Betriebsanleitung **SANlight FLEX II-Serie**

Vor Inbetriebnahme lesen

Mit dem Kauf des SANlight FLEX II LED-Moduls haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden, welches Ihnen viel Freude bereiten wird. Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung, bevor Sie Ihre FLEX II Leuchte in Betrieb nehmen, da durch falsche Verwendung Schaden an der Leuchte oder an Mensch/Tier/Pflanzen entstehen kann. Bei nicht fachgerechter Verwendung der FLEX II Leuchte erlischt jeglicher Garantieanspruch und die Produkthaftung des Herstellers.

Gültig für die Modelle **FLEX II 10, FLEX II 15, FLEX II 20, FLEX II 25** welche als **FLEX II** bezeichnet werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Abstand zu beleuchtetem Objekt
Der Abstand zwischen Leuchte (Unterkante der Leuchte) und der beleuchteten Fläche bzw. des beleuchteten Objekts muss mindestens 3cm betragen.

Anwendungsbereich der Leuchte
Die Leuchte SANlight FLEX II darf ausschließlich für die Belichtung von Pflanzen verwendet werden.

Zulässige Umgebungstemperatur für den Betrieb
Die Leuchte SANlight FLEX II darf bis zu einer maximalen Umgebungstemperatur von 35°C betrieben werden. Die minimale Umgebungstemperatur, bei der die Leuchte SANlight FLEX II betrieben werden darf liegt bei 5°C.

Zulässige Umgebungsbedingungen für den Betrieb
Die Leuchte SANlight FLEX II darf bis zu einer relativen Luftfeuchtigkeit von max. 99% betrieben werden.

Zulässige Orientierung des LED-Moduls
Die Leuchte SANlight FLEX II darf in jeder Lage betrieben werden. Dabei ist ein Mindestabstand zu umgebenden Objekten von 3cm einzuhalten.

Verlegen der Kabel
Achten Sie beim Verlegen aller Kabel auf eine zugentlastete Montage. Die Kabel dürfen keinesfalls auf Zug belastet werden. Die Kabel müssen abgewickelt werden. Die FLEX II Leuchte darf nicht mit aufgerollten Kabeln betrieben werden.

Netzgerät
Es dürfen nur 48V CV (Konstantspannung) Netzgeräte mit entsprechender Leistung verwendet werden.

Instandhaltung und Reinigung
Für die Reinigung des Moduls ist ein staub- und fettfreies Tuch zu verwenden. Für die Reinigung muss das Modul vom allgemeinen Stromnetz getrennt werden. Verwenden Sie keinesfalls andere Hilfsmittel wie Reiniger, feuchte Tücher etc. Achten Sie darauf, dass die Sekundäroptik der LEDs durch das Reinigen nicht verkratzt wird.

Arbeiten und Reparaturen
Reparaturen und Arbeiten dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Bei Reparaturen, Modifikationen und anderen Arbeiten, welche nicht vom Hersteller durchgeführt werden, erlischt die Herstellergarantie sowie der Produkthaftung.

Garantieerklärung
Dieses Gerät wurde nach der europäischen Sicherheitsnorm (EN60598/CE) entworfen, hergestellt und geprüft. Die Garantie für die LED-Leuchte sowie das Zubehör beträgt 3 Jahre ab Kaufdatum.
Die Garantie gilt nicht für Geräte, die nicht entsprechend den Vorgaben in dieser Anleitung installiert und gewartet wurden. Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, welche durch unautorisierten oder falschen Gebrauch verursacht wurden. Im Schadensfall ist das Gerät an den jeweiligen SANlight Vertriebspartner zurückzugeben, bei welchem das Produkt erworben wurden. Dieser sendet die defekte Ware an den Hersteller SANlight. Nach erfolgter Reparatur durch den Hersteller wird das Gerät wieder an den jeweiligen Vertriebspartner übergeben.

