

DB AG**Außenleuchten****Gruppe 2**

Bahnsteigleuchte gemäß Anforderungen der DIN EN 12464 Teil 2
Gleisfeldleuchte gemäß Anforderungen der TU 954.9103

Typ Koffer² 100 (größere, baugleiche Variante zu Koffer² 70)

für Natriumdampf- oder Metallhalogenidhochdrucklampe (CosmoPolis oder MASTER CityWhite) in Röhrenform, mit digitalem Zündgerät und verlustarmen Vorschaltgerät bzw. elektronischem Vorschaltgerät.

Ausführung gemäß VDE:

Dach, Verschluss, Rahmen, Masteinschublager und Umsteuerklappe: Aluminiumdruckguss, 9007 lackiert, andere RAL-Farben auf Anfrage

Reflektor: anodisiert, Reinaluminium

Abschluss: thermisch gehärtete Flachglasscheibe

Befestigung: Mastaufsatz für Zopf Ø 76/60 mm

Schutzklasse: II

Schutzart: IP 66

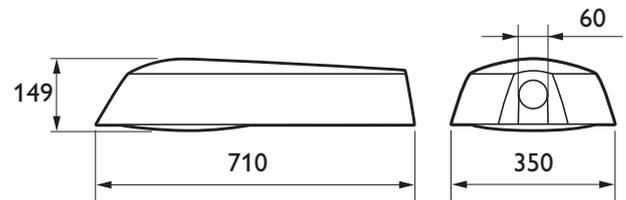
Gewicht: ca. 10,5 kg

Verwendungszweck:

Gleisfeld-, Bahnsteigbeleuchtung oder ähnliche Anwendungen

**PHILIPS**

Philips GmbH
 Unternehmensbereich Lighting
 Professional Lighting Solutions
 Lübeckertordamm 5
 20099 Hamburg
 Telefaxnr.: +49 (0) 40 2899-4430
 Oliver Taubmann +49 (0) 40 2899-4551
 oliver.taubmann@philips.com



Bestückung:

1xSON-TPP 50W/70W oder 1xCDO-TT 50W/70W
 1xSON-TPP 100W oder 1xCDO-TT 100W
 1xSON-TPP 150W oder 1xCDO-TT 150W
 2x1xSON-TPP 50W/70W oder 1xCDO-TT 50W/70W
 2x1xSON-TPP 100W oder 1xCDO-TT 100W
 2x1xSON-TPP 150W oder 1xCDO-TT 150W
 1xCPO-TW 45W* (CosmoPolis)
 1xCPO-TW 60W* (CosmoPolis)
 1xCPO-TW 90W* (CosmoPolis)
 1xCPO-TW 140W* (CosmoPolis)
 2x1xCPO-TW 45W* (CosmoPolis)
 2x1xCPO-TW 60W* (CosmoPolis)
 2x1xCPO-TW 90W* (CosmoPolis)
 2x1xCPO-TW 140W* (CosmoPolis)

* Bei Spannungsunterbrechung verlängerte Wiederzündzeit bis 15 min.
 Auf Anfrage mit Zündzeitüberbrückung erhältlich.

SAP-Nummer
 Deutsche Bahn AG

009 612 82
 009 612 83
 009 612 84
 009 612 85
 009 612 86
 009 612 87
 009 612 88
 009 612 89
 009 612 90
 009 612 91
 009 612 92
 009 612 93
 009 612 94
 009 612 95

Ident-Nr.

Philips GmbH

SGP100 SON-T50W/70W II RW FG AL9007
 SGP100 SON-T100W II RW FG AL9007
 SGP100 SON-T150W II RW FG AL9007
 SGP100 2xSON-T50W/70W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 2xSON-T100W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 2xSON-T150W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 CPO-TW45W II RW FG AL9007
 SGP100 CPO-TW60W II RW FG AL9007
 SGP100 CPO-TW90W II RW FG AL9007
 SGP100 CPO-TW140W II RW FG AL9007
 SGP100 2xCPO-TW45W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 2xCPO-TW60W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 2xCPO-TW90W II RW FG AL9007 AU-Z
 SGP100 2xCPO-TW140W II RW FG AL9007 AU-Z

