

Nutzen Sie unsere vielen Schaltflächen zur schnellen Navigation

Beratung

Erfahrung

Entwicklung

Versuchslabor

Dokumentation

Service

Qualität

>> LED Leuchten für die industrielle Bildverarbeitung (ab Seite 2)

>> LED Leuchten für die visuelle Kontrolle (ab Seite 23)

>> LED Maschinen- und Signalleuchten (ab Seite 30)



planistar Lichttechnik GmbH

Wiesenweg 4, 97267 Himmelstadt

Ihr Partner für hochwertige LED-Systeme

(ausschließlich für den gewerblichen Einsatz), Stand 1.4.2022

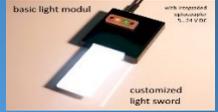
Inklusive Preise und Links zu Datenblättern und Zeichnungen

Lösungen für Durchlichtanwendungen (oder Auflichtanwendungen ohne Durchbruch)

Flächenleuchten für Durchlichtanwendungen

Sled-1-VD
Seite 3Sled-2-VD
Seite 4Sled-3-VDC
Seite 5Sled-2-Flat-VD
Seite 6Xled-3-VD
Seite 7

Sonstige Leuchten für Durchlichtanwendungen

Balkenleuchten
Seite 8Lichtschwert
Seite 9Nutzen Sie unsere vielen
Schaltflächen zur
schnellen Navigation**Lösungen für Auflichtanwendungen**

Flächenleuchten für Auflichtanwendungen mit Kameradurchbruch

Sled-1-VA
Seite 10Sled-2-VA
Seite 11Sled-3-VAC
Seite 12Sled-2-Flat-VA
Seite 13Xled-3-VA
Seite 14

besondere Leuchten für Auflichtanwendungen

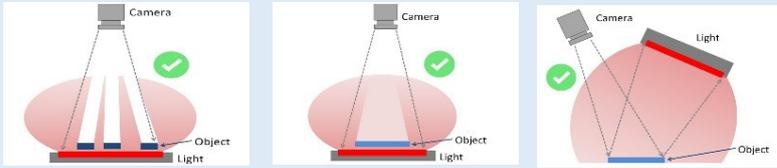
Lichttunnel
Seite 15Dunkelfeld
Seite 16Koaxialleuchten
Seite 17focusor
Seite 18Balkenleuchten
Seite 19Linienleuchten
Seite 20Strahler
Seite 21IR 850 nm
Auf-/ DurchlichtESD Leuchten
Auf-/ Durchlicht

Kundenspezifische Lösungen von planistar

(Seite 22)



Sled-1-VD für Durchlichtanwendungen (und Auflichtanwendungen ohne Kameradurchbruch)



- ✓ für Dauerlicht-Anwendungen
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Nutzen Sie unsere vielen Symbole als Download von umfangreichen Informationen

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfäche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
Einfache Grundeinheit in heller Ausführung:						
		15-15-Sled-1-VD2-18w	150 x 150	200 x 190 x 20	25.000	380,00
		20-30-Sled-1-VD2-18w	200 x 300	250 x 340 x 20	25.000	725,00
		30-40-Sled-1-VD2-18w	300 x 400	350 x 440 x 20	18.000	980,00
		50-50-Sled-1-VD2-18w	500 x 500	580 x 540 x 20	11.000	1340,00
		80-80-Sled-1-VD2-18w	800 x 800	880 x 840 x 20	6.000	1820,00

Mögliche Lichtfarben: -18w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

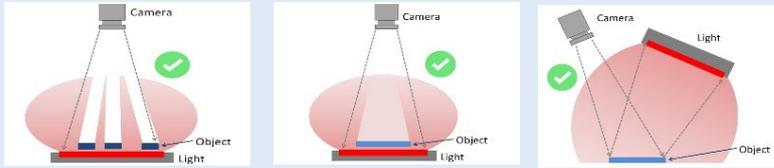
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de

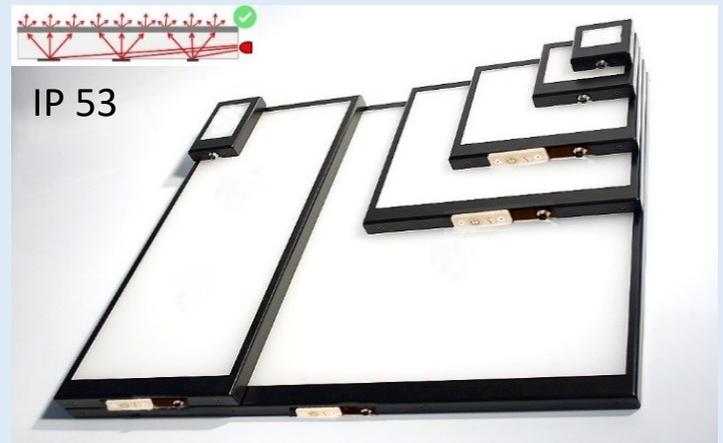




Sled-2-VD für Durchlichtanwendungen (und Auflichtanwendungen ohne Kameradurchbruch)



- ✓ für Dauerlicht-Anwendungen
- ✓ **schmale Ränder bei 20 mm Bauhöhe**
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ ab 16-16 mit **integriertem Optokoppler**
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfäche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		4-4-Sled-2-VD-16w	40 x 40	58 x 80 x 20	10.000	280,00
		4-8-Sled-2-VD-16w	40 x 80	58 x 120 x 20	13.000	315,00
		8-8-Sled-2-VD-16w	80 x 80	98 x 120 x 20	20.000	360,00
ab hier mit integriertem Optokoppler-Schalteingang und Betriebsanzeige:						
		16-16-Sled-2-VD-19w-O	160 x 160	178 x 200 x 20	55.000	506,00
		24-24-Sled-2-VD-19w-O	240 x 240	258 x 280 x 20	40.000	755,00
		16-48-Sled-2-VD-19w-O	160 x 480	178 x 520 x 20	60.000	1100,00
		48-48-Sled-2-VD-19w-O	480 x 480	498 x 520 x 20	20.000	1520,00
		78-78-Sled-2-VD-19w-O	780 x 780	860 x 840 x 20	11.000	2300,00

Mögliche Lichtfarben: -16w/-19w (Weiß), **-20r (Rot)**, **-21b (Blau)**, **-22g (Grün)**, **-23a (Amber)**
 oder in IR 850 nm -25ir (Gehäuse Weiß und 50 mm Bauhöhe)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de

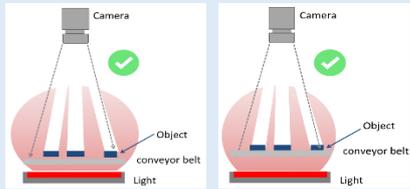
Ausführungen für Sonderanwendungen:

IR 850 nm
Auf-/ Durchlicht

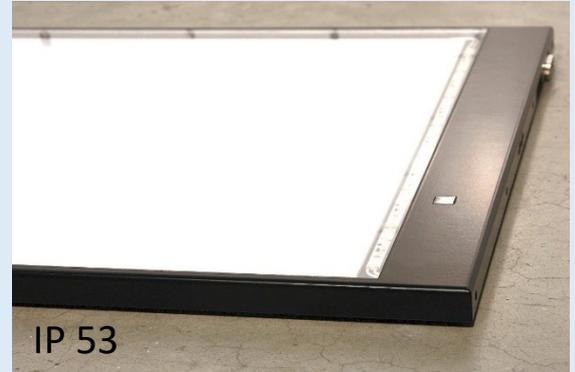
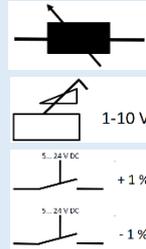
ESD Schutz
Auf-/ Durchlicht



Sled-3-VDC (mit Cosinus-Korrektur) für Durchlichtanwendungen für Unterbandmontage



- Cosinus Korrektur durch:
- internes Poti am Gehäuse
 - analoger Eingang 1-10 V
 - digitale Eingänge +1%, -1%



- ✓ für Dauerlicht-Anwendungen für Unterbandmontage
- ✓ Inkl. Cosinus-Korrektur durch den Band-Abstand zur Leuchte
- ✓ Stärke der Cosinus-Korrektur vor Ort einstellbar
- ✓ klare Deckscheibe für erhöhte Lichtausbeute
- ✓ mit integriertem Schalteingang
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
mit integriertem Schalteingang und Betriebsanzeige:						
		48-48-Sled-3-VDC-19w-18w-O-KD	480 x 480	498 x 520 x 20	20.000	1820,00
		78-78-Sled-3-VDC-19w-18w-O-KD	780 x 780	860 x 840 x 20	11.000	2760,00

Mögliche Lichtfarben: -19w (Weiß), weitere Farben auf Anfrage



Was versteht man unter Cosinus-Korrektur?

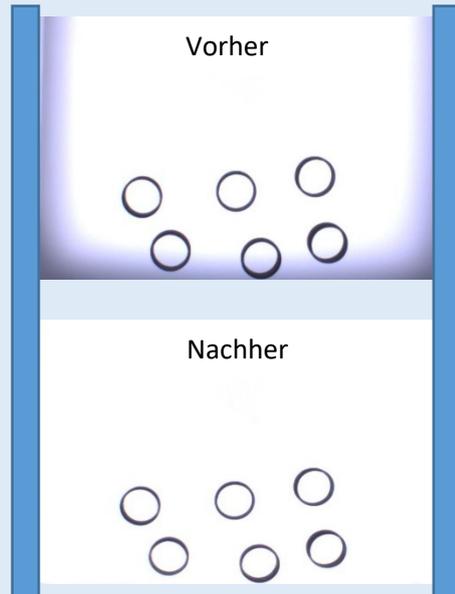
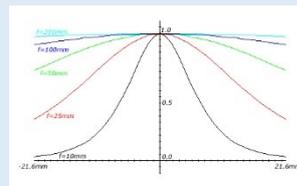
Das \cos^4 -Gesetz beschreibt den natürlichen Randlichtabfall. Es besagt, dass die Bildhelligkeit beim Abbilden eines gleichmäßig hellen Motivs durch ein Objektiv um den Faktor $\cos^4 \alpha$ gegenüber der Helligkeit in der Bildmitte abnimmt. Die Bildhelligkeit $B(\alpha)$ im Winkel außerhalb der Bildmitte beträgt

$$B(\alpha) = B_0 \cdot \cos^4 \alpha$$

Bei einer Unterbandmontage hat die Leuchte meist einen Abstand zwischen 2 bis 10 cm zum Förderband. Dieser Abstand hat einen starken Randabfall zur Folge, der sich mit dem Abstand \cos -förmig immer stärker bemerkbar macht.

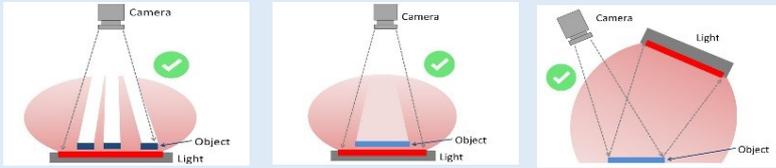
Der natürliche Abfall des Lichtes zum Randbereich wird durch eine Cosinus-Korrektur von planistar ausgeglichen. Die Prüf-Teile können über die gesamte Messfläche klar erfasst werden. Die einstellbare Korrektur lässt einen flexiblen Abstand zum Förderband zu.

