



COMMA



PL

Oprawa przeznaczona do montażu ściennego, wykonana z profilu aluminiowego w kolorze srebrnym. Istnieje możliwość malowania proszkowo na wybrany kolor z palety RAL. Oprawy standardowo wyposażone w zintegrowane źródło światła zasilane w technologii sekwencyjnej.

EN

Luminaire for wall mounting, made of aluminum in silver. Can be powder painted with a selected RAL color. As standard, luminaires are fitted with an integrated light source powered in sequencing technology.

DE

Die Leuchte zur Wand-Montage, wurde aus Alu-Profil in Silber gefertigt. Sie kann auch gemäß der RAL-Farbpalette pulverbeschichtet werden. Standardmäßig wurden die Leuchten mit einer fest eingebauten, sequentiellen Lichtquelle ausgestattet.

OPCJE DO WYBORU / OPTIONS / OPTIONSWAHL MÖGLICH:



mP

sD



4000 K
inna/different/andere**



srebrny/silver/silbern
czarny/black/Schwarz

biały/white/weiß
inny/different/andere**

mP – klosz mikropryzmatyczny / micro-prism cover / mikroprismatische Abdeckung

sD – klosz super dyfuzyjny / super diffusion cover / Super Diffuse Abdeckung

**Opcje dostępne na zamówienie po konsultacji z działem handlowym. / Options available on request, following consultation with the sales department. / Andere Optionen auf Bestellung nach der Beratung mit der Handelsabteilung erhältlich.

PL

PARAMETRY TECHNICZNE

Sposób montażu: ścienny
Obudowa: profil aluminiowy malowany proszkowo
LED: 3 elipsa MacAdama (SDCM 3)
Napięcie zasilania: 220-240 V / 50 Hz
Współczynnik mocy (PF): 0,99
Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe do 1,5 kV
Poziom zakłóceń harmonicznym THD < 5%
Klasa ochronności: I
Wskaźnik oddawania barw CRI(Ra): 85 / 90**
Stopień ochrony: IK07
Stopień szczelności: IP40, IP44
Temperatura otoczenia: od 0°C do +35°C
Wilgotność otoczenia: 20-80%
Trwałość (L70B10): 100 000 h
(L80B10): 50 000 h

ZASTOSOWANIE: obiekty handlowe, biura, sale konferencyjne, hotele, restauracje, pomieszczenia mieszkalne, obiekty użyteczności publicznej, korytarze

EN

TECHNICAL PARAMETERS

Mounting: wall mounting
Body: aluminum powder-coated
LED: MacAdam 3 ellipse (SDCM 3)
Power Supply: 220-240 V / 50 Hz
Power factor (PF): 0,99
Overvoltage protection up to 1,5 kV
Harmonic distortion THD < 5%
Protection class: I
Color rendering index CRI(Ra): 85 / 90**
Protection marking: IK07
Protection marking: IP40, IP44
Ambient temperature: from 0°C to +35°C
Ambient humidity: 20-80%
Lifetime (L70B10): 100 000 h
(L80B10): 50 000 h

APPLICATION: commercial buildings, offices, conference rooms, hotels, restaurants, residential premises, public utility buildings, corridors

DE

TECHNISCHE DATEN

Montageart: Wand-Montage
Montage, in Lichtlinien verbinden
Gehäuse: pulverlackiert Alu-Profil
LED: MacAdam 3-Ellipse (SDCM 3)
Speisespannung: 220-240 V / 50 Hz
Leistungsfaktor (PF): 0,99
Überspannungsschutz bis 1,5 kV
Harmonische Verzerrung THD < 5%
Schutzklasse: I
Farbwiedergabe Faktor CRI(Ra): 85 / 90**
Schutzklasse: IK07
Schutzklasse: IP40, IP44
Umgebungstemperatur: von 0°C bis +35°C
Umgebungsfeuchtigkeit: 20-80%
Lebensdauer (L70B10): 100 000 h
(L80B10): 50 000 h

EINSATZBEREICH: Handelsobjekte, Büros, Konferenzräume, Hotels, Restaurants, Wohnbereiche, öffentliche Gebäude, Korridore

Deklarowana trwałość dotyczy opraw pracujących w temperaturze otoczenia +25°C przy zapewnionych optymalnych warunkach wentylacji. / The declared lifetime applies to fixtures operating at an ambient temperature of +25°C with ensured optimal ventilation conditions. / Die erklärte Lebensdauer bezieht sich auf Leuchten, die bei einer Raumtemperatur von +25°C und optimalen Lüftungsbedingungen arbeiten.

