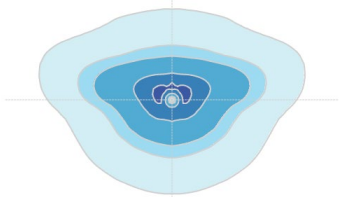
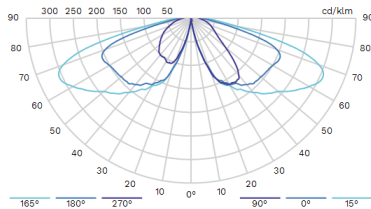
LENSO
FLEX²

5138 Dach Diffusor sandgestraht SY



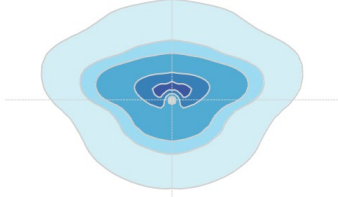
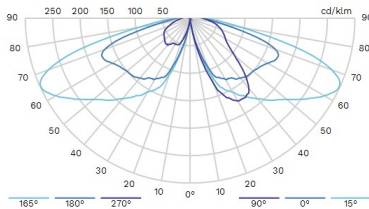
LENSO
FLEX²

5138 Diffusor sandgestraht



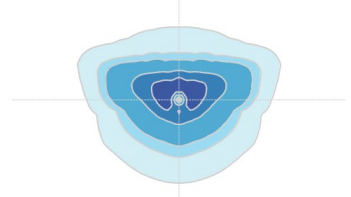
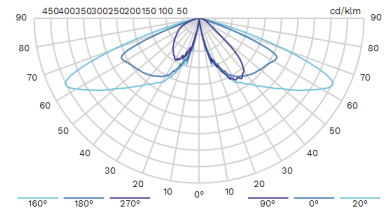
LENSO
FLEX²

5138 Diffusor sandgestraht BL



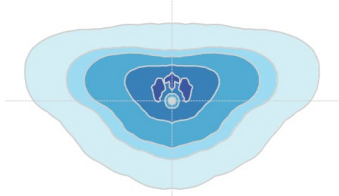
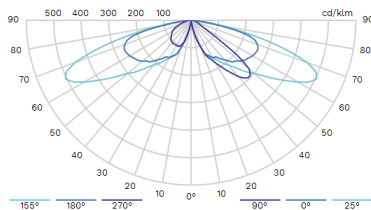
LENSO
FLEX²

5138 GL



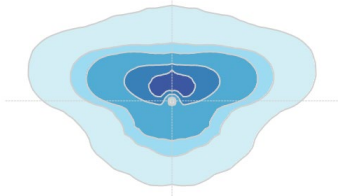
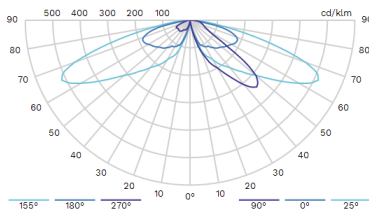
LENSO
FLEX²

5139



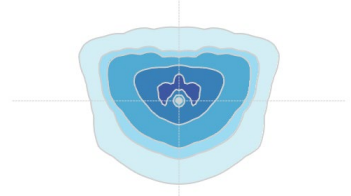
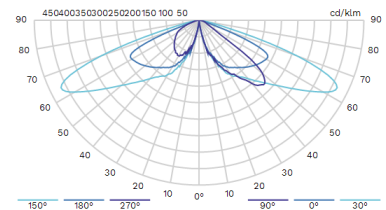
LENSO
FLEX²

5139 Dach BL



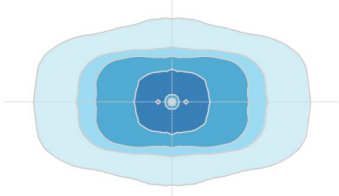
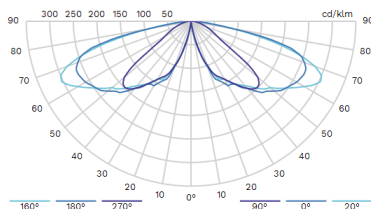
LENSO
FLEX²

5139 GL



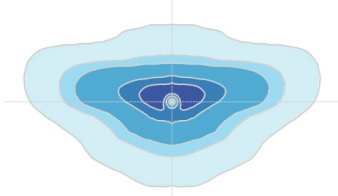
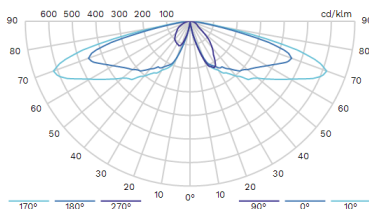
LENSO
FLEX²

