

TECHNISCHE DOKUMENTATION

MONTAGEANLEITUNG

Bedienungsanleitung und sichere Nutzung

5. Stahl- und Aluminiumelemente und Konstruktionssysteme

5.10. LED-Beleuchtungseinheit für SB400/SB400PRO/ SB500

Pergola

PRODUKTNAME:

LED-Beleuchtungseinheit
PERGOLA SB400/SB400PRO/SB500

HERSTELLERBEZEICHNUNG DES PRODUKTS:

- Name des Herstellers:
SELT Sp. z o. o.
- Firmensitz des Herstellers:
45- 449 Opole, ul. Wschodnia 23A
KRS 0000589791, Firmenkapital: 211.815.000 PLN
NIP: 7543103311, REGON: 363154414, BDO Nr. 000009177
- Kontaktdaten:
Tel: +48 534 596 109
- Internetseite:
www.selt.com
- Email-Adresse:
info-de@selt.com

SICHERHEITSKENNZEICHNUNG DES PRODUKTS:

Das Produkt erfüllt die Sicherheitsanforderungen CE

Die technische Dokumentation:

- ist gültig ab dem: 11 März 2024
- gilt für die Version der oben bezeichneten Produkte

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Sicherheitshinweise des Produkts.....	4
1.2	Definition der Symbole und Zeichen	4
1.3	Terminologie und Definition	5
1.4	Gegenstand, Bestimmung und Inhalt der Dokumentation	6
2	Technische Produktinformation	7
2.1	Technische Parameter	7
2.2	Produkteigenschaften	12
3	Transport und Lagerung des Produkts.....	12
3.1	Vollständigkeit und Qualitätszustand bei Lieferung.....	12
3.2	Allgemeine Bedingungen des Transports und der Lagerung des Produkts.....	13
3.3	Beschreibungen, die unbedingt auf der Verpackung abgebildet sein müssen	13
4	Produktmontage	13
4.1	Allgemeine Anforderungen einer sicheren Montage.....	13
4.2	Anforderungen zur sicheren Produktmontage in Höhen	13
4.3	Vorbereitung der Montage	14
4.4	Allgemeine Vorgaben zur Produktmontage.....	14
4.5	Montagewerkzeug	14
4.6	Montage.....	16
4.6.1	LED-Band	16
4.6.2	SpotLights (Lichtpunkte) in den Lamellen	20
4.7	Elektroanschluss	21
4.7.1	Anschluss an die Elektroinstallation	21
4.7.2	Inbetriebnahme und Einstellung	23
5	Systembedienung und Produktsicherheit.....	23
5.1	Allgemeine Anforderungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes.....	23
5.2	Sicherheitsanforderungen in Abhängigkeit der Nutzungsbedingungen und des Nutzungsortes.....	23
5.3	Sichere Nutzung	24
5.4	Steuerung.....	25
5.5	Inbetriebnahme und Einstellung.....	25
5.6	Unsachgemäße Nutzung	25
6	Nutzung und Systempflege	26
6.1	Produktnutzung gemäß seiner Bestimmung.....	26
6.2	Anleitung für Laien.....	26
6.3	Technische Prüfung, Konservierung, Pflege und Reparaturen	27
6.4	Technische Prüfung und Reparaturen.....	27
7	Reklamation / Technische Mängel.....	28
7.1	Reklamationen (Herstellergarantie).....	28
7.2	Technische Mängel	28
8	Demontage / Recycling / Entsorgung	28
9	Kennzeichnung und Beschriftung mit dem CE-Zeichen	29
9.1	Übereinstimmung des Produkts mit der CE-Norm.....	29
10	Allgemeine Garantiebedingungen	30
10.1	Haftungsausschluss	30

1 EINLEITUNG

1.1 SICHERHEITSHINWEISE DES PRODUKTS.

Das Produkt wurde gemäß dem modernsten technischen Wissen im Bereich der Gestaltung und der Erzeugungstechnologie hergestellt und erfüllt die Sicherheitsanforderungen gemäß der unten stehenden Normen.

Lp.	Gegenstand	Europäische Rechtsgrundlage	Polnische Rechtsgrundlage
1	Allgemeine Anforderungen für Maschinen	Richtlinie 2006/42/WE des Europäischen Parlaments und des Rates	Verordnung des Wirtschaftsministers vom 21. Oktober 2008. Gesetzblatt 2008. Nr. 199 Pos. 1228 mit späteren Änderungen (Gesetzblatt 2011.124)
2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	Richtlinie 2014/30/UE Europäischen Parlaments und des Rates	Gesetz über elektromagnetische Verträglichkeit vom 13.04.2007 Gesetzblatt.2019 Pos.2388) Gesetz vom 13.04.2016 über das Konformitätsbewertungs- und Marktüberwachungssystem (Gesetzblatt von 2022, Pos. 1854) mit späteren Änderungen
3	Niederspannungsrichtlinie (LVD)	Richtlinie 2014/35/UE Europäischen Parlaments und des Rates	Verordnung des Entwicklungsministeriums vom 02.06.2016 lt. den Anforderungen für elektrische Geräte (wie in Gesetzblatt 2016 Pos. 806) Gesetz vom 13.06.2019 über das Konformitätsbewertungs- und Marktüberwachungssystem (Gesetzblatt 2022, Pos. 1854) mit späteren Änderungen
4	LED-Module für Allgemeinbeleuchtung - Sicherheitsanforderungen	EN 62031:2008+A1:2013 +A2:2015	PN-EN 62031:2010/A2:2015-04
5	Einrichtungen für allgemeine Beleuchtungszwecke - EMV-Störfestigkeitsanforderungen	EN 62471:2008	PN-EN 62471:2010

Verbundene Dokumente: Konformitätserklärung für LED-Band, Netzteil und Bedienungsanleitung für Motor und Steuerung.

