

LED COMPACT HIGH-BAY EASYLINE

INDUSTRIEBELEUCHTUNG



LED COMPACT HIGH-BAY EASYLINE

Industriebeleuchtung

Der Einsatz moderner LED-Technologie in konventionelle Industriebereichsbeleuchtung bietet viele Vorteile, wie eine optimale Lichtverteilung, eine längere Lebensdauer und das alles zu einem erschwinglichen Preis.

Die LED Compact High-bay EasyLine ist die perfekte Wahl sowohl für neue als auch vorhandene Installationen, da es sich optimal in die bestehende Infrastruktur integrieren lassen.

■ LED COMPACT HIGH-BAY EASYLINE

- Inkl. integriertem LED-Treiber
- Hocheffizient: bis zu 157 lm/W
- Hoher Farbwiedergabewert CRI: ≥ 70



LED Compact High-bay EasyLine

- **100 % SOFORT LICHT**
- **INTEGRIERTER LED-TREIBER**
- **HOHE SYSTEMEFFIZIENZ:
BIS ZU 157 LM/W**
- **LANGE LEBENSDAUER:
> 50.000 Std. (L70/B50)**
- **5 JAHRE GARANTIE**
- **ENEC UND DEKRA GEPRÜFT**



LED Compact High-bay EasyLine

Abmessungen (ØxH)

- HB-E-260: Ø 260 x 164 mm
- HB-E-305: Ø 305 x 171 mm
- HB-E-343: Ø 343 x 178 mm

Gehäuse: Aluminium, schwarz

Optikmaterial: PC

Schutzart: IP65

Schlagfestigkeit: IK08

Glühdrahttest: 650 °C

Anfängliche Farbgenauigkeit: 4 SDCM

Mit Anschlussleitung

Befestigung: Montageöse

Gewicht: 2/2,5/3,5 kg

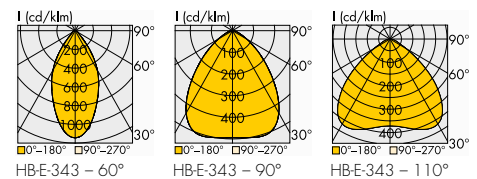
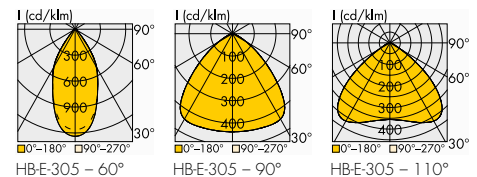
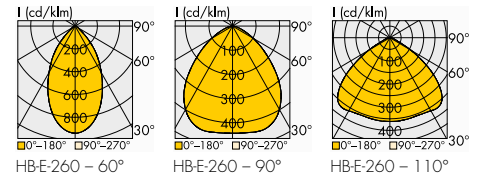
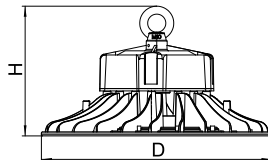
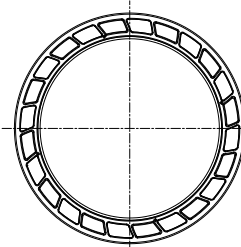
Angewandte Normen

- EN 60598-1:2015 + A1:2018
- EN 60598-2-1:1989
- EN 62471:2008
- EN 62493:2010
- EN 55015:2013
- EN 61000-3-2:2019
- EN 61000-3-3:2013 + A1:2019
- EN 61547:2009
- EN 62778-TR (RG2/RG1>6m)



Abmessungen

Typ	Ø D mm	H mm
HB-E-260	260	157
HB-E-305	305	171
HB-E-343	343	180



Elektrische Betriebsdaten

Typ	Spannung AC 50–60 Hz V	Leistungsfaktor	Rippel 100 Hz %	Flicker- index	SVM	PST	Gesamtklirrfaktor bei Volllast % (230 V)
Alle Typen	120–277	> 0,95	15	0,05	< 0,3	< 0,08	< 20

Grenzwerte

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

Typ	Zulässiger Spannungsbereich V	Umgebungstemperaturbereich (t _a)		Lagertemperaturbereich	
		°C min.	°C max.	°C min.	°C max.
Alle Typen	100–277	-40	+50	-40	+70

