



Manual / Bedienungsanleitung

SANlight STIXX Serie

sanlight
better light, better plants

Mit dem Kauf einer Leuchte aus der SANlight STIXX Serie haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden welches in Österreich gefertigt wird. Bitte lesen Sie unbedingt diese Betriebsanleitung bevor Sie Ihr STIXX LED-Modul in Betrieb nehmen, da durch falsche Anwendung Schaden an der Leuchte sowie an Ihren Pflanzen entstehen kann. Bei nicht fachgerechter Verwendung der STIXX LED-Module erlischt jeglicher Garantieanspruch und die Produkthaftung des Herstellers.

ACHTUNG fotobiologischer Sicherheitshinweis: Alle Leuchten der STIXX Serie (STIXX 2-60, 3-80, 4-100, 5-120 und 6-150) dienen ausschließlich der Belichtung von Pflanzen und sind nicht für allgemeine Beleuchtungszwecke vorgesehen. Nach DIN EN 62471 werden die LED-Module der STIXX Serie in die Risikogruppe 1 eingeteilt. Vermeiden Sie trotzdem unnötig lange Bestrahlung und den direkten Blick in die Lichtquelle.

Garantieerklärung

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

Arbeiten und Reparaturen

Reparaturen und Arbeiten dürfen nur vom Hersteller durchgeführt werden. Bei Reparaturen, Modifikationen und anderen Arbeiten, welche nicht vom Hersteller oder einem von ihm beauftragten Servicetechniker oder einer vergleichbar qualifizierten Person durchgeführt werden, erlöschen die Herstellergarantie sowie die Produkthaftung.

Lieferumfang

Abbildung 1 zeigt alle Komponenten Ihrer SANlight STIXX Produkte. Prüfen Sie bitte den Inhalt der Verpackung auf Vollständigkeit und Beschädigung. Verwenden Sie keinesfalls beschädigte Komponenten.

Befestigung und Aufhängung des LED-Moduls

Das LED-Modul (1) kann mit Hilfe der beiden Aufhängeösen (2) in 3 unterschiedlichen Orientierungen positioniert werden. Beim Aufhängen des LED-Moduls ist ein Sicherheitsabstand von 15 cm zu umgebenden Objekten einzuhalten. Achten Sie auf den sicheren Sitz der Aufhängeösen (2) und sichern sie das LED-Modul (1) ausreichend gegen das unbeabsichtigte Herunterfallen.

Ein- und Ausbau der Aufhängeösen

Die mitgelieferten Aufhängeösen (2) können an den drei unterschiedlichen Kanälen mittig des Kühlkörpers eingeschoben werden und erlauben so eine flexible Orientierung des LED-Moduls. Um die Aufhängeösen an der Leuchte zu montieren, schieben Sie zuerst die mitgelieferte M4 Mutter in den dafür vorgesehenen Kanal am Kühlkörper. Schrauben Sie dann die mitgelieferte Aufhängeöse in die M4 Mutter. Fixieren Sie die Aufhängeöse an beliebiger Position durch Festziehen. Abbildung 2 zeigt die eingebaute Aufhängeöse als Beispiel.

Anbau des Halteclip (optional)

Der im Zubehör erhältliche Halteclip (A15202) dient zur Befestigung des LED-Moduls an einem Rohr mit 20mm Durchmesser. Für die Montage schieben Sie die mitgelieferte M4 Mutter in den entsprechenden Kanal am Kühlkörper des LED-Moduls. Danach schrauben Sie den Befestigungsclip an gewünschter Position mit Hilfe der mitgelieferten Senkkopfschraube fest. Verwenden Sie die dafür mitgelieferte M4 Unterlegscheibe zwischen Clip und Kühlkörper. Siehe Abbildung 3.