1.2 DEFINITION DER SYMBOLE UND ZEICHEN

Die unten genannten Symbole (Piktogramme) kennzeichnen besonders wichtige Informationen zum Thema Gefahr und Sicherheit.

Piktogramm	Bedeutung des Piktogramms	Information
	INFORMATION	Bitte lesen sie vor der Verwendung des Produkts die technische Dokumentation Die Einhaltung der Vorgaben in der technischen Dokumentation ist Bedingung für: - einen störungsfreien Produktbetrieb, - Nutzung gemäß Verwendungszweck, - die Realisierung der Garantieansprüche. Zum Personenschutz bewahren sie die Anleitung bitte auf.
	INFORMATION	Keine schädlichen oder gefährlichen Folgen für Personen oder Gegenstände.

	ACHTUNG !	Diese Situation kann eine Beschädigung des Produkts oder andere Beschädigungen verursachen. Es besteht keine Gefahr für Personen.
	GEFAHR !	Das Symbol kennzeichnet alle Sicherheitsinformationen, deren Nichteinhaltung eine Gefährdung für Leib und Leben darstellt. Gefährdung für Leib und Leben: Risiko: Gefahr von schweren Verletzungen oder sogar Tod. Eine gefährliche Tätigkeit kann Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.
	VORSICHT !	Gefahr für Leib und Leben durch Stromschlag.
	UMWELT	Kennzeichnung von elektrischen oder elektronischen Geräten die an dafür bestimmten Sammelpunkten zurückzugeben sind.

1.3 TERMINOLOGIE UND DEFINITION

Die in der Dokumentation verwendeten Terminologien und Definitionen bedeuten:

Produkt: LED-Beleuchtungseinheit

Es wurde für die Pergola SB400, SB400 PRO und SB500 als eine Einheit von Komponenten entwickelt, die die Pergola-Beleuchtung mit LED-Dioden innerhalb der Pergola-Kontur ermöglichen.

Enthält: 240 V / 24 V-Netzteil, Netzteilhalter, Steuerung mit Fernbedienung, Stromkabel, LED-Band, Band-zu-Band-Klemmenanschlüsse, Band-zu-Kabel-Klemmenanschlüsse, 3M-Klemmen (für Kabelpaarung), LED-Aluminiumprofile, LED-Abdeckung (milchig).

Je nach Bestellung ist folgende Montage möglich: an einem Produkt ohne Beleuchtung und an einem Produkt mit installierter LED-Beleuchtung. Rinnen als LED-Variante haben eine Nut für die LED-Leisten. Von außen lackierte LED-Profile in Konstruktionsfarbe der Pergola. LED-Abdeckungen werden in einem Stück angeboten (mit Überstand) und müssen vom Kunden zugeschnitten werden. SpotLights sind in den Pergola-Lamellen mit Verkabelung vormontiert. Sammelstecker stecken in den Lamellenlöchern auf der Antriebsseite (SB400/500).

AUSFÜHRUNG:

Produkt ohne LED - LED-Einheit zur Selbstmontage. Es enthält separate LED-Profile, die auf die Abmessungen des Produkts zugeschnitten und vorgebohrt sind, Schrauben, LED-Abdeckungen (mit Überstand), Netzteil, LED-Bänder, Netzteilhalter, Klemmen und Kabel, Steuerung mit Fernbedienung, gefräste Rinnenendkappen.

Produkt mit installierten LEDs - LED-Einheit zur Ergänzung während der Montage. Es enthält separate LED-Profile, die auf die Abmessungen des Produkts zugeschnitten und vorgebohrt sind (können bereits an den Profilen verschraubt sein), Schrauben, LED-Abdeckungen (mit Überstand), Netzteil, LED-Bänder, Klemmen und Kabel, Steuerung mit Fernbedienung, gefräste Rinnenendkappen. Der Netzteilhalter ist bereits im Pfosteninneren verschraubt.

Produkt mit SpotLights – Set von 2 bis 4 Lamellen (abhängig von der Ausladung) mit installierten LED-Punkten (2 bis 3 - abhängig von der Breite) und einem herausstehenden Kabelsteckern und Sammelsteckern: montiert in Antriebsstrebe mit angeschlossenen Steckern für die LED-Lamellen (für SB400/SB500) oder in der Strebe auf der Lagerseite mit Revision in der oberen Kammer (unter der Revision) mit separatem Sammelkabel (bei SB400PRO).

1.4 GEGENSTAND, BESTIMMUNG UND INHALT DER DOKUMENTATION

Gegenstand dieser Dokumentation sind die von SELT Sp. z o. o. hergestellten Produkte.