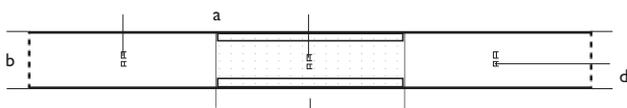
Doppelanordnung

DB AG

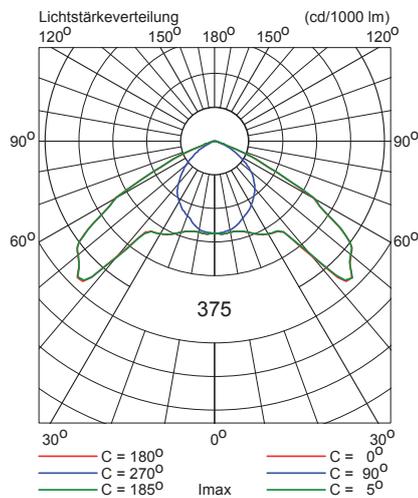
Außenleuchten

Gruppe 2

Mittelbahnsteig-
beleuchtung gemäß
DIN EN 12464 Teil 2

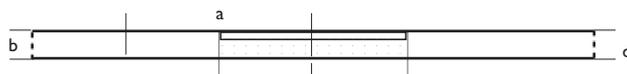


Bestückung SON-T PLUS PIA 150W (17500 lm)		Leuchtenneigung 10°					Wartungsfaktor = 0.84(4Y)	
b (m)	d (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m						
	a (m)	E _m (lx)	U _o	U _d	ER(%)	GR	UFP (%)	TI(%)
5.00	17	120	0.74	0.58	90	33	35	5.1
	18	113	0.63	0.47	89	33	35	6.1
	19	107	0.54	0.38	90	34	35	6.1
	20	102	0.46	0.31	90	35	35	6.1
	21	97	0.39	0.25	90	36	35	6.1
6.00	17	115	0.72	0.54	84	34	40	5.1
	18	109	0.63	0.45	84	34	40	5.1
	19	103	0.54	0.36	84	34	40	5.1
	20	98	0.47	0.30	84	36	40	6.1
	21	93	0.39	0.24	84	37	40	6.1
7.00	17	110	0.65	0.46	78	34	44	5.1
	18	104	0.62	0.43	77	34	45	5.1
	19	99	0.54	0.34	78	35	45	5.1
	20	93	0.47	0.29	78	36	44	5.1
	21	89	0.39	0.23	77	37	45	5.1
8.00	17	105	0.62	0.42	72	34	49	4.1
	18	100	0.59	0.39	72	35	49	4.1
	19	95	0.52	0.33	71	35	49	5.1
	20	89	0.46	0.27	72	37	49	5.1
	21	85	0.39	0.22	72	38	49	5.1

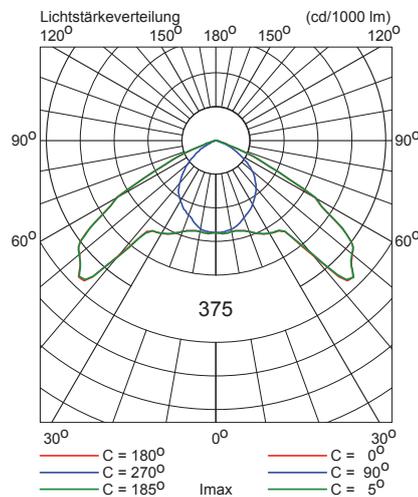


SON-T PP 150W

Randbahnsteig-
beleuchtung gemäß
DIN EN 12464 Teil 2



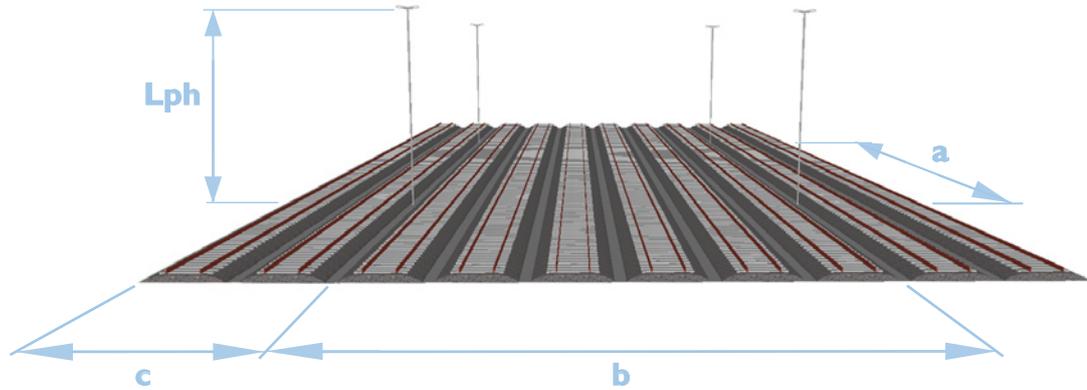
Bestückung SON-T PLUS PIA 150W (17500 lm)		Leuchtenneigung 10°					Wartungsfaktor = 0.84(4Y)	
b (m)	d (m)	Lichtpunkthöhe h = 6.0 m						
	a (m)	E _m (lx)	U _o	U _d	ER(%)	GR	UFP (%)	TI(%)
2.00	17	66	0.81	0.64	97	34	15	8.1
	18	63	0.69	0.52	97	33	15	8.1
	19	59	0.60	0.43	97	33	15	8.1
	20	56	0.51	0.35	97	34	15	9.1
	21	54	0.44	0.28	97	35	15	9.1
2.50	17	65	0.81	0.63	94	34	19	7.1
	18	61	0.71	0.52	94	33	19	7.1
	19	58	0.61	0.43	94	33	19	8.1
	20	55	0.52	0.35	94	34	19	8.1
	21	52	0.45	0.28	94	35	19	8.1
3.00	17	63	0.78	0.59	91	34	22	6.1
	18	60	0.73	0.52	90	34	22	7.1
	19	57	0.63	0.43	91	33	22	7.1
	20	54	0.54	0.35	90	34	22	7.1
	21	51	0.46	0.28	91	36	22	8.1
3.50	17	61	0.74	0.54	86	35	25	6.1
	18	58	0.72	0.51	86	34	25	6.1
	19	55	0.63	0.42	86	34	25	7.1
	20	52	0.55	0.35	86	34	25	7.1
	21	50	0.47	0.28	86	36	25	7.1



