

LIBUS SBL13WB LSS-CT IP40

BESCHREIBUNG : Libus® Basic - Standard-Leuchtenausführung mit voreloxiertem, seidenmatter Reflektor -Winkelrastrer und PMMA – PC Unterlageabdeckung, gekennzeichnet durch Ökodesign-Effizienz, geringe Blendung und präzise Strahlsteuerung.

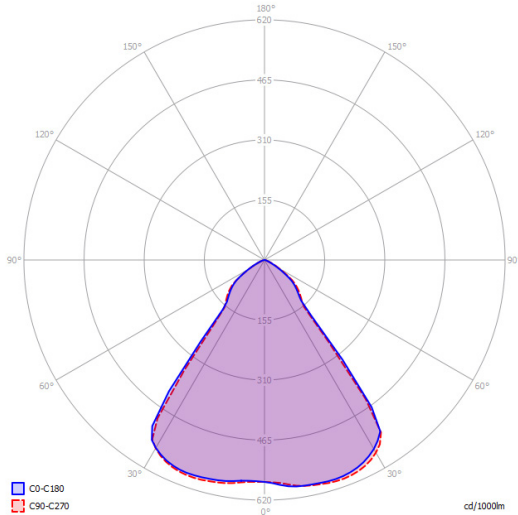
Wirkungsgrad - L.O.R.	72,7%
Effizienz - lm/w <small>(Bereich je nach Antriebsleistung der Leuchte)</small>	112 - 120
Nutzungsgrad <small>(TM5 UF-Tabelle Durchschnitt)</small>	87,3
Blendgrad - UGR <small>(4Hx8H - refl. 70-50-20)</small>	8,9
Abstrahlwinkel	2x41.5°=83.0°
Schutzklasse	IP40



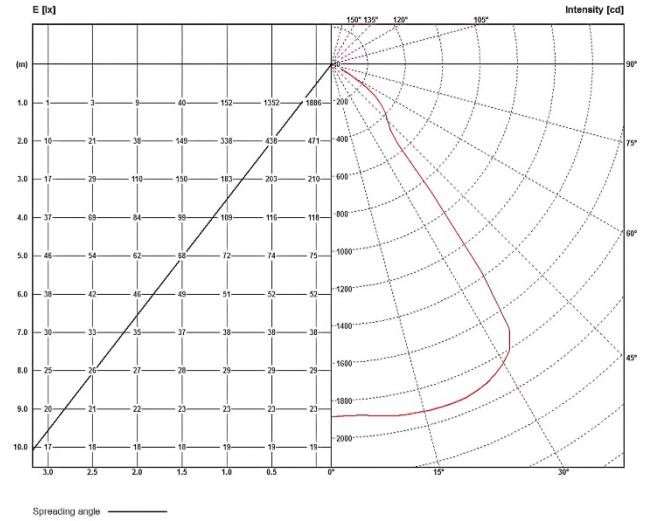
LSS_CT IP40		STRAHL WINKEL		L.O.R.		ABMESSUNGEN / LEISTUNGSOPTIONEN										OPTIMAL	SICHER	NICHT VERFÜGBAR		
		2 x 41.5°		%		WIRKUNGSGRAD / LUMENAUSGABE										Lm/w	Lm/w	-		
		83.0°		72,7												lumen	lumen	-		
REIHE LED-STREIFEN	BREITE mm		LÄNGE mm		3 - 8 w nominal DIPswitch				11 - 21 w nominal DIPswitch				21 - 30 w nominal DIPswitch							
	OPTIMAL	MINIMUM	OPTIMAL	MINIMUM	3,8 w	5 w	6,3 w	7,6 w	11 w	15 w	19 w	21 w	21 w	25 w	27 w	30 w				
1 x 13	595	563	595	563	-	-	-	-	-	119	117	116	116	115	114	112	-	-	-	
	620	588			-	-	-	-	-	1711	2130	2360	2311	2758	2943	3268	-	-	-	
1 x 6	310	278			-	-	-	-	116	115	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-
	334	302			-	-	-	-	854	1201	1635	2048	2244	-	-	-	-	-	-	-
1 x 5	269	237			-	-	-	-	116	115	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-
	293	261			-	-	-	-	708	847	1186	1617	2030	-	-	-	-	-	-	-
1 x 4	228	197			595	563	-	115	114	112	111	110	-	-	-	-	-	-	-	-
	252	220			620	588	-	557	694	819	1163	1589	-	-	-	-	-	-	-	-
1 x 3	187	156			-	-	-	115	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	212	180			-	-	-	552	687	815	1175	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 x 2	147	115			115	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	171	139			415	545	679	812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 x 1	106	74			114	112	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	130	98			412	539	673	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 x 6	310	278			-	-	-	-	-	-	120	119	117	116	116	114	113	112	-	-
	334	302			-	-	-	-	-	-	1253	1711	2130	2360	2299	2725	2925	3251	-	-
2 x 5	269	237	-	-	-	-	-	-	118	117	116	115	114	113	112	111	-	-		
	293	261	-	-	-	-	-	-	1232	1681	2117	2329	2289	2708	2911	3206	-	-		
2 x 4	228	197	-	-	-	117	116	116	115	114	112	111	-	-	-	-	-	-		
	252	220	1125	1093	-	861	1217	1668	2096	2313	2252	2671	-	-	-	-	-	-		
2 x 3	187	156	1150	1118	-	116	115	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-	-		
	212	180	-	-	-	850	1207	1635	2048	2244	-	-	-	-	-	-	-	-		
2 x 2	147	115	-	-	115	114	112	111	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	171	139	-	-	552	687	768	1169	1589	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
2 x 1	106	74	114	114	112	111	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	130	98	413	545	679	812	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

