VL-BAL Дълъг линеен осветител

LED линеен осветител за приложения с голям обхват, от 400 до 2500 mm, 24 V DC с PNP / NPN тригер



FÖGE Elektronik GmbH · Presentstr. 3 · 63939 Wörth am Main · Германия · +49 9372 9809477 · sales@fogegmbh.com

Предназначение
Техническа информация
Размери и монтаж
Електрическо свързване
Аксесоари
Неизправности
Предупреждения
Безопасност
Отговорност за материални дефекти
Извеждане от експлоатация и изхвърляне

1 Предназначение

Дългият линеен осветител VL-BAL е предназначен за промишлено машинно зрение: инспекция на големи детайли, четене на кодове, OCR и други задачи, които изискват директно или наклонено осветяване. Осветителят се разполага между камерата и детайла.

Устройството трябва да се експлоатира само в границите, посочени в техническите данни, и да се монтира съгласно това ръководство. Системата трябва да бъде проектирана така, че при неизправност или пълен отказ да не бъде застрашено нито едно лице и да не бъдат повредени машини и друго оборудване. Вземете допълнителни предпазни мерки, когато приложението е свързано с безопасността.

2 Техническа информация

Вид светлина	Линеен LED осветител за осветяване на голямо разстояние и голяма площ
Дължини на светещата част (B)	400 – 1100 mm през 100 mm, 1300 / 1500 / 1700 / 2000 / 2500 mm
Профил (A × C)	32 × 55,5 mm
Цветове и дължина на вълната	Червен 621 nm · Зелен 528 nm · Син 470 nm · Бял 6500 K
Инфрачервено и UV	IR 850 nm и UV 365 nm при запитване

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.

Ъгъл на светлинния лъч на LED	Червен 32° · Зелен 34° · Син 34° · Бял 30°
LED диоди	LED диоди за автомобилна индустрия, захранване с постоянен ток
Захранващо напрежение	24 V DC
Консумирана мощност	10,94 – 69,12 W в зависимост от дължината и цвета (вж. таблицата с модели)
Тригерен вход	PNP или NPN — подавайте един сигнал, не и двата
Свързване	5-пинов конектор M12 на корпуса (без кабел, код за поръчка с окончание -C)
Степен на защита	IP50
Корпус	Стомана, черно боядисана, с охлаждащи канали
Дифузер	Прозрачен или матиран
EMC	2014/30/EC — Директива за електромагнитна съвместимост (EN IEC 55015:2019+A11:2020, IEC 61547:2020)

Модел	Цвят	Дължина на вълната / цветна температура	Мощност	Дължина на светещата част B	Обща дължина D
VL-BAL-25-400-R-24-C	Червен	621 nm	17,28 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-G-24-C	Зелен	528 nm	16,42 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-B-24-C	Син	470 nm	10,94 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-400-W-24-C	Бял	6500 K	13,68 W	400 mm	445 mm
VL-BAL-25-500-R-24-C	Червен	621 nm	21,60 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-G-24-C	Зелен	528 nm	20,52 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-B-24-C	Син	470 nm	13,68 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-500-W-24-C	Бял	6500 K	17,10 W	500 mm	545 mm
VL-BAL-25-600-R-24-C	Червен	621 nm	25,92 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-G-24-C	Зелен	528 nm	24,62 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-B-24-C	Син	470 nm	16,42 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-600-W-24-C	Бял	6500 K	24,00 W	600 mm	645 mm
VL-BAL-25-700-R-24-C	Червен	621 nm	30,24 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-G-24-C	Зелен	528 nm	28,72 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-B-24-C	Син	470 nm	19,16 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-700-W-24-C	Бял	6500 K	27,42 W	700 mm	745 mm
VL-BAL-25-800-R-24-C	Червен	621 nm	34,56 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-G-24-C	Зелен	528 nm	32,82 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-B-24-C	Син	470 nm	21,90 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-800-W-24-C	Бял	6500 K	30,84 W	800 mm	845 mm
VL-BAL-25-900-R-24-C	Червен	621 nm	38,88 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-G-24-C	Зелен	528 nm	36,92 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-B-24-C	Син	470 nm	24,64 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-900-W-24-C	Бял	6500 K	34,26 W	900 mm	945 mm
VL-BAL-25-1000-R-24-C	Червен	621 nm	43,20 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-G-24-C	Зелен	528 nm	41,02 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-B-24-C	Син	470 nm	27,38 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1000-W-24-C	Бял	6500 K	37,68 W	1000 mm	1045 mm
VL-BAL-25-1100-R-24-C	Червен	621 nm	47,52 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1100-G-24-C	Зелен	528 nm	45,12 W	1100 mm	1145 mm

