

ReadyLine COB 57 mm 120 V – Zum Betrieb an Netzspannung

LED-MODULE READYLINE COB

EINBAUMODULE
57 MM – 120 V



LED-MODULE READYLINE COB

EDC_57C_xxW_xxx_120A_VS4

Typische Anwendungsbereiche

- Wohnraumbelichtung
- Ersatz für Kompakt-Leuchtstofflampen-Downlights
- Einbau in Reflektorleuchten
- Möbelbeleuchtung



LED-Module ReadyLine COB

- **DIREKTER ANSCHLUSS AN DIE NETZSPANNUNG**
- **DIMMBAR**
- **HOHER LEISTUNGSFAKTOR**
- **LANGE LEBENSDAUER: 50.000 STD.**
- **UL-GEPRÜFT**



LED-Module ReadyLine COB

Technische Merkmale

- LED-Einbaumodul für Leuchten
- Netzspannung: 120 V AC
- Leistungsfaktor: > 0,95
- Gesamtklirrfaktor: < 20 %
- Abmessungen (ØxH): Ø 57 x 4,7 mm
- On-Board-Steckklemmenkontaktierung
- Leuchtfläche (LES)
 - Ø 14 mm: 10 W, 15 W, 20 W
 - Ø 21 mm: 30 W, 40 W



Elektrische Betriebsdaten

bei $t_c = 55^\circ\text{C}$

Typ	Min. Netzspannung AC V \pm 10%	Betriebsfrequenz Hz	Typ. Leistungsaufnahme bei 120 V W	Leistungs- faktor	Gesamte harmonische Verzerrung (THD) %	Flicker in Prozent %	Flicker- index
EDC_57C_10W_XXX_120A_VS4	120	50–60	10	0,95	< 20	100	0,33
EDC_57C_15W_XXX_120A_VS4	120	50–60	15	0,95	< 20	100	0,33
EDC_57C_20W_XXX_120A_VS4	120	50–60	20	0,95	< 20	100	0,33
EDC_57C_30W_XXX_120A_VS4	120	50–60	30	0,95	< 20	100	0,33
EDC_57C_40W_XXX_120A_VS4	120	50–60	40	0,95	< 20	100	0,33

Grenzwerte

Das Überschreiten der maximalen Grenzwerte kann zu starken Verkürzungen der Lebensdauer bzw. zur Zerstörung des Moduls führen.

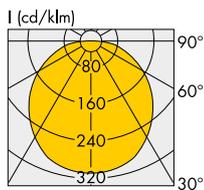
Typ	Leistungs- aufnahme W	Betriebsspannungs- bereich AC [V]		Betriebstemperaturbereich am t_c -Punkt		Umgebungstemperatur- bereich		Lagertemperaturbereich	
		min.	max.	$^\circ\text{C}$ min.	$^\circ\text{C}$ max.	$^\circ\text{C}$ min.	$^\circ\text{C}$ max.	$^\circ\text{C}$ min.	$^\circ\text{C}$ max.
EDC_57C_xW_XXX_120A_VS4	10, 15, 20	110	130	-30	+70	-30	+50	-30	+85
EDC_57C_30W_XXX_120A_VS4	30	110	130	-30	+70	-30	+40	-30	+85
EDC_57C_40W_XXX_120A_VS4	40	110	130	-30	+70	-30	+35	-30	+85

Betriebslebensdauer

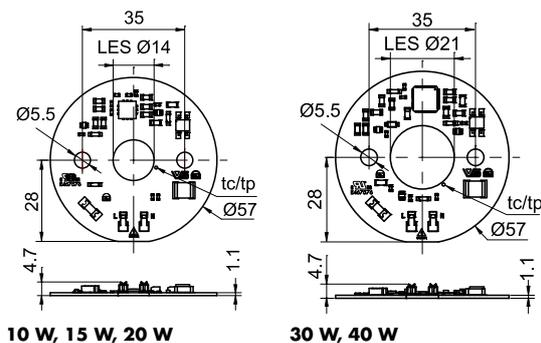
L70/B50

Temperatur bei t_c	Betriebslebensdauer
55 $^\circ\text{C}$	50.000 Std.
70 $^\circ\text{C}$	35.000 Std.