SON-T PP 150W

- a... Lichtpunktabstand (m)
- b... Breite des Bewertungsfeldes, Bahnsteigbreite (m)
- d... Abstand der Leuchtenreihe von der Bahnsteigkante (m)
- h... Lichtpunkthöhe (m)
- l... Länge des Bewertungsfeldes (m)
- ρ... mittlerer Reflexionsgrad der Bahnsteigoberfläche 0.30
- L_a... Adaptationsleuchtdichte wird gleichgesetzt einem Zehntel der mittleren Leuchtdichte des Bahnsteiges
- 2Y o. 4Y 2 bzw. 4 Jahres Lampenwechsel- und Reinigungsintervall

- Em... mittlere Beleuchtungsstärke (lx), Wertungswert
- U_o... Gleichmäßigkeit Emin/Em
- U_d... Ungleichmäßigkeit Emin/Emax
- ER... Verhältnis (%) der mittleren Beleuchtungsstärke im Randstreifen entlang der Bahnsteigkante (1 m) zur mittleren Beleuchtungsstärke im Bewertungsfeld
- GR... Maximalwert der Blendungsbewertung
- UFP... Beleuchtungswirkungsgrad-Bahnsteig (%)
- TI... Schwellenwerterhöhung



Gleisanlagen gemäß Richtlinie 954.9103

Anlage	Art des Bereiches, Aufgabe oder Tätigkeit	Em lx	Emin lx	g2	Ra
A	Gleisfelder	3	1	0.20	20
B	Weichenstraßen und Ablauframpen	5		0.20	20
C	Gleisanlagen mit Personenverkehr	10		0.20	20

Planungstabelle für Natriumdampfhochdrucklampen SON-TPP 50W... 150 W, Wartungsfaktoren 4 Jahre 50W...70W:Wf=0.77, 100W...150W:Wf=0.84

Anlagen-Parameter								lichttechnische Ergebnisse				optimiert für Anlage X (alle Gütekriterien erfüllt)
Lph m	c m	b m	a m	Doppel-leuchte	Optik	Bestückung	Lichtstrom lm	Em lx	Emin lx	g2	Ra	
10	6**	20*	38	SGP100	RW	2x1xSON-TPP50W	4400	6.6	2.9	0.20	25	A,B
			37	SGP100	RW	2x1xSON-TPP70W	6600	10.2	4.8	0.22	25	A,B,C
12	8**	24*	45	SGP100	RW	2x1xSON-TPP50W	4400	4.7	2.2	0.21	25	A
			41	SGP100	RW	2x1xSON-TPP50W	4400	5.1	3	0.29	25	A,B
			45	SGP100	RW	2x1xSON-TPP70W	6600	7.0	3.2	0.21	25	A,B
			31	SGP100	RW	2x1xSON-TPP70W	6600	10.0	6.3	0.41	25	A,B,C
			44	SGP100	RW	2x1xSON-TPP100W	10700	12.1	5.4	0.21	25	A,B,C
14	9**	28*	53	SGP100	RW	2x1xSON-TPP50W	4400	3.4	1.5	0.20	25	A
			35	SGP100	RW	2x1xSON-TPP50W	4400	5.1	3.2	0.42	25	A,B
			53	SGP100	RW	2x1xSON-TPP70W	6600	5.1	2.3	0.20	25	A,B
			51	SGP100	RW	2x1xSON-TPP100W	10700	8.9	4.1	0.22	25	A,B
			45	SGP100	RW	2x1xSON-TPP100W	10700	10.1	6.2	0.33	25	A,B,C
			52	SGP100	RW	2x1xSON-TPP150W	17500	14.3	6.1	0.20	25	A,B,C