Auf Anfrage auch kundenspezifische Größen nach Ihren Vorgaben.

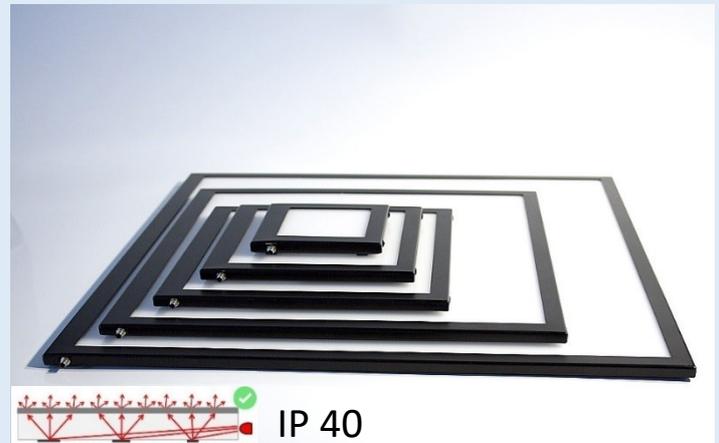




Sled-2-Flat-VD für Durchlichtanwendungen (und Auflichtanwendungen ohne Kameradurchbruch)



- ✓ für Dauerlicht-Anwendungen
- ✓ nur 11 mm Bauhöhe
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		7,5-7,5-Sled-2-Flat-VD-16w	75 x 75	105 x 110 x 11	40.000	470,00
		14-14-Sled-2-Flat-VD-16w	140 x 140	170 x 175 x 11	23.000	650,00
		20-20-Sled-2-Flat-VD-16w	200 x 200	230 x 235 x 11	20.000	775,00
		32,5-32,5-Sled-2-Flat-VD-16w	325 x 325	355 x 360 x 11	10.000	1090,00
		45-45-Sled-2-Flat-VD-16w	450 x 450	480 x 485 x 11	7.500	1480,00

Mögliche Lichtfarben: -16w (Weiß)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

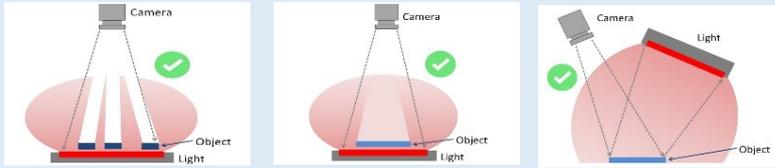
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de

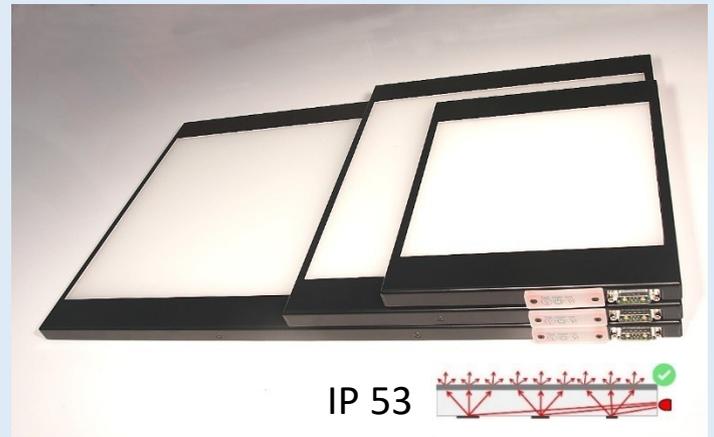




Xled-3-VD für Durchlichtanwendungen (Auflichtanwendungen ohne Kameradurchbruch)



- ✓ für Dauer- und Blitzbetrieb
- ✓ je 2 schmale Ränder bei 20 mm Bauhöhe
- ✓ integrierter Controller (Microprozessor)
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ ab 22-22 mit 1-10 V Schnittstelle
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



IP 53



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück	
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen:						cont flash	
			7-7-Xled-3-VD-46w	70 x 70	210 x 90 x 21	75.000 / 300.000	560,00
			7-12-Xled-3-VD-46w	70 x 120	180 x 140 x 21	65.000 / 260.000	665,00
			7-22-Xled-3-VD-46w	70 x 220	155 x 240 x 21	110.000 / 440.000	920,00
			12-12-Xled-3-VD-46w	120 x 120	230 x 140 x 21	95.000 / 380.000	765,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:						1-10V cont flash	
			22-22-Xled-3-VD-46w	220 x 220	310 x 240 x 21	60.000 / 240.000	1180,00
			32-32-Xled-3-VD-46w	320 x 320	410 x 340 x 21	30.000 / 110.000	1525,00
			32-62-Xled-3-VD-46w	320 x 620	410 x 640 x 21	30.000 / 110.000	2360,00
			82-82-Xled-3-VD-46w	820 x 820	910 x 840 x 21	18.000 / 65.000	3590,00

Mögliche Lichtfarben: -46w (Weiß), -47r (Rot)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

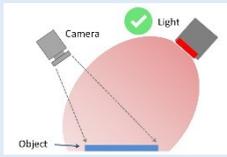
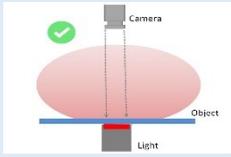


+49 (0) 9364 8060-0

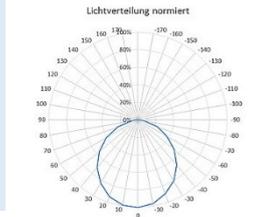


sales@planistar.de

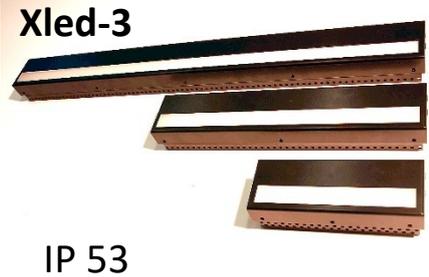


made in
germany**diffuse Balkenleuchtungen** für Durchlichtanwendungen (diffuse Auflichtanwendungen)

- ✓ **Sled-3 für Dauerbetrieb**
- ✓ **Xled-3 für Dauer- und Blitzbetrieb**
- ✓ innenliegende Hochglanzreflektoren
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ keine externen Controller notwendig
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



IP 40



IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück
Für Dauer- und Schaltbetrieb mit integriertem Optokoppler-Schalteingang:						
			11-Sled-3-BD-19w-O	110 x 24	170 x 29 x 60	160.000 / ---- 320,00
			43-Sled-3-BD-19w-O	430 x 24	495 x 29 x 60	160.000 / ---- 520,00
			87-Sled-3-BD-19w-O	870 x 24	935 x 29 x 60	170.000 / ---- 665,00
			147-Sled-3-BD-19w-O	1470 x 24	1535 x 29 x 60	170.000 / ---- 1035,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:						
			20-Xled-3-BD-46w	200 x 27	220 x 80 x 55	450.000 / 1,2 Mio. 590,00
			40-Xled-3-BD-46w	400 x 27	420 x 80 x 55	450.000 / 1,2 Mio. 890,00
			80-Xled-3-BD-46-w	800 x 27	820 x 80 x 55	450.000 / 1,2 Mio. 1585,00
			140-Xled-3-BD-46-w	1400 x 27	1420 x 80 x 55	450.000 / 1,2 Mio. 2460,00

Mögliche Lichtfarben: bei Sled-3: -19w (Weiß), **-20r (Rot)**, **-21b (Blau)**, **-22g (Grün)**, **-23a (Amber)**, -27rgbw (Rot,Grün,Blau,Weiß)
bei Xled-3: -46w (Weiß), **-47r (Rot)**

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen.
So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



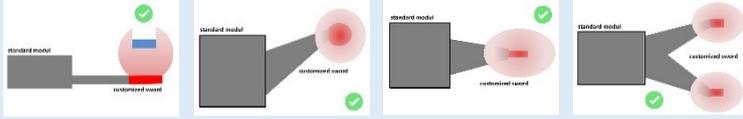
+49 (0) 9364 8060-0



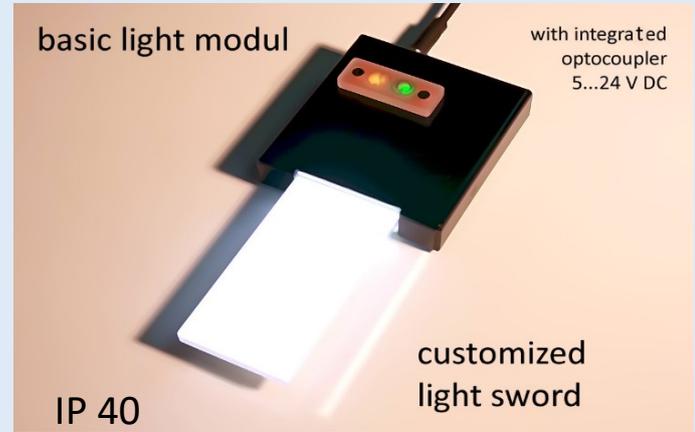
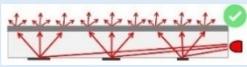
sales@planistar.de



Lichtschwerter für überall, wo es eng ist



- ✓ gezielte Lichtauskopplung durch kundenspezifischem Lichtleiter
- ✓ **außenstehende Elektronik und LED's**
- ✓ Optokoppler-Schalteingang mit Betriebsanzeige
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

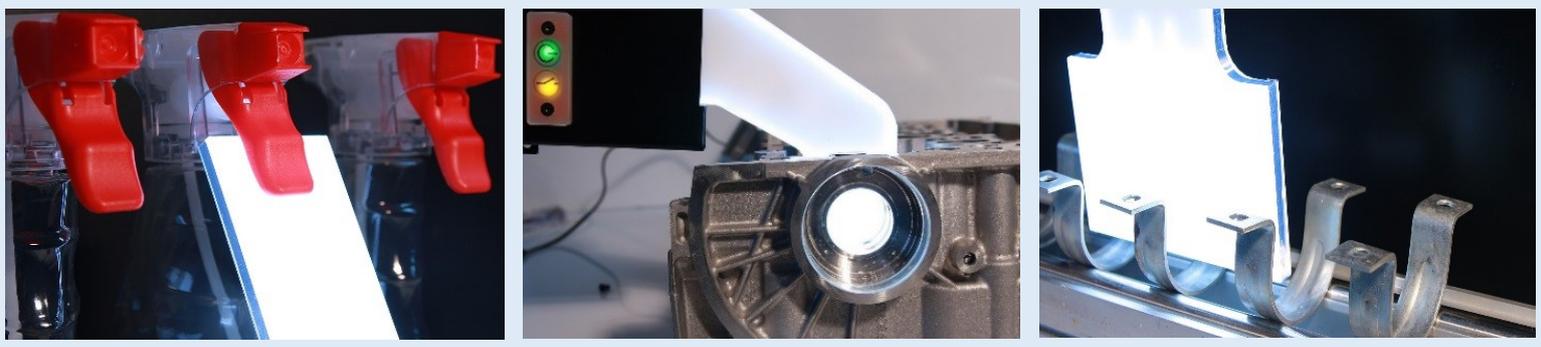


Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße Basic ca. mm	Leistung W bei Weiß	Preis € / Stück
Für Dauer- und Schaltbetrieb mit integriertem Optokoppler-Schalteingang:						
		X-X-Sled-3-LS-19w	Kundenspezifisch	90 x 90 x 20	2,9 W	auf Anfrage

Mögliche Lichtfarben: -19w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber)

Beispiel einer Bezeichnung: 2-2-Sled-2-LS-19w-O-Kundenname (Grundmodell mit 20x20 mm Leuchtfläche in Lichtfarbe Weiß)

Das Lichtschwert wird mit dem Grundmodul immer nach Kundenspezifikation angepasst:



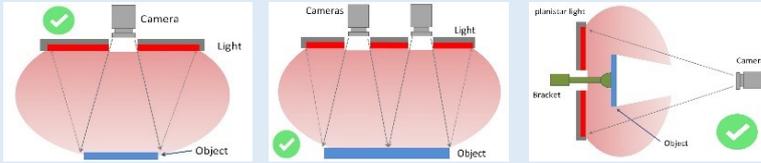
Hier bitten wir Sie, eine Anfrage mit einer kleinen Skizze oder Beschreibung an uns zu senden.