Typische Lichtverteilungskurve



Abmessungen



Produktionscode

EDC_XX X_XXW_X XX_XXX X_VSX	Type	Shape	CRI	Mains voltage	Version
38 C	4W	8	27	120 A	1
57 S	6W	9	30	230 D	2
	8W		35		3
	10W		40		4
	15W		50		5
	20W				6
	30W				
	40W				

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED-Module ReadyLine COB

Optische Betriebsdaten bei tc1 = 55 °C, bei 120 V AC

Typ. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farb- temperatur* K	Lichtstrom (lm) und typ. Effizienz** (lm/W)			Typ. Abstrahl- winkel °	Typ. CRI R _a	Energie- effizienz
					min. lm	typ. lm	typ. lm/W			
10	EDC_57C_10W827_120A_VS4	564057	warmweiß	2700	795	884	88	120	80	A+
	EDC_57C_10W830_120A_VS4	564058	warmweiß	3000	855	950	95	120	80	A+
	EDC_57C_10W835_120A_VS4	564059	warmweiß	3500	872	969	97	120	80	A+
	EDC_57C_10W840_120A_VS4	564060	neutralweiß	4000	889	988	99	120	80	A+
	EDC_57C_10W850_120A_VS4	564061	kaltweiß	5000	915	1017	102	120	80	A+
15	EDC_57C_15W827_120A_VS4	564067	warmweiß	2700	1193	1325	88	120	80	A+
	EDC_57C_15W830_120A_VS4	564068	warmweiß	3000	1283	1425	95	120	80	A+
	EDC_57C_15W835_120A_VS4	564069	warmweiß	3500	1308	1454	97	120	80	A+
	EDC_57C_15W840_120A_VS4	564070	neutralweiß	4000	1334	1482	99	120	80	A+
	EDC_57C_15W850_120A_VS4	564071	kaltweiß	5000	1372	1525	102	120	80	A+
20	EDC_57C_20W827_120A_VS4	564077	warmweiß	2700	1590	1767	88	120	80	A+
	EDC_57C_20W830_120A_VS4	564078	warmweiß	3000	1710	1900	95	120	80	A+
	EDC_57C_20W835_120A_VS4	564079	warmweiß	3500	1744	1938	97	120	80	A+
	EDC_57C_20W840_120A_VS4	564080	neutralweiß	4000	1778	1976	99	120	80	A+
	EDC_57C_20W850_120A_VS4	564081	kaltweiß	5000	1830	2033	102	120	80	A+
30	EDC_57C_30W827_120A_VS4	564087	warmweiß	2700	2314	2571	86	120	80	A+
	EDC_57C_30W830_120A_VS4	564088	warmweiß	3000	2488	2765	92	120	80	A+
	EDC_57C_30W835_120A_VS4	564089	warmweiß	3500	2538	2820	94	120	80	A+
	EDC_57C_30W840_120A_VS4	564090	neutralweiß	4000	2588	2875	96	120	80	A+
	EDC_57C_30W850_120A_VS4	564091	kaltweiß	5000	2662	2958	99	120	80	A+
40	EDC_57C_40W827_120A_VS4	564097	warmweiß	2700	2958	3287	82	120	80	A+
	EDC_57C_40W830_120A_VS4	564098	warmweiß	3000	3181	3534	88	120	80	A+
	EDC_57C_40W835_120A_VS4	564099	warmweiß	3500	3244	3605	90	120	80	A+
	EDC_57C_40W840_120A_VS4	564100	neutralweiß	4000	3308	3675	92	120	80	A+
	EDC_57C_40W850_120A_VS4	564101	kaltweiß	5000	3403	3781	95	120	80	A+