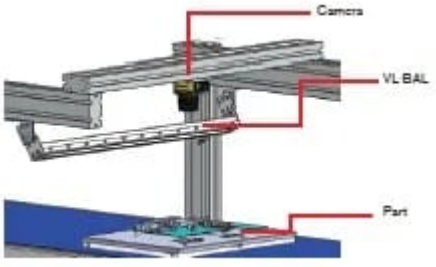
Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.

Модел	Цвят	Дължина на вълната / цветна температура	Мощност	Дължина на светещата част B	Обща дължина D
VL-BAL-25-1100-B-24-C	Син	470 nm	30,12 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1100-W-24-C	Бял	6500 K	41,10 W	1100 mm	1145 mm
VL-BAL-25-1300-R-24-C	Червен	621 nm	51,84 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-G-24-C	Зелен	528 nm	49,22 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-B-24-C	Син	470 nm	32,86 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1300-W-24-C	Бял	6500 K	44,52 W	1300 mm	1345 mm
VL-BAL-25-1500-R-24-C	Червен	621 nm	56,16 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-G-24-C	Зелен	528 nm	53,32 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-B-24-C	Син	470 nm	35,60 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1500-W-24-C	Бял	6500 K	47,94 W	1500 mm	1545 mm
VL-BAL-25-1700-R-24-C	Червен	621 nm	60,48 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-G-24-C	Зелен	528 nm	57,42 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-B-24-C	Син	470 nm	38,34 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-1700-W-24-C	Бял	6500 K	51,36 W	1700 mm	1745 mm
VL-BAL-25-2000-R-24-C	Червен	621 nm	64,80 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-G-24-C	Зелен	528 nm	61,52 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-B-24-C	Син	470 nm	41,08 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2000-W-24-C	Бял	6500 K	54,78 W	2000 mm	2045 mm
VL-BAL-25-2500-R-24-C	Червен	621 nm	69,12 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-G-24-C	Зелен	528 nm	65,62 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-B-24-C	Син	470 nm	43,82 W	2500 mm	2545 mm
VL-BAL-25-2500-W-24-C	Бял	6500 K	58,20 W	2500 mm	2545 mm

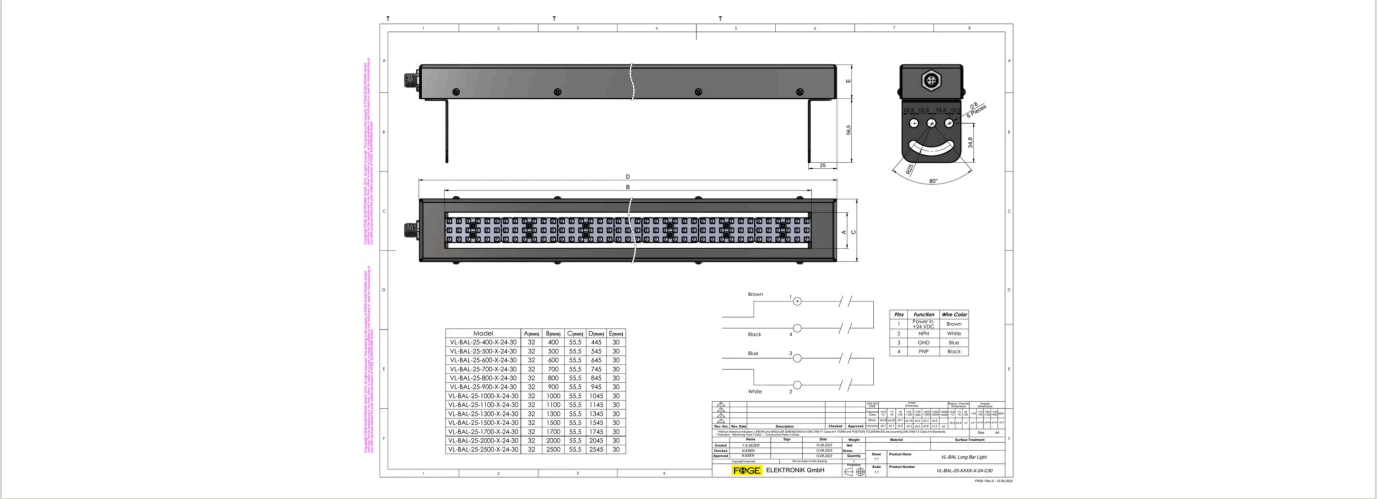
Всички модели: 24 V DC, 5-пинов конектор M12 на корпуса (без кабел), IP50. Версии за IR (850 nm) и UV (365 nm) при запитване.