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de





Sled-1-VA für diffuse Auflichtanwendungen



- ✓ **Durchbruch nach Kundenspezifikation**
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ **sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis**
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Infos über die Auswahl einer Flächenbeleuchtung



IP 40

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		15-15-Sled-1-VA2-18w	150 x 150	200 x 190 x 20	25.000	435,00
		20-30-Sled-1-VA2-18w	200 x 300	250 x 340 x 20	25.000	780,00
		30-40-Sled-1-VA2-18w	300 x 400	350 x 440 x 20	18.000	1035,00
		50-50-Sled-1-VA2-18w	500 x 500	580 x 540 x 20	11.000	1395,00
		80-80-Sled-1-VA2-18w	800 x 800	880 x 840 x 20	6.000	1875,00

Mögliche Lichtfarben: -18w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

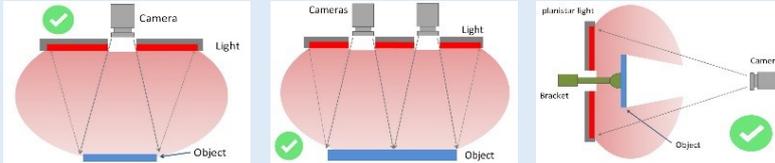
+49 (0) 9364 8060-0

sales@planistar.de





Sled-2-VA für diffuse Auflichtanwendungen



- ✓ **Durchbruch nach Kundenspezifikation**
- ✓ schmale Ränder bei 20 mm Bauhöhe
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ ab 16-16 mit **integriertem Optokoppler**
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

**IR 850 nm
Auf-/ Durchlicht**

Infos über die Auswahl einer Flächenbeleuchtung

IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfäche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		4-4-Sled-2-VA-16w	40 x 40	58 x 80 x 20	10.000	335,00
		4-8-Sled-2-VA-16w	40 x 80	58 x 120 x 20	13.000	370,00
		8-8-Sled-2-VA-16w	80 x 80	98 x 120 x 20	20.000	415,00
Ab hier mit integriertem Optokoppler-Schalteingang und Betriebsanzeige:						
		16-16-Sled-2-VA-19w-O	160 x 160	178 x 200 x 20	55.000	561,00
		24-24-Sled-2-VA-19w-O	240 x 240	258 x 280 x 20	40.000	810,00
		16-48-Sled-2-VA-19w-O	160 x 480	178 x 520 x 20	60.000	1155,00
		48-48-Sled-2-VA-19w-O	480 x 480	498 x 520 x 20	20.000	1575,00
		78-78-Sled-2-VA-19w-O	780 x 780	860 x 840 x 20	11.000	2355,00

Mögliche Lichtfarben: -16w/-19w (Weiß), **-20r (Rot)**, **-21b (Blau)**, **-22g (Grün)**, **-23a (Amber)** oder in **IR 850 nm -25ir (Gehäuse Weiß und 50 mm Bauhöhe)**

Ausführung nach Kundenspezifikation:

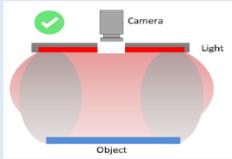
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de





Sled-3-VAC für diffuse Auflichtenwendungen mit Cosinus Korrektur



Infos über die Technik der Cosinus Korrektur



- ✓ Korrektur des natürlichen Randabfalls
- ✓ Stärke der Cosinus-Korrektur vor Ort einstellbar
- ✓ klare Deckscheibe für mehr Lichtausbeute
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ mit Schalteingang
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



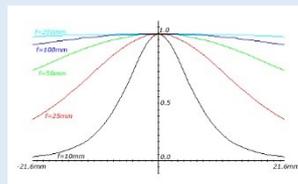
Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx in Abstand	Preis € / Stück
Mit integriertem Schalteingang und Betriebsanzeige:						
		48-48-Sled-3-VAC-19w-18w-O-KD	480 x 480	570 x 560 x 30	15.000 lx in 30 cm	1950,00
		78-78-Sled-3-VAC-19w-18w-O-KD	780 x 780	870 x 860 x 30	9.000 lx in 50 cm	2990,00

Mögliche Lichtfarben: -19w (Weiß), weitere Farben auf Anfrage

Was versteht man unter Cosinus-Korrektur?

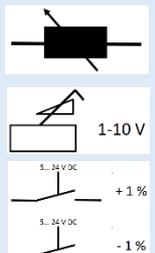
Das \cos^4 -Gesetz beschreibt den natürlichen Randlichtabfall. Es besagt, dass die Bildhelligkeit beim Abbilden eines gleichmäßig hellen Motivs durch ein Objektiv um den Faktor $\cos^4 \alpha$ gegenüber der Helligkeit in der Bildmitte abnimmt. Die Bildhelligkeit $B(\alpha)$ im Winkel außerhalb der Bildmitte beträgt

$$B(\alpha) = B_0 \cdot \cos^4 \alpha$$

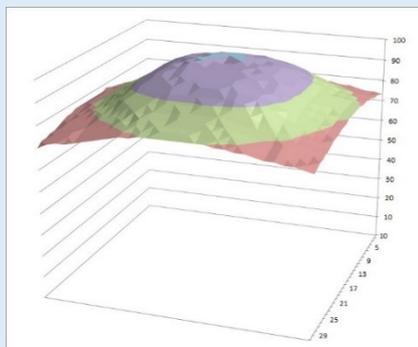


Cosinus Korrektur durch:

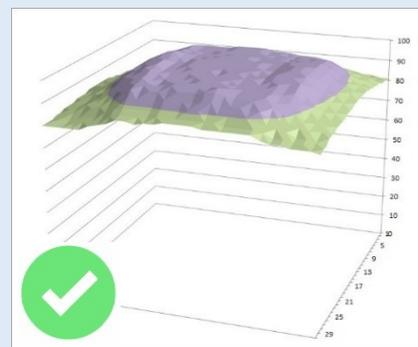
- internes Poti am Gehäuse
- analoger Eingang 1-10 V
- digitale Eingänge +1%, -1%



Ausleuchtung einer Messfläche 40x40cm ohne cos-Korrektur

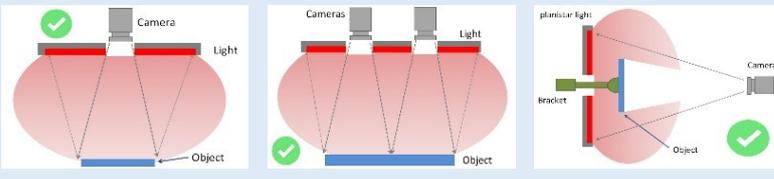


Ausleuchtung einer Messfläche 40x40cm mit cos-Korrektur





Sled-2-Flat-VA für diffuse Auflichtanwendungen



- ✓ **Durchbruch nach Kundenspezifikation**
- ✓ **nur 11 mm Bauhöhe**
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Infos über die Auswahl einer Flächenbeleuchtung



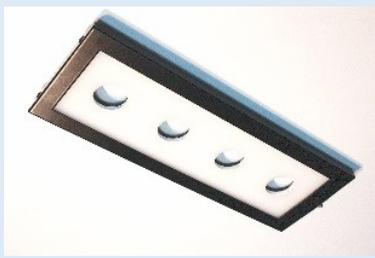
Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfäche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		7,5-7,5-Sled-2-Flat-VA-16w	75 x 75	105 x 110 x 11	40.000	525,00
		14-14-Sled-2-Flat-VA-16w	140 x 140	170 x 175 x 11	23.000	705,00
		20-20-Sled-2-Flat-VA-16w	200 x 200	230 x 235 x 11	20.000	830,00
		32,5-32,5-Sled-2-Flat-VA-16w	325 x 325	355 x 360 x 11	10.000	1145,00
		45-45-Sled-2-Flat-VA-16w	450 x 450	480 x 485 x 11	7.500	1535,00

Mögliche Lichtfarben: -16w (Weiß)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

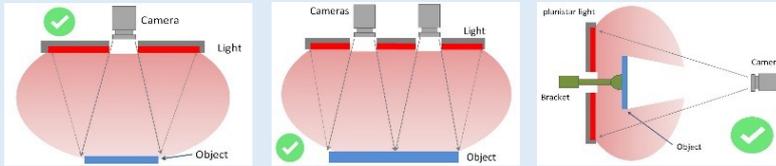
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de





Xled-3-VA für diffuse Auflichtanwendungen



- ✓ für Dauer- und Blitzbetrieb
- ✓ Durchbruch nach Kundenspezifikation
- ✓ je 2 schmale Ränder bei 20 mm Bauhöhe
- ✓ integrierter Controller (Microprozessor)
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ ab 22-22 mit 1-10 V Schnittstelle
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Infos über die Auswahl einer Flächenbeleuchtung

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen:						
		7-7-Xled-3-VA-46w	70 x 70	210 x 90 x 21	75.000 / 300.000	615,00
		7-12-Xled-3-VA-46w	70 x 120	180 x 140 x 21	65.000 / 260.000	715,00
		7-22-Xled-3-VA-46w	70 x 220	155 x 240 x 21	110.000 / 440.000	975,00
		12-12-Xled-3-VA-46w	120 x 120	230 x 240 x 21	95.000 / 380.000	820,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:						
		22-22-Xled-3-VA-46w	220 x 220	310 x 240 x 21	60.000 / 240.000	1235,00
		32-32-Xled-3-VA-46w	320 x 320	410 x 340 x 21	30.000 / 110.000	1580,00
		32-62-Xled-3-VA-46w	320 x 620	410 x 640 x 21	30.000 / 110.000	2415,00
		82-82-Xled-3-VA-46w	820 x 820	910 x 840 x 21	18.000 / 65.000	3645,00

Mögliche Lichtfarben: -46w (Weiß), -47r (Rot)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