Umgang mit dem LED-Modul und allgemeine Warnhinweise

Zur Reinigung der Sekundäroptik Ihrer STIXX LED-Module verwenden Sie bitte ein weiches, nicht scheuerndes Tuch mit destilliertem Wasser. Verwenden Sie keinesfalls andere Hilfsmittel wie Reiniger, feuchte Tücher etc. Für die Reinigung muss die Leuchte vom Stromnetz getrennt werden. Achten Sie darauf, dass die Sekundäroptik durch das Reinigen nicht zerkratzt wird. Eine zerkratzte oder beschädigte Sekundäroptik führt zu einer verminderten Lichtleistung und zu einer schlechteren Lichtlenkung. Zur Reinigung des Kühlkörpers verwenden Sie bitte ebenfalls ein weiches, nicht scheuerndes Tuch mit destilliertem Wasser. Für sehr starke Verschmutzungen können Sie eine milde Seifenlauge verwenden.

Gefahrenhinweise

ACHTUNG: Vermeiden Sie den direkten Kontakt des LED-Moduls (1) mit Pflanzenteilen.

ACHTUNG: Die STIXX LED-Module dürfen bis zu einer maximalen Umgebungstemperatur von 35°C betrieben werden. Die minimale Umgebungstemperatur, bei der die STIXX LED-Module betrieben werden dürfen, liegt bei 5°C.

ACHTUNG: Vermeiden Sie unnötige mechanische Beanspruchung des LED-Moduls, des Treibers und aller Kabel.

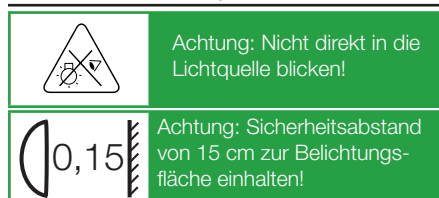
ACHTUNG: Sichern Sie das LED-Modul (1) gegen Herunterfallen und mechanische Beanspruchungen jeglicher Art.

ACHTUNG: Das LED-Modul (1) kann je nach Umgebungstemperatur bis zu 65°C heiß werden. Achten Sie auf ausreichende Belüftung am Einsatzort, und halten Sie einen Sicherheitsabstand zu umgebenden Objekten von mindestens 15cm ein. Das LED-Modul (1) darf nicht in geschlossenen Räumen ohne Luftzufuhr betrieben werden.

ACHTUNG: Verwenden Sie die STIXX LED-Module ausschließlich mit dem passenden Treiber. Die Verwendung anderer Treiber führt zur Zerstörung des LED-Moduls.

ACHTUNG: Wenn am Treiber, am LED-Modul, an den Kabeln oder an der Aufhängung Schäden erkennbar sind, dann dürfen die Komponenten nicht weiter betrieben werden. Trennen Sie in diesem Fall das STIXX LED-Modul unverzüglich vom allgemeinen Stromnetz. Ziehen Sie dafür das Netzverbindungskabel aus der Steckdose.

ACHTUNG: Achten Sie beim Verlegen aller Kabel auf eine zugentlastete Montage. Alle Kabel dürfen keinesfalls auf Zug belastet werden. Die Kabel müssen abgewickelt werden. Das LED-Modul (1) und der Treiber dürfen nicht mit aufgerollten Kabeln betrieben werden.



1: 1x LED Modul
2: 2x Aufhängeösen,
2x Mutter, 2x Beilagscheibe
Figure 1 / Abbildung 1