Planungstabelle für CosmoPolis-Lampen CPO-TW 45W...140W, Wartungsfaktoren 2 Jahre 45W...60W:Wf=0.75, 90W...140W:Wf=0.77

Anlagen-Parameter								lichttechnische Ergebnisse				optimiert für Anlage X (alle Gütekriterien erfüllt)
Lph m	c m	b m	a m	Doppel-leuchte	Optik	Bestückung	Lichtstrom lm	Em lx	Emin lx	g2	Ra	
10	6**	20*	39	SGP100	RW	2x1xCPO-TW45W	4300	6.1	2.5	0.20	70	A,B
			38	SGP100	RW	2x1xCPO-TW60W	6850	10.0	4.8	0.23	70	A,B,C
12	8**	24*	47	SGP100	RW	2x1xCPO-TW45W	4300	4.2	1.8	0.20	70	A
			40	SGP100	RW	2x1xCPO-TW45W	4300	5.0	2.6	0.29	70	A,B
			47	SGP100	RW	2x1xCPO-TW60W	6850	6.8	2.9	0.20	70	A,B
			47	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W	10450	10.6	4.7	0.21	70	A,B,C
			45	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W***	10450	10.2	5.4	0.26	70	A,B,C
14	9**	28*	55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW45W	4300	3.1	1.3	0.20	70	A
			34	SGP100	RW	2x1xCPO-TW45W	4300	5.0	3	0.35	70	A,B
			55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW60W	6850	5.0	2.1	0.20	70	A,B
			55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W	10450	7.7	3.4	0.20	70	A,B
			55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W***	10450	7.1	3.1	0.20	70	A,B
			42	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W	10450	10.1	5.6	0.34	70	A,B,C
			39	SGP100	RW	2x1xCPO-TW90W***	10450	10.0	5.8	0.37	70	A,B,C
			55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW140W	16500	12.2	5.3	0.20	70	A,B,C
			55	SGP100	RW	2x1xCPO-TW140W***	16500	11.3	4.9	0.20	70	A,B,C

* b Querabstand der Leuchten (max. 2xLph)
 ** c äußere Randzone max. 2/3 Lichtpunkthöhe
 *** Wartungsfaktoren für 4 Jahre 90W...140W:Wf=0.71
 Höhe des Berechnungsrasters 0.20m über dem Boden
 Leuchtenneigung 10°

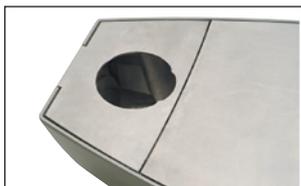
a ... Lichtpunktabstand (m)
 b ... Breite des Bewertungsfeldes, Bahnsteigbreite (m)
 c ... äußere Randzone max. 2/3 Lichtpunkthöhe
 Lph ... Lichtpunkthöhe (m)
 Em ... mittlere Beleuchtungsstärke (lx), Wertungswert
 Emin ... minimale Beleuchtungsstärke (lx), Wertungswert
 g2 Gleichmäßigkeit Emin/Emax

Koffer²Ökonomie mit System 

Abdeckung werkzeuglos wechseln: Arretierfeder der Abdeckung zur Seite drücken ...



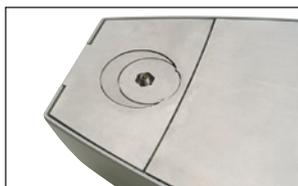
... und Abdeckung entnehmen



Mastaufsatz, Durchmesser 76 mm: Beide Klappen sind in die Leuchte geschwenkt. Der Mast füllt die Öffnung vollkommen aus. Gleichzeitig ist die Mastansatzöffnung geschlossen.



Mastaufsatz, Durchmesser 60 mm: Der Mast füllt die Öffnung teilweise aus, die entstehende Lücke wird durch eine halbmondförmige Klappe verschlossen. Vorteil: die Leuchtenunterseite ist vollkommen bündig.



Mastansatz: Die Mastaufsatzöffnung ist komplett durch die halbmondförmige und die runde Klappe verschlossen. Der Ausleger wird an der Mastansatzöffnung montiert.



Der Multiblock kann mit einem Handgriff aus der Halterung genommen werden. Das elektrische Anschlusskabel lässt sich dann bequem in die Leuchte einführen, um den Multiblock zu belegen.



Der in den Multiblock integrierte Schnellsteck-Verbinder ermöglicht eine einfache Verbindung zum Elektroblock.



Der Multiblock wird mit dem Schnellsteck-Verbinder nach unten weisend in der Gehäuse-Rückwand eingesetzt und durch eine Viertel-Drehung im Uhrzeigersinn wasserdicht verriegelt.



Einfachanordnung



Doppelausleger AU-Z