

NEW
12 - 30 V
wide range

Industrie- und Maschinenleuchten Industrial and machine luminaires

Made in Germany



SANGEL[®]
Systemtechnik

Liebe Leser,

mit unserem Know-how entwickeln und fertigen wir an unserem Standort in Bielefeld LED-Industrie- und Maschinenleuchten mit höchster Qualität. Was für viele Hersteller ein Standardsatz ist, der in keinem Katalog fehlen darf, ist für uns eine Philosophie - Denn wir leben Qualität!

Das fängt bei uns bei der Wareneingangskontrolle an, denn jede Charge wird geprüft und bei nur einem defekten Artikel geht die komplette Lieferung zurück zum Lieferanten. Für viele ist CE nur eine Selbsterklärung - Für uns eine Selbstverpflichtung! Jedes Produkt ist bei uns sorgfältig nach allen CE-Vorgaben geprüft und dokumentiert. Das Thema EMV nehmen wir sehr ernst! Deshalb verkaufen wir kein Produkt, welches nicht sicher den EMV-Test im Labor bestanden hat - Das können wir nachweisen! Jede fertige gebaute Leuchte wird zu 100 Prozent auf Herz und Nieren geprüft, bevor sie verpackt wird.

In Sachen Qualität sind wir kompromisslos! Hitze- und Kälte-tests, mechanische Tests und IP- sowie Überspannungstests führen wir selbst durch und bringen sämtliche Bauteile an ihre absolute Belastungsgrenze, um Ihnen mit gutem Gefühl sagen zu können „Wir entwickeln und fertigen LED-Leuchten mit höchster Qualität!“

Wir bieten Ihnen ein umfangreiches Portfolio an Industrie- und Maschinenleuchten basierend auf dem neuesten Stand der LED-Technologie. Mit Schutzklassen von IP40 bis IP69K sind unsere Leuchten gegen Staub bis hin zur Hochdruckreinigung problemlos einsetzbar. Mit 24V- und 230V-Leuchten, sowie der 12-30V-Spannungsränge decken wir außerordentlich große Bereiche in der Industrie ab. Mit Sicherheitsglas-, PMMA-Abdeckung und PU-Verguss sind unsere Leuchten vielfältig einsetzbar und erfüllen neben dem Einsatz in Werkzeugmaschinen auch Anforderungen im Lebensmittelbereich, wie zum Beispiel die FDA-Konformität.



Dear Readers,

With our know-how we develop and manufacture LED Industrial and machine lights with highest quality at our facility in Bielefeld. What is a standard phrase for many manufacturers, which should never be missing in a catalogue, is a philosophy for us - Because we live quality!

That begins with our incoming goods inspection, because we check every shipment and if just one item is defect we ship the whole delivery back to our supplier. For many CE is just a self-declaration - for us it is self-commitment! Every product is proven according to the CE-specifications and documented. We take the topic EMC very seriously! Because of that we don't sell any product which hasn't passed the EMC-test in the laboratory - we can prove that! All assembled luminaires are one hundred percent tested, before they are being packed.

In terms of quality we don't make any compromises! We do Heat- and cold tests, mechanical tests and IP- as well as overvoltage tests by ourselves and bring all components to their limit to tell you with a good feeling „we develop and manufacture LED-luminaires with highest quality!“

We offer you an extensive range of industrial and machine luminaires featuring state-of-the art LED technology. With protection classes from IP40 to IP69K our luminaires are protected applications from dust to high pressure cleaning. With 24V- and 230V luminaires, as well as 12 to 30V voltage range we cover an extraordinary amount of industrial applications. With safety glass-, PMMA-cover and PU-casting our luminaires are very versatile in use and fulfil in addition to the use in machine tools also the requirements in the food and beverage sector, like for example the FDA-conformity.