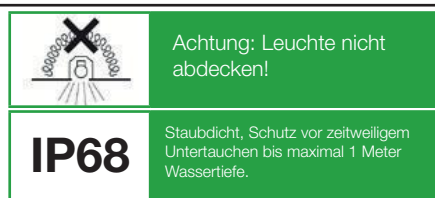
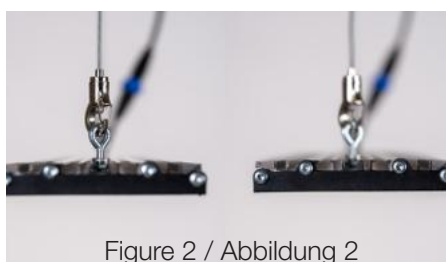
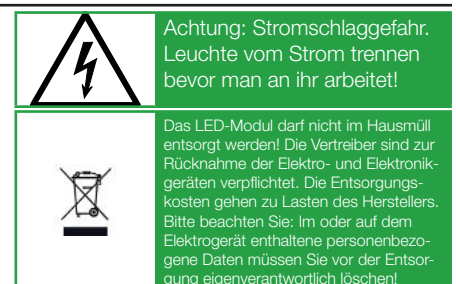


Figure 2 / Abbildung 2



“照明器具を長時間見続けることがないように照明器具を設置すること”



Manual / Bedienungsanleitung SANlight STIXX Serie

sanlight
better light, better plants

By purchasing a luminaire from the SANlight STIXX series, you have chosen a high-quality product that is manufactured in Austria. Please be sure to read these operating instructions before using your STIXX LED module, as incorrect use can cause damage to the luminaire and your plants. Improper use of the STIXX LED modules will void any warranty claims and the manufacturer's product liability.

ATTENTION: Photobiological safety information: All lights in the STIXX series (STIXX 2-60, 3-80, 4-100, 5-120 and 6-150) are intended exclusively for illuminating plants and are not intended for general lighting purposes. According to DIN EN 62471, the LED modules of the STIXX series are classified in risk group 1. Nevertheless, avoid unnecessarily long exposure and direct viewing of the light source.

Warranty statement

This device has been designed, manufactured and tested in accordance with European safety standard EN60598/CE. The warranty for the LED module and accessories is valid for 3 years from the date of purchase. The warranty does not apply to devices that have not been installed, used and maintained in accordance with the instructions in this manual. The manufacturer accepts no responsibility for damage caused by unauthorised or incorrect use. In the event of damage, the device (LED module including driver) must be returned to the SANlight sales partner from whom the product was purchased. They will send the defective goods to the manufacturer, SANlight GmbH. Once the manufacturer has repaired the device, it will be returned to the respective sales partner.

Work and repairs

Repairs and work may only be carried out by the manufacturer. Repairs, modifications and other work not carried out by the manufacturer or a service technician commissioned by the manufacturer or a comparably qualified person will invalidate the manufacturer's warranty and product liability.

Scope of delivery

Figure 1 shows all components of your SANlight STIXX products. Please check the contents of the package for completeness and damage. Do not use damaged components under any circumstances.

Fastening and mounting of the LED module

The LED module (1) can be positioned in 3 different orientations using the two suspension eyelets (2). When hanging the LED module, a safety distance of 15 cm from surrounding objects must be maintained. Ensure that the suspension eyes (2) are securely fastened and that the LED module (1) is adequately secured against accidental falling.

Installation and removal of suspension eyes

The supplied suspension eyes (2) can be inserted into the three different channels in the centre of the heat sink, allowing flexible orientation of the LED module. To mount the suspension eyes on the luminaire, first insert the supplied M4 nut into the channel provided on the heat sink. Then screw the supplied suspension eye into the M4 nut. Secure the suspension eye in any position by tightening it. Figure 2 shows the installed suspension eye as an example.

Attaching the retaining clip (optional)

The retaining clip (AI5202) available as an accessory is used to attach the LED module to a pipe with a diameter of 20 mm. To install, slide the supplied M4 nut into the corresponding channel on the heat sink of the LED module. Then screw the mounting clip into the desired position using the supplied countersunk screw. Use the supplied M4 washer between the clip and the heat sink. See Figure 3.