ACHTUNG fotobiologischer Sicherheitshinweis:
Nach DIN EN 62471 wird das LED-Modul FLEX II in die freie Gruppe eingeteilt. **Vermeiden sie trotzdem unnötig lange Bestrahlung und den direkten Blick in die Lichtquelle.**

Gefahrenhinweise
Achtung: Der Mindestabstand von Objekten in der Umgebung der Leuchte beträgt 3cm. Der Kühlkörper/das Gehäuse darf nicht abgedeckt werden.
Achtung: Die Leuchte darf nur mit einem entsprechenden Netzgerät mit 48V Konstantspannung betrieben werden. Für die Erhaltung der IP-Schutzklasse beim Anschluss der Leuchte ist der Kunde verantwortlich.
Achtung: Nicht in die Lichtquelle blicken.
Achtung: Nicht in Explosionsgefährdeter Umgebung betreiben.
Achtung: Die FLEX II Leuchte kann bei maximaler bestimmungsgerechter Umgebungstemperatur (35°C) im Fehlerfall bis zu 80°C heiß werden.
Achtung: Die Leuchte muss ausreichend gegen Herunterfallen gesichert werden.
Achtung: Wird ein Schaden an der Leuchte, am Netzgerät oder an einem Kabel festgestellt, so ist die Leuchte unverzüglich außer Betrieb zu nehmen. Dies muss durch die Trennung des Netzgeräts vom allgemeinen Stromnetz erfolgen.
Achtung: Zur Vermeidung von Gefährdungen darf eine beschädigte äußere flexible Leitung dieser Leuchte ausschließlich vom Hersteller, seinem Servicevertreter oder einer vergleichbaren Fachkraft ausgetauscht werden.

Elektrischer Anschluss der FLEX II:
Das Led-Modul FLEX II darf nur mit Netzgeräten betrieben werden, welche die Leuchte mit 48V Konstant-Spannung versorgen. Die richtige Auswahl des Netzgerätes ist von einer qualifizierten Fachkraft vorzunehmen (empfohlene Netzgeräte in der Treibertabelle). Um die IP Schutzklasse zu erhalten muss ein Netzgerät mit passender Steckverbindung (IP65) verwendet werden. Die Maximale Anzahl an FLEX II Leuchten an einem Netzgerät sind in der Treibertabelle ersichtlich. Werden verschiedene Modelle der SANlight FLEX II an einem Netzgerät betrieben, ist die Gesamtleistung aller Leuchten zu berücksichtigen. Je nach Länge der Anschlussleitungen kann sich die Gesamtanzahl der möglichen Leuchten an einem Netzgerät verringern (Spannungsabfall aufgrund der Länge der Leitung).

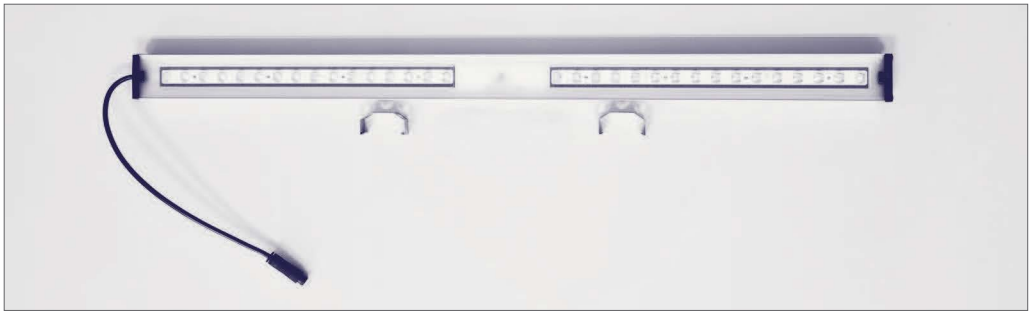
Treibertabelle

FLEX II Typ Netzgerät	min. FLEX II	FLEX II 10	FLEX II 15	FLEX II 20	FLEX II 25
NGE30E48-P1J	1xFLEX II 10	3	2	1	1
NGE65E48-P1J	1xFLEX II 10	6	4	3	2
BLD-150-V048-NNS	1xFLEX II 10	15	10	7	5
BLD-240-V048-NNS	1xFLEX II 10	22	15	11	9
BLD-320-V048-NNS	1xFLEX II 20	30	21	14	12

Zuerst die Leuchte mit dem Netzgerät verbinden. Erst dann darf das Netzgerät an das allgemeine Stromnetz angeschlossen werden.

Technische Daten FLEX	FLEX II 10	FLEX II 15	FLEX II 20	FLEX II 25
Leistungsaufnahme	9,5W	14,4W	19W	24W
Betriebsspannung LED-Modul	48V DC	48V DC	48V DC	48V DC
Betriebsstrom LED-Modul	0,21A	0,315A	0,42A	0,52A
Zulässige Umgebungstemperatur	5-40°C	5-40°C	5-40°C	5-40°C

Lieferumfang: Leuchte, Karabiner, Klammern



Installations- und Montageanweisung
Befestigung und Aufhängung der Leuchte SANlight FLEX II:
Die Leuchte SANlight FLEX II kann mit den beigelegten Klammern angeschraubt oder mittels beigelegtem Karabiner aufgehängt werden. Sichern Sie das LED-Modul ausreichend gegen unbeabsichtigtes Herunterfallen.