Maschinenbau



Medizintechnik



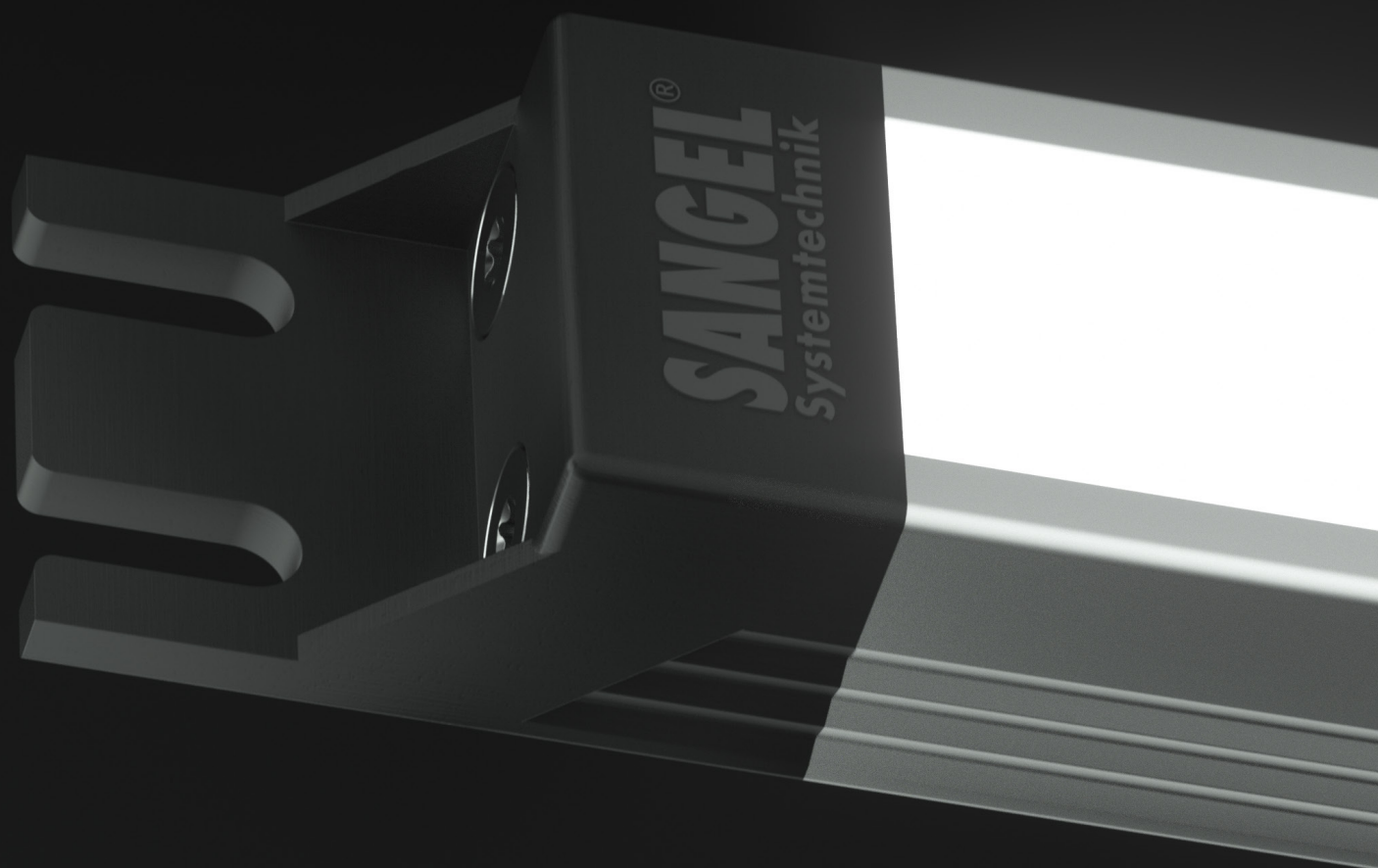
Erneuerbare
Energien

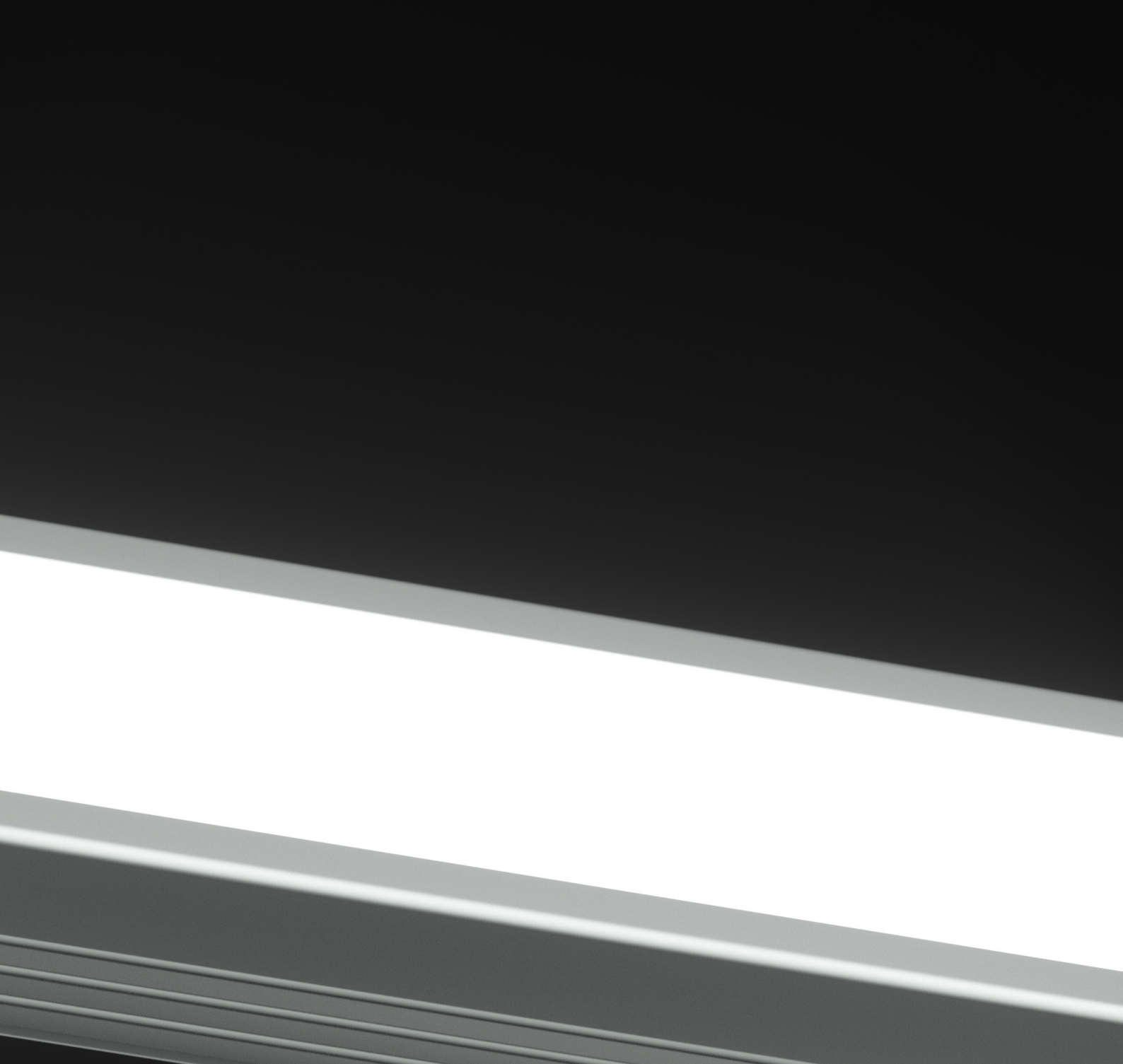


Mobile
Automation



LED Aufbauleuchte SL
LED surface mounted luminaire SL





Wir haben die SL-Serie weiterentwickelt! Für höhere Anforderungen an die Dichtigkeit der Leuchte ist die SL-Serie ab sofort als vergossene Variante mit IP69K verfügbar. Für weitere industrielle Anwendungen ist diese Produktfamilie von nun an mit einem Spannungsbereich von 12-30 V versehen und zudem ist stufenloses Dimmen möglich.

Die Entwicklung der SL-Serie ist unsere Antwort auf die häufig auftretende Platzproblematik im Maschinen- und Anlagenbau. Oft benötigen die Maschinenbauer Leuchten mit einer flachen und schmalen Bauform. Unsere Produktneuheit findet mit einer Aufbauhöhe von ca. 18 mm und einer Breite von 30 mm in nahezu jeder Maschine Platz. Mit der Schutzart IP40 ist die nicht-vergossene Version gegen das Eindringen fester Fremdkörper $\geq 1,0\text{mm}$ geschützt. Wie die ELN-Serie wird die SL-Serie auch als durchschleifbare Variante angeboten und meistert damit zusätzliche Herausforderungen bei der Ausleuchtung von Maschinen.

We developed new features for the SL-series! For even greater impermeability, a fully encapsulated version of the luminaire with IP69K is available. For more industrial applications the SL-series from now on comes with 12-30 V voltage range with stepless dimming.