Handling the LED module and general warnings

To clean the secondary optics of your STIXX luminaire, please use a soft, non-abrasive cloth with distilled water. Do not use any other cleaning aids such as cleaning agents, damp cloths, etc. The luminaire must be disconnected from the mains before cleaning. Take care not to scratch the secondary optics during cleaning. Scratched or damaged secondary optics will reduce light output and impair light control. To clean the heat sink, please also use a soft, non-abrasive cloth with distilled water. For very heavy soiling, you can use a mild soap solution.

Hazard information

CAUTION: Avoid direct contact between the LED module (1) and parts of plants.

CAUTION: STIXX LED modules may be operated at a maximum ambient temperature of 35°C. The minimum ambient temperature at which STIXX LED modules may be operated is 5°C.

CAUTION: Avoid unnecessary mechanical stress on the LED module, the power supply unit and all cables.

CAUTION: Secure the LED module (1) against falling and mechanical stress of any kind.

CAUTION: Depending on the ambient temperature, the LED module (1) can reach temperatures of up to 65°C. Ensure adequate ventilation at the place of use and maintain a safety distance of at least 15 cm from surrounding objects. The LED module (1) must not be operated in closed rooms without air supply.

CAUTION: Only use STIXX LED modules with the appropriate driver. The use of other driver will destroy the LED module.

CAUTION: If there is visible damage to the driver, LED module, cables or suspension system, the LED modules must not be used any longer. In this case, disconnect the STIXX LED modules from the mains immediately. To do this, pull the mains connection cable out of the socket.

CAUTION: When laying all cables, ensure that they are installed with strain relief. Under no circumstances should any cables be subjected to tensile stress. The cables must be unwound. The LED module (1) and the driver must not be operated with rolled-up cables.

Attachment of the Undercanopy stand (optional)

If the LED module is to be used as undercanopy lighting, it can be attached to the stands (AI5200) available as accessories. To do this, insert the head of the supplied M4 screw into the corresponding channel. You can then attach the stand to the screw using the supplied M4 wing nut. See Figure 3.

Electrical connection of STIXX luminaires

Only use approved drivers to supply power to your STIXX LED module. For example, STIXX 3 LED modules may only be combined with the STIXX 3/6 drivers designed for this purpose. The drivers approved for the respective STIXX LED modules can be found in Table 1, Driver Overview. **ATTENTION:** Only identical STIXX LED modules from the same model series may be supplied together via one driver. It is not permitted, for example, to connect STIXX 2-60 and STIXX 3-80 to a common driver.

All permitted driver/LED module combinations can be found in Table 1.

Order of attachment

To supply power, the identical LED modules must first be connected to the driver using the appropriate connection cables. To do this, connect the plugs of the DC power supply cable to the driver. All open DC connection plugs must then be closed with the end plug (Figure 4). To ensure correct orientation of the plugs, the plug and socket have printed arrows that must point towards each other (Figure 5). When plugged together, the bayonet lock audibly clicks into place. In the third step, the driver can be connected to the mains via the appropriate connection cable. Disconnect in reverse order.

All permitted driver/LED module combinations can be found in Table 1.

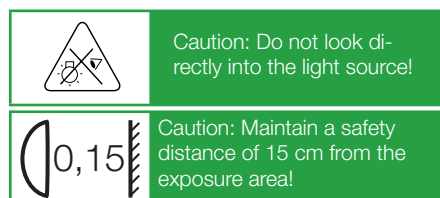
Dimming function

The following dimmers from the manufacturer can be connected to the blue connector on the driver: SANlight M-Dimmer & SANlight BT-Dimmer. Alternatively, the driver can be dimmed using a 0-10V signal. Only use the manufacturer's suitable adapter cables for this purpose. If no adapter cable is available from the manufacturer, the connection can be made using the appropriate Wieland plug (AI0043, AI0046). This may only be carried out by qualified personnel.

The pin assignment of the plug and compatible Wieland plugs can be found in the data sheet.