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: ± 10 % | CRI ± 3

Mindestbestellmenge: 100 Stück

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED-Module ReadyLine COB – HiCRI

Optische Betriebsdaten bei tc1 = 55 °C, bei 120 V AC

Typ. Leistung W	Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farb- temperatur* K	Lichtstrom (lm) und typ. Effizienz** (lm/W)			Typ. Abstrahl- winkel °	Typ. CRI R _G	Energie- effizienz
					min. lm	typ. lm	typ. lm/W			
10	EDC_57C_10W927_120A_VS4	564062	warmweiß	2700	700	777	78	120	90	A+
	EDC_57C_10W930_120A_VS4	564063	warmweiß	3000	752	836	84	120	90	A+
	EDC_57C_10W935_120A_VS4	564064	warmweiß	3500	767	853	85	120	90	A+
	EDC_57C_10W940_120A_VS4	564065	neutralweiß	4000	782	869	87	120	90	A+
	EDC_57C_10W950_120A_VS4	564066	kaltweiß	5000	805	895	89	120	90	A+
15	EDC_57C_15W927_120A_VS4	564072	warmweiß	2700	1050	1166	78	120	90	A+
	EDC_57C_15W930_120A_VS4	564073	warmweiß	3000	1129	1254	84	120	90	A+
	EDC_57C_15W935_120A_VS4	564074	warmweiß	3500	1151	1279	85	120	90	A+
	EDC_57C_15W940_120A_VS4	564075	neutralweiß	4000	1174	1304	87	120	90	A+
	EDC_57C_15W950_120A_VS4	564076	kaltweiß	5000	1208	1342	89	120	90	A+
20	EDC_57C_20W927_120A_VS4	564082	warmweiß	2700	1399	1555	78	120	90	A+
	EDC_57C_20W930_120A_VS4	564083	warmweiß	3000	1505	1672	84	120	90	A+
	EDC_57C_20W935_120A_VS4	564084	warmweiß	3500	1535	1705	85	120	90	A+
	EDC_57C_20W940_120A_VS4	564085	neutralweiß	4000	1565	1739	87	120	90	A+
	EDC_57C_20W950_120A_VS4	564086	kaltweiß	5000	1610	1789	89	120	90	A+
30	EDC_57C_30W927_120A_VS4	564092	warmweiß	2700	2036	2262	75	120	90	A+
	EDC_57C_30W930_120A_VS4	564093	warmweiß	3000	2189	2433	81	120	90	A+
	EDC_57C_30W935_120A_VS4	564094	warmweiß	3500	2233	2481	83	120	90	A+
	EDC_57C_30W940_120A_VS4	564095	neutralweiß	4000	2277	2530	84	120	90	A+
	EDC_57C_30W950_120A_VS4	564096	kaltweiß	5000	2343	2603	87	120	90	A+
40	EDC_57C_40W927_120A_VS4	564102	warmweiß	2700	2609	2892	72	120	90	A+
	EDC_57C_40W930_120A_VS4	564103	warmweiß	3000	2799	3110	78	120	90	A+
	EDC_57C_40W935_120A_VS4	564104	warmweiß	3500	2855	3172	79	120	90	A+
	EDC_57C_40W940_120A_VS4	564105	neutralweiß	4000	2911	3234	81	120	90	A+
	EDC_57C_40W950_120A_VS4	564106	kaltweiß	5000	2995	3328	83	120	90	A+

* Farbtoleranz: 3 MacAdam | ** Produktionstoleranz bei der Lichtstromangabe und Effizienz: ± 10 % | CRI ± 3

Mindestbestellmenge: 100 Stück

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Zubehör für LED-Module ReadyLine COB