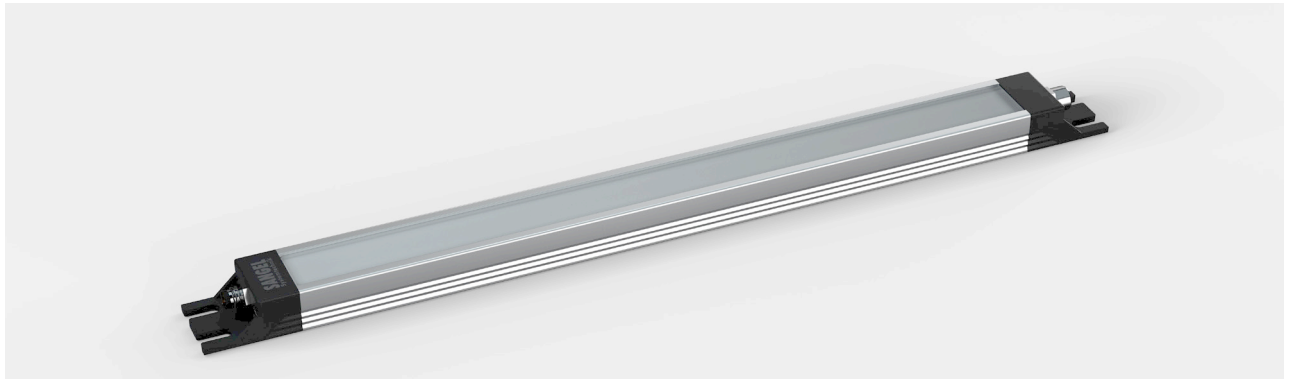
We developed the SL in response to the frequently occurring problem of space in mechanical and plant engineering. Machine manufacturers often require luminaires with a flat and slim design. With a height of 18 mm and a width of 30 mm, our new product will fit in almost every machine.

Featuring IP40 ingress protection, the non-encapsulated version cannot be penetrated by foreign bodies of 1.0 mm or larger. Like the ELN series, a loop-through version of the SL series is also available, which means it can overcome additional challenges in machine illumination.

LED Aufbauleuchte SL

LED surface mtd. luminaire SL

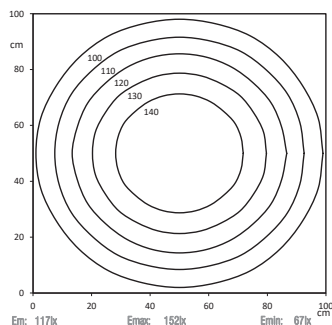
LED Maschinenleuchte in Linienform mit 12-30V Betriebsspannung
LED machine luminaire line shaped with 12-30V operating voltage.



Lichtverteilung | Light distribution

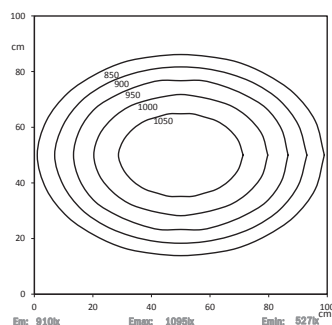
Lichtpunkthöhe | Metering distance: 100cm