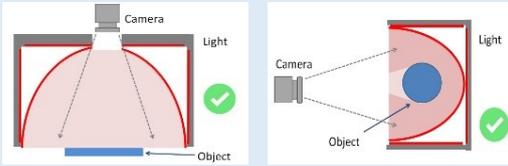
+49 (0) 9364 8060-0

sales@planistar.de





Lichttunnel für diffuse und schattenfreie Auflichtanwendungen



- ✓ **Durchbruch nach Kundenspezifikation**
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca.	Preis € / Stück
Für Dauer- und Schaltbetrieb mit integriertem Optokoppler-Schalteingang:						
		10-20-Sled-2-TU-19w-O	100 x 200	165 x 255 x 88	57.000 / ----	1325,00
		20-30-Sled-2-TU-19w-O	200 x 300	265 x 355 x 138	45.000 / ----	1820,00
		30-40-Sled-2-TU-19w-O	300 x 400	365 x 455 x 188	30.000 / ----	2708,00
Blitzbare Ausführungen auf Anfrage						

Mögliche Lichtfarben: -19w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber), -27rgbw (Rot,Grün,Blau,Weiß)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

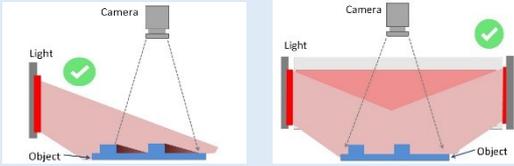
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de

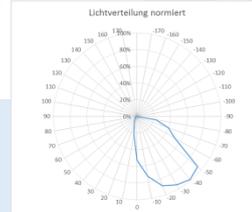




Dunkelfeldleuchten / Lichthauben für großflächig gerichtete Auflichtanwendungen



- ✓ Erzeugung von großen Dunkelfeldern
- ✓ ideal für glänzende Oberflächen (Waver)
- ✓ kein externer Controller notwendig
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca.	Preis € / Stück
Dunkelfeldleuchte, Schalteingänge für Dauer- und Blitzbetrieb, 1-10 V Schnittstelle:						
		30-Xled-3-SL-46w	300 x 100	350 x 150 x 30	25.000 / 95.000 in 15 cm	660,00
		40-Xled-3-SL-46w	400 x 100	450 x 150 x 30	50.000 / 185.000 in 15 cm	750,00
Lichthaube, Schalteingänge für Dauer- und Blitzbetrieb, 1-10 V Schnittstelle: (Set bestehend aus 4 Dunkelfeldleuchten und dem Befestigungsset -W5)						
		4x30-Xled-3-SL-46w + 1x-W5	200 x 200	485 x 485 x 150	35.000 / 130.000 in 5 cm	2270,00
		4x40-Xled-3-SL-46w + 1x-W5	300 x 300	585 x 585 x 150	40.000 / 150.000 in 10 cm	2580,00

Mögliche Lichtfarben: -46w (Weiß), -47r (Rot)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

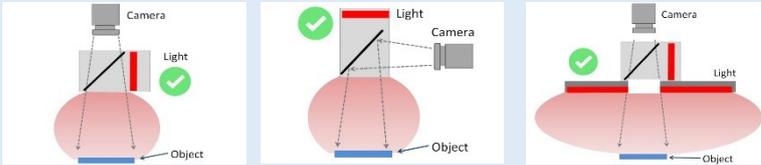
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de





Koaxialleuchten für diffuse Auflichtanwendungen



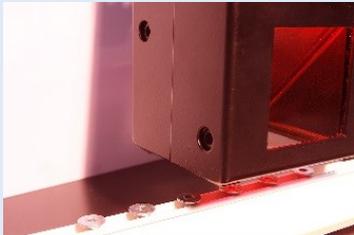
- ✓ für Dauer- und Blitzbetrieb
- ✓ hochwertiger Teilenspiegel
- ✓ entspiegelte Schutzfront
- ✓ integrierter Controller (Microprozessor)
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ Integration in Flächenleuchten
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:						
		10-10-Xled-3-KX-46w	100 x 100	165 x 145 x 128	25.000 / 90.000 in 5 cm	1880,00

Mögliche Lichtfarben: -46w (Weiß), -47r (Rot)



In großen Größen bis 300 x 900 mm



Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0

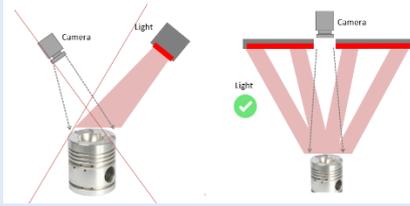


sales@planistar.de





Hled-3-focusor helles, gerichtetes Licht von allen Seiten, punktgenau



Infos über unseren Focusor

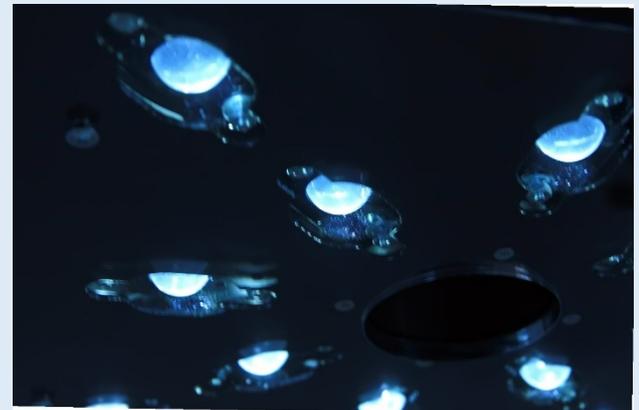
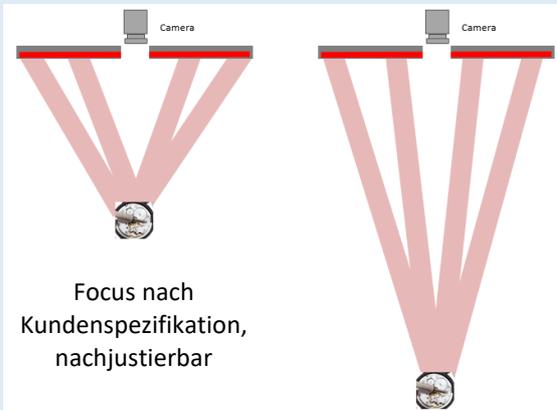
- ✓ **gerichtetes und schattenfreies Licht von allen Seiten**
- ✓ **Focus nach Kundenspezifikation nachjustierbar**
- ✓ **Sehr hell durch Strahlen-Addition und hochwertiger Linse**
- ✓ geringes Streulicht in der Umgebung
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche ca. mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx Dauer / Blitz in Abstand	Preis € / Stück
		Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:			100.000 / 400.000 lx in 20 cm 35.000 / 130.000 lx in 50 cm	995,00
		12-Hled-3-STF-60w	30 x 30	220 x 270 x 30		

Mögliche Lichtfarben: -60w (Weiß), **-61r (Rot)**, **-62b (Blau)**, **-63g (Grün)**, -65ir (Infrarot 850 nm), -66uv (Ultraviolett)



Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



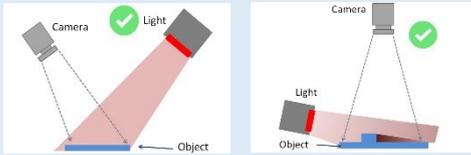
+49 (0) 9364 8060-0



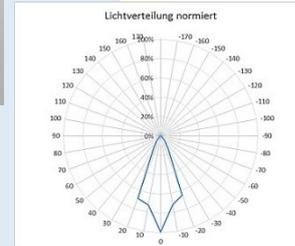
sales@planistar.de



gerichtete Balkenbeleuchtungen für Auflichtanwendungen



- ✓ Sled-3 für Dauerbetrieb
- ✓ Xled-3 für Dauer- und Blitzbetrieb
- ✓ innenliegende Hochglanzreflektoren
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ keine externen Controller notwendig
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück	
Für Dauer- und Schaltbetrieb mit integriertem Optokoppler-Schalteingang:							
			11-Sled-3-BG-19w-O	110 x 24	170 x 29 x 60	33.000 / ---- in 10 cm	320,00
			43-Sled-3-BG-19w-O	430 x 24	495 x 29 x 60	52.000 / ----- in 10 cm	520,00
			87-Sled-3-BG-19w-O	870 x 24	935 x 29 x 60	57.000 / ----- in 10 cm	665,00
			147-Sled-3-BG-19w-O	1470 x 24	1535 x 29 x 60	57.000 / ----- in 10 cm	1035,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:							
			20-Xled-3-BG-46w	200 x 27	220 x 80 x 55	120.000 / 330.000 in 10 cm	590,00
			40-Xled-3-BG-46w	400 x 27	420 x 80 x 55	140.000 / 400.000 in 10 cm	890,00
			80-Xled-3-BG-46-w	800 x 27	820 x 80 x 55	150.000 / 430.000 in 10 cm	1585,00
			140-Xled-3-BG-46-w	1400 x 27	1420 x 80 x 55	170.000 / 470.000 in 10 cm	2460,00

Mögliche Lichtfarben: bei Sled-3: -19w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber), -27rgbw (Rot,Grün,Blau,Weiß)
 bei Xled-3: -46w (Weiß), -47r (Rot)

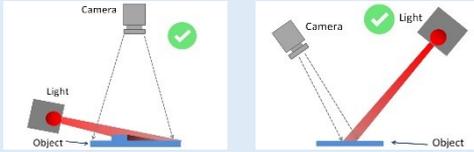
Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

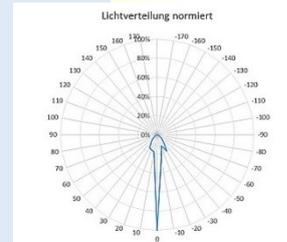
+49 (0) 9364 8060-0
 sales@planistar.de



Linienleuchten / Zeilenbeleuchtungen für Auflichtanwendungen



- ✓ Sled-3 für Dauerbetrieb
- ✓ Xled-3 für Dauer- und Blitzbetrieb
- ✓ innenliegende Stablinse
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ keine externen Controller notwendig
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Leuchtfläche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück	
Für Dauer- und Schaltbetrieb mit integriertem Optokoppler-Schalteingang:							
			11-Sled-3-BZ-19w-O	110 x 10	170 x 29 x 70	160.000 / ---- in 5 cm	399,00
			43-Sled-3-BZ-19w-O	430 x 10	495 x 29 x 70	190.000 / ---- in 5 cm	645,00
			87-Sled-3-BZ-19w-O	870 x 10	935 x 29 x 70	190.000 / ---- in 5 cm	830,00
			147-Sled-3-BZ-19w-O	1470 x 10	1535 x 29 x 70	200.000 / ---- in 5 cm	1290,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:							
			20-Xled-3-BZ-46w	200 x 10	220 x 80 x 55	850.000 / 2,4 Mio in 5 cm	680,00
			40-Xled-3-BZ-46w	400 x 10	420 x 80 x 55	850.000 / 2,4 Mio in 5 cm	1025,00
			80-Xled-3-BZ-46-w	800 x 10	820 x 80 x 55	850.000 / 2,4 Mio in 5 cm	1820,00
			140-Xled-3-BZ-46-w	1400 x 10	1420 x 80 x 55	850.000 / 2,4 Mio in 5 cm	2830,00

Mögliche Lichtfarben: bei Sled-3: -19w (Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber), -27rgbw (Rot,Grün,Blau,Weiß)
 bei Xled-3: -46w (Weiß), -47r (Rot)

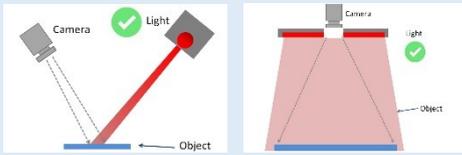
Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
 sales@planistar.de