Bild 1: Auf jeder Seite der FLEX II Leuchte gibt es eine Längsrille.

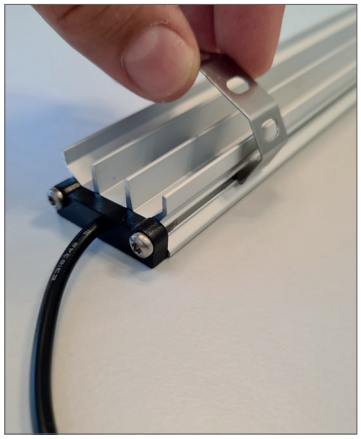


Bild 2: Um den Aufhängebügel zu installieren platzieren Sie zuerst den Hacken einer Seite in der Längsrille.

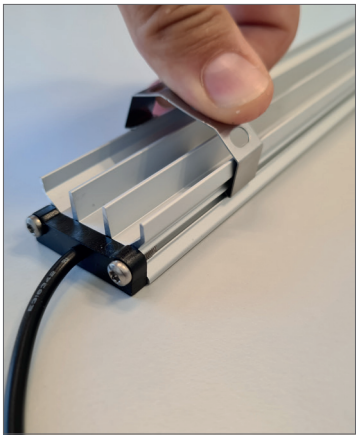


Bild 3: Spreizen Sie den Aufhängebügel leicht auseinander damit dieser über die Kühlrippen der gegenüberliegenden Seite der FLEX II ragt.

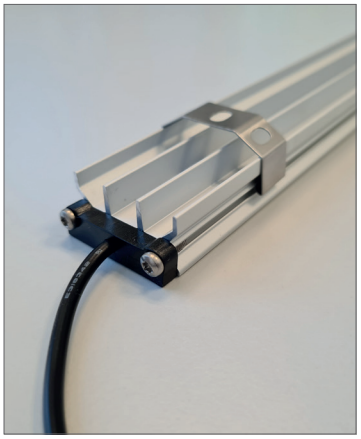


Bild 4: Mit leichtem Druck auf den Aufnhängebügel rastet dieser auf der gegenüberliegenden Längsrille ein.



Achtung: Nicht in die Lichtquelle blicken.



Die Leuchte darf nicht im Haushaltsmüll entsorgt werden! Zur Entsorgung kann die Leuchte beim Hersteller abgegeben werden. Die Entsorgungskosten übernimmt der Hersteller. Alternativ kann die Leuchte bei einem Entsorgungsbetrieb für Elektrogeräte abgegeben werden.



Achtung: Die Leuchte ist nicht dazu geeignet, mit Wärmedämmmaterial abgedeckt zu werden!



Vorsicht, Gefahr des elektrischen Schlags

IP65 Staubdicht und geschützt gegen Strahlwasser aus einem beliebigen Winkel.



Die Lichtquelle dieser Leuchte kann nicht ersetzt werden. Ein Öffnen der Leuchte ist nicht zulässig.

CE

Kontakt Hersteller: SANlight GmbH, Montafonerstrasse 14, 6780 Schruns, Austria, www.sanlight.com, support@sanlight.com
Viel Erfolg bei der Verwendung Ihrer FLEX II. Für Fragen, Anregungen oder weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an uns.

Operating Instructions **SANlight FLEX II-Series** Read before commissioning

With the purchase of the SANlight FLEX II LED module, you have chosen a high-quality product that will give you a lot of pleasure. Please read the operating instructions before operating your FLEX II light, as incorrect use can cause damage to the light or to humans/animals/plants. Improper use of the FLEX II light will void any warranty and the manufacturer‘s product liability.

Valid for **FLEX II 10, FLEX II 15, FLEX II 20, FLEX II 25** further denoted as **FLEX II.**

Intended use

Distance to illuminated object
The distance between the luminaire (lower edge of the luminaire) and the illuminated surface or object must be at least 3cm.

Scope of application of the luminaire
The SANlight FLEX II luminaire may only be used for the illumination of plants.

Permissible ambient temperature for operation
The SANlight FLEX II luminaire may be operated up to a maximum ambient temperature of 35°C. The minimum ambient temperature at which the SANlight FLEX II luminaire may be operated is 5°C.

