

D11R1/LEDN20DEX2



Einbauleuchte • rund

Anwendung : Büro, Gesundheitswesen, Bildungswesen, Bewirtung, Einzelhandel, Freizeit

Gehäuse: Aluminiumspritzguss

Lichtquelle : LED Modul • 4000 K

Optik : Reflektor • Aluminium, seidenmattes • breit strahlend

UGR-Klassifizierung : ≤ 22

Lichtstrom: 2350 lm

Spezifischer Lichtstrom : 118 lm/W

LLMF: 98% @ 50khrs (Tq=25°C)

Product information

Mechanische Merkmale

Abmessungen : 220 mm x 120 mm

min. Deckenausschnitt : 205 mm x 120 mm

Farbe: RAL9006 - weißaluminium

Einbaurahmen: deckenbündiger Einbaurahmen

Typ : Einzelleuchte

Elektrische Ausrüstung

Betriebsgerät: DALI mit Tageslichtsensor ELS

Stromverbrauch : 20 W

Spannung : 230-240V

Frequenz : 50Hz AC

Fotobiologische Sicherheit : EN 62471: RISK GROUP 1 UNLIMITED



Leuchtdichte

Lichtstrom : 2350 lm

Spezifischer Lichtstrom : 118 lm/W

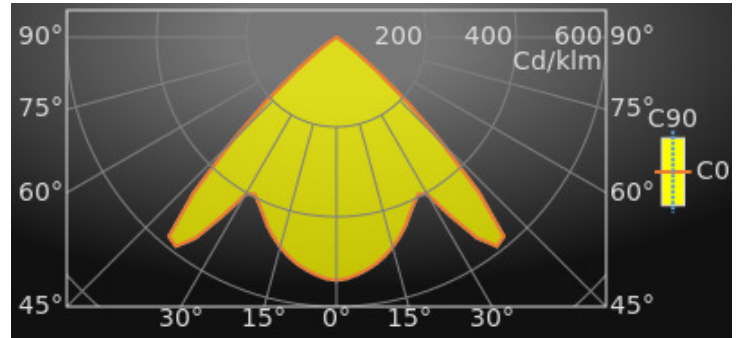
Leuchtdichte @ 65° : 1000 cd/m²

UGR-Klassifizierung <=22

leuchtende Fläche : 0.02 m²

Average Luminances (Cd/m²) for 2350lm

Gamma	C0	C30	C45	C60	C90
45°	46512	46512	46512	46512	46512
50°	18177	18177	18177	18177	18177
55°	4182	4182	4182	4182	4182
60°	75	75	75	75	75
65°	8	8	8	8	8
70°	0	0	0	0	0
75°	0	0	0	0	0
80°	0	0	0	0	0
85°	0	0	0	0	0



Klassifikationen

CIE: 746 / 1000 / 1000 / 1000 / 1000

CIE FLUXCODE : 0.75 / 1.00 / 1.00 / 1.00 / 1.00

BZ: BZ2/3/BZ1/4/BZ2

CAE: Symmetrical

DIN: A60 (Nach Arbeitsblatt 7)

DIN_U: Phi u = 1.00

DIN_SU: Phi su = 0.72

UTE: 1.00 B + 0.00 T



Lichtstärken in cd

Lifetime Data (Tq=25.0°C)

Time(khrs)	LLMF(%)	Cx(%)
10	100	2
20	99	4
30	99	6
40	99	8
50	99	10
60	98	12

Intensity for 2350lm

Gamma	C0	C45	C90
0°	1271.7	1271.7	1271.7
5°	1246.2	1246.2	1246.2
10°	1201.3	1201.3	1201.3
15°	1135.3	1135.3	1135.3
20°	1052.4	1052.4	1052.4
25°	959.5	959.5	959.5
30°	946.0	946.0	946.0
35°	1281.8	1281.8	1281.8
40°	1360.9	1360.9	1360.9
45°	773.1	773.1	773.1
50°	274.7	274.7	274.7
55°	56.4	56.4	56.4
60°	0.9	0.9	0.9
65°	0.1	0.1	0.1
70°	0.0	0.0	0.0
75°	0.0	0.0	0.0
80°	0.0	0.0	0.0
85°	0.0	0.0	0.0
90°	0.0	0.0	0.0

UGR-Klassifizierung

Corrected Glare Ratings for a Total Lamp Flux of 2350lm (S = 0.25H)