Die Dokumentation betrifft die LED-Beleuchtungseinheit für: **PERGOLA SB400, PERGOLA SB400PRO, PERGOLA SB500** Varianten.



Die technische Dokumentation und Montageanleitung ist an den Endbenutzer zu übergeben.

**WICHTIGE ANLEITUNG BETREFFEND SICHERHEIT
VORSICHT – DAS VORGEHEN NACH DIESER ANLEITUNG IST WESENTLICH
FÜR DIE SICHERHEIT VON MENSCHEN.
BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF**

Die Dokumentation ist Bestandteil der Produktlieferung und sollte stets in unmittelbarer Nähe aufbewahrt werden.

Die Dokumentation enthält:

- wichtige Empfehlungen für die Montage, die Verwendung und Wartung des Produkts,
- wichtige Empfehlungen für den Transport und die Lagerung,
- Hinweise, deren Beachtung die Verwendung des Produkts ermöglicht.

SELT Sp. z o. o. wird keine Verantwortung für Schäden übernehmen, deren Ursache die Nichteinhaltung der in der Dokumentation enthaltenen Empfehlungen ist.

Um das Produkt weiter zu verbessern, behält sich SELT Sp. z o. o. das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, die unter Beibehaltung der wesentlichen technischen Parameter als angemessen erachtet werden, um die Qualität der Produktnutzung und die Anwendungssicherheit zu erhöhen.

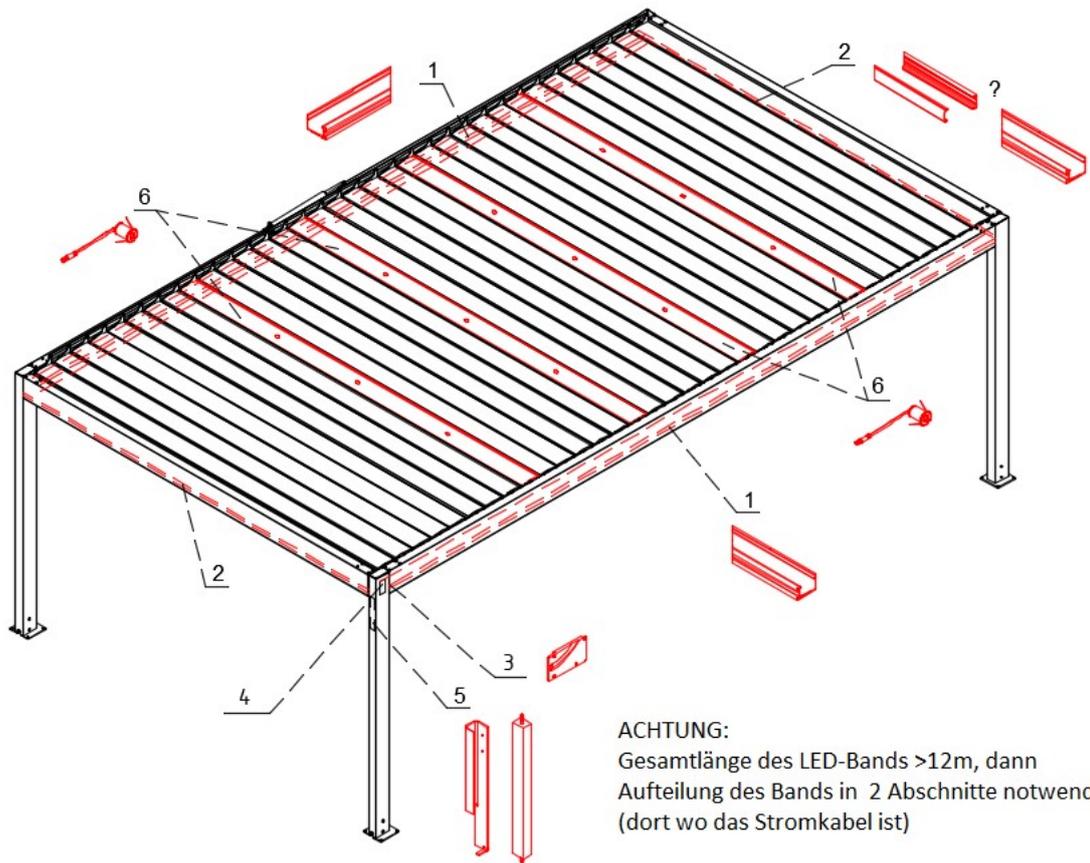
Die Urheberrechte für diese Dokumentation bleiben im Besitz der Firma SELT Sp. z o.o. mit Sitz in Opole. Ohne Zustimmung von SELT Sp. z o.o. darf die Dokumentation, weder zum Teil noch im Ganzen verwendet werden.

2 TECHNISCHE PRODUKTINFORMATION

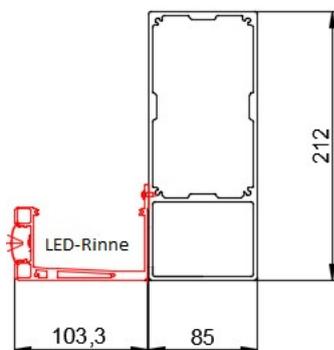
Die technische Produktspezifikation ist nach dem Einloggen auf der Internetseite selt.com zugänglich.