LED SL 140

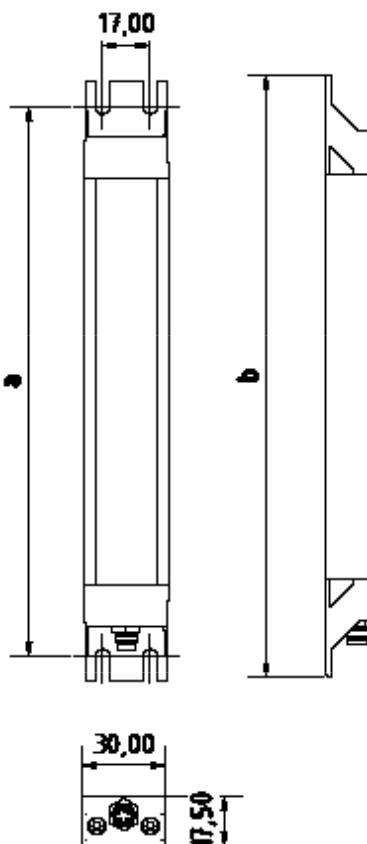


Lichtpunkthöhe | Metering distance: 100cm

LED SL 1120



Dimensionierung | Dimensions



Technische Daten | Technical data

Anschlusswert: Connection value:	12 - 30V 12 - 30 V
Anschluss Connection type:	Steckverbinder M8 4pol. A codiert connector M8 4pol. A coded
Gehäuse: Housing:	Aluminium eloxiert, Kunststoffhalterung aluminium anodized, plastic mounting
Schutzart: Protection rating:	PMMA d = IP40 PU d = IP69K PMMA d = IP40 PU = IP69K
Schutzklasse: Protection class:	III III
Abdeckung: Cover:	PMMA diffus oder PU diffus PMMA diffuse or PU diffuse
Farbtreue: Color rendering:	Ra / CRI ≥ 80 Ra / CRI ≥ 80
Lebensdauer: Durability:	min. 60 000h min. 60 000h
Max. Umgebungstemperatur: Max. ambient temperature:	-20°C / +70°C -20°C / +70°C
Optik: Optics:	120° Optik 120° optics
Belegung: Pin assignments	1 = 12 - 30V DC br br 2 = 1,2V - 10V analog control ws wh 3 = GND - bl bl 4 = NC
Dimmen: Dimming:	stufenlos dimmbar stepless dimming

Normen / Approbationen Standards / Approvals

DIN EN 55015 (EMV)
DIN EN 61547 (EMV)
DIN EN 60598-1
DIN EN 62471



Nomenklatur Nomenclature	Katalognr. Catalogue no.	Länge Length	Abdeckung Cover	Lichtstrom Luminous flux	Leistungsaufnahme Power consumption	Lichtfarbe Light temp.
-----------------------------	-----------------------------	-----------------	--------------------	-----------------------------	--	---------------------------