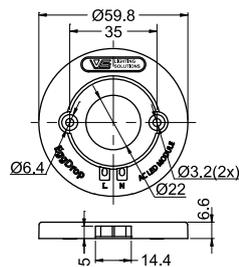


Halter

Abmessungen (ØxH): 59,8x6,6 mm

Material: Kunststoff, weiß

Best.-Nr.: 559786



Halter für EVO-Reflektoren

Für COB Typ EDC57C

Abdeckung für LES: PC, transparent

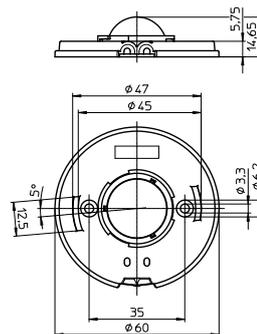
Abmessungen (ØxH): 60 x14,65 mm

Verp.-Einh.: 72 St.

Best.-Nr.: 561847 Material: PC, schwarz,
Innenring: metallbeschichtet

Best.-Nr.: 563095 Material: PC, weiß

Best.-Nr.: 568892 Material: PC, natur (5 VA)



Wärmeleitendes Klebepad

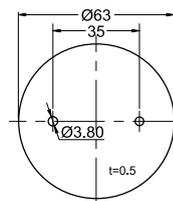
Abmessungen (ØxH): 63x0,5 mm

Wärmeleitfähigkeit λ :

2 W/mK (10 W, 15 W, 20 W, 30 W)

5 W/mK (40 W)

Best.-Nr.: 559883



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Zubehör für LED-Module ReadyLine COB

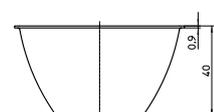
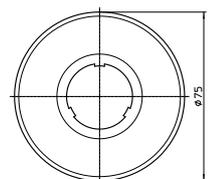
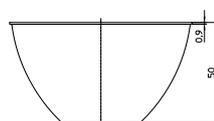
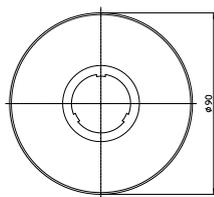
Austauschbare Aluminiumreflektoren

Technische Hinweise
Reflektoren aus Aluminium mit Bayonettbefestigung
Oberfläche: eloxiert
Gewicht: 27/17 g (D90/D75)
Verp.-Einh: 18 St.

Gebrauch und Reinigung

Reinigen Sie die Reflektoren ausschließlich mit milder Seife, Wasser und weichem Tuch. Niemals handelsübliche Reiniger wie Alkohol verwenden.

Bitte tragen Sie während der Montage der Reflektoren Handschuhe. Hautfett kann die Reflektoren oder ihre optische Charakteristik zerstören.



Best.-Nr.	Abstrahlcharakteristik	Abstrahlwinkel (°)	
		EDC_57C_10W / 15W / 20W LES Ø 14 mm	EDC_57C_30W / 40W LES Ø 21 mm

Reflektor D90 – H = 50

557359	eng	14	20
557360	mittel	24	28
557361	weit	26	36
563446	extra weit	45	50

Reflektor D75 – H = 40

557152	eng	14	20
557153	mittel	24	25
557154	weit	32	40
562157	extra weit	50	62

Alle Reflektoren können mit dem selben Halter befestigt werden.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED-Module ReadyLine COB

Sicherheits- und Montagehinweise

Die LED-Module sind für den direkten Netzanschluss entwickelt (120 V AC). Die Installation ist unter Beachtung der relevanten landesspezifischen Sicherheitsvorschriften und Normen durchzuführen.