2.1 TECHNISCHE PARAMETER

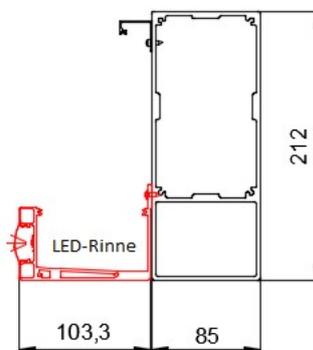
LED-Beleuchtungseinheit - Pergola SB400



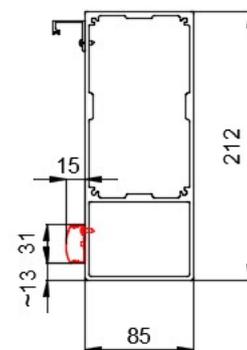
Seitenstrebe



Querstrebe (4 Rinnen)

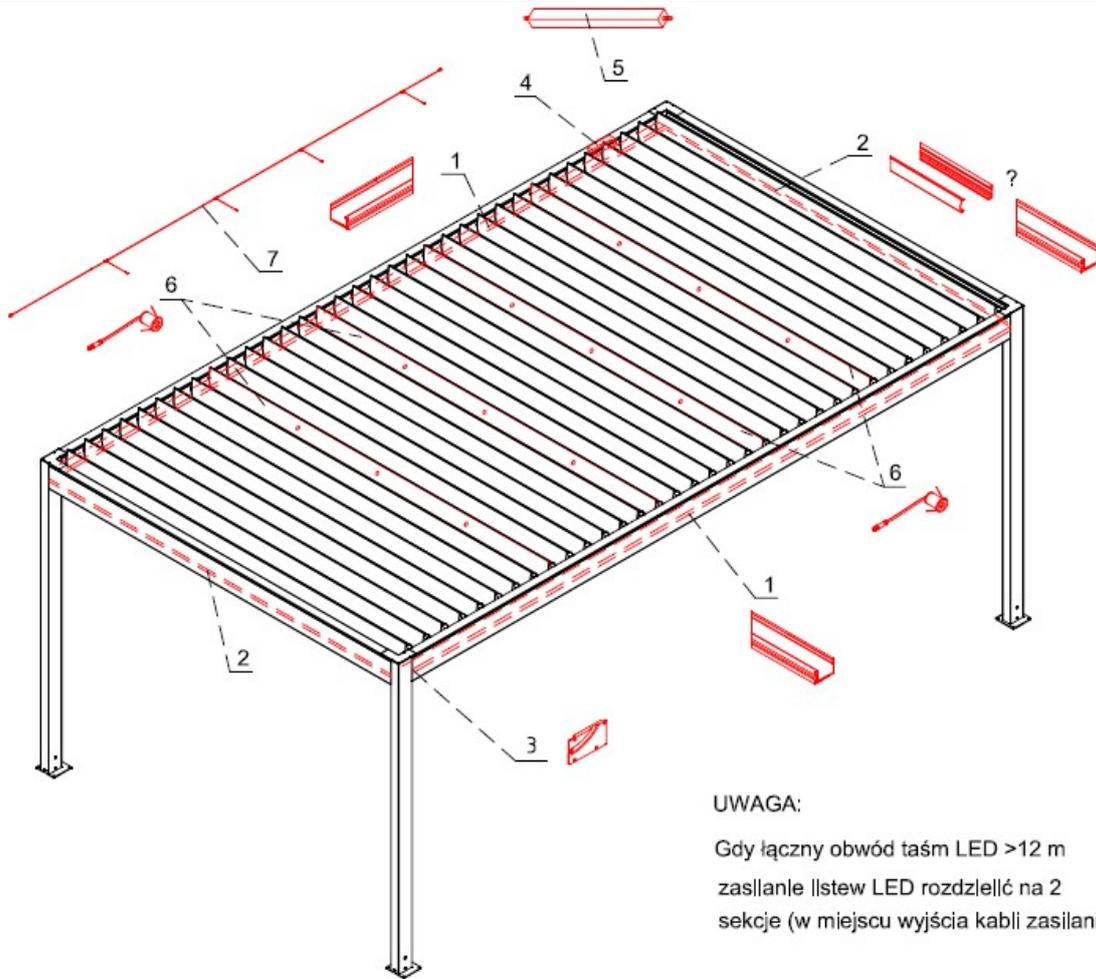


Querstrebe (2 Rinnen)
(LED-Leiste liegt separat bei)



Zeichn. 1. LED-Beleuchtungseinheit in der Pergola SB400 – Montageposition rot markiert.