Power supply unit

When using multiple STIXX drivers, a distance of at least 10 mm must be maintained between the individual drivers. Stacking the drivers is not permitted. **CAUTION:** The mains connection plug is not waterproof. During installation, ensure that the connection plug/socket combination is adequately protected from moisture and wetness.



1: 1x LED Module
2: 2x suspension eyelets,
2x screw nut, 2x washer

Figure 1 / Abbildung 1

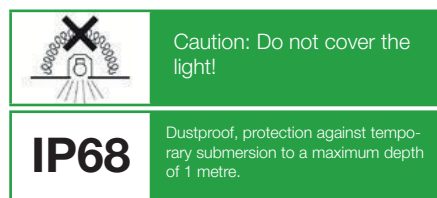


Figure 2 / Abbildung 2



“照明器具を長時間見続けることがないように照明器具を設置すること”



Manual / Bedienungsanleitung SANlight STIXX Serie

sanlight
better light, better plants



Figure 3 / Abbildung 3



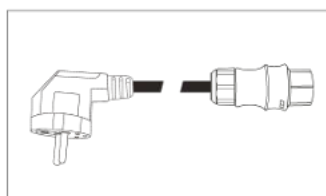
Figure 4 / Abbildung 4



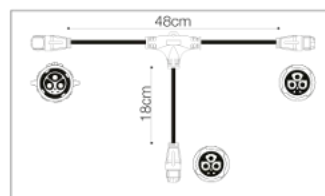
Figure 5 / Abbildung 5

STIXX Series Accessories (STIXX Serie Zubehör):

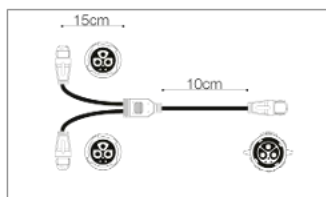
Power Supply Cable Straight
Item-No.: AI0024 - EU
Item-No.: AI0025 - UK
Item-No.: AI0026 - CH
Item-No.: AI0027 - US



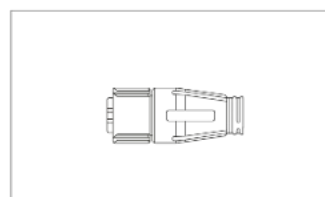
T-Connector
Item-No.: AI0041



2-Way Splitter
Item-No.: AI0021



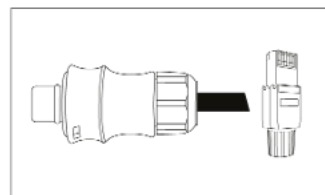
STIXX Termination Cap
Item-No.: AI0023



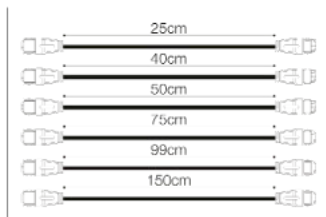
M & BT-Dimmer
Item-No.: AB0007
Item-No.: AB0006



RJ-45 & 12 Dimmer
Item-No.: AI0059
Item-No.: AI0058



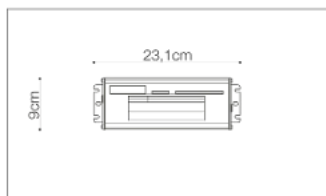
Extension Cables
Item-No.: AI0022
Item-No.: AI0022
Item-No.: AI0022
Item-No.: AI0022
Item-No.: AI0022
Item-No.: AI0022



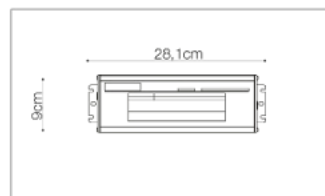
Undercanopy stand
(Item No.: AI5203)



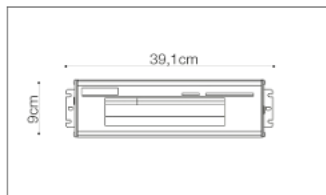
Drivers 160 - 200W
STIXX 2 Driver 160W
STIXX 3/6 Driver 200W