• Aufgrund von Materialeigenschaften und Verarbeitungstoleranzen können die fotometrischen Daten bei verschiedenen Produktionschargen innerhalb der EU-Richtlinie variieren.

Polardiagramm (cd/1000lm)



Beleuchtungsstärke- und Intensitätsdiagramm (lux/cd)



UGR - Blendverhältnisse

Reflexion an der Decke		0.7		0.5		0.3		0.7		0.5		0.3	
Reflexion der Wände		0.5		0.3		0.5		0.3		0.5		0.3	
Reflexion des Bodenhohlraums		0.2											
Abmessungen des Zimmers		Querschnittlich gesehen						In Längsrichtung gesehen					
2H	2H	8,9	10,2	9,3	10,6	10,9	8,9	10,1	9,2	10,4	10,7		
	3H	8,9	10,2	9,3	10,4	10,9	8,9	10,1	9,3	10,3	10,8		
	4H	9,1	10,1	9,5	10,4	10,8	8,9	9,9	9,2	10,3	10,7		
	6H	8,8	10,0	9,2	10,3	10,7	9,0	9,8	9,2	10,2	10,6		
	8H	8,9	9,8	9,4	10,2	10,6	8,7	9,8	9,1	10,1	10,5		
	12H	8,9	9,7	9,4	10,1	10,6	8,9	9,7	9,3	10,0	10,4		
4H	2H	8,8	9,9	9,1	10,4	10,8	8,8	9,9	9,2	10,2	11,0		
	3H	9,0	9,8	9,3	10,3	10,7	9,0	9,8	9,4	10,2	10,2		
	4H	9,0	9,7	9,4	10,2	10,6	9,0	9,7	9,4	10,1	10,4		
	6H	8,9	9,6	9,5	10,1	10,5	8,9	9,5	9,4	10,0	10,4		
	8H	8,9	9,5	9,4	9,9	10,4	8,8	9,7	9,3	9,9	10,4		
	12H	8,8	9,4	9,4	9,8	10,4	8,8	9,4	9,3	9,8	10,3		
8H	4H	8,9	9,5	9,3	10,0	10,4	8,8	9,4	9,3	9,9	10,4		
	6H	8,8	9,3	9,3	9,8	10,3	8,7	9,3	9,2	9,7	10,2		
	8H	8,8	9,2	9,3	9,7	10,2	8,8	9,2	9,3	9,7	10,2		
	12H	8,7	9,1	9,3	9,6	10,1	8,7	9,2	9,3	9,6	10,1		
12H	4H	8,8	9,4	9,3	9,8	10,3	8,8	9,4	9,3	9,8	10,3		
	6H	8,8	9,2	9,3	9,7	10,2	8,7	9,2	9,3	9,7	10,2		
	8H	8,7	9,1	9,3	9,6	10,1	8,7	9,2	9,3	9,6	10,1		

TM5 - Nutzungsfaktoren

Auslastungsfaktoren			LOR = 100.0%			DLOR = 100.0%			ULOR = 0.0%		
Reflexion im Raum			Zimmer-Index								
C	W	F	0,75	1,00	1,25	1,50	2,00	2,50	3,00	4,00	5,00
0.7	0.5	0.2	72	82	88	91	97	101	103	106	108
	0.3		66	76	82	87	93	97	100	103	106
	0.1		62	72	79	83	89	94	96	101	103
0.5	0.5	0.2	70	80	86	88	94	98	100	102	104
	0.3		65	76	81	84	90	94	97	101	101
	0.1		62	71	78	81	87	92	94	98	101
0.3	0.5	0.2	69	79	83	87	92	95	96	99	101
	0.3		64	74	80	83	88	92	93	97	99
	0.1		62	70	77	80	86	90	93	95	98
0.0	0.0	0.0	60	69	75	78	83	85	88	91	92
			SHR NOM. = 1,25			SHR MAX. = 1,51			SHR MAX TR = 1,57		

Technische Daten

Rechteckige oder quadratische LED-Deckenleuchte mit eloxiertem IP20 Aluminiumgehäuse, wichtigste Eigenschaften:

