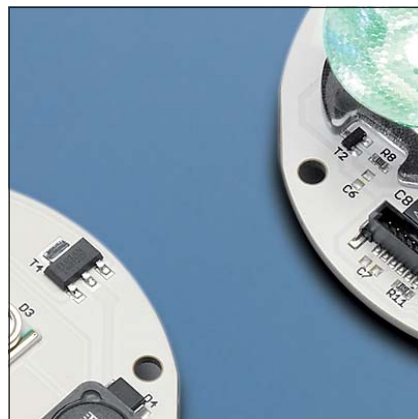




A New Lighting Experience



- sehr hoher Lichtstrom
- einfache "plug and play" Verbindungstechnik
- hohe Lebensdauer durch optimales Thermomanagement
- Lichtverteilung durch Aufsatzoptiken variierbar

## High Power Triple RGB 24V CA-System

### WU-M-340-RGB

#### Typische Anwendungsbereiche

Einbaumodule für

- Architekturbeleuchtung
- Dekorative Beleuchtung
- Unterhaltung, Shop-Beleuchtung
- Lichtwerbung

#### Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH

Hohe Steinert 8 · D-58509 Lüdenscheid · Telefon: +49 (0) 23 51/101-0  
Fax: +49 (0) 23 51/101-217 + -384 · [www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)

# High Power Triple RGB 24V CA-System

## Technische Merkmale

- Anschlussspannung: 24V DC
- Aluminiumleiterplatte für optimales Thermomanagement
- Erhöhter ESD Schutz

## Elektrische Betriebsdaten

Bei Umgebungstemperatur  $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Bestell Nr.	Farbe	Anzahl der LEDs	Anschlussspannung V	Max. Strom A	Max. Leistungsaufnahme W
<b>Triple Modul</b>						
WU-M-340-RGB	<b>534610</b>	RGB	3	24	0,22	5

## Grenzwerte

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

Typ	Spannung DC		Betriebstemperatur am $t_c$ Punkt		Lagertemperaturbereich	
	V min.	V max.	°C min.	°C max.	°C min.	°C max.
Alle Typen	23	25	-10	+85	-40	+85

## Optische Betriebsdaten

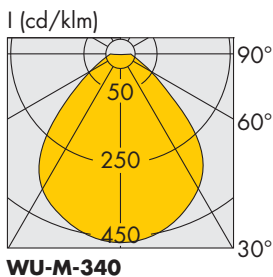
Bei Umgebungstemperatur  $t_a = 25\text{ °C}$

Typ	Bestell Nr.	Farbe	Dom. Wellenlänge			Luminous flux*			Abstrahlwinkel*
			Rot nm	Grün nm	Blau nm	Rot lm	Grün lm	Blau lm	
<b>Triple Modul</b>									
WU-M-340-RGB	<b>534610</b>	RGB	620-630	520-535	465-475	64,1	40,5	12,1	100

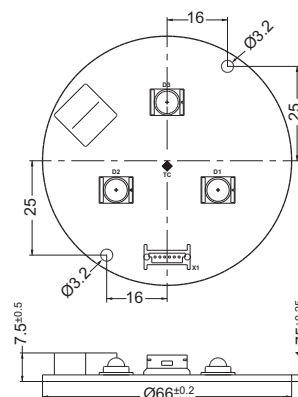
\* Die oben genannten Werte stellen aufgrund des komplexen Herstellungsprozesses der Module nur statistische Größen dar.

Die Werte entsprechen nicht notwendigerweise exakt den tatsächlichen Parametern jedes einzelnen Produktes, das von den typischen Angaben abweichen kann.

## Lichtverteilungskurve



## Abmessungen



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter [www.vss-optoelectronic.com](http://www.vss-optoelectronic.com).

# High Power Triple RGB 24V CA-System

## Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. LED-Einbaumodule des 24V CA-Systems sind für die Verwendung in einem Gehäuse oder einer Leuchte vorgesehen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand (d. h. Trennung der Netzspannung) durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten; eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung der LED-Einbaumodule, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