* Spełnienie warunku UGR<19 w sensie normy PN-EN 12464-1:2012 jest wymagane dla konkretnego projektu oświetleniowego i zależy od aktualnych warunków oświetleniowych / Compliance with UGR <19 in the sense of PN-EN 12464-1: 2012 is required for a specific lighting project and depends on current lighting conditions / Die Einhaltung von UGR <19 im Sinne von PN-EN 12464-1: 2012 ist für ein bestimmtes Beleuchtungsprojekt erforderlich und hängt von den aktuellen Lichtverhältnissen ab



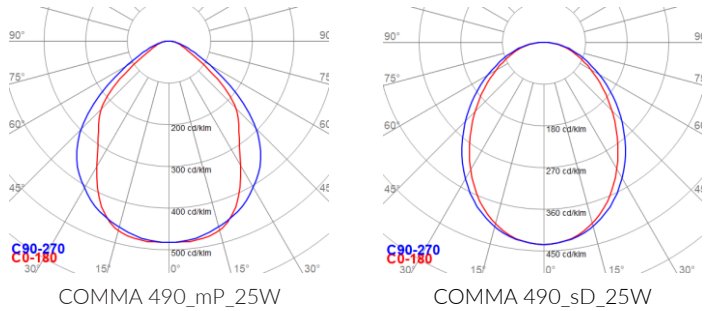
EAN	CODE	[W]	[K]		[°]	[lm]	[lm/W]	
Typ: 490, DALI, IP40, SREBNY / Type: 490, DALI, IP40, SILVER / Art: 490, DALI, IP40, SILBERN								
5902194027281	020205D840-mP96-0001	20	4000	mP	90	2400	120	DALI
5902194027298	020205D840-mP96-0002	25	4000	mP	90	2900	116	DALI
5902194077699	020205D840-sD96-0001	20	4000	sD	90	2500	125	DALI
5902194077705	020205D840-sD96-0002	25	4000	sD	90	3000	120	DALI
Typ: 980, DALI, IP40, SREBNY / Type: 980, DALI, IP40, SILVER / Art: 980, DALI, IP40, SILBERN								
5902194027335	020210D840-mP96-0002	25	4000	mP	90	2900	116	DALI
5902194027342	020210D840-mP96-0004	35	4000	mP	90	4200	120	DALI
5902194027359	020210D840-mP96-0006	45	4000	mP	90	5300	118	DALI
5902194077712	020210D840-sD96-0002	25	4000	sD	90	3000	120	DALI
5902194077729	020210D840-sD96-0004	35	4000	sD	90	4300	123	DALI
5902194077736	020210D840-sD96-0006	45	4000	sD	90	5500	122	DALI
Typ: 490, DALI, IP44, SREBNY / Type: 490, DALI, IP44, SILVER / Art: 490, DALI, IP44, SILBERN								
5902194077743	056205D840-mP96-0001	20	4000	mP	90	2400	120	DALI
5902194077750	056205D840-mP96-0002	25	4000	mP	90	2900	116	DALI
5902194077798	056205D840-sD96-0001	20	4000	sD	90	2500	125	DALI
5902194077804	056205D840-sD96-0002	25	4000	sD	90	3000	120	DALI
Typ: 980, DALI, IP44, SREBNY / Type: 980, DALI, IP44, SILVER / Art: 980, DALI, IP44, SILBERN								
5902194077767	056210D840-mP96-0002	25	4000	mP	90	2900	116	DALI
5902194077774	056210D840-mP96-0004	35	4000	mP	90	4200	120	DALI
5902194077781	056210D840-mP96-0006	45	4000	mP	90	5300	118	DALI
5902194077811	056210D840-sD96-0002	25	4000	sD	90	3000	120	DALI
5902194077828	056210D840-sD96-0004	35	4000	sD	90	4300	123	DALI
5902194077835	056210D840-sD96-0006	45	4000	sD	90	5500	122	DALI

Całkowity strumień świetlny oprawy zmierzony za kloszem przy temp. otoczenia +25°C. Tolerancja strumienia świetlnego +/- 10%. Pomiary fotometryczne zostały wykonane zgodnie z wymaganiami normy PN-EN13032. / The total luminous flux of the luminaire measured diffuser +25°C. Luminous flux tolerance +/- 10%. Photometric measurement were examined in accordance with the PN-EN13032 system. / Gesamtlichtstrom der Leuchte, gemessen hinter der Abdeckung +25°C. Lichtstrom-Toleranz +/- 10%. Photometrische Messungen wurden nach PN-EN13032 Norm geprüft.