Helle Leistungsstrahler für Auflichtanwendungen



Hled6



IP 53



Hled36



Hled12

- ✓ hochwertige Optiken
- ✓ interner Micro-Controller
- ✓ Impuls-Pause Überwachung
- ✓ segmentierte interne Stromsteuerung
- ✓ Schalteingänge bis hin zur Schnittstelle
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Außenmaße ca. mm	Helligkeit Dauer / Blitz ca. lx	Preis € / Stück
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen:					
		Hled6-3-ST-60w-30°	85 x 170 x 30+25	30.000 / 110.000 in 20 cm	410,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:					
		Hled12-3-STR-60w-30°	134 x 211 x 30+25	25.000 / 100.000 in 30 cm	730,00
Für Dauer- und Blitzbetrieb mit Schalteingängen und 1-10 V Schnittstelle:					
		Hled36-3-STVA-60w-30°	330 x 330 x 30+25	13.000 / 50.000 in 100 cm	1990,00

Mögliche Lichtfarben: -60w (Weiß), -61r (Rot), -62b (Blau), -63g (Grün), -65ir (Infrarot 850 nm), -66uv (Ultraviolett)
 Mögliche Optiken: 15°, 30°, 60°

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

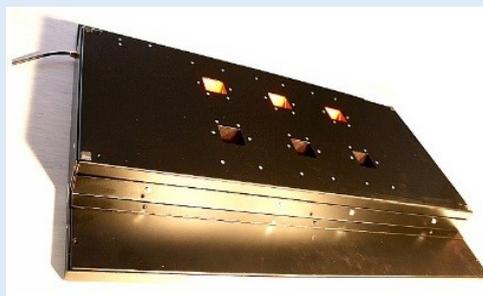
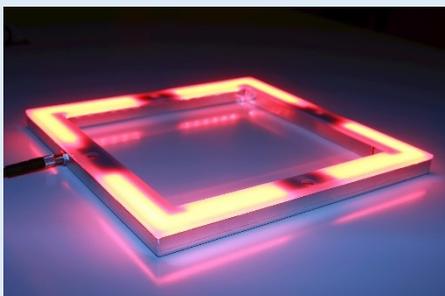
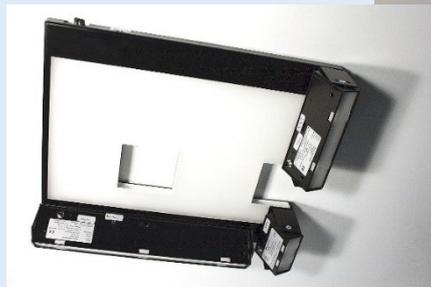
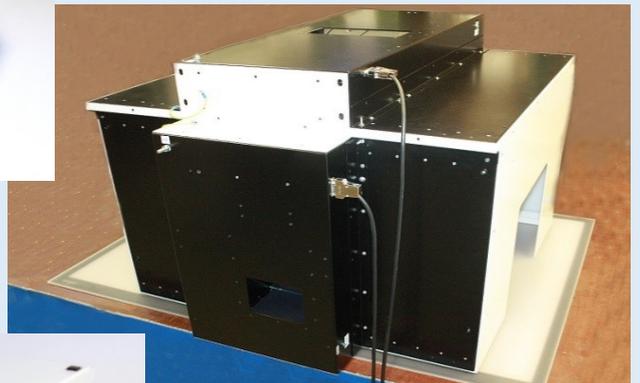
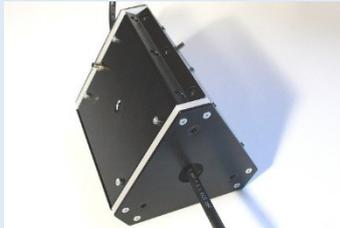
+49 (0) 9364 8060-0
 sales@planistar.de



Kundenspezifische Leuchten, Komplettsysteme und Komponenten von planistar:

Die Gründe von kurzen Fertigungszeiten bei planistar sind kein Geheimnis:

- kurze Informations- und Arbeitswege
- komplette Fertigung und Zwischenkontrolle bei planistar
- gute und durchdachte Organisation und Dokumentation
- erfahrenes und eingespieltes Team
- seit 1990 Erfahrung in Sachen Licht



Inklusive Preise und Links zu Datenblättern und Zeichnungen

Unsere Produktgruppe **Colour Control** besteht aus verschiedenen Systemen, die mit einer **Farbwiedergabe von ca. Ra95** bestückt sind. So ist bei Bedarf jederzeit eine gute Farbbeurteilung gegeben. Die Leuchten sind stets dimmbar, um die Helligkeit der Prüfaufgabe und der Umgebung anzupassen.

Wir haben uns bei der Entwicklung der Leuchte an folgenden Normen orientiert:

- ✔ **DIN EN ISO 3668** (Visueller Vergleich der Farbe von Beschichtungen, D65)
- ✔ **DIN 3664** (Betrachtungsbedingungen für die graphische Industrie, D50)
- ✔ **DIN 6173** (Farbabbildung)



Weiß ist nicht gleich Weiß:
Tageslicht am Mittag und am Abend sind verschieden und lassen Farben sehr unterschiedlich aussehen.



Visuelle Betrachtung, Beurteilung oder Kontrolle im **Durchlicht**

CB backlight
Seite 24



ESD Schutz



Visuelle Betrachtung, Beurteilung oder Kontrolle im **Auflicht**

CW workplace
Seite 25



CWT table
Seite 26



Höchste Qualität mit R1-R14 ≥ 90

CC cabin
Seite 27



CI inspection
Seite 28



Kundenspezifische Lösungen von planistar

(Seite 29)



CB backlight für Durchlichtanwendungen, Kantenbeurteilung und Farbbeurteilung



- ✓ hoher Farbwiedergabeindex ca. Ra95
- ✓ gleichmäßige Ausleuchtung durch edge-light-system
- ✓ Lichtintensität einstellbar
- ✓ robustes Gehäuse mit Antireflex-Deckscheibe
- ✓ keine Randüberhöhung
- ✓ ohne IR- / UV-Anteil



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung	Leuchtfäche mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. einfacher Tischcontroller 1 kHz und Steckernetzteil.						
		4-CB-D50	350 x 250	400 x 330 x 20	5.000 lx	795,00
		3-CB-D50	450 x 350	500 x 430 x 20	5.000 lx	1140,00
		2-CB-D50	650 x 450	700 x 530 x 20	5.000 lx	1535,00
Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. digitaler Tischcontroller 20 KHz und Steckernetzteil.						
		4-CB-D50-D	350 x 250	400 x 330 x 20	5.000 lx	895,00
		3-CB-D50-D	450 x 350	500 x 430 x 20	5.000 lx	1235,00
		2-CB-D50-D	650 x 450	700 x 530 x 20	5.000 lx	1632,00

Mögliche Lichtfarben:

- D30 (3.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **3000K Warmton** (Glühlampe)
- D40 (4.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **4000K Neutralweiß** (Warmton)
- D50 (5.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **5000K für die grafische Industrie**
- D65 (6.500K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **6500K für die produzierende Industrie**

Zubehör auf Anfrage:

- Glasplatte mit oder ohne Haltewinkel
- Aufsteller oder Wandhalter
- Lineal- oder sonstige Aufdrucke
- Tragegriffe oder Schutzhauben
- ESD Ausführung



Ausführung nach Kundenspezifikation:

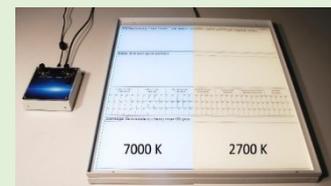
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0

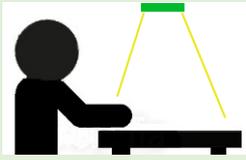


sales@planistar.de

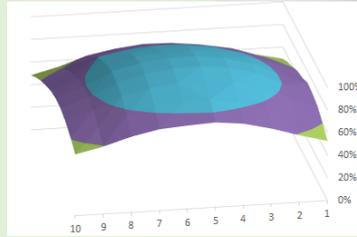




CW Workplace, die Arbeitsplatzleuchte für hohe Ansprüche an die Lichtqualität



- ✓ hoher Farbwiedergabeindex ca. Ra95
- ✓ gleichmäßige und helle Ausleuchtung am Arbeitsbereich
- ✓ Lichtintensität einstellbar
- ✓ blendfrei durch Prismenfront
- ✓ flimmerfreie Hochfrequenztechnik
- ✓ ohne IR- / UV-Anteil



Ausleuchtung in 90 cm Abstand bei

140 x 60 cm Arbeitsbereich



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung	Für Arbeitsfläche ca. mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		Lichteinheit mit einer Lichtfarbe, Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. Netzteil				
		120/4-CW-D50	1400 x 600	1200 x 250 x 40	2.500 lx in 90 cm	935,00
		Zweifarbige Lichteinheit mit D50 und D65, Lichtfarbe umschaltbar und per Drehknopf einstellbar, inkl. Netzteil				
		120/4-CW-D50/D65	1400 x 600	1200 x 250 x 40	2.500lx in 90 cm	1475,00

Mögliche Lichtfarben:

- D30 (3.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **3000K Warmton** (Glühlampe)
- D40 (4.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **4000K Neutralweiß** (Warmton)
- D50 (5.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **5000K für die grafische Industrie**
- D65 (6.500K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **6500K für die produzierende Industrie**
- **oder eine Kombination aus 2 Lichtfarben**

Zubehör:

verschiedene Haltemöglichkeiten nach Bedarf auf Anfrage

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de



CWT Workplace Table, die Tischleuchte für hohe Ansprüche an die Lichtqualität



- ✓ hoher Farbwiedergabeindex ca. Ra95
- ✓ gleichmäßige und helle Ausleuchtung am Arbeitsbereich
- ✓ Lichtintensität einstellbar
- ✓ Aufhängung über Monitorhalter oder Haltewinkel
- ✓ blendfrei durch Prismenfront
- ✓ flimmerfreie Hochfrequenztechnik
- ✓ ohne IR- / UV-Anteil

IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung	Für Arbeitsfläche ca. mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
Lichteinheit mit einer Lichtfarbe, Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. Steckernetzteil						
		60/2-CWT-D50	600 x 300	600 x 200 x 40	5.000 lx in 40 cm	820,00
Zweifarbige Lichteinheit mit D50 und D65, Lichtfarbe umschaltbar und per Drehknopf einstellbar, inkl. Steckernetzteil						
		60/2-CWT-D50/D65	600 x 300	600 x 200 x 40	5.000 lx in 40 cm	1140,00

Mögliche Lichtfarben:

- D30 (3.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **3000K Warmton** (Glühlampe)
- D40 (4.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **4000K Neutralweiß** (Warmton)
- D50 (5.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **5000K für die grafische Industrie**
- D65 (6.500K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **6500K für die produzierende Industrie**
- **oder eine Kombination aus 2 Lichtfarben**



Zubehör:

verschiedene Haltemöglichkeiten nach Bedarf auf Anfrage

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de



CC cabin, höchste Lichtqualität für Farbbeurteilungen



Auch mit
halb-schwarzem
Hintergrund
für Partikelprüfung:



IP 53

- ✓ höchste Farbwiedergabe, Gesamt Ri ≥ 95
- ✓ Farbwerte R1 bis R14 ≥ 90 ,
- ✓ Fremdlichtabschottung durch Kabinenform
- ✓ Lichtintensität einstellbar
- ✓ ohne IR- / UV-Anteil