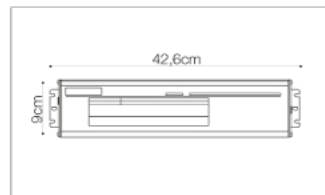
Drivers 215 - 400W
STIXX 4 Driver 215W
STIXX 3/6 Driver 240W
STIXX 5 Driver 250W
STIXX 2 Driver 270W
STIXX 3/6 Driver 320W
STIXX 4 Driver 400W
STIXX 5 Driver 400W



Drivers 530 - 610W
STIXX 2 Driver 530W
STIXX 3/6 Driver 610W
STIXX 4 Driver 610W
STIXX 5 Driver 610W



Drivers 610 - 910W
STIXX 3/6 Driver 910W
STIXX 4 Driver 910W
STIXX 5 Driver 910W





STIXX Smart Driver Technology:

Die STIXX-Serie wird über ein modulares Treiberkonzept mit Strom versorgt. Durch die Kombination von Treibern und LED-Modulen können Sie sowohl die maximale Systemleistung als auch die Effizienz Ihrer Anlage beeinflussen – und sie so an nahezu jede Anwendung anpassen.

Funktion:

Ist die maximale Ausgangsleistung des Treibers gleich oder größer als die Gesamtleistungen aller angeschlossenen LED-Module, arbeitet jedes LED-Modul automatisch mit der Nennleistung.

Wird beispielsweise ein LED-Modul entfernt, erkennt der Treiber dies sofort und passt die Ausgangsleistung entsprechend an, sodass kein LED-Modul überlastet wird.

Überschreitet die Gesamtleistung aller angeschlossenen Module die maximale Ausgangsleistung des Treibers, teilt sich diese entsprechend auf und die LED-Module arbeiten mit entsprechend reduzierter Leistung. Dadurch erhöht sich die Systemeffizienz.

Durch die Wahl einer geeigneten Treiber/LED-Modul Kombination kann somit direkter Einfluss auf die Ausgangsleistung pro LED-Modul sowie auf die Systemeffizienz genommen werden.

STIXX Smart Driver Technology:

The STIXX series is powered by a modular driver concept. By combining drivers and LED modules, you can influence both the maximum system performance and the efficiency of your installation – and thus adapt it to almost any application.

Function:

If the maximum output power of the driver is equal to or greater than the total power of all connected LED modules, each LED module automatically operates at its rated power.

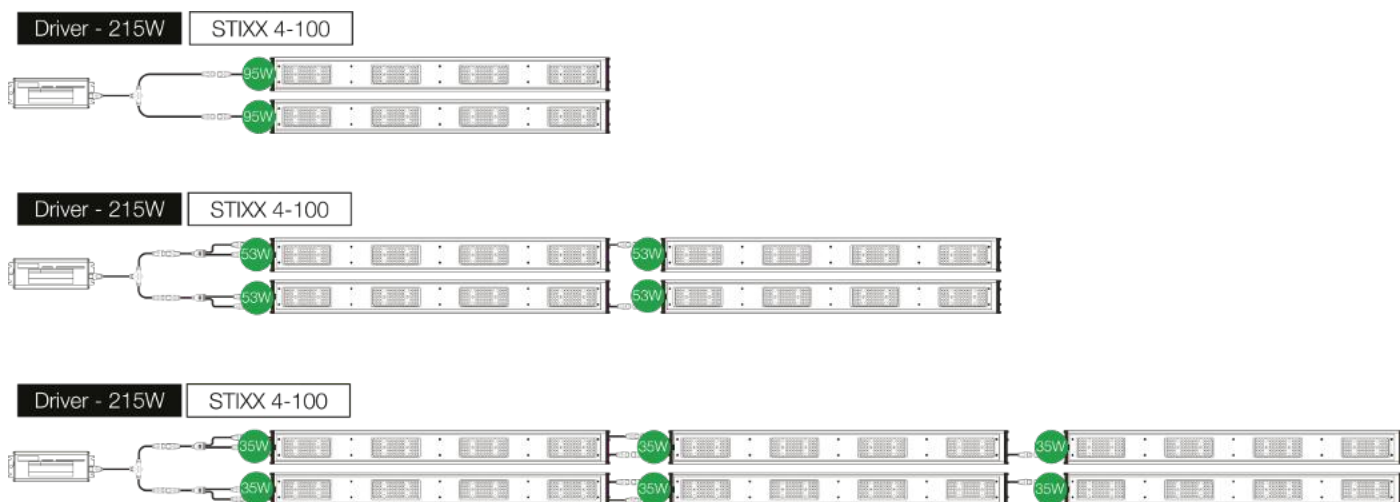
If, for example, an LED module is removed, the driver detects this immediately and adjusts the output power accordingly so that no LED module is overloaded.