- Bei Handhabung und Installation der LED-Module auf ESD- (electro static discharge) Schutzmaßnahmen achten – siehe VS Applikationsschrift "ESD Schutz"
- LED-Einbaumodule keiner außergewöhnlichen, mechanischen Belastung aussetzen, z. B.:
  - nicht als Schüttgut behandeln
  - Scher- und Druckkräfte bei Handhabung und Installation vermeiden
  - Leiterbahnen nicht beschädigen
  - durch Vibrationsbelastung größer 2 kHz, 40 G
- LED-Einbaumodule sind für die Befestigung mittels eines thermisch leitenden Klebstoffs, einer Klebfolie oder durch Schrauben (M3) ausgelegt.
- Bei Befestigung durch Kleben ist auf saubere, glatte und ebene Oberflächen, die frei von Fett, Öl, Silikon und Schmutzpartikeln sind, zu achten. Eine ausreichende, thermische Anbindung an den Untergrund ist zu gewährleisten. Aufgrund der unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten, Oberflächenbeschaffenheiten und Umgebungsbedingungen übernimmt VSO keine Haftung für die Klebung dieser Produkte. Bei der Verwendung einer Schraubbefestigung sind Kunststoffschrauben oder Metallschrauben mit entsprechender Isolation und Lockerungsschutz vorzusehen.
- LED-Einbaumodule sind für den Anschluss an Verteiler- oder Slaveplatinen und zum direkten Anschluss an ein DigiLED CA (Farbsteuermodul) konzipiert. Zum Anschluss an die Verteilerplatine steht ein verpolungssicheres Flachbandsystemkabel mit angeschlagenem Stecker in den Längen von 20 mm (Best.-Nr.:535898) und 100 mm (Best.-Nr.:535899) zur Verfügung. Der Anschluss der LED-Einbaumodule an eine Slaveplatine oder direkt an ein DigiLED CA Farbsteuergerät erfolgt über die alternative Verwendung eines 500 mm langen Feed-In Kabels (Best.-Nr.: 535900). Das Feed-in Kabel wird mit dem angeschlagenem Stecker verpolungssicher auf die LED-Einbaumodule eingesteckt und auf der anderen Kabelseite unter Beachtung der Polung (siehe entsprechende Farbcodierung bei Kabel und Klemme) an Slaveplatinen oder DigiLED CA Farbsteuergeräte angeschlossen. Einzelheiten zur DigiLED CA Serie sind den entsprechenden Datenblättern auf [www.vs-optoelectronic.com](http://www.vs-optoelectronic.com) zu entnehmen.
- Zur Spannungsversorgung sind 24V DC Betriebsgeräte zu verwenden, die der EN 61347-2-13 entsprechen. Vossloh-Schwabe empfiehlt die Verwendung der auf die VS LED-Einbaumodule abgestimmten VS-Betriebsgeräte (SELV oder SELV-äquivalent, Kurzschluss, Überlast und Temperatur geschützt), die in der allgemeinen Systembeschreibung aufgelistet werden.
- Prozessbedingt können die Leiterplatten der LED-Einbaumodule scharfe Kanten bzw. Ecken aufweisen. Bei Handhabung und Installation ist darauf zu achten, Verletzungen zu vermeiden.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen. Weitere detaillierte Informationen finden Sie unter [www.vs-optoelectronic.com](http://www.vs-optoelectronic.com).

# High Power Triple RGB 24V CA-System

## Sicherheits- und Montagehinweise

- Für den einwandfreien Betrieb ist sicherzustellen, dass die vorgegebenen Temperaturgrenzen am  $t_c$ -Punkt eingehalten werden (Messung entsprechend EN 60598-1). Gegebenenfalls müssen Maßnahmen zur Abführung der Wärme von der Leiterplatte 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.
- Zusätzlicher Schutz vor Augenschädigungen ist bei Verwendung und korrekter Installation der LED-Einbaumodule unnötig. Ein direkter Blick in die Lichtquelle sollte vermieden werden. Durch den natürlichen Lidreflex des Auges wird, wie bei allen hellen Lichtquellen, eine Schädigung des Auges vermieden. Werden die LED-Einbaumodule zusammen mit weiteren optischen Systemen (wie z. B. Linsen) kombiniert, ist eine Überprüfung nach IEC 62471: 2006 erforderlich.

## Angewandte Normen

EN 62031  
LED-Module für Allgemeinbeleuchtung – Sicherheitsanforderungen (IEC 34A/1144/CD:2005)

EN 61347-1  
Geräte für Lampen – Teil 1: Allgemeine und Sicherheitsanforderungen (IEC 61347-1:2000); Deutsche Fassung EN 61347-1:2001

EN 61347-2-11  
Geräte für Lampen – Teil 2-11: Besondere Anforderungen für elektronische Module für Leuchten (IEC 61347-2-11:2001); Deutsche Fassung EN 61347-2-11:2001