5139 SY



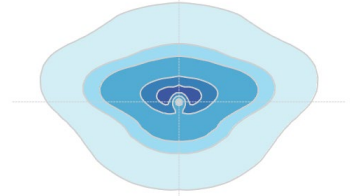
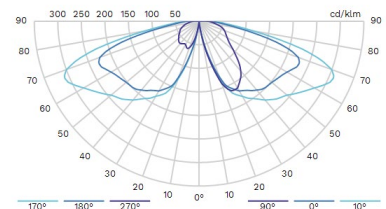
LENSO
FLEX²

5140



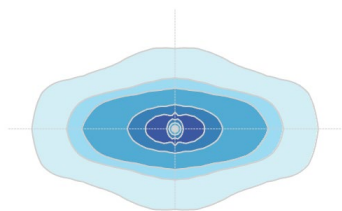
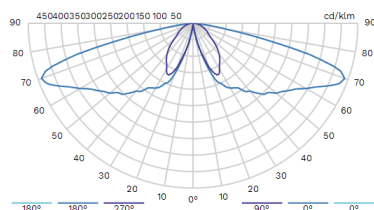
LENSO
FLEX²

5140 Dach Diffusor sandgestraht BL



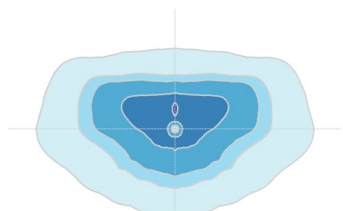
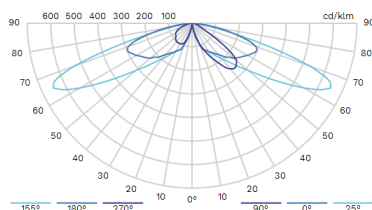
LENSO
FLEX²

5140 Dach SY



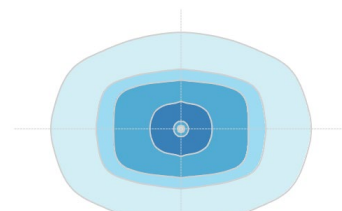
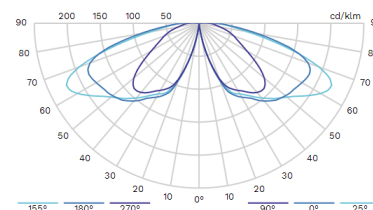
LENSO
FLEX²

5141



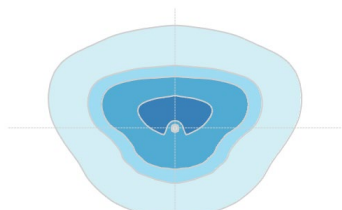
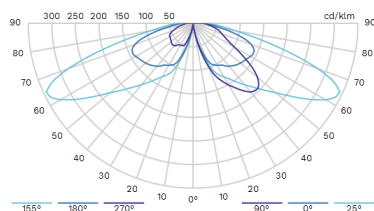
LENSO
FLEX²

5141 Dach Diffusor sandgestrahlt SY



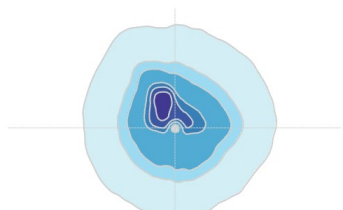
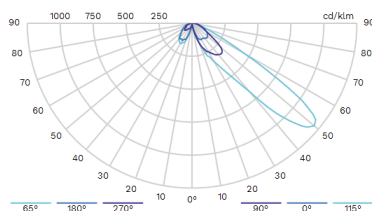
LENSO
FLEX²

5141 Diffusor sandgestrahlt Dach BL



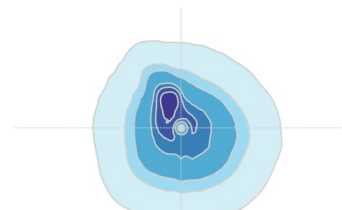
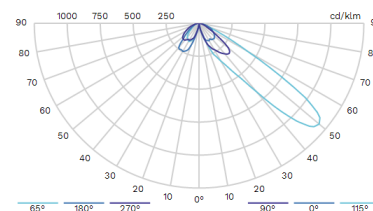
LENSO
FLEX²

5144 BL ZL



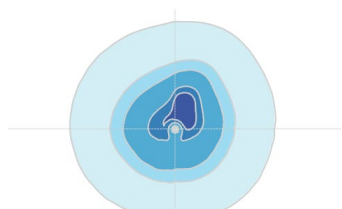
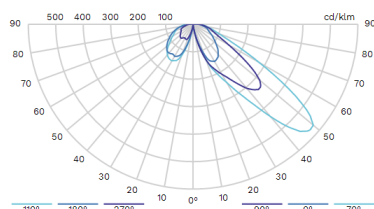
LENSO
FLEX²