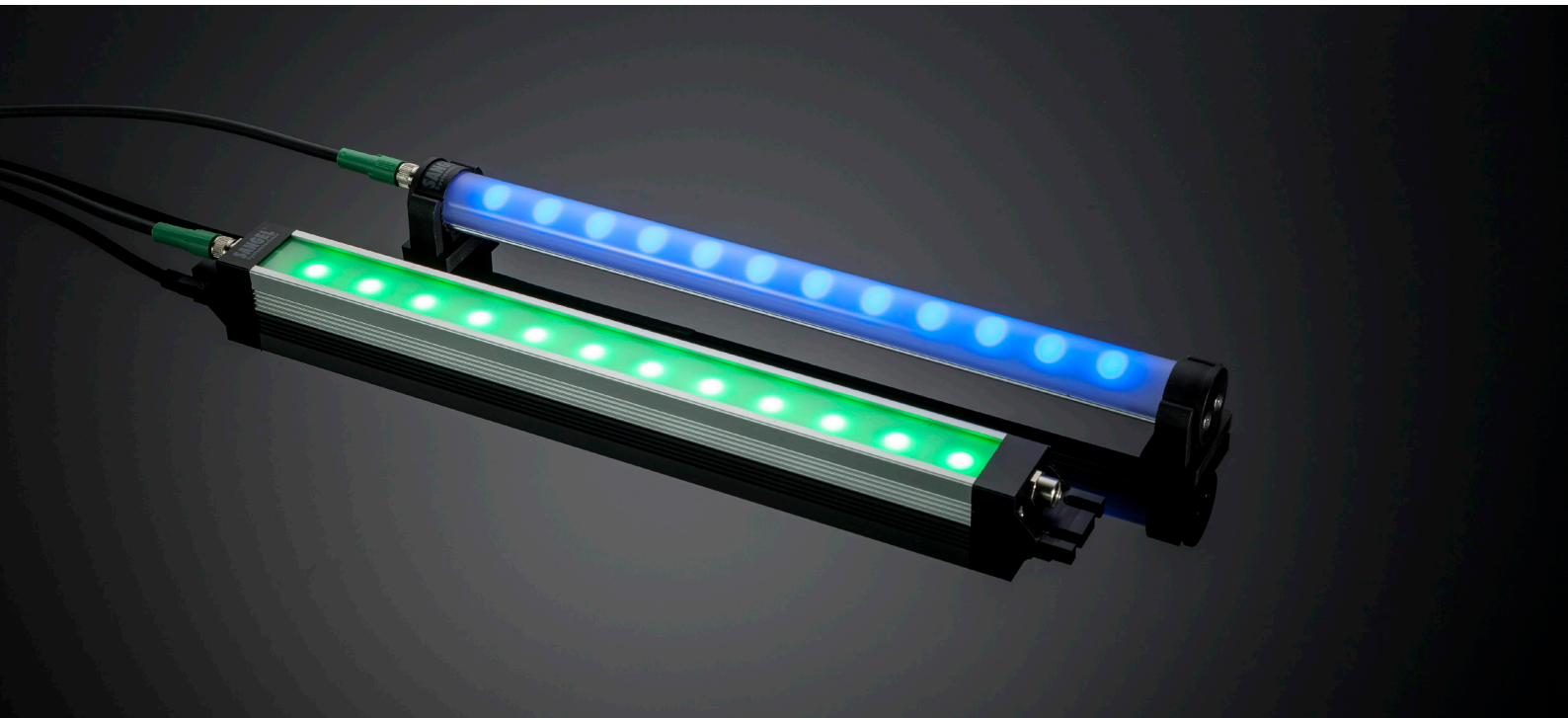
Starre Halterung | static mounting

LED SL 140 S-PMMAAd-M8-57	15070708	a: 196,0mm b: 215,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 603 lm	3,7W	5.700K
LED SL 140 S-PUD-M8-65	15070965	a: 196,0mm b: 215,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 603 lm	3,7W	6.500K
LED SL 280 S-PMMAAd-M8-57	15070709	a: 336,0mm b: 355,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 1206 lm	7,4W	5.700K
LED SL 280 S-PUD-M8-65	15070961	a: 336,0mm b: 355,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 1206 lm	7,4W	6.500K
LED SL 560 S-PMMAAd-M8-57	15070710	a: 616,0mm b: 635,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 2412 lm	14,7W	5.700K
LED SL 560 S-PUD-M8-65	15070963	a: 616,0mm b: 635,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 2412 lm	14,7W	6.500K
LED SL 840 S-PMMAAd-M8-57	15070711	a: 896,0mm b: 915,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 3618 lm	22,1W	5.700K
LED SL 840 S-PUD-M8-65	15070964	a: 896,0mm b: 915,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 3618 lm	22,1W	6.500K
LED SL 1120 S-PMMAAd-M8-57	15070960	a: 1176,0mm b: 1195,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 4824 lm	29,4W	5.700K
LED SL 1120 S-PUD-M8-65	15070969	a: 1176,0mm b: 1195,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 4824 lm	29,4W	6.500K
LED SL 1400 S-PMMAAd-M8-57	15071024	a: 1456,0mm b: 1475,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 6030 lm	37,0W	5.700K
LED SL 1400 S-PUD-M8-65	15071025	a: 1456,0mm b: 1475,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 6030 lm	37,0W	6.500K

Starre Halterung mit zweitem Flansch zum Durchschleifen | static mounting with second flange for loop through

LED SL 140 S-PMMAAd-M8D-57	15070807	a: 196,0mm b: 215,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 603 lm	3,7W	5.700K
LED SL 140 S-PUD-M8D-65	15070970	a: 196,0mm b: 215,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 603 lm	3,7W	6.500K
LED SL 280 S-PMMAAd-M8D-57	15070712	a: 336,0mm b: 355,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 1206 lm	7,4W	5.700K
LED SL 280 S-PUD-M8D-65	15070971	a: 336,0mm b: 355,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 1206 lm	7,4W	6.500K
LED SL 560 S-PMMAAd-M8D-57	15070713	a: 616,0mm b: 635,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 2412 lm	14,7W	5.700K
LED SL 560 S-PUD-M8D-65	15070972	a: 616,0mm b: 635,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 2412 lm	14,7W	6.500K
LED SL 840 S-PMMAAd-M8D-57	15070822	a: 896,0mm b: 915,0mm	PMMA diffus PMMA diffuse	ca. 3618 lm	22,1W	5.700K
LED SL 840 S-PUD-M8D-57	15070880	a: 896,0mm b: 915,0mm	PUR diffus PUR diffuse	ca. 3618 lm	22,1W	5.700K

*Die passenden Anschlussleitungen finden Sie auf Seite 98. | The corresponding connection cables can be found on page 98.



SANGEL® Systemtechnik GmbH
Bechterdisser Str. 67
33719 Bielefeld
Fon +49 (0)521.91175-0
Fax +49 (0)521.91175-75
www.sangel.com
sales@sangel.com

Ausgabe 1 | 2020
0-000000-13313

SANGEL[®]
Systemtechnik