- Das LED-Modul ist ein Einbaumodul zum Einbau in Leuchten.
- Geeignet für Leuchten der Schutzklasse I, Erdung ist für die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen zwingend erforderlich. 
- Bei der Verwendung der 30 W- und 40 W-Variante sind das wärmeleitende Klebeband (Best.-Nr. 559883) und der Halter (Best.-Nr. 559786) zwingend erforderlich, um geltende Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.
- Im Falle einer Anwendung in einer Leuchte der Schutzklasse II müssen die Sicherheitsbestimmungen gem. Leuchtensicherheitsstandards eingehalten werden.
- Der Betrieb des LED-Moduls ist nicht erlaubt, wenn es nicht in eine Leuchte eingebaut ist. Abhängig von der Anwendung müssen Sicherheitsnormen für den Leuchten beachtet werden (z. B. UL 8750). In Abhängigkeit vom Einsatzgebiet in unterschiedlichen Ländern (Export) müssen die landesspezifischen Sicherheitsnormen beachtet werden (z. B. UL 8750).
 - Es muss gemäß der länderspezifischen Standards eine ausreichende Isolation berücksichtigt werden.
 - Spannungsführende Teile dürfen nicht berührt werden. Die Leuchte muss gemäß den landesspezifischen Standards geschlossenen sein. Lebensgefahr!!! 
- Die Luft- und Kriechstrecken des Moduls sind für Leuchten der Schutzklasse I (Basisisolation) ausgelegt. Beim Einbau müssen die erforderlichen Normen eingehalten werden (z. B. UL 8750).
- Die angegebenen Grenzwerte in dieser Spezifikation dürfen nicht überschritten werden.
- Die max. t_c -Temperatur von 85 °C darf nicht überschritten werden.
- Das Modul muss auf einer thermisch leitfähigen Unterlage fixiert werden. Der Kühlkörper muss die ganze Oberfläche der Rückseite des LED-Moduls berühren.
- Bei der Installation des Moduls in einer Leuchte ist darauf zu achten, dass die Anschlussleitungen nicht zwischen Leuchtenkörper/Kühlkörper und dem LED-Modul eingeklemmt werden.
- Achten Sie bei der Handhabung und Installation der LED-Module auf Standard-ESD-Schutzmaßnahmen (Electrostatic Discharge). Elektrostatische Entladungen können die LEDs beschädigen.
- Die elektrische Kontaktierung der LED-Module erfolgt über zwei on-board-Stecker für flexible oder feste Leitungen.
- Leiterquerschnitt AWG22–AWG18
 - Flexibel: 0,45 mm²– 0,96 mm²
 - Fest: 0,324 mm² – 0,82 mm²
- Abisolierlänge: 6 mm ±0,5 mm
- Flexible AWG22 Leitungen müssen verzinkt sein.
- Flexible AWG20 und AWG18 Leitungen müssen verdreht sein.
- Die Kontakte können mit einem 3 mm breiten Schlitzschraubendreher gelöst werden. Es muss sichergestellt sein, dass die verwendeten Kabel die Luft & Kriechstrecken der Module nicht verringern. Die Kabel müssen vollständig in den Steckkontakt (bis zum Anschlag der Isolierung) eingefügt werden. Die verwendeten Kabel müssen den Leuchten Sicherheitsstandards (UL 8750) entsprechen. Weitere länderspezifische Standards müssen eingehalten werden.