1. Voreloxiertes, seidenmatter Reflektor Aluminium mit Sichtblockierung, Lichtverteilung und Blendschutz, abgewinkelt kubisches Raster mit klar, transparenter PMMA – PC Unterlageabdeckung
2. Geeignet für den Einbau in T24-Rasterdecken in 600 x 600mm und 625 x 625 mm, Putz- und Clip-in-Systemdecken sowie die Hänge-, Aufputz- und Schienenmontage. Zubehör separat erhältlich.
3. Die präzise Steuerung der Lichtverteilung über 41.5° sorgt für ausgezeichneten Sichtkomfort ohne Blendung (**UGR<10**) und dank der photometrischen Leistung erreichen durchschnittlich **+87.3%** (TM5-Nutzungsfaktortabellendurchschnitt) des erzeugten Lichts die Arbeitsebene.
4. Die umweltfreundliche Bauweise ermöglicht eine einfache Demontage und Wiederverwertung der Komponenten sowie einen einfachen Austausch der Lampeneinheit, so wie es das Eco-Design vorsieht
5. Ein Energieeffizienzbereich zwischen **112 und 120 lm/w** in Kombination mit hohen UF-Werten ermöglicht den Betrieb der Leuchten bei niedriger Stromstärke, was als Folge eine niedrige LED-Sperrschichttemperatur erzeugt und somit für eine lange Lebensdauer der Leuchte (L80B10 (tq 25°C) >50.000std.) sorgt und chromatische Beständigkeit/Farbstabilität über die gesamte Lebensdauer verspricht.
6. 10µm natürlich eloxiertes Aluminiumgehäuse. Weitere farbig eloxierte und in RAL-Farben lackierte Ausführungen auf Anfrage
7. Leerlaufsicheres Vorschaltgerät, geschützt gegen fehlerhaften Anschluss, Kurzschluss, Überlast und Übertemperatur
8. Austauschbare Vorschaltgeräte und PCB-Lampeneinheit
9. Betriebsgeräte-Ausgangswelligkeit <5% - PSTLM ≤1 - SVM ≤0,4 für eine effektive Steuerung des LED-Systems und für flimmerfreies Licht
10. Die Leuchte erfüllt die grundlegenden Anforderungen der geltenden EU1-Vorschriften und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt das CE-Zeichen. Die Leuchte ist Teil einer Reihe von Einbau-, Anbau- und Pendelleuchten mit einem harmonisierten Erscheinungsbild. Projektspezifische Ausführungen mit unterschiedlichen Leuchteigenschaften sind auf Anfrage möglich

IP40-LED-Deckenleuchte mit rechteckigem, quadratischem Gehäuse aus eloxiertem Aluminium mit voreloxiertem, seidenmatter Reflektor Aluminium, Sichtschutz-Lichtverteilung und Blendschutz, abgewinkelt kubisches Raster und klar, transparenter PMMA - PC Unterlage. Geeignet für den Einbau in T24-Rasterdecken 600 x 600 und 625 x 625 mm sowie in Gips - und Clip – in - Systemdecken und für Pendel -, Anbau - und Stromschienenmontage mit separat zu bestellendem Zubehör. Die präzise Steuerung der Lichtverteilung über 41,5° gewährleistet einen hervorragenden blendfreien (**UGR<10**) Sehkomfort und eine photometrische Leistung, die durchschnittlich **+87,3%** (TM5-Nutzungsfaktortabelle) des erzeugten Lichts garantiert, das direkt auf die Arbeitsebene übertragen wird. Die umweltfreundliche Konstruktion ermöglicht eine einfache Demontage und Wiederverwertung der Komponenten sowie einen einfachen Austausch der Lampeneinheit gemäß den Anforderungen des Ökodesigns. Ein Energieeffizienzniveau zwischen **112 und 120 lm/W** in Verbindung mit hohen UF-Werten ermöglicht den Betrieb von Leuchten mit niedrigem Strom, was wiederum eine niedrige LED-Sperrschichttemperatur und eine vielversprechende Lebensdauer der Leuchte ermöglicht / L80B10 (tq 25 °C) >50.000 Stunden. und chromatische Stabilität / Farbkonsistenz über die gesamte Leuchtenlebensdauer. Leuchtenkörper aus 10µm eloxiertem Aluminium. Weitere farbig eloxierte und in RAL-Farben lackierte Ausführungen auf Anfrage. Das Vorschaltgerät ist leerlaufsicher und gegen Fehlanschluss, Kurzschluss, Überlast und Übertemperatur geschützt. Das Vorschaltgerät und die PCB-Lampeneinheit sind austauschbar. Vorschaltgeräte-Ausgangswelligkeit < 5% - PSTLM ≤1 - SVM ≤0,4 für eine effektive Steuerung des LED-Systems und für flimmerfreies Licht. Die Leuchte entspricht den grundlegenden Anforderungen der geltenden EU-Vorschriften und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt das CE-Zeichen. Die Leuchte ist Teil einer Reihe von Einbau-, Anbau- und Pendelleuchten mit einem harmonisierten Erscheinungsbild. Projektspezifische Ausführungen mit unterschiedlichen Leuchteigenschaften sind auf Anfrage möglich.