Betriebslebensdauer

Lumen maintenance	t _a = 25 °C hrs.	t _a = 40 °C hrs.
L70/B10	30,000	25,000

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

LED Compact High-bay EasyLine

Optische Betriebsdaten

bei $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Best.-Nr.	Farbe	Korrelierte Farbtemperatur K	Typ. Leistungsaufnahme* W	Lichtstrom* und Effizienz				Abstrahlwinkel °	Typ. CRI R _a	Energieeffizienz
					typ. lm	lm/W	max. lm	lm/W			
HB-E-260											
HB-E-260-100-740-60	570253	neutralweiß	4000	100	15000	150	15400	154	60	70	A++
HB-E-260-100-740-90	570254	neutralweiß	4000	100	15000	150	15400	154	90	70	A++
HB-E-260-100-740-110	570255	neutralweiß	4000	100	15000	150	15400	154	110	70	A++
HB-E-260-100-750-60	571264	kaltweiß	5000	100	15200	152	15600	156	60	70	A++
HB-E-260-100-750-90	571265	kaltweiß	5000	100	15200	152	15600	156	90	70	A++
HB-E-260-100-750-110	571266	kaltweiß	5000	100	15200	152	15600	156	110	70	A++
HB-E-260-100-765-60	570256	kaltweiß	6500	100	15300	153	15700	157	60	70	A++
HB-E-260-100-765-90	570257	kaltweiß	6500	100	15300	153	15700	157	90	70	A++
HB-E-260-100-765-110	570258	kaltweiß	6500	100	15300	153	15700	157	110	70	A++
HB-E-305											
HB-E-305-150-740-60	570259	neutralweiß	4000	150	22500	150	22900	153	60	70	A++
HB-E-305-150-740-90	570260	neutralweiß	4000	150	22500	150	22900	153	90	70	A++
HB-E-305-150-740-110	570261	neutralweiß	4000	150	22500	150	22900	153	110	70	A++
HB-E-305-150-750-60	571267	kaltweiß	5000	150	22700	151	23100	154	60	70	A++
HB-E-305-150-750-90	571268	kaltweiß	5000	150	22700	151	23100	154	90	70	A++
HB-E-305-150-750-110	571274	kaltweiß	5000	150	22700	151	23100	154	110	70	A++
HB-E-305-150-765-60	570262	kaltweiß	6500	150	22900	153	23300	155	60	70	A++
HB-E-305-150-765-90	570263	kaltweiß	6500	150	22900	153	23300	155	90	70	A++
HB-E-305-150-765-110	570264	kaltweiß	6500	150	22900	153	23300	155	110	70	A++
HB-E-343											
HB-E-343-200-740-60	570265	neutralweiß	4000	200	30000	150	30400	152	60	70	A++
HB-E-343-200-740-90	570266	neutralweiß	4000	200	30000	150	30400	152	90	70	A++
HB-E-343-200-740-110	570267	neutralweiß	4000	200	30000	150	30400	152	110	70	A++
HB-E-343-200-750-60	571275	kaltweiß	5000	200	30200	151	30600	153	60	70	A++
HB-E-343-200-750-90	571278	kaltweiß	5000	200	30200	151	30600	153	90	70	A++
HB-E-343-200-750-110	571280	kaltweiß	5000	200	30200	151	30600	153	110	70	A++
HB-E-343-200-765-60	570268	kaltweiß	6500	200	30400	152	30800	154	60	70	A++
HB-E-343-200-765-90	570269	kaltweiß	6500	200	30400	152	30800	154	90	70	A++
HB-E-343-200-765-110	570270	kaltweiß	6500	200	30400	152	30800	154	110	70	A++

* Produktionstoleranz bei Lichtstromangabe und Leistungsaufnahme: ±10 %

Logistikinformationen

Typ	Kartonabmessungen LxBxH (mm)	Verp.-Einh. / Gewicht		Mindestbestellmenge / Stück pro Europalette
		St.	kg	
HB-260-xxx-xxx-xx	340x340x285	1	2,9	54
HB-305-xxx-xxx-xx	380x380x295	1	3,2	54
HB-343-xxx-xxx-xx	430x430x315	1	4,5	36

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

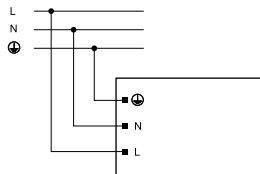
LED Compact High-bay EasyLine

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen: Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/Immunität) werden eingehalten. Überspannungen zwischen L-N-PE: bis zu 4 kV
- Kurzschlusschutz: Das Betriebsgerät ist gegen permanenten Kurzschluss geschützt und verfügt über eine automatische Wiederanlauffunktion.
- Überlastschutz: Das Betriebsgerät arbeitet nur im Bereich der angegebenen Ausgangsleistung und -spannung einwandfrei. Bitte überprüfen Sie, ob das Betriebsgerät für die geforderte LED-Last geeignet ist.
- Leerlaufbetrieb: Das Betriebsgerät ist leerlauffest.
- Wenn eine der oben genannten Sicherheitsfunktionen ausgelöst wird, trennen Sie das Betriebsgerät von der Netzversorgung und finden und beseitigen den Auslösegrund.

Elektrische Installation

- Anschlussleitungen: 3x1 mm²; Länge: 360 mm
- Abisolierlänge: 4 mm
- Polarität: Achten Sie vor der Inbetriebnahme auf die richtige Polarität der Leitungen. Eine Verpolung kann die Leuchte zerstören.
- Verdrahtung:



Auswahl von Sicherungsautomaten für VS-LED-Treiber

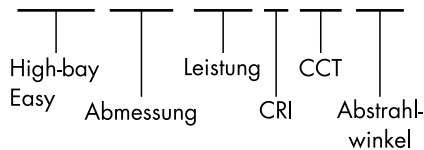
- Dimensionierung von Sicherungsautomaten
Beim Einschalten der LED-Treiber entstehen durch das Aufladen von Kondensatoren hohe kurzzeitige Stromimpulse. Das Einschalten der LED-Module erfolgt fast gleichzeitig. Hier wird ebenfalls ein hoher Energiebedarf gefordert. Diese hohen Anlageneinschaltströme belasten die Leitungsschutzautomaten, die entsprechend ausgewählt und dimensioniert sein müssen.
- Auslöseverhalten
Automatenauslöseverhalten nach VDE 0641 Teil 11 für B- und C-Charakteristik. Die in der folgenden Tabelle angegebenen Werte sind als Richtwerte zu verstehen, die anlagenabhängig beeinflusst werden können.
- LED-Treiber-Anzahl
Die max. Anzahl der VS-LED-Treiber gilt für gleichzeitiges Einschalten. Angaben sind für einpolige Sicherungen, bei mehrpoligen reduziert sich die Anzahl um 20 %. Die berücksichtigte Stromkreisimpedanz beträgt 400 mΩ (ca. 20 m Zuleitung [2,5 mm²] von der Netzeinspeisung bis zum Verteiler und weitere 15 m bis zur Leuchte).

Typ	Sicherungsautomatentyp und mögliche Anzahl an VS-LED-Treibern Stück	
	C 10 A	C 16 A
HB-260-xxx-xxx-xx	16	25
HB-305-xxx-xxx-xx	11	17
HB-343-xxx-xxx-xx	8	12

- Zur Begrenzung der kapazitiven Einschaltströme kann mit Hilfe unserer Einschaltstrombegrenzer ESB (Best.-Nr.: 149820, 149821, 149822) per Sicherung die Last um das 2,5-fache erhöht werden.

Produktcode Beschreibung

HB-E-260-100-x xx-xx



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

Sicherheits- und Montagehinweise

Allgemeine Sicherheits- und Montagehinweise für Leuchten

Die folgenden Hinweise sind zu beachten. Nichtbeachtung kann zu Personen- sowie Sachschäden aber auch zur Beschädigung oder Zerstörung der Leuchte sowie der Betriebsmittel führen. In diesem Fall erlöschen die Gewährleistung und Haftung des Herstellers und jeglicher Anspruch auf Garantieleistungen.

Allgemeine Hinweise

- Vor Montage/Inbetriebnahme die Anleitung lesen und für den späteren Gebrauch aufbewahren.
- Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch und bei Modifikationen erlöschen Gewährleistung und Haftung des Herstellers und jeglicher Anspruch auf Garantieleistungen.
- Die Leuchte enthält integrierte, nicht austauschbare LED-Lichtquellen. Die Lichtquelle dieser Leuchte ist nicht ersetzbar. Wenn die Lichtquelle ihr Lebensdauerende erreicht hat, ist die gesamte Leuchte zu ersetzen.
- Die Leuchte darf nur mit dem mitgelieferten Betriebsgerät oder einem für die Leuchte alternativ zulässigen Betriebsmittel und Zubehör der Firma Vossloh-Schwabe betrieben werden.
- Ist die Leuchte mit SELV gekennzeichnet, dürfen nur Betriebsgeräte mit SELV-Eigenschaften verwendet werden.
- Kinder dürfen nicht mit oder bei der Leuchte spielen.

Hinweise zur Installation und Betrieb

- Diese Leuchte darf nur von autorisiertem Fachpersonal gemäß den länderspezifischen Vorschriften installiert werden.
- Die Installation ist in spannungsfreiem Zustand, d.h. nach Trennung der Netzspannung, durchzuführen.
- Bei der Montage muss je nach Anbringungsort die Schutzart (IPxx) beachtet werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Versorgungsspannung korrekt ist, indem Sie sie mit der Leuchte und dem Treiber vergleichen.
- Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Für den einwandfreien Betrieb ist sicher zu stellen, dass der zulässige Umgebungstemperaturbereich (t_a) gemäß dem Datenblatt eingehalten wird. Bestrahlung durch Sonnenlicht kann die Umgebungstemperatur erhöhen.
- Leuchte nur mit vollständigen Schutzabdeckungen betreiben.
- Bei Funktionsstörungen wenden Sie sich bitte an Ihren Vossloh-Schwabe-Ansprechpartner. Bei beschädigter Netzanschlussleitung bitte Leuchte verschrotten bzw. Ihren Vossloh-Schwabe-Ansprechpartner kontaktieren.
- Bei Kontakt mit Feuchtigkeit oder Kondenswasser kann ein auftretender Korrosionsschaden nicht als Mangel oder Herstellerfehler anerkannt werden.
- Der Anschluss der Leuchten (LED-Module) an Versorgungseinheiten, die bereits am Netz angeschlossen sind, kann zu einer langfristigen Schädigung der LED-Module führen. Sekundärseitiges Schalten ist nicht zulässig.
- Berührbare Leuchtenteile können hohe Temperaturen erreichen (Verbrennungs-/Verletzungsgefahr)!
- Leicht entzündliche Materialien (z. B. Dämm- oder Isolationsmaterial) müssen von der Leuchte ferngehalten werden.

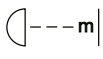
- Bei Handhabung und Installation der Leuchte auf ESD (electro static discharge) Schutzmaßnahmen achten – siehe VS-Applikationsschrift "ESD-Schutz".
- Messtoleranzen:
 - Lichtstrom: $\pm 10\%$
 - Leistungsaufnahme / Spannung: $\pm 10\%$
 - CCT: max. 6 SDCM

Hinweise zur Reinigung

- Die Leuchte ist abhängig von den örtlichen Gegebenheiten regelmäßig zu reinigen.
- Es dürfen keine brennbaren, scheuernden und scharfen bzw. ätzenden Reinigungsflüssigkeiten verwendet werden.
- Vor dem Reinigen Leuchte spannungsfrei schalten und abkühlen lassen.
- Die kalte Leuchte kann mit einem leicht angefeuchteten Tuch gereinigt werden.
- Vor Inbetriebnahme die komplette Leuchte unbedingt trocknen lassen.

Antworten auf technische Fragen finden Sie auf unserer Webseite www.vossloh-schwabe.com oder fragen Sie Ihren Vossloh-Schwabe-Ansprechpartner.

Sicherheitssymbole

 Gibt den Mindestabstand zu brennbaren Materialien in Strahlrichtung an.



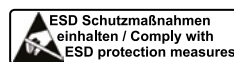
Betrieb im Innenbereich



Die Leuchte ist so zu positionieren, dass ein längeres in die Leuchte schauen mit einem geringeren Abstand, als im Datenblatt angegeben, nicht zu erwarten ist.



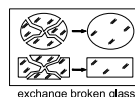
Vorsicht, Gefahr des elektrischen Schlags.



Achtung! Elektrostatisch gefährdete Komponente.



Leuchte/Versorgungseinheit darf nicht durch wärmedämmende Abdeckung oder ähnliche Werkstoffe abgedeckt werden.



Ersetze jede gebrochene Schutzabdeckung.

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.