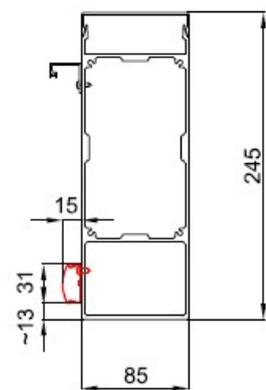
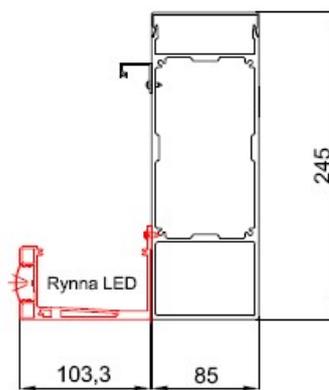
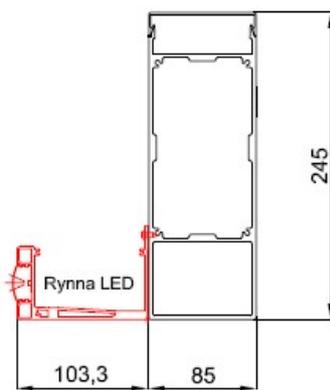
(1 – LED-Rinne mit LED-Band; 2- LED-Leiste (bei der Variante mit 2 Rinnen) oder LED-Rinne (bei der Variante mit 4 Rinnen); 3- Rinnenabdeckkappen; 4- Steuerungsmodul; 5- Netzteil mit Halter, 6-Lamellen mit SpotLights)



Belka wzdłużna

Belka poprzeczna (4 rynny)

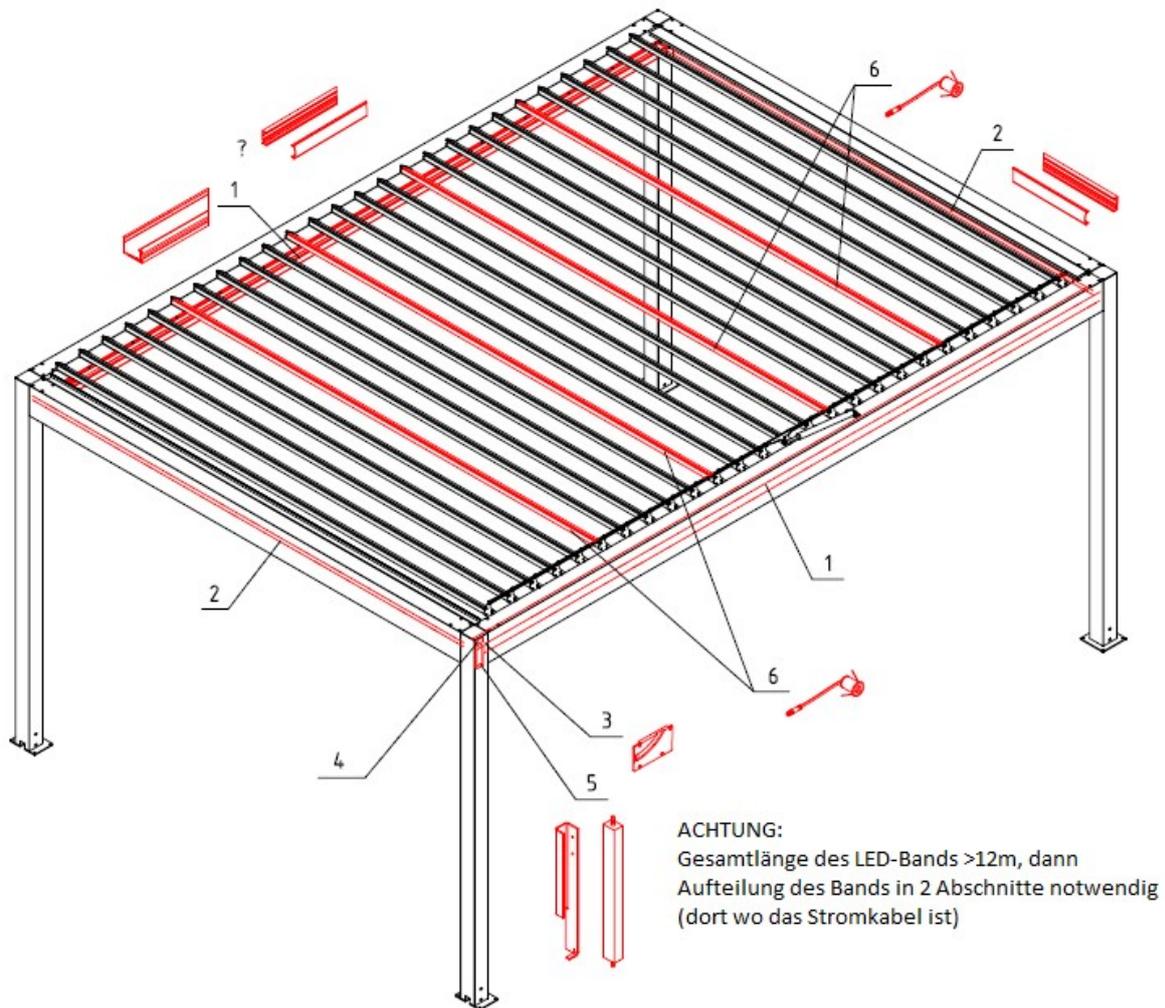
Belka poprzeczna (2 rynny)
(listwa LED wydawana oddzielnie)



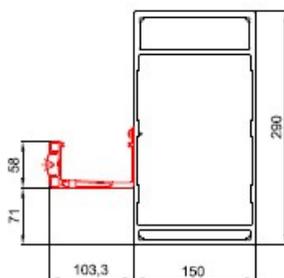
Zeichn. 1A. LED-Beleuchtungseinheit in der Pergola SB400 PRO – Montageposition rot markiert.