Permissible ambient conditions for operation
The SANlight FLEX II luminaire may be operated up to a relative humidity of max. 99%.

Permissible orientation of the LED module
The SANlight FLEX II luminaire may be operated in any position. However a minimum distance of 3 cm from surrounding objects must be maintained.

Laying the cables
When laying all cables, ensure that they are installed with strain relief. The cables must never be subjected to tensile loads. The cables must be unwound. The FLEX II luminaire must not be operated with coiled cables.

Power supply unit
Only 48V CV (constant voltage) power supplies of appropriate rating may be used.

Maintenance and cleaning
A dust and grease-free cloth must be used for cleaning the module. For cleaning, the module must be disconnected from the general power supply. Do not under any circumstances use other aids such as cleaners, damp cloths, etc.. Make sure that the secondary optics of the LEDs are not scratched by cleaning.

Works and repairs
Repairs and work may only be carried out by the manufacturer. Repairs, modifications and other work not carried out by the manufacturer will void the manufacturer‘s warranty and product liability.

Warranty statement
This device has been designed, manufactured and tested according to the European safety standard (EN60598/CE). The warranty for the LED light as well as the accessories is 3 years from the date of purchase.

The warranty does not apply to devices that have not been installed and maintained according to the specifications in this manual. The manufacturer is not responsible for any damage caused by unauthorized or incorrect use.

In the event of damage, the device must be returned to the SANlight sales partner from whom the product was purchased. The distributor will send the defective product to the manufacturer SANlight. After repair by the manufacturer, the device will be returned to the respective sales partner.

ATTENTION photobiological safety notice:
According to DIN EN 62471, the FLEX II LED module is classified in the free group. **Nevertheless, avoid unnecessary long irradiation and direct view into the light source.**

Hazard warnings
Caution: The minimum distance from objects in the vicinity of the luminaire is 3cm. The heat sink/housing must not be covered.
Caution: The luminaire may only be operated with an appropriate power supply unit with 48V constant voltage. The customer is responsible for maintaining the IP protection class when connecting the luminaire.
Caution: Do not look into the light source.
Caution: Do not operate in explosive atmospheres.
Caution: The FLEX II luminaire may become hot up to 80°C at maximum ambient temperature (35°C) as specified in case of failure.
Caution: The lamp must be adequately secured against falling down.
Caution: If damage to the lamp, the power supply unit or a cable is detected, the lamp must be taken out of service immediately. This must be done by disconnecting the power supply unit from the general power supply.
Caution: To avoid hazards, a damaged outer flexible cord of this fixture may only be replaced by the manufacturer, its service representative, or a comparable qualified person.

Electrical connection of the FLEX II:
The FLEX II Led module may only be operated with power supply units that supply the lamp with 48V constant voltage. The correct choice of the power supply unit must be made by a qualified specialist (recommended power supply units in the Driver chart). To maintain the IP protection class, a power supply unit with a suitable connector (IP65) must be used. The maximum number of FLEX II luminaires connected to one power supply unit is shown in the Driver chart. If different models of SANlight FLEX II are operated on one power supply unit, the total power of all luminaires must be taken into account. Depending on the length of the connecting cables, the total number of possible luminaires on a power supply unit may be reduced (voltage drop due to the length of the cable).

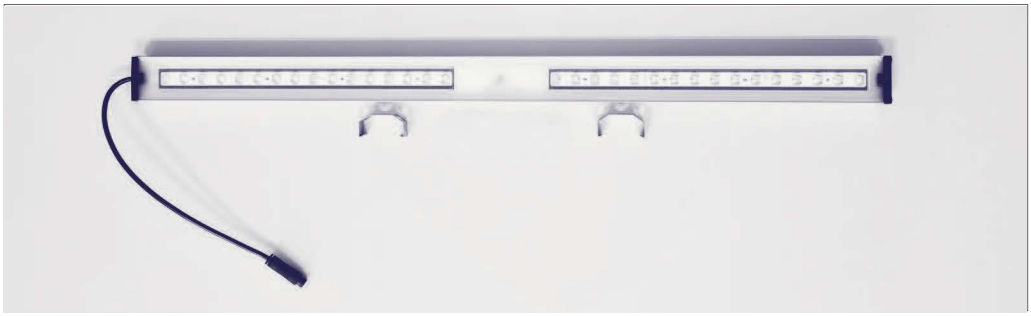
Driver chart

FLEX II Typ Driver	min. FLEX II	FLEX II 10	FLEX II 15	FLEX II 20	FLEX II 25
NGE30E48-P1J	1xFLEX II 10	3	2	1	1
NGE65E48-P1J	1xFLEX II 10	6	4	3	2
BLD-150-V048-NNS	1xFLEX II 10	15	10	7	5
BLD-240-V048-NNS	1xFLEX II 10	22	15	11	9
BLD-320-V048-NNS	1xFLEX II 20	30	21	14	12

First connect the luminaire to the power supply unit. Only then may the power supply unit be connected to the general mains supply.

