

LIBUS SBL13WB LEP-MC IP40

BESCHREIBUNG : Libus® *hocheffiziente* Performance-Leuchtenausführung mit TR95% PVD Spiegelreflektor-Winkelraster und klar mikroprismatischer PMMA-Unterlageabdeckung, die sich durch *hohe Energieeffizienz, Blendfreiheit und effektive Strahlungsregelung* auszeichnet.

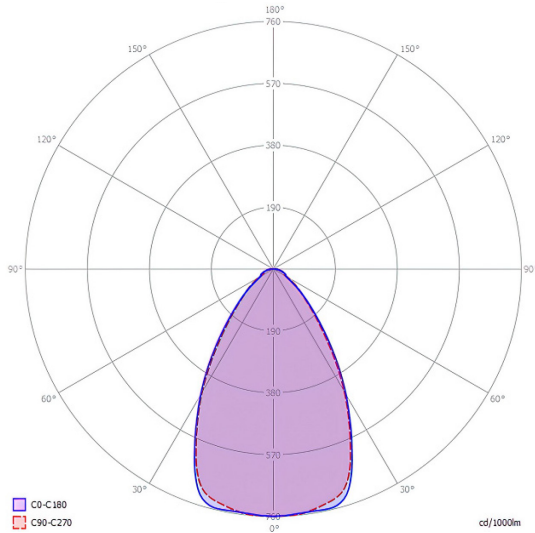
Wirkungsgrad - L.O.R.	84,3%
Effizienz - lm/w <small>(Bereich je nach Antriebsleistung der Leuchte)</small>	135 - 146
Nutzungsgrad <small>(TM5 UF-Tabelle Durchschnitt)</small>	87,1
Blendgrad - UGR <small>(4Hx8H - refl. 70-50-20)</small>	9,1
Abstrahlwinkel	2x32.6° = 65.2°
Schutzklasse	IP40



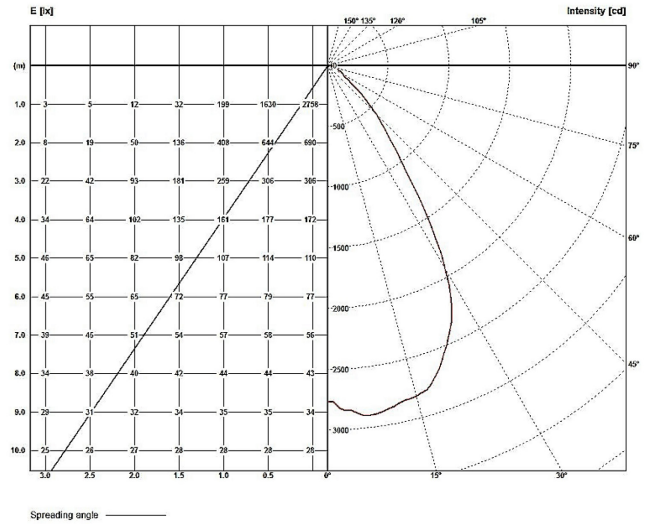
LEP_MC IP40		STRAHL WINKEL	L.O.R.	ABMESSUNGEN / LEISTUNGSOPTIONEN												OPTIMAL	SICHER	NICHT VERFÜGBAR	
		2 x 32.6°	%	WIRKUNGSGRAD / LUMENAUSGABE												Lm/w	Lm/w	-	
		65.2°	84,3													lumen	lumen	-	
REIHE LED- STREIFEN	BREITE mm		LÄNGE mm		3 - 8 w nominal DIPswitch				11 - 21 w nominal 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	-	-	-	-	-	144	142	141	141	139	138	136			
	620	588			-	-	-	-	-	2077	2585	2864	2805	3348	3572	3967			
1 x 6	310	278			-	-	-	141	139	138	136	135	-	-	-	-	-		
	334	302			-	-	-	1037	1458	1984	2486	2724	-	-	-	-	-		
1 x 5	269	237			-	-	-	141	139	138	136	135	-	-	-	-	-		
	293	261			-	-	-	859	1028	1440	1963	2464	-	-	-	-	-		
1 x 4	228	197			595	563	-	139	138	136	135	134	-	-	-	-	-		
	252	220			620	588	-	677	842	996	1412	1928	-	-	-	-	-		
1 x 3	187	156			-	-	-	139	138	136	135	-	-	-	-	-	-		
	212	180			-	-	-	670	833	995	1427	-	-	-	-	-	-		
1 x 2	147	115			-	-	139	138	136	135	-	-	-	-	-	-	-		
	171	139			-	-	504	661	824	986	-	-	-	-	-	-	-		
1 x 1	106	74	-	-	138	136	135	-	-	-	-	-	-	-	-				
	130	98	-	-	501	654	817	-	-	-	-	-	-	-	-				
2 x 6	310	278	-	-	-	-	-	-	146	144	142	141	141	138	137	136			
	334	302	-	-	-	-	-	-	1521	2077	2585	2864	2791	3307	3551	3946			
2 x 5	269	237	-	-	-	-	-	-	143	142	139	139	138	137	136	135			
	293	261	-	-	-	-	-	-	1496	2041	2544	2827	2778	3288	3533	3891			
2 x 4	228	197	-	-	-	-	-	142	141	141	139	138	136	135	-	-			
	252	220	1125	1093	-	-	-	1045	1477	2025	2544	2807	2734	3243	-	-			
2 x 3	187	156	1150	1118	-	-	-	141	139	138	136	135	-	-	-	-			
	212	180	-	-	-	-	-	1031	1465	1984	2486	2724	-	-	-	-			
2 x 2	147	115	-	-	-	139	138	136	135	134	-	-	-	-	-	-			
	171	139	-	-	-	670	833	932	1419	1928	-	-	-	-	-	-			
2 x 1	106	74	-	-	139	138	136	135	-	-	-	-	-	-	-	-			
	130	98	-	-	501	661	824	986	-	-	-	-	-	-	-	-			