Ceiling Walls Floor	Room Reflection Factors (%)									
	70	70	50	50	30	70	70	50	50	30
	50	30	50	30	30	50	30	50	30	30
	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Room Dimensions	Viewed Crosswise					Viewed Endwise				
X = 2H Y = 2H	22.6	24.2	22.9	24.4	24.7	22.6	24.2	22.9	24.4	24.7
Y = 3H	22.4	23.8	22.8	24.1	24.4	22.4	23.8	22.8	24.1	24.4
Y = 4H	22.3	23.6	22.7	23.9	24.2	22.3	23.6	22.7	23.9	24.2
Y = 6H	22.3	23.5	22.6	23.8	24.1	22.3	23.5	22.6	23.8	24.1
Y = 8H	22.2	23.4	22.6	23.7	24.0	22.2	23.4	22.6	23.7	24.0
Y = 12H	22.2	23.3	22.6	23.6	24.0	22.2	23.3	22.6	23.6	24.0
X = 4H Y = 2H	22.4	23.7	22.7	23.9	24.2	22.4	23.7	22.7	23.9	24.2
Y = 3H	22.2	23.3	22.6	23.6	24.0	22.2	23.3	22.6	23.6	24.0
Y = 4H	22.1	23.1	22.5	23.4	23.8	22.1	23.1	22.5	23.4	23.8
Y = 6H	22.1	22.9	22.5	23.3	23.7	22.1	22.9	22.5	23.3	23.7
Y = 8H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6
Y = 12H	22.0	22.7	22.4	23.1	23.6	22.0	22.7	22.4	23.1	23.6
X = 8H Y = 4H	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6	22.0	22.8	22.5	23.2	23.6
Y = 6H	22.0	22.6	22.4	23.0	23.5	22.0	22.6	22.4	23.0	23.5
Y = 8H	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4
Y = 12H	21.9	22.4	22.4	22.9	23.4	21.9	22.4	22.4	22.9	23.4
X = 12H Y = 4H	22.0	22.7	22.4	23.1	23.6	22.0	22.7	22.4	23.1	23.6
Y = 6H	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4	21.9	22.5	22.4	22.9	23.4
Y = 8H	21.9	22.4	22.4	22.9	23.4	21.9	22.4	22.4	22.9	23.4
UGR Variations with Observer Position for Luminaire Spacings S										
S = 1.0H	+2.9		-			+2.9		-		
S = 1.5H	+5.6		+0.0			+5.6		+0.0		
S = 2.0H	+7.6		+0.0			+7.6		+0.0		



Colour properties

Correlated Colour Temperature : 4000

Farbwiedergabeindex Ra: 80

Leuchten-Betriebwirkungsgrad

Utilisation Factors according to IES (%)

	Room Reflection Factors (%)									
	80	80	80	50	50	50	30	30	30	0
Ceiling	80	80	80	50	50	50	30	30	30	0
Walls	50	30	10	50	30	10	50	30	10	0
Floor	20	20	20	20	20	20	20	20	20	0
RCR = 1	109	107	105	103	101	100	99	98	97	91
2	99	95	93	94	91	89	91	88	86	82
3	90	85	81	86	82	79	83	80	77	73
4	82	76	72	78	73	70	76	72	69	66
5	75	68	64	71	66	62	70	65	62	59
6	68	61	57	65	60	56	64	59	55	53
7	62	56	51	60	54	50	59	54	50	47
8	57	50	46	55	49	45	54	49	45	43
9	53	46	41	51	45	41	50	45	41	39
10	49	42	38	48	42	37	47	41	37	35

Utilisation Factors according to LiTG (%)

	Room Reflection Factors (%)									
	80	80	80	50	50	50	50	50	30	0
Ceiling	80	80	80	50	50	50	50	50	30	0
Walls	50	30	50	30	50	30	50	30	30	0
Floor	30	30	10	10	30	30	10	10	10	0
k = 0.60	59	51	56	50	57	50	55	49	49	43
0.80	73	65	69	63	70	64	67	62	61	56
1.00	82	74	76	70	78	72	74	69	68	63
1.25	91	84	83	78	86	81	81	77	76	72
1.50	97	90	88	84	91	86	86	82	81	77
2.00	104	97	93	89	97	92	90	87	86	82
2.50	109	104	96	93	101	97	94	91	90	86
3.00	113	109	99	97	105	102	97	95	93	90
4.00	117	113	101	99	107	104	98	96	95	91
5.00	120	116	103	101	109	107	100	98	97	93



Vermaßte Skizze