Technical data FLEX II	FLEX II 10	FLEX II 15	FLEX II 20	FLEX II 25
Power consumption	9,5W	14,4W	19W	24W
Operating voltage LED module	48V DC	48V DC	48V DC	48V DC
Operating current LED module	0,21A	0,315A	0,42A	0,52A
Permissible ambient temperature	5-40°C	5-40°C	5-40°C	5-40°C

Scope of delivery: Light, Carabiner, Clamps



Installation and assembly instructions
Mounting and suspension of the luminaire SANlight FLEX II:
The SANlight FLEX II luminaire can be screwed on using the enclosed clamps or suspended using the enclosed carabiner. Secure the LED module sufficiently against accidental dropping.

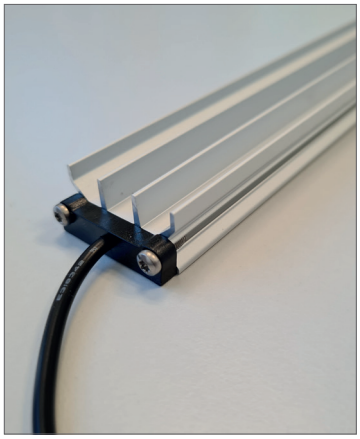


Fig. 1: On each side of the FLEX II luminaire there is a longitudinal groove

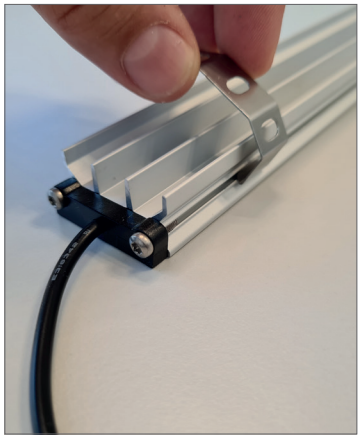


Fig. 2: To install the suspension bracket, first place the hook of one side in the longitudinal groove.

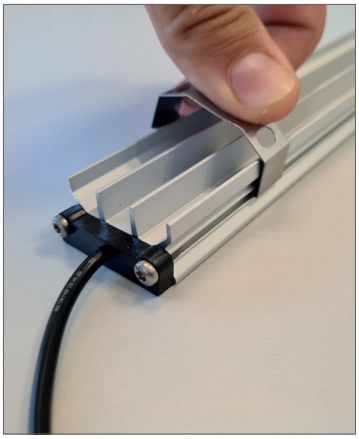


Fig. 3: Spread the suspension bracket slightly so that it protrudes over the cooling fins on the opposite side of the FLEX II.

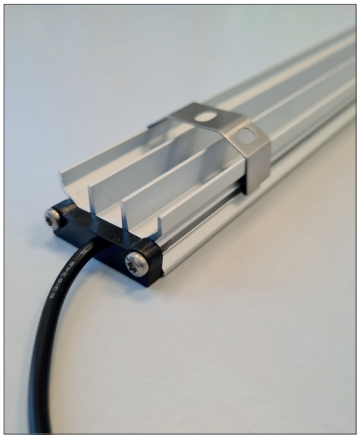


Fig. 4: With slight pressure on the suspension bracket, it snaps into place on the opposite longitudinal groove.



Caution: Do not look into the light source.



The lamp must not be disposed of in household waste! The lamp can be returned to the manufacturer for disposal. The manufacturer will bear the disposal costs. Alternatively, the lamp can be taken to a disposal company for electrical appliances.



Attention: The luminaire is not suitable to be covered with thermal insulation material!



Caution, risk of electric shock

IP65 Dustproof and jet-proof luminaire.



The light source of this luminaire cannot be replaced. Opening the luminaire is not permitted.

CE

Contact manufacturer: SANlight GmbH, Montafonerstrasse 14, 6780 Schruns, Austriaa, www.sanlight.com, support@sanlight.com
Have fun using your FLEX II. For questions, suggestions or further information please contact your dealer or us.