KODOWANIE WARIANTÓW KOLORYSTYCZNYCH / CODING OF COLOR VARIANTS / CODIERUNG VON FARBVARIANTEN:

A	B	C	-	D	E	F	-	G
Oprawa / Lamp / Leuchte	Typ oprawy / Luminaire type / Luminaire- type	Model / Model / Modell		Elektronika / Electronics / Elektronik	Klosz / Cover / Abdeckung	Kolor oprawy / Lamp color / Lampenfarbe		Moc /Power / Leistung
020 – COMMA IP40	2 – naścienny 2 – wall mounting 2 – Wand-Montage	05 - 490		D840 - 840 DALI	mP - Mikropryzmatyczny mP - microprism mP - Mikroprisma	96 - srebrna 9006ds - silver 9006ds 96 - silbern 9006ds		0001 - 20W
056 – COMMA IP44		10 - 980			sD – Superdyfuzyjny sD - Super Diffusion sD - Super Diffuse	01 - biała 9003ds 01 - white 9003ds 01 - weiß 9003ds		0002 - 25W
						12 - czarna 9005ds 12 - black 9005ds 12 - schwarz 9005ds		0004 - 35W
								0006 - 45W

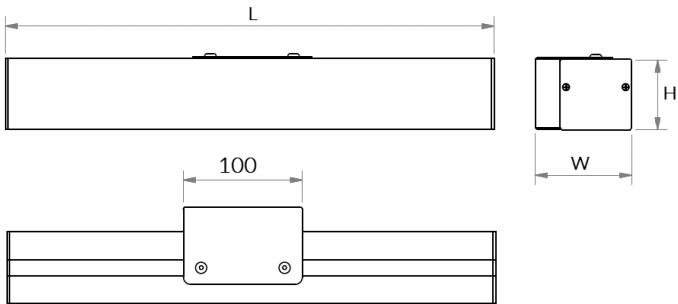
Moc oprawy należy dopasować do modelu zgodnie ze standardem w tabeli modeli podstawowych / The power of the luminaire should be adjusted to the model in accordance with the standard in the table of basic models / Die Leistung der Leuchte sollte gemäß der Norm in der Tabelle der Grundmodelle an das Modell angepasst werden



WYMIARY / DIMENSIONS / MASSE:

NAME	L [mm]	W [mm]	H [mm]	[kg]
COMMA 490	495	81	60	0,9
COMMA 980	983	81	60	1,8

Możliwe wykonanie opraw z uchwytem odsuwającym oprawę od ściany o 200 mm. / Possible luminaires with 200 mm handle. / Mögliche Leuchten mit 200 mm Griff.



W związku z ciągłym rozwojem produktów zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych w oprawach oraz aktualizowania parametrów.
Due to continuous product development, we reserve the right to introduce structural changes in the fixtures and to update their parameters.
Aufgrund der ständigen Produktentwicklung behalten wir uns das Recht vor, technische Änderungen und Aktualisierung von Parametern an Leuchten vorzunehmen.

Data aktualizacji / Revision Date / Datum der letzten Aktualisierung: 09.05.2025

LEGENDA / LEGEND / LEGENDE:

	Deklaracja zgodności Declaration of conformity EG-Konformitätserklärung		Klasa ochronności I Protection class I Schutzklasse I		Napięcie zasilania Power supply Speisespannung
	Źródło światła LED LED source LED Quelle		Klasa efektywności energetycznej Energy efficiency class Energieeffizienzklasse		Dyrektywa RoHS The RoHS Directive RoHS Richtlinie
	Wymiary montażowe Mounting dimensions Montagemaße		Stopień szczelności IP IP protection marking Schutzklasse IP		Atest higieniczny PZH Hygiene certificate of the NIH Attest von Polnischer Hygieneanstalt
	Kod produktu Code Artikelnummer		Rodzaj klosza Cover Abdeckung		Moc oprawy Luminaire power Leistung der Leuchte
	Kąt rozsyłu światłości Light distribution angle Winkel der Lichtverteilung		Wymiary Dimensions Masse		Temperatura barwowa Color temperature Farbtemperatur
	Strumień świetlny Luminous flux Lichtstrom		Skuteczność świetlna Luminous efficiency Lichtausbeute der Leuchte		System sterowania DALI DALI control system Steuersystem DALI
	Kolor oprawy Luminaire color Leuchte Farbe		Waga Weight Gewicht		Nazwa produktu Product name Produktname
	Wskaźnik ośnienia przykrego Glare indicator Blendungsanzeige		Technologia stałego strumienia świetlnego Constant luminous flux technology Konstante Lichtstromtechnologie		Osobna utylizacja sprzętu Separate disposal Getrennte Entsorgung