(1 – LED-Rinne mit LED-Band; 2- LED-Leiste (bei der Variante mit 2 Rinnen) oder LED-Rinne (bei der Variante mit 4 Rinnen); 3- Rinnenabdeckkappen; 4- Steuermodul (White LED Receiver); 5- Netzteil 24 V DC, 6-Lamellen mit SpotLights); 7- Sammelkabel in der Strebe + auf der ggü liegenden Seite: Stecker und Stromkabel)

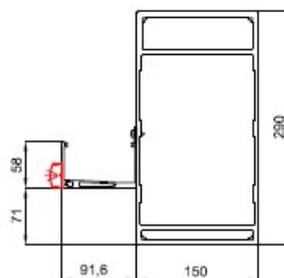
LED-Beleuchtungseinheit - Pergola SB500



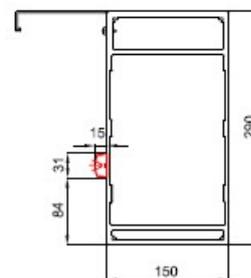
Seitenstrebe
(2 Rinnen)



Jede Rinnen (4 Rinnen)
(LED-Leiste liegt separat bei)



Querstrebe (2 Rinnen)
(LED-Leiste liegt separat bei)



Zeichn. 2. LED-Beleuchtungseinheit in der Pergola SB500 – Montageposition rot markiert.
(1 – LED-Rinne mit LED-Band (bei der Variante mit 2 Rinnen); 2- LED-Leiste (bei der Variante mit 4 Rinnen); 3- Rinnenabdeckkappen; 4- Steuerungsmodul; 5- Netzteil mit Halter, 6-Lamellen mit SpotLights)

Technische Parameter der LED-Beleuchtungseinheit		
Max. LED-Länge ab Stromversorgungspunkt	12 m	
Rinnehöhe/LED-Leistenhöhe	58/31 mm	
Rinnenhöhe/LED-Leistenbreite	103/ 10 mm (Profil); 108/15 mm (mit Abdeckung)	
Technische Parameter der LED-Bänder in den Rinnen		
LED-Leistenart:	Standard (Lichtpunkte sichtbar)	COB (durchgehendes Lichtband)
- Stromspannung	24 V DC	
- Leistung	6 W / lm	6 W / lm (für Band COB 12 m – max. gemessen 35W)
- Diodenzahl	60 LED / lm	320 LED / lm
- Helligkeit	295,8 lm/ 0,5 lm	321,3 lm/ 0,5 lm
- Lichtfarbe	4000 K (weiß neutral)	3200 K (weiß warm)
- Farbwiedergabeindex CRI (Ra)	80	80+
- Leuchtwinkel	120 °	150 °
- Stromverbrauch	121 mA/0,5 m	121 mA/0,5 m
- Schutzgrad	IP 65	
- Länge des LED-Bandabschnitts / Trennmöglichkeit	12 lm / alle 10 cm	
- Breite des LED-Bands	8 mm	
- Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C	-20°C bis +40°C
Technische Parameter der SpotLights in den Lamellen		
Anzahl der SpotLights in den Lamellen	2 bis 3 (abh. von der Breite)	
Lamellenanzahl mit SpotLights	2 bis 4 (abh. von der Ausladung)	
Parameter Spotlights:		
- Leistung	24 V DC	
- Außendurchmesser des Gehäuses	25 mm	
- Durchmesser des Lichtpunkts	13 mm	
- Gehäusefarbe	Aluminium eloxiert	
- Lichtpunktstärke	3,1 W	
- Stromverbrauch pro Lichtpunkt	0,125 A	
- Helligkeit	215 lm	
- Farbe	3300 K (weiß, warm)	
- Leuchtwinkel	60 °	

- Stromverbrauch	0,125 A
- Schutzgrad	IP 54
- Gehäusetemperatur	bis +45°C
Parameter des Netzteils:	
- Abmessungen	315x30x23 mm
- Stromspannung	240V/50-60Hz; <1 A
- Leistung	150 W
- max. Ausgangsstrom	6,25 A
- Schutzgrad	IP 66
- Ausgangsspannung	24V DC +/-5%
- Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C
Montage:	
Montageort	An Aluminiumhalter innerhalb des Pergolapfostens (SB400/500) oder in der oberen Kammer unter der Revision (SB400PRO)

Detaillierte Informationen der Parameter von Steuerungselementen sind auf der Internetseite zugänglich:

selt.com → PRODUKTE → STEUERUNG/ANTRIEBE

Anordnung der Lichtpunkte in den Pergolalamellen bei der SB400 und SB400PRO				
Pergola Ausladung [mm]	Gesamtanzahl der Lamellen mit SpotLights	Lamellenposition mit SpotLights, aus der Pergola-Front-Perspektive	Anzahl der SpotLights in der Lamelle	
			Pergolabreite [mm]	
			bis 2750	2751 bis 4000
1400	2	2, 5	2	3
1600 und 1800		3, 6		
2000 und 2200		3, 7		
2400		4, 8		
2600 und 2800		4, 9		
3000		5, 10		
3200 und 3400		5, 11		
3600		4, 9, 14		
3800	5, 10, 15			
4000 und 4200	3	4, 10, 16		
4400 und 4600		5, 11, 17		
4800 und 5000		6, 12, 18		
5200		7, 13, 19		
5400		4, 10, 16, 22		
5600 und 5800	4	5, 11, 17, 23		
6000 und 6200		6, 12, 18, 24		
6400 und 6600		7, 13, 19, 25		
6800 und 7000		8, 14, 20, 26		