• 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	7,4	8,6	7,7	8,9	9,2	7,4	8,8	7,9	9,1	9,3		
	3H	7,8	8,9	8,2	9,4	9,6	8,1	9,2	8,5	9,5	9,9		
	4H	8,1	9,2	8,5	9,5	9,8	8,4	9,5	8,8	9,8	10,2		
	6H	8,5	9,3	8,9	9,7	10,1	8,8	9,8	9,3	10,1	10,5		
	8H	8,6	9,4	8,9	9,7	10,1	9,0	9,9	9,4	10,3	10,7		
	12H	8,5	9,3	8,9	9,7	10,1	9,1	9,9	9,5	10,3	10,7		
4H	2H	7,4	8,6	7,8	8,8	9,2	7,6	8,5	8,0	9,0	9,0		
	3H	8,0	9,0	8,6	9,3	9,8	8,3	9,2	8,7	9,6	10,3		
	4H	8,6	9,3	8,9	9,7	10,2	8,8	9,7	9,3	10,0	10,5		
	6H	8,9	9,6	9,4	10,0	10,5	9,5	10,1	9,8	10,5	11,0		
	8H	9,1	9,7	9,6	10,2	10,6	9,6	10,1	10,1	10,7	11,1		
	12H	9,2	9,8	9,7	10,2	10,7	9,9	10,5	10,4	11,0	11,5		
8H	4H	8,6	9,2	9,1	9,6	10,1	9,9	9,6	9,3	9,9	10,4		
	6H	9,1	9,6	9,6	10,1	10,6	9,6	10,0	10,1	10,5	11,0		
	8H	9,4	9,8	9,9	10,4	10,9	10,1	10,5	10,6	11,0	11,5		
	12H	9,6	10,0	10,1	10,5	11,0	10,3	10,7	10,9	11,3	11,8		
12H	4H	8,6	9,2	9,1	9,6	10,1	9,0	9,5	9,4	9,9	10,5		
	6H	9,2	9,6	9,7	10,2	10,7	9,7	10,1	10,2	10,7	11,2		
	8H	9,5	10,0	10,0	10,4	10,9	10,0	10,4	10,6	11,0	11,5		

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	74	82	88	91	96	100	102	105	107	
	0.3		68	77	82	86	92	96	99	102	105	
	0.1		64	73	78	82	88	93	96	100	103	
0.5	0.5	0.2	73	80	85	89	94	97	99	102	103	
	0.3		68	76	81	85	90	93	96	99	101	
	0.1		64	72	77	81	87	91	93	97	99	
0.3	0.5	0.2	72	79	83	87	91	94	96	98	100	
	0.3		67	75	79	83	88	91	93	96	98	
	0.1		64	71	76	80	85	89	91	94	96	
0.0	0.0	0.0	62	69	74	77	82	85	87	90	92	
			SHR NOM. = 1,25			SHR MAX. = 1,44			SHR MAX TR = 1,50			

Technische Daten

Rechteckige oder quadratische LED-Deckenleuchte mit eloxiertem Aluminiumgehäuse, IP40, wichtigste Eigenschaften:

1. TR95% PVD spiegelndes Aluminium, das die Lichtverteilung blockiert und die Blendung kontrolliert, mit klaren PMMA mikroprismatischen Streuelementen.
2. Geeignet für den Einbau in T24-Rasterdecken 600 x 600 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 32,6° sorgt für ausgezeichneten Sichtkomfort ohne Blendung (**UGR<10**) und dank der photometrischen Leistung erreichen durchschnittlich **+87.1%** (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. Energieausbeute zwischen **135 und 146 lm/W** in Kombination mit hohen UF-Werten, die den Betrieb der Leuchten bei niedrigen Stromstärken ermöglichen, was wiederum eine niedrige LED-Sperrschichttemperatur zur Folge hat, die eine effiziente Lebensdauer der Leuchte / L80B10 (tq 25°C) >50.000 Std. und chromatische Stabilität / Farbkonsistenz über die gesamte Lebensdauer der Leuchte 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 einschlägigen EU-Verordnungen und des Produktsicherheitsgesetzes und trägt das CE-Zeichen. Die Lampe ist Teil einer Reihe von Einbau-, Aufsatz- und Pendelleuchten mit einheitlichem Erscheinungsbild. Projektspezifische Ausführungen mit abweichenden Beleuchtungseigenschaften sind auf Anfrage erhältlich.

Rechteckiges und quadratisches Gehäuse aus eloxiertem Aluminium IP40 LED-Deckenleuchte mit TR95% PVD spiegelndem Aluminium, das die Lichtverteilung und die Entblendung blockiert, abgewinkelt kubisches Raster mit klaren mikroprismatischen Streuelementen aus PMMA. 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 32,6° gewährleistet einen hervorragenden blendfreien (**UGR<10**) Sehkomfort und eine photometrische Leistung, die durchschnittlich **+87,1 %** (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 **135 und 146 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 Std. 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.