- Für einen sicheren Betrieb dürfen mehrere Module nur parallel geschaltet werden. Ein Serienschalten der Module ist nicht erlaubt.
- Durch die Elektronik, die sich auf dem Modul befindet, kann keine gute Kompatibilität mit allen verfügbaren Phasendimmern gewährleistet werden. Dimmung mit Phasen- und -abschnittsdimmer. Mindestlast des Dimmers muss beachtet werden. Kompatibilität des Dimmers und des Moduls prüfen, um Störeffekte zu vermeiden.
- Die Module müssen mit Schrauben (M4) fixiert werden. Befestigung nur mit Flach- oder Zylinderkopfschrauben (M4) (keine Senkkopfschrauben). Max. Anzugsdrehmoment der Platine: 0,6 Nm (M4), max. Anzugsdrehmoment mit Halter: 0,4 Nm.
- Für den einwandfreien Betrieb ist sicherzustellen, dass die vorgegebenen Temperaturgrenzen am t_c -Punkt (siehe "Betriebslebensdauer") eingehalten werden. Es müssen Maßnahmen zur Abführung der Wärme vom LED-Modul an die Umgebung durchgeführt werden, um diese Vorgabe einzuhalten.
- Bei Außenanwendungen oder Anwendungen in feuchten Räumen ist darauf zu achten, dass die LED-Einbaumodule vor Feuchtigkeit, Spritz- und Strahlwasser geschützt sind. Bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser kann ein auftretender Korrosionsschaden nicht als Mangel oder Herstellerfehler anerkannt werden. Die LED-Einbaumodule verfügen über keinen besonderen Schutz gegen Fremdkörper und Staub. Je nach Anwendungsgebiet ist ein weiterer Schutz gegen das Eindringen von Staub und Fremdkörpern notwendig. Es müssen die landes- und anwendungsspezifischen Normen beachtet werden.
- Die Installation soll nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.
- Solange das Modul in Betrieb ist, darf die Anschlussverkabelung nicht geändert werden.
- Es dürfen keine Änderungen am Modul vorgenommen werden.
- Verwenden Sie keine Klebstoffe, die Ausgasen oder bei denen organische Dämpfe entstehen.
- Verwenden Sie kein Material mit Schwefelanteilen.
- Das Modul nicht mit Wechselstromgenerator betreiben.
- Das Modul nicht mit Gleichstrom (DC) betreiben.
- Die LED-Einbaumodule mit allen Komponenten dürfen keiner hohen mechanischen Belastung ausgesetzt werden:
 - LED-Module mit Sorgfalt behandeln
 - Vermeiden Sie bei der Verarbeitung und der Montage Scher- und Druckkräfte
 - Vermeiden Sie Vibrationsbelastung von mehr als 2 kHz, 40 G
- Durch die Lichtmodulation, können Stroboskop-Effekte in Räumen mit schnell beweglichen Teilen entstehen.
- Das Modul kann die Anzeigen von Kameras oder anderen Bildschirmen beeinträchtigen.

Angewandte Normen

- UL 8750
Norm für LED-Bauteile zum Einsatz in Beleuchtungsprodukten

Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind (www.vossloh-schwabe.com). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

LED-Module ReadyLine COB – geprüfte Dimmer

Die ReadyLine COB-Module sind mit gewöhnlichen Phasen- und -abschnittdimmern dimmbar.

Die Dimmer-Mindestlast muss eingehalten werden.

Die Kompatibilität des Dimmers mit den Modulen muss vor dem Einsatz geprüft werden.

- ASPIRE COOPER
- LUTRON DIVA. DVCL153P-WH
- SKYLARK SELV-300P
- SKYLARK SLV-600P
- LUTRON MIR-600
- LUTRON MIR-600M-WH
- LUTRON DIVA. DV-600P
- LUTRON ARIADNI. AW-600P-WH
- LUTRON SKYLARK. S-600P-WH
- LUTRON NOVA T. NTLV-600
- LUTRON TG-600P-WH
- LEVITON IPI 10-1 LZ
- LUTRON GL-6000H-DK
- LEVITON NO. 6683-T
- LEVITON NO. 6602
- LEVITON NO. 6681
- LEVITON NO. 6631-LA
- STEPUP COOPER
- ARROWHART COOPER. SF10P-W
- JASCO PRODUCTS XOOOPKSTEP
- LUTRON NOVA T. NT 1000
- LUTRON DIVA. DVTV-WH
- LUTRON MAESTRO. MA-600-WH
- LEVITON IP710-DL
- LEVITON IPE04
- LEVITON NO. 6674
- LUTRON SKYLARK. CT-600P
- LEVITON 1G4411
- LEVITON 1D4405
- LUTRON GL X52-F04160