Anordnung der Lichtpunkte in den Pergolalamellen bei der SB500				
Pergola Ausladung [mm]	Gesamtanzahl der Lamellen mit SpotLights	Lamellenposition mit SpotLights, aus der Pergola-Front-Perspektive	Anzahl der SpotLights in der Lamelle	
			Pergolabreite [mm]	
			2000 bis 3500	3501 bis 5000
2000	2	1, 5	2	3
2250		1, 6		
2500		3, 6		
2750		3, 7		
3000		4, 7		
3250		4, 8		
3500 und 3750		4, 9		
4000		5, 10		
4250 und 4500		3		
4750 und 5000	5, 9, 13			
5250	4	3, 8, 12, 16		
5500		3, 8, 12, 16		
5750		3, 8, 13, 18		
6000 und 6250		4, 9, 14, 19		
6500 und 6750		5, 10, 15, 20		
7000		6, 11, 16, 21		

2.2 PRODUKTEIGENSCHAFTEN

Charakterisiert durch folgende Eigenschaften:

- LED-Band mit hohem Schutzgrad IP65
- LED-Regeninnen haben eine Nut für LED-Leisten
- Stranggepresstes Profil für LED-Band in Konstruktionsfarbe beschichtet und bündig abschließend mit Regeninnenunterkante
- LED-Bandfarbe – weiß neutral (Standard-LED-Leiste) oder weiß warm (COB LED-Leiste)
- SpotLights in Aluminiumgehäuse
- Lichtpunktfarbe (SpotLights) – weiß warm
- Netzteil und Steuerungsmodul innerhalb des Pergolapfostens (SB400/500) oder in der oberen Kammer unter der Revision (SB400PRO)
- Rille in der Regeninnenabdeckung für den Übergang des Kabels vom LED-Band/ der LED-Rinne zum Netzteil im Pfosten
- Bei einem Pergolaumfang von über 12 lm, muss die Stromversorgung über 2 Versorgungspunkte erfolgen
- Einfache Verbindungsmöglichkeit der Anschlüsse der SpotLights in den Lamellen
- Netzteil mit hohem Schutzgrad IP66
- LED-Kabel separat (bei SB400 PRO)

3 TRANSPORT UND LAGERUNG DES PRODUKTS

3.1 VOLLSTÄNDIGKEIT UND QUALITÄTSZUSTAND BEI LIEFERUNG

Waren von SELT Sp. z o. o. entsprechen ihrer Produktionstechnologie. Im Falle von Unstimmigkeiten am Produkt, Schäden an der Produktverpackung, Vorbehalten oder Kommentaren sind diese sofort dem Fahrer/Lagerist/Monteur zu melden und auf den Lieferdokumenten, unter Vorbehalt des Verlustes von Ansprüchen aus diesen, zu vermerken und unter Mitwirkung des Fahrers ein Protokoll zu erstellen, das diese Mängel oder Bemerkungen beschreibt.

Bei Erhalt sind zunächst mechanische Beschädigungen, Kratzer, Risse etc. sowie mengenmäßige Vorbehalte zu melden, andernfalls gelten diese als nicht vorhanden. Verdeckte Mängel müssen gemäß den Garantiebedingungen gemeldet werden.

3.2 ALLGEMEINE BEDINGUNGEN DES TRANSPORTS UND DER LAGERUNG DES PRODUKTS

Verzeichnis:

- Das Produkt wird fabrikmäßig in Kartonverpackungen eingepackt, um Beschädigungen bei der Lagerung, dem Transport und bei seiner Verlagerung an den Ort der Endmontage zu verhindern.
- die Produkte sind beim Transport / zur Lagerung, gemäß den auf der Verpackung befindlichen Pfeilen zu legen.
- Bei Lagerung sollten max. 2 Verpackungen übereinander liegen, da sonst die Gefahr besteht, dass die Verpackungen eingedrückt werden, was zu dauerhaften Beschädigungen der Ware führen kann.
- Auf die Produktverpackungen sollten keine anderen Gegenstände gelegt werden,
- Ware die mittig in den Transportfahrzeugen positioniert wird, ist vorher entsprechend zu sichern, um Beschädigungen während des Transports zu vermeiden (z.B. Unterlagen, Sicherheitsgurte usw.)
- während des Transports sind die Produkte vor Regen- oder Schneefall zu schützen.
- Lagerplätze müssen trocken, belüftet und vor schädlichen Umwelteinflüssen gesichert sein (z.B. Sonneneinstrahlung, Regen usw.).
- In Fällen, in denen das Gewicht der Ware 25 Kg überschreitet, ist die Verlagerung an den Ort der Endmontage von mind. 2 Personen durchzuführen (abhängig vom Gewicht des bestellten Produkts).

3.3 BESCHREIBUNGEN, DIE UNBEDINGT AUF DER VERPACKUNG ABGEBILDET SEIN MÜSSEN



Vor der Montage und Inbetriebnahme der Ware ist unbedingt die technische Dokumentation gründlich zu lesen, die sich auf der Internetseite selt.com/dte-de befindet.