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung	Beleuchtungsfläche ca. mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
		Lichteinheit mit einer Lichtfarbe (inkl. Rotkorrektur), Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. Steckernetzteil				
		55-40-CC-D50/r	550 x 400	600 x 450 x 500	5.000 lx	1590,00
		Zweifarbige Lichteinheit mit D50 und D65, Lichtfarbe umschaltbar und per Drehknopf einstellbar, inkl. Steckernetzteil				
		55-40-CC-D50/D65/r	550 x 400	600 x 450 x 500	5.000 lx	2140,00

Mögliche Lichtfarben:

- D30 (3.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **3000K Warmton** (Glühlampe)
- D40 (4.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **4000K Neutralweiß** (Warmton)
- D50 (5.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **5000K für die grafische Industrie**
- D65 (6.500K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **6500K für die produzierende Industrie**
- **oder eine Kombination aus 2 Lichtfarben**

Zubehör:

nach Bedarf auf Anfrage

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0



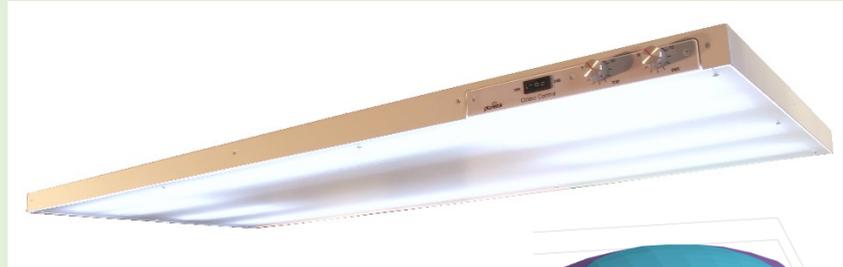
sales@planistar.de



CI inspection, höchste Lichtqualität für Farbbeurteilungen

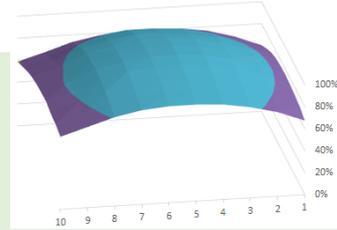


- ✓ höchste Farbwiedergabe, Gesamt Ri ≥ 95
- ✓ Farbwerte R1 bis R14 ≥ 90
- ✓ Gleichmäßige Ausleuchtung des Arbeitsbereiches
- ✓ Lichtintensität einstellbar
- ✓ ohne IR- / UV-Anteil



Ausleuchtung in
90 cm Abstand bei

140 x 60 cm
Arbeitsbereich



Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung	Beleuchtungsfläche ca. mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis €/ Stück
	Lichteinheit mit einer Lichtfarbe (inkl. Rotkorrektur), Lichtintensität per Drehknopf einstellbar, inkl. Tischnetzteil					
	140/4-CI-D50/r	1400 x 600	1400 x 600 x 40	2.400 lx in 90 cm	2990,00	
	Zweifarbige Lichteinheit mit D50 und D65, Lichtfarbe umschaltbar und per Drehknopf einstellbar, inkl. Netzteil					
140/4-CI-D50/D65/r	1400 x 600	1400 x 600 x 40	2.400 lx in 90 cm	3990,00		

Mögliche Lichtfarben:

- D30 (3.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **3000K Warmton** (Glühlampe)
- D40 (4.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **4000K Neutralweiß** (Warmton)
- D50 (5.000K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **5000K für die grafische Industrie**
- D65 (6.500K, ca. Ra95), Lichteinheit mit **6500K für die produzierende Industrie**
- **oder eine Kombination aus 2 Lichtfarben**

Zubehör:

verschiedene Haltemöglichkeiten nach Bedarf auf Anfrage

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0

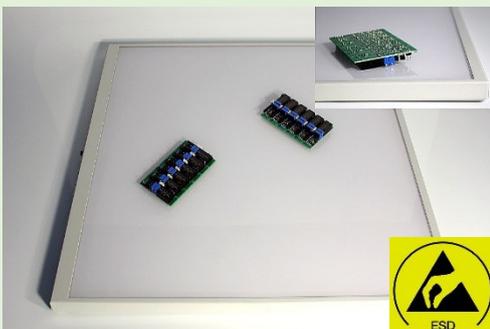
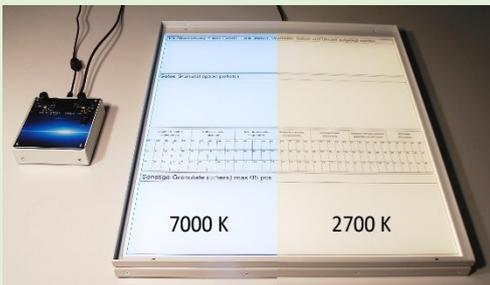


sales@planistar.de

Kundenspezifische Leuchten, Komplettsysteme und Komponenten von planistar:

Die Gründe von kurzen Fertigungszeiten bei planistar sind kein Geheimnis:

- kurze Informations- und Arbeitswege
- komplette Fertigung und Zwischenkontrolle bei planistar
- gute und durchdachte Organisation und Dokumentation
- erfahrenes und eingespieltes Team
- seit 1990 Erfahrung in Sachen Licht



Inklusive Preise und Links zu Datenblättern und Zeichnungen

Langfeldleuchten in LED-Technik

Maschinenleuchte
Seite 31mit **Signalwirkung**
Seite 32

Spot-Strahler in LED-Technik

Maschinenstrahler
Seite 33**Signalspots**

Seite 34

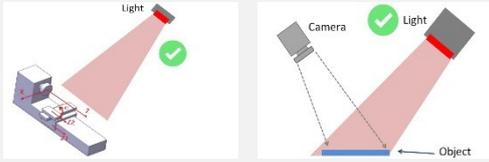


Kundenspezifische Lösungen von planistar

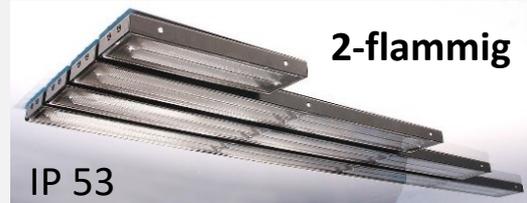
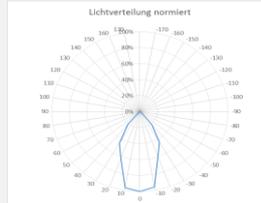
(Seite 35)



LED Maschinenleuchten, Langfeldleuchten



- ✓ Lichtfarbe Neutralweiß
- ✓ blendfrei durch Prismenscheibe
- ✓ Innenliegende Hochglanzreflektoren
- ✓ viele kundenspezifische Anpassungsmöglichkeiten



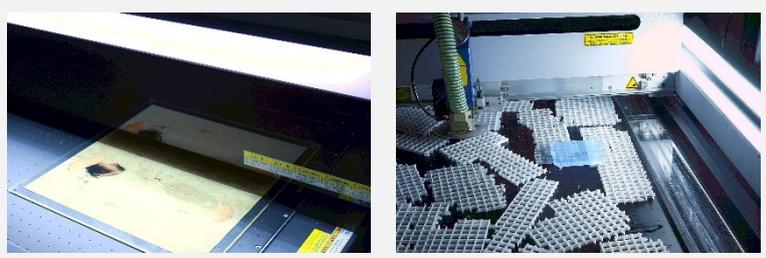
Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Lichtaustritt mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
1-flammige Maschinenleuchte						
		1-20-Sled-3-AL-16w	25 x 200	45 x 240 x 25	3.000 lx / 20 cm	180,00
		1-60-Sled-3-AL-16w	25 x 600	45 x 640 x 25	2.900 lx / 40 cm	275,00
		1-90-Sled-3-AL-16w	25 x 900	45 x 940 x 25	2.100 lx / 60 cm	355,00
		1-120-Sled-3-AL-16w	25 x 1200	45 x 1240 x 25	1.700 lx / 80 cm	425,00
2-flammige Maschinenleuchte						
		2-20-Sled-3-AL-16w	55 x 200	80 x 240 x 25	5.600 lx / 20 cm	305,00
		2-60-Sled-3-AL-16w	55 x 600	80 x 640 x 25	5.700 lx / 40 cm	465,00
		2-90-Sled-3-AL-16w	55 x 900	80 x 940 x 25	4.000 lx / 60 cm	605,00
		2-120-Sled-3-AL-16w	55 x 1200	80 x 1240 x 25	3.300 lx / 80 cm	725,00

Mögliche Lichtfarben: -16w(Weiß), -20r (Rot), -21b (Blau), -22g (Grün), -23a (Amber), 27rgbw (Rot,Grün,Blau,Weiß)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

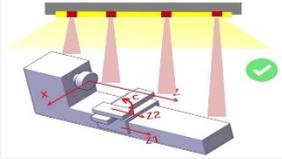
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

+49 (0) 9364 8060-0
 sales@planistar.de





helle LED Maschinenleuchten mit integrierter Signalleuchte



- ✓ helle Grundleuchte in Lichtfarbe Neutralweiß 24 V DC inkl. Schalteingang
- ✓ **12 W Signalfarbe über Schalteingang 5...24 V DC (von TTL bis SPS)**
- ✓ alle LED's mit **interner Strombegrenzung** für eine lange Lebensdauer
- ✓ nach Baukastensystem erweiterbar



IP 53

Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Lichtaustritt mm	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Grundpreispreis €/ Stück
1-flammige Maschinenleuchte inkl. einer Signalfarbe mit 4x3 Watt LED's. Die Grundleuchte und die Signalleuchte werden durch je einen Schalteingang geschaltet. Bei Signal empfehlen wir gleichzeitig die Abschaltung der Grundleuchte, dies erhöht die Erkennbarkeit erheblich.				
1-60-Sled-3-ALS-O-19w-61r	25 x 600	80 x 640 x 27	5.500 lx / 40 cm	426,00
1-90-Sled-3-ALS-O-19w-61r	25 x 900	80 x 940 x 27	3.800 lx / 60 cm	515,00
1-120-Sled-3-ALS-O-19w-61r	25 x 1200	80 x 1240 x 27	3.000 lx / 80 cm	595,00
			Zweite Signalfarbe	auf Anfrage

Mögliche Lichtfarben als Grundleuchte: -19w (Weiß, lichtstark), D50 oder D65 Normlicht

Mögliche Lichtfarben als Signalleuchte: -58g (Grün), -59c (Cyan), -61r (Rot), -62b (Blau), -63y (Gelb)

Mögliche Optiken für die Signalleuchte: 15°, 30°, 60°

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de



Robustes 2 mm
Aluminiumgehäuse mit
Pulverbeschichtung

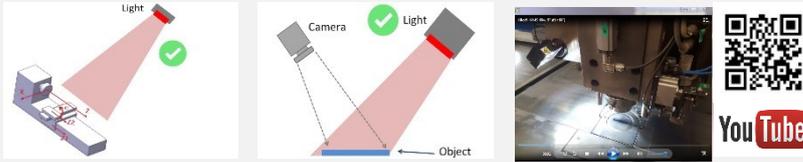
Schalteingänge für
Leuchte und Signal

3 W LED mit Optik

Blendfrei



LED Maschinenstrahler (mit / ohne Signalanzeige)