3 Размери и монтаж

За работа със системата е необходимо познаване на инструкциите за монтаж. Използваните сигнални думи са обяснени в раздел Безопасност.



Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.



4 Електрическо свързване

5-пинов конектор M12 на корпуса (без кабел). Осветителят се превключва с тригерен сигнал PNP или NPN.

Пин	Функция	Цвят на проводника
1	Захранване +24 V DC	Кафяв
2	Тригер NPN	Бял
3	GND	Син
4	Тригер PNP	Черен
5	Не е свързан	—

Подавайте само PNP или само NPN тригерен сигнал, не и двата. Без правилния входен ток светлинният изход не е постоянен. Пин 5 не се използва; подходящ е 4-пиновият кабел VKPM-Z-5/4.

5 Аксесоари

Код за поръчка	Описание	Подходящ за
VKPM-Z-5/4	Конектор M12 женски, прав, 4-пинов, PVC кабел 4 × 0,34 mm², 5 m, свободен край, IP67	Всички модели VL-BAL

6 Неизправности

- Не отваряйте продукта в нито един от посочените по-долу случаи, нито във всеки друг случай.
- Ако LED индикаторите не светят, проверете връзката и захранването.
- Ако LED индикаторите продължават да не светят, свържете се с FÖGE или с Вашия дистрибутор.

7 Предупреждения

- Свържете захранването и устройството за индикация/изход в съответствие с правилата за безопасност при електрически съоръжения.
- Захранващото напрежение не трябва да надвишава посочените граници.
- Избягвайте удари и сътресения на устройството.
- Предпазвайте кабела от повреда.

Възможни последици при неспазване: опасност от нараняване от електрически удар; повреда или унищожаване на устройството.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.

8 Безопасност

За работа със системата е необходимо познаване на инструкциите за монтаж. В тези инструкции се използват следните сигнални думи:

Сигнална дума	Значение
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Означава опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до смърт или тежко нараняване.
ВНИМАНИЕ	Означава ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до материални щети.
ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УДАР	Означава опасност от електрически удар, ако инструкциите не се спазват.

9 Отговорност за материални дефекти

Всички компоненти на устройството са проверени и изпитани за функционалност в производствената база. Ако въпреки внимателния ни контрол на качеството възникнат дефекти, трябва незабавно да уведомите FÖGE или Вашия търговец.

Отговорността за материални дефекти е 12 месеца от доставката. В този срок дефектните части, с изключение на износващите се части, се ремонтират или заменят безплатно, ако устройството бъде върнато на FÖGE с предплатени транспортни разходи. Щети, причинени от неправилно боравене, прилагане на сила или от ремонти и модификации от трети лица, не се покриват. Ремонтите се извършват изключително от FÖGE.

Други претенции не могат да бъдат предявявани. Претенциите, произтичащи от договора за покупко-продажба, остават незасегнати. По-специално FÖGE не носи отговорност за косвени, специални, непреки или случайни щети. В интерес на по-нататъшното развитие FÖGE си запазва правото да прави конструктивни промени без предизвестие.

10 Извеждане от експлоатация и изхвърляне

Изключете захранването и изходния кабел от устройството.

Неправилното изхвърляне може да навреди на околната среда. Изхвърляйте устройството, неговите компоненти и аксесоари, както и опаковъчните материали в съответствие с разпоредбите за третиране и изхвърляне на отпадъци, приложими в държавата и региона на използване.

Запазва се правото на технически промени, грешки и печатни грешки. Този документ е превод на английския оригинал и може да съдържа грешки в превода.