4 PRODUKTMONTAGE

In diesem Abschnitt sind die allgemeinen Anforderungen zur Montage des Produkts enthalten. Die richtige Montage ist eine notwendige Bedingung für eine fehlerfreie Funktion des Produkts. SELT Sp. z o. o. empfiehlt die Montage durch Fachpersonal, um eine ordnungsgemäße Montage sicherzustellen.

4.1 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN EINER SICHEREN MONTAGE

- die allgemeinen Grundsätze der Baukunst sind zu beachten
- die geltenden Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften sind zu beachten, insbesondere diejenigen, die die Arbeitssicherheit mit Elektrogeräten und Arbeiten in Höhen betreffen,
- das Produkt muss mechanisch befestigt werden; Bauschaum, Klebstoffe oder ähnliche Materialien sollten gemäß den Empfehlungen ihrer Hersteller unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Produkts verwendet werden,
- vor Montagebeginn sind alle überflüssigen Gegenstände von der Montagefläche zu entfernen, sowie der Montageort zu kennzeichnen und geeignete Maßnahmen zum Personenschutz zu treffen.

4.2 ANFORDERUNGEN ZUR SICHEREN PRODUKTMONTAGE IN HÖHEN



Die Montage des Produkts bei Notwendigkeit der Durchführung von Arbeiten in Höhen, gehört zu den besonders gefährlichen Tätigkeiten, da ein besonders hohes Risiko für Leib und Leben besteht, insbesondere durch Absturzgefahr.

Die Erarbeitung eines Sicherheitsplans und Gesundheitsschutzes während der Montage, gehört zu den Pflichten des ausführenden Installateurs (weiter Installateur genannt) oder des Auftraggebers (weiter Investor genannt). Der Installateur/Investor sollte detaillierte Anforderungen des Gesundheits- und Sicherheitsschutzes bei Durchführung von Arbeiten in Höhen festlegen, insbesondere:

- direkte Aufsicht der Ausführung der Arbeiten durch entsprechendes Personal (z.B. Bauleiter, Vorarbeiter),
- entsprechende Sicherheitsmaterialien, vor allem Ausrüstung zum Schutz bei Sturz aus Höhen,
- ausführliche Schulung der Mitarbeiter, die die Arbeiten in Höhen ausführen,

Arbeiten in Höhen von über 2 m, bei denen die Anwendung individueller Ausrüstung zum Schutz vor Sturz aus Höhen erforderlich ist, müssen von mindestens 2 Personen durchgeführt werden.

Arbeiten in Höhen müssen so organisiert und durchgeführt werden, dass die Arbeiter nicht dazu gezwungen sind sich über das Geländer oder den Umriss der Anlage auf der sie stehen, hinauszulehnen. Es darf sich nicht auf Produktelemente

gestellt werden. Der Installateur/Investor ist verpflichtet darauf zu achten, dass der Zutritt zu den in Höhen ausgeführten Stellen/Arbeiten nur für berechnete und entsprechend geschulte und informierte Personen zugänglich ist. Der Installateur/Investor sollte über die Ausführung von Arbeiten in Höhen und unentbehrlichen Sicherheitsmaßnahmen informieren, welche während der Arbeiten in Höhen zu beachten sind, die während dieser Arbeiten von Personen beachtet werden sollten, die sich in dem Bereich, in dem solche Arbeiten ausgeführt werden, oder in der Nähe dieses Bereichs aufhalten oder aufhalten können.

4.3 VORBEREITUNG DER MONTAGE

- das Produkt auspacken und prüfen, ob alle zur Montage erforderlichen Bestandteile vorhanden sind
- vor der Montage ist zu prüfen, ob der Untergrund ausreichende Tragfähigkeit besitzt, die eine sichere Montage und den sicheren Betrieb ermöglicht

4.4 ALLGEMEINE VORGABEN ZUR PRODUKTMONTAGE

- Eine falsche Installation oder Fehler bei der Montage können ernste Konsequenzen bei der Nutzung des Produkts haben,
- vor der Montage muss geprüft werden, ob die Montagefläche frei von Hindernissen ist.
- das Produkt ist vor Verschmutzung zu schützen (z.B. Mörtel, Montageschaum, Silikon), da es sonst zu Beschädigungen kommen kann
- Die LED-Band-Abdeckung muss manuell zugeschnitten werden.



Eine falsche Montage bzw. Anschluss kann zur Entstehung von Gefahrensituationen für den Benutzer führen.

4.5 MONTAGEWERKZEUG

Die Montageanleitung, techn. Dokumentation und Anleitung zur sicheren Nutzung, befindet sich auf der Internetseite selt.com.

Verzeichnis:

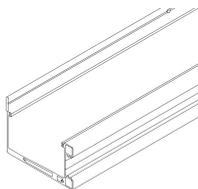
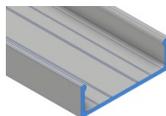
- Bohrer für Metall,
- Schlagbohrmaschine,
- Leiter
- Schraubenzieher,
- Maßband,
- Bleistift/Stift,
- Wasserwaage,
- Inbusschlüssel,
- Zange,
- Teppichmesser