- ✓ Lichtfarbe Neutralweiß
- ✓ hochwertige Optiken
- ✓ Innenliegende Hochglanzreflektoren
- ✓ Optimale Wärmeableitung
- ✓ auch mit **integrierter Signalleuchte** nach Kundenspezifikation



IP 53

Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Außenmaße ca. mm	Helligkeit ca. lx	Preis € / Stück
Wahlweise mit 15°, 30° oder 60° Optik (auch kombinierbar)					
		Hled6-1-MS-60w-30°	85 x 95 x 55 mm	24 V DC / 12 W	245,00
		Hled12-1-MS-60w-30°	155 x 95 x 55 mm	24 V DC / 17 W	345,00
Ausführung als Signalleuchte in Wunschfarbe und Schalteingang Bei Signal erfolgt automatisch die Abschaltung der Grundleuchte, so wird die Erkennbarkeit deutlich erhöht.					
		Hled6-MSS-60w-61r-30°	85 x 95 x 55 mm	24 V DC / 10 W	295,00
		Hled12-MSS-60w-61r-30°	155 x 95 x 55 mm	24 V DC / 15 W	425,00

Mögliche Lichtfarben: -60w (Weiß), -58g (Grün), -59c (Cyan), -61r (Rot), -62b (Blau), -63y (Gelb), -65ir (Infrarot), -66uv (Ultraviolett)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

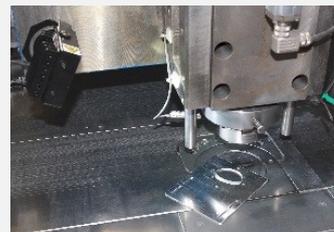
Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de





LED Signalspots (pick to light, pick by light, Signalanzeige)

- ✓ klarer Signal-Lichtpunkt
- ✓ 12-24 V Betriebsspannung
- ✓ Streulichtabschottung
- ✓ 5-24 V Schalteingang
- ✓ hochwertige Optik
- ✓ gute Anpassung an Ihre Anwendungen



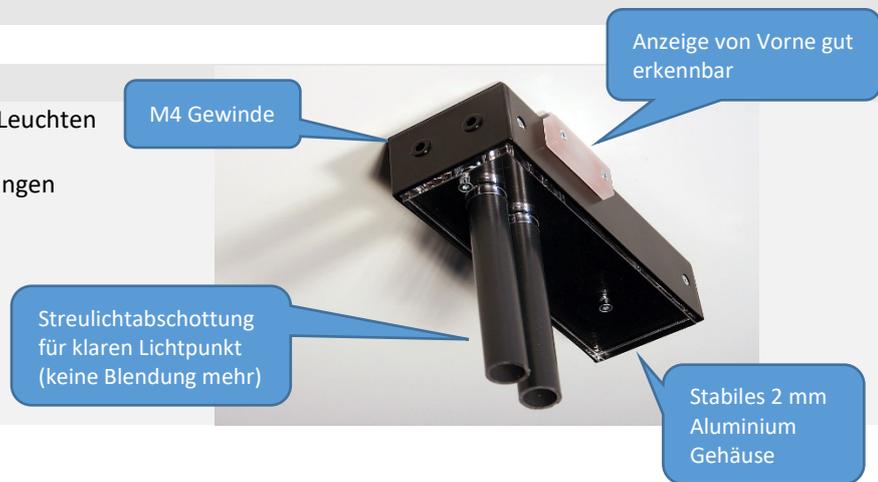
Datenblatt pdf.	Zeichnung pdf. / step.	Bestellbezeichnung (mit Lichtfarbe Weiß)	Außenmaße ca. mm	Leistung max. W	Preis € / Stück	
Lichtfarben nach Kundenspezifikation (in der Bezeichnung sind nur Vorschläge)						
		Hled1-SP-61r-7°	1-strahlig	110 x 57 x 38 mm	24 V DC / 3 W	245,00
		Hled2-SP-61r-58g-7°	2-strahlig	160 x 57 x 38 mm	24 V DC / 6 W	345,00
		Hled3-SP-61r-58g-63y-7°	3-strahlig	210 x 57 x 38 mm	24 V DC / 12 W	440,00
Erweiterte Spots mit Blickschutz und klarem Lichtpunkt (Streulichtabschottung)						
		Hled1-SPS-61r-7°	1-strahlig	110 x 57 x 38 mm	24 V DC / 3 W	270,00
		Hled2-SPS-61r-58g-7°	2-strahlig	160 x 57 x 38 mm	24 V DC / 6 W	375,00
		Hled3-SPS-61r-58g-63y-7°	3-strahlig	210 x 57 x 38 mm	24 V DC / 12 W	485,00

Mögliche Lichtfarben: -60w (Weiß), -58g (Grün), -59c (Cyan), -61r (Rot), -62b (Blau), -63y (Gelb), -65ir (Infrarot), -66uv (Ultraviolett)

Ausführung nach Kundenspezifikation:

Unsere Fertigung ist darauf ausgelegt, kundenspezifische Leuchten schnell und zu günstigen Preisen herzustellen. So können wir unsere Leuchten ganz nach Ihren Anwendungen anpassen:

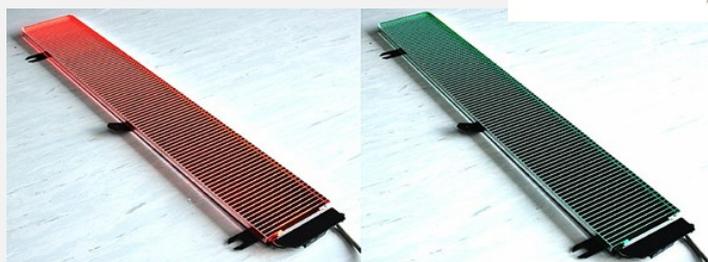
+49 (0) 9364 8060-0
sales@planistar.de



Kundenspezifische Leuchten, Komplettsysteme und Komponenten von planistar:

Die Gründe von kurzen Fertigungszeiten bei planistar sind kein Geheimnis:

- kurze Informations- und Arbeitswege
- komplette Fertigung und Zwischenkontrolle bei planistar
- gute und durchdachte Organisation und Dokumentation
- erfahrenes und eingespieltes Team
- seit 1990 Erfahrung in Sachen Licht



Inklusive Preise und Links zu Datenblättern und Zeichnungen

Anschlußleitungen und Netzteile**Anschlußkabel**
Seite 37**Netzteile**
Seite 38**Befestigungswinkel****Winkelsets**
Seite 39**Strahler**
Seite 40**Flächenleuchten**
Seite 41**Kamerawinkel**
Seite 42**Externe Controller für Zusatzfunktionen****Controller Sled**
Seite 43**Controller Xled**
Seite 44**Zusatzoptionen zur Integration in planistar Leuchten****Polfilter**
Seite 45**Lichtverstärker**
Seite 46

Anschlußleitungen M5, 4-polig

		Datenblatt	Preis €/ Stück
AK5-5	Anschlußleitung M5, 4-polig gerade, 5 m Länge, offene Enden	 	27,00
AK5.90-5	Anschlußleitung M5, 4-polig 90° gewinkelt, 5 m Länge, offene Enden	 	33,00
AD5	Adapterkabel M5, 4-polig gerade, 0,3 m Länge auf Hohlbuchse 5,6 / 2,1 für Netzteile	 	35,00

Anschlußleitungen M8, 4-polig

AK8-5	Anschlußleitung M8, 4-polig gerade, 5 m Länge, offene Enden	 	27,00
AK8-10	Anschlußleitung M8, 4-polig gerade, 10 m Länge, offene Enden	 	33,00
AK8.90-5	Anschlußleitung M8, 4-polig 90° gewinkelt, 5 m Länge, offene Enden	 	33,00
AD8	Adapterkabel M8, 4-polig gerade, 0,3 m Länge auf Hohlbuchse 5,6 / 2,1 für Netzteile	 	35,00

Anschlußleitungen Sub20, 2+5-polig

AKSub20-5	Anschlußleitung Sub-D, 2+5-polig 5 m Länge mit offenen Enden	 	95,00
AKSub20-10	Anschlußleitung Sub-D, 2+5-polig 10 m Länge, offene Enden	 	117,00
AKSub20-XX	Anschlußleitung Sub-D, 2+5-polig Länge nach Kundenspezifikation mit offenen Enden		auf Anfrage

Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0

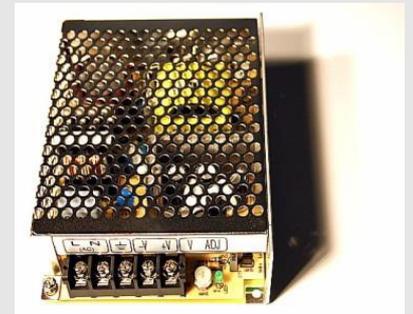


sales@planistar.de

Netzteile

		Datenblatt	Preis € / Stück
- NS36	<p>Steckernetzteil 42 W</p> <p>Eingang: 100-240 V AC, 50-60 Hz (Euro Stecker)</p> <p>Ausgang: 24 V DC, 42 W, max. 1,75 A (Hohlstecker 2,1/5,5 mm)</p> <p>Leitungslänge: 1,5 m</p>	 	29,00
- NT90	<p>Tischnetzteil 90 W</p> <p>Eingang: 90-264 V AC, 47-63 Hz (Euro Stecker)</p> <p>Ausgang: 24 V DC, 90 W, max. 3,75 A (Hohlstecker 2,5/5,5 mm)</p> <p>Leitungslänge: Kaltgeräteleitung 1,5 m + 1,2 m Ausgangsseitig</p>	 	85,00

Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Sets Befestigungswinkel

			Datenblatt	Preis €/ Stück
- W1	Befestigungssatz mit Lochkranz, Aluminium 2 mm, pulverbeschichtet Schwarz			16,00
- W2	Befestigungssatz mit leichter Einstellmöglichkeit, Aluminium 2 mm, pulverbeschichtet Schwarz			16,00
- W3	Befestigungssatz für Ringmontage (für Balkenleuchten) Aluminium 2 mm, pulverbeschichtet Schwarz			38,00
- W4	Befestigungssatz mit flexibler Einstellmöglichkeit, Aluminium 2 mm, pulverbeschichtet Schwarz			16,00
- W5	Befestigungssatz für Ringmontage, (für Dunkelfeldleuchten und Lichthaube) Aluminium 2 mm, pulverbeschichtet Schwarz			38,00

Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Befestigungswinkel für Strahler

Datenblatt

Preis
€/ Stück**- W6****Befestigungswinkel für Strahler
mit universeller Einstellmöglichkeit über 2 Achsen**Material: Aluminium 2 mm
Farbe: Schwarz pulverbeschichtet

34,00



Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Befestigungswinkel für Flächenleuchten

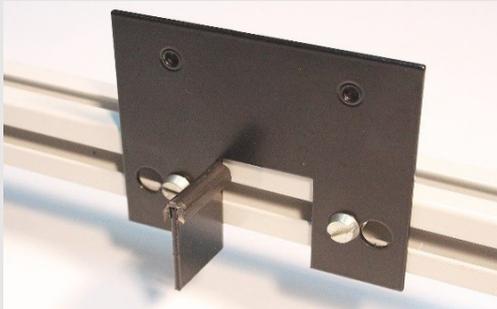
Datenblatt

Preis
€/ Stück**- W10****Befestigungsset für Auflicht-Flächenleuchten (4 Stück im Set)**