5144 Dach ZL



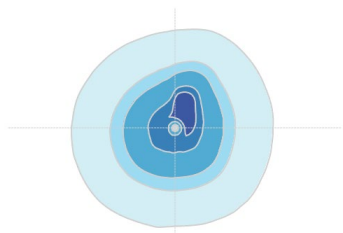
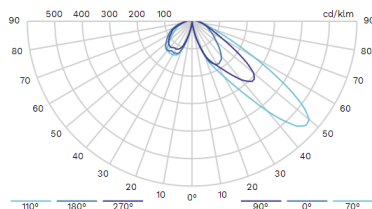
LENSO
FLEX²

5145 Diffusor sandgestrahlt Dach BL



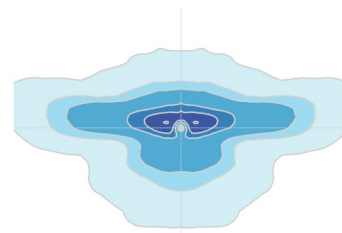
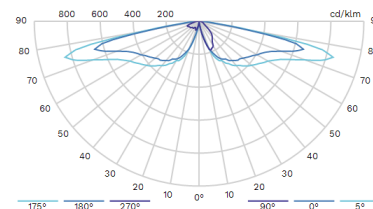
LENSO
FLEX²

5145 Diffusor sandgestrahlt ZR



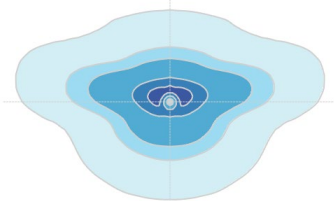
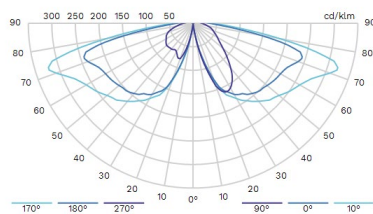
LENSO
FLEX²

5244



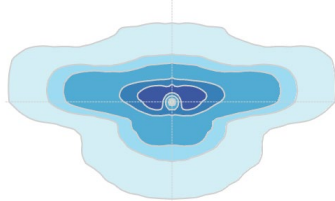
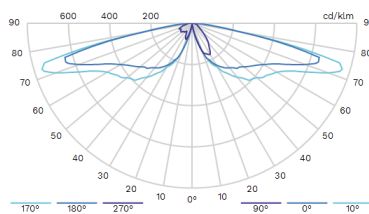
LENSO
FLEX²

5245 Diffusor sandgestrahlt



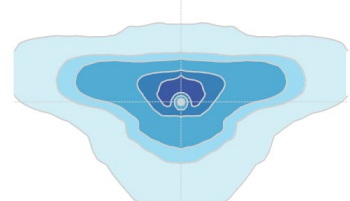
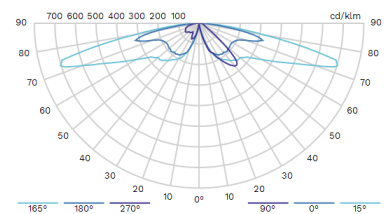
LENSO
FLEX²

5246



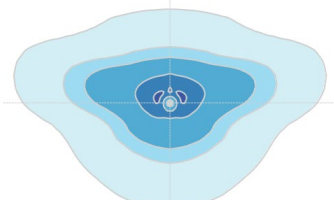
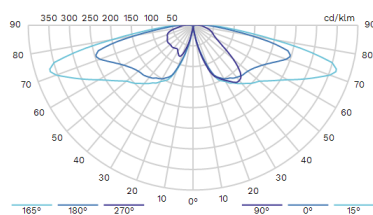
LENSO
FLEX²

5247 Dach



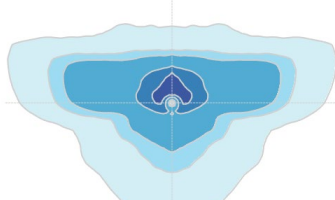
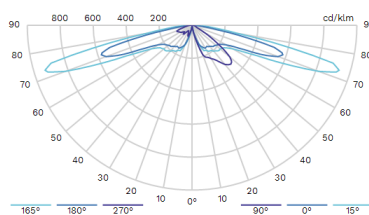
LENSO
FLEX²

5248 Diffusor sandgestrahlt Dach



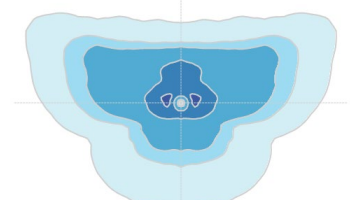
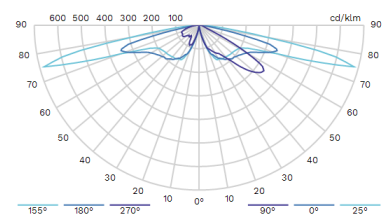
LENSO
FLEX²

5249 Dach



LENSO
FLEX²

5250 Dach



LENSO
FLEX²

5283