If the total power of all connected modules exceeds the maximum output power of the driver, it is distributed accordingly and the LED modules operate at a correspondingly reduced power. This increases system efficiency.

By selecting a suitable driver/LED module combination, it is therefore possible to directly influence the output power per LED module and the system efficiency.

STIXX Smart Driver Technology Example:

(STIXX Smart Driver Technology Beispiel)





Manual / Bedienungsanleitung SANlight STIXX Serie

sanlight
better light, better plants

STIXX Driver Table: (STIXX Treiber Tabelle)

Art.Nr./Item No.	Driver/Treiber	Model	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
AI5100	STIXX 2 LED Treiber 160W	STIXX 2	47	47	47	40	32	27	23																		
AI5101	STIXX 3/6 LED Treiber 200W	STIXX 3	70	70	67	50	40	33																			
		STIXX 6	141	100	67																						
AI5102	STIXX 3/6 LED Treiber 240W	STIXX 3	70	70	70	60	48	40	34																		
		STIXX 6	141	120	80	60																					
AI5103	STIXX 4 LED Treiber 215W	STIXX 4	94	94	71	53	43																				
AI5104	STIXX 5 LED Treiber 250W	STIXX 5	117	117	82	62																					
AI5105	STIXX 2 LED Treiber 270W	STIXX 2				47	47	45	38	33	30	27	24														
AI5106	STIXX 3/6 LED Treiber 320W	STIXX 3	70	70	70	64	53	46	40	35	32																
		STIXX 6	141	141	106	80	64																				
AI5107	STIXX 4 LED Treiber 400W	STIXX 4	94	94	94	79	66	56	49																		
AI5108	STIXX 5 LED Treiber 400W	STIXX 5	117	117	100	80	66	57																			
AI5109	STIXX 2 LED Treiber 530W	STIXX 2				47	47	47	47	47	47	47	44	41	37	35	33	31	30	28	27	25					
AI5110	STIXX 3/6 LED Treiber 610W	STIXX 3				70	70	70	67	60	55	50	46	43	40	38	36	34									
		STIXX 6	141	141	141	121	101	86	76	67																	
AI5111	STIXX 4 LED Treiber 610W	STIXX 4				94	94	94	87	76	68	61	55	61	47												
AI5112	STIXX 5 LED Treiber 610W	STIXX 5	117	117	117	101	87	76	68	61																	
AI5113	STIXX 3/6 LED Treiber 910W	STIXX 3				70	70	70	70	70	70	70	69	65	60	57	53	50	48	45	43	41	39	38	36		
		STIXX 6				141	141	141	129	113	101	91	82	76	70												
AI5114	STIXX 4 LED Treiber 910W	STIXX 4				94	94	94	94	94	90	82	75	70	65	60	57	53	50	48							
AI5115	STIXX 5 LED Treiber 910W	STIXX 5				117	117	117	113	100	90	82	75	69	64	60	56										

Table 1/Tabelle 1