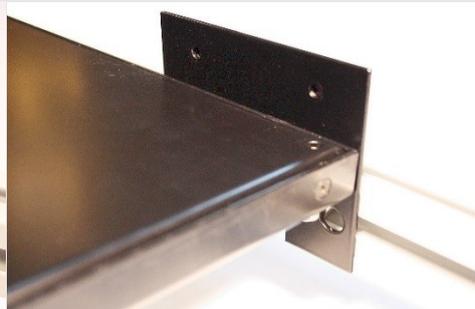
Material: Aluminium 2 mm
 Farbe: Schwarz pulverbeschichtet



54,00



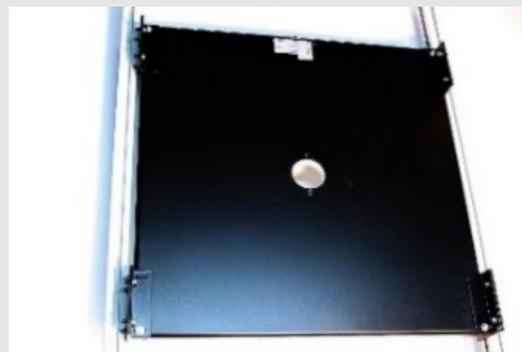
Basiswinkel befestigen



Leuchte auflegen



Leuchte sichern



Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Universeller Befestigungswinkel für Kameras

Datenblatt

Preis
€/ Stück

- KW5-xx

Universeller Befestigungswinkel zur Fixierung von Industriekameras an die Leuchte (inkl. Adapter für quer und top-Montage)

Material: Aluminium 2 mm

Farbe: Schwarz pulverbeschichtet



39,00



KW5-30

Für 30 mm Durchbruch

KW5-40

Für 40 mm Durchbruch

KW5-50

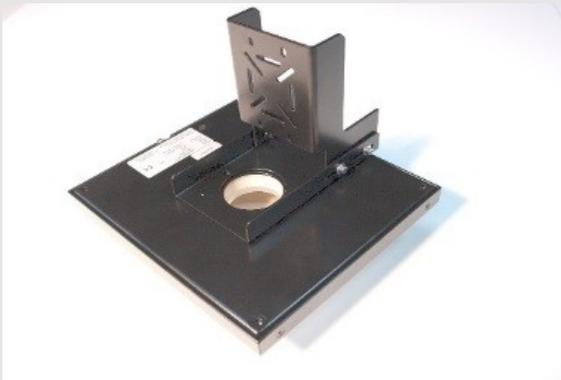
Für 50 mm Durchbruch

KW5-xx

Für Durchbrüche nach Ihren Wünschen

usw.

(Dieser muss nicht immer Rund sein, auch andere Formen sind möglich)



Auf Anfrage können Sie uns die Zeichnung von Ihrer Kamera (inkl. Objektiv) senden.
Wir werden bei Bedarf unseren Standardwinkel auf Ihre Kamera anpassen.

Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Externe Controller für Sled-Leuchten

Datenblatt
Preis
€ / Stück

Controller2-Sled-Table

Manueller Tischdimmer mit Anschluß für Netzteile

- manuelles Dimmen mittels Drehknopf
- digitales Dimmen mittels Taster
- PWM-Dimmung über 20 kHz (flickerfrei)
- festes Anschlußkabel für die Leuchte



295,00

Controller2-Sled-Digital

Dimmer für Schaltschrankeinbau

- manuelles Dimmen mittels Drehknopf und Taster
- digitales Dimmen mittels + / - Eingänge
- analoges Dimmen mittels 1-10 V Schnittstelle
- PWM-Dimmung über 20 kHz (flickerfrei)
- inkl. Tragschienenhalter für Schaltschrankeinbau
- Anschluß über Klemmen



295,00

Controller-Sled-P-optocoupler

Schalten über Optokoppler (getrennte Masse)

- 2 Stück Optokoppler-Ausgänge
- Betriebsanzeige
- inkl. Tragschienenhalter für Schaltschrankeinbau
- Anschluß über Klemmen



225,00

Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Bedienungsanleitungen interner Xled-Controller

Xled-Leuchten mit M8 Anschlußbuchse

- Schalteingänge für Dauer- und Blitzbetrieb
- Potis zur Einstellung von Dauerstrom-Blitzstrom-Blitzzeit
- Impuls-Pause Überwachung
- Gleichstromcontroller, Mikroprozessor gesteuert



Datenblatt



Xled-Leuchten mit Sub-D Anschlußbuchse

- Schalteingänge für Dauer- und Blitzbetrieb
- Potis zur Einstellung von Dauerstrom-Blitzstrom-Blitzzeit
- **1-10 V Schnittstelle zur Helligkeitseinstellung**
- Impuls-Pause Überwachung
- Gleichstromcontroller, Mikroprozessor gesteuert



Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Polfilter linear

Option –KD-POL (Polfilter und klare Deckscheibe)

Gegen unerwünschte Spiegelungen:

- Bei Flächen-Auflichtern für **leicht glänzende und matte** Objekte
- Punktraster vom Lichtleiter **erkennbar**

20 % Aufpreis
(auf den Leuchtengrundpreis)

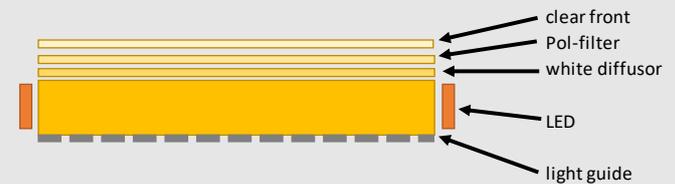


Option –POL (Polfilter und weiß opaque Scheibe)

Gegen unerwünschte Spiegelungen:

- Bei Flächen-Auflichtern für **stark glänzende** Objekte
- Punktraster vom Lichtleiter nicht erkennbar

30 % Aufpreis
(auf den Leuchtengrundpreis)



Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de

Lichtverstärkerfolie für klare Kanten und eine leichtere Auswertung

Die Beispiel-Messung wurde mit einer Leuchte mit 40 cm Leuchtflächen-Diagonale zur Messfläche aufgenommen.
In den Kennlinien ist die Helligkeitssteigerung im Abstand [cm] zur Messfläche dargestellt.

Die Maximale Helligkeitssteigerung ist erreicht bei ca.: **Diagonale der Leuchtflächen = Mindestabstand Leuchte zur Messfläche**

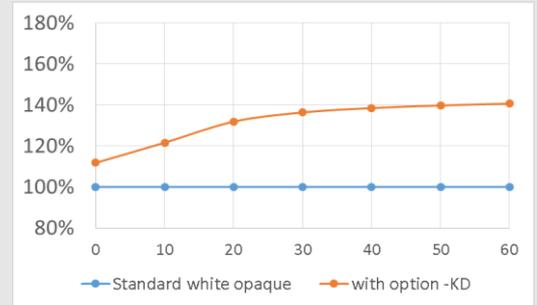
Option –KD (klare Deckscheibe)

Zum Steigern der Helligkeit:

- Bei Unterbandmontage im Durchlicht
- Bei Flächen-Auflichtern für leicht glänzende und matte Objekte
- Punktraster vom Lichtleiter erkennbar

Helligkeitssteigerung um ca. 40 %.

(je nach Größe leicht unterschiedlich)
5 % Aufpreis
(auf den Leuchtengrundpreis)



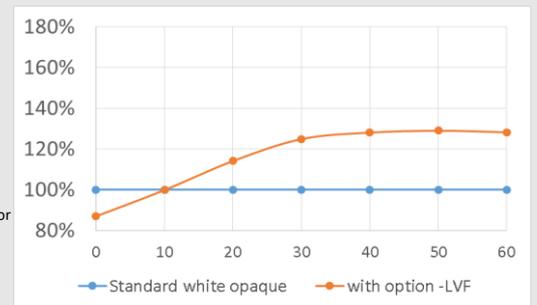
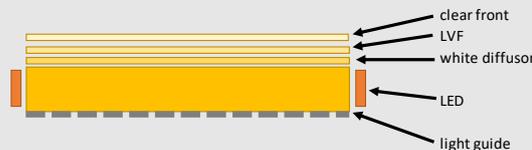
Option –LVF (Lichtverstärkerfolie)

Zum Steigern der Helligkeit:

- Bei Flächen-Auflichtern für **stark glänzende Objekte**
- Punktraster vom Lichtleiter nicht erkennbar

Helligkeitssteigerung um ca. 30 %.

(je nach Größe leicht unterschiedlich)
20 % Aufpreis
(auf den Leuchtengrundpreis)



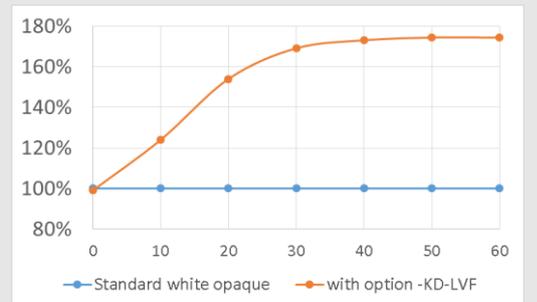
Option –KD-LVF (Lichtverstärkerfolie und klare Deckscheibe)

Zum Steigern der Helligkeit:

- Bei Flächen-Auflichtern für **leicht glänzende und matte Objekte**
- Punktraster vom Lichtleiter erkennbar

Helligkeitssteigerung um ca. 75 %.

(je nach Größe leicht unterschiedlich)
15 % Aufpreis
(auf den Leuchtengrundpreis)



Weitere Ausführungen auf Anfrage:



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de



Impressum

planistar Lichttechnik GmbH
 Wiesenweg 4
 97267 Himmelstadt, Germany
www.planistar.de

Tel +49 9364 80600
 Fax +49 9364 806029
 Mail info@planistar.de

Geschäftsführer: Gerhard Karl
 Handelsregister: HRB 3933
 UST-ID: DE132097491

Hinweise und Beschreibung

Alle genannten Preise sind Endkundenpreise für gewerbliche Kunden zzgl. Fracht + Verpackung + MwSt.

Technische Änderungen von Leuchten und Zubehör in Leistung, Maß, Anschluss, Befestigung usw. behalten wir uns vor, da wir bestrebt sind, unsere Produkte ständig für unsere Kunden zu verbessern. Änderungen und Irrtümer sind vorbehalten.

Alle Werte in den Tabellen und Datenblättern sind auf die Lichtfarbe Weiß bezogen, ohne mögliche Toleranzen von Lieferanten und ohne Gewähr.

Weiterverwendung der Texte und Bilder nur mit ausdrücklicher Genehmigung der planistar Lichttechnik GmbH.

Ihre persönlichen Ansprechpartner



Herr Harald Gangl
 Verkauf und technische Beratung
 Deutschland

Elektromeister,
 Elektroniker für Leistungs- und Mikroelektronik



0 9364 8060-0
 0 177 8060011



hgangl@planistar.de



Frau Jasmin Wahler-Karl
 Assistentin Verkauf

Kauffrau für Bürokommunikation



+49 (0) 9364 8060-0



sales@planistar.de