

CV 24 V



EASYLINE 24 V C

186624

Typische Anwendungsbereiche

Einbau in Leuchten für 24-V-Systeme

- Shopbeleuchtung
- Wohnraumbelichtung
- Möbelbeleuchtung

EasyLine 24 V C

- **BESONDERS GERINGER RIPPELSTROM: < 3 %**
- **MIT INTEGRIERTER ZUGENTLASTUNG FÜR DEN UNABHÄNGIGEN BETRIEB**
- **SELV**
- **GEEIGNET FÜR DEN MÖBELEINBAU**
- **LANGE LEBENSDAUER: BIS ZU 60.000 STD.**
- **PRODUKTGARANTIE: 5 JAHRE**



EasyLine 24 V C

Produkteigenschaften

- Kompakte Gehäusebauform
- Einsatz im unteren Leistungsbereich bis zu 30 W

Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ±10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Schraubklemmen
primärseitig: 0,75–1,5 mm²,
sekundärseitig: 0,5–1,5 mm²
- Leistungsfaktor bei Volllast: > 0,95 C

Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen Netztransienten
- Elektronischer Kurzschlusschutz
- Überlastschutz: reversibel
- Leerlauffest
- Schutzart: IP20
- Schutzklasse II
- SELV

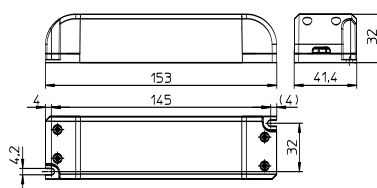
Verpackungseinheiten

| Best.-Nr. | Verpackungseinheit | | |
|-----------|--------------------|---------------------|-----------|
| | Stück pro Karton | Kartons pro Palette | Gewicht g |
| 186624 | 20 | 115 | 125 |



Abmessungen

- Gehäusebauform: K53
- Länge: 153 mm
- Breite: 41 mm
- Höhe: 32 mm



Angewandte Normen

- EN 61347-1
- EN 61347-2-13
- EN 61547
- EN 61000-3-2
- EN 62384
- EN 55015



Produktgarantie

- 5 Jahre
bei empfohlener Betriebstemperatur
(siehe Angaben zu erwartender
Betriebslebensdauer auf der nächsten Seite)
- 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.

Elektrische Betriebsdaten

| Max. Leistung W | Typ | Best.-Nr. | Spannung 50–60 Hz V | Netzstrom mA | Einschalstrom A / μ s | Ausgangsstrom DC mA (\pm 5 %) | Ausgangsspannung DC (V) | THD bei Vollast % (230 V) | Effizienz bei Vollast % (230 V) | Rippel 100 Hz % |
|-----------------|-----------------|---------------|---------------------|--------------|---------------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|-----------------|
| 30 | EDXe 130/24.057 | 186624 | 220–240 | 160–140 | 22 / 190 | 0–1250 | 24 | < 7 | > 88 | \leq 3 |

Grenzwerte

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

| Best.-Nr. | Umgebungstemperaturbereich | | Betriebsfeuchtigkeitsbereich | | Lagertemperaturbereich | | Lagerfeuchtigkeitsbereich | | Max. Betriebstemperatur am t_c -Punkt °C | Schutzart |
|-----------|----------------------------|---------|------------------------------|--------|------------------------|---------|---------------------------|--------|--|-----------|
| | °C min. | °C max. | % min. | % max. | °C min. | °C max. | % min. | % max. | | |
| 186624 | -15 | +45 | 20 | 60 | -40 | +85 | 5 | 95 | +80 | IP20 |

Zu erwartende Betriebslebensdauer

bei Betriebstemperaturen am t_c -Punkt

| Betriebsstrom | Best.-Nr. | |
|---------------|-----------|--------|
| | 186624 | |
| Alle | 70 °C* | 80 °C |
| Std. | 60.000 | 30.000 |

* empfohlene Betriebstemperatur

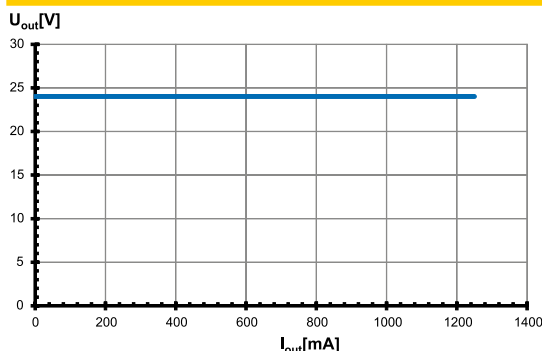
Typenschild

| | | |
|--------------------------------|--|-----------------------------|
| PRI UN = 220...240V~ | VSS LIGHTING SOLUTIONS Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH DISEIGN (Germany) Electronic Converter for LED | SEC Rated = 24 V= |
| $I_N = 160...145$ mA | Type EDXe 130/24.057 Ref.No: 186624 Made in PRC 中国製造 | Rated = 1,25 A |
| $f_N = 50/60$ Hz | | Rated = 30 W |
| $\lambda = 0,95$ | | IP 20 |
| N_{Tc} | | SELV |
| L | | $\frac{+}{-}$ SEC |
| $t_a = -15...45$ °C | | $\frac{+}{-}$ SEC |
| $t_c = 80$ °C | | |

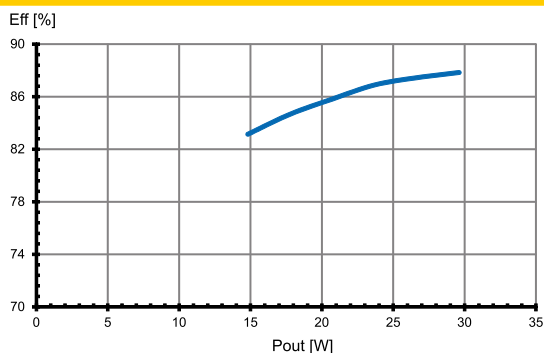
Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

Typ. Leistungsdiagramme für 186624 / Typ EDXe 130/24.057

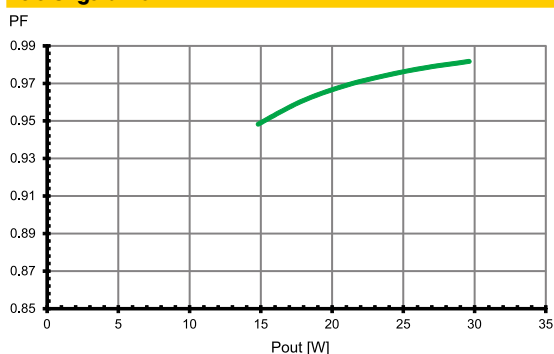
Arbeitsbereich



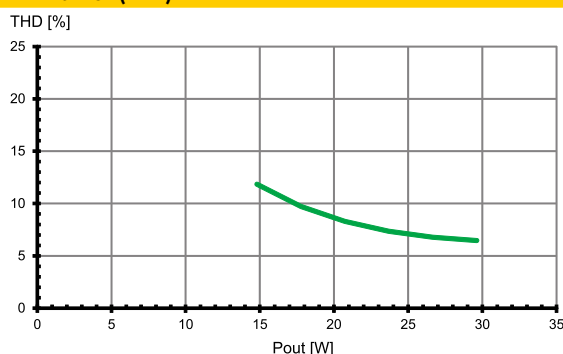
Effizienz



Leistungsfaktor



Klirrfaktor (THD)



Sicherheitseigenschaften

- Schutz gegen transiente Netzüberspannungen:
Werte gemäß EN 61547 (Störfestigkeit/Immunität) werden eingehalten.
Überspannungen zwischen L-N: bis zu 1 kV
Überspannungen zwischen L/N-PE: bis zu 2 kV
- Kurzschlusschutz: Das Betriebsgerät ist gegen permanenten Kurzschluss geschützt und verfügt über eine automatische Wiederanlauf Funktion.
- 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 (siehe Elektrische Betriebsdaten in diesem Datenblatt).
- 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.

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

Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand, d. h. Trennung der Netzspannung, durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten, eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung des LED-Treibers, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

Zu beachtende Normen

- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

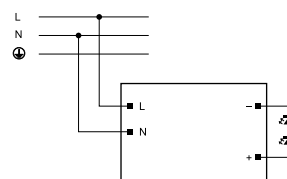
Mechanische Montage

- Einbaulage: Treiber sind für den unabhängigen Betrieb geeignet.
- Einbauort: Bei unabhängigen LED-Treibern ist der Einbau in ein Gehäuse nicht erforderlich. Einbau in Außenleuchten: Schutzart der Leuchte für Wasserschutz ≥ 4 (z. B. IP54 erforderlich)
- Schutzart: IP20
- Abstände: Min. 0,10 m zu Wänden, Decken, Isolierungen
- Auflage: Feste und flächige Auflage zur guten Wärmeableitung notwendig.
- Wärmeübergang: Beim Einbau in Leuchten ist für guten Wärmeübergang zwischen LED-Treiber und dem Leuchtengehäuse zu sorgen. LED-Treiber mit max. möglichem Abstand zu Wärmequellen montieren. Während des Betriebs darf die Temperatur, gemessen am t_c -Punkt des LED-Treibers, den vorgegebenen Grenzwert nicht überschreiten.
- Befestigung: Mit Hilfe von M4-Schrauben in den vorgesehenen Löchern
- Anzugsdrehmoment: 0,2 Nm

Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Schraubklemmen für starre oder flexible Leitungen mit einem Querschnitt von 0,75–1,5 mm² (primär) bzw. 0,5–1,5 mm² (sekundär)
- Absisolierlänge: 8,5–10 mm
- Verdrahtung: Netzleitung in der Leuchte kurz halten (Verringerung der Einkopplung von Störungen). Netz- und Lampenleitungen sind getrennt und möglichst nicht parallel zu führen. Max. sekundärseitige Leitungslängen: 0,8 m
- Verpolung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Durchverdrahtung: Ist nicht erlaubt.
- Sekundärlast: Die Summe der Vorwärtsspannungen der LED-Lasten darf die Toleranzen der in den Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt genannten Werte nicht überschreiten.

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 | Best.-Nr. | Sicherungsautomatentyp und mögliche Anzahl an VS-LED-Treibern Stück | | | | | |
|------------------------|---------------|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Sicherungsautomatentyp | | B 10 A | B 13 A | B 16 A | C 10 A | C 13 A | C 16 A |
| EDXe 130/24.057 | 186624 | 19 | 25 | 30 | 32 | 41 | 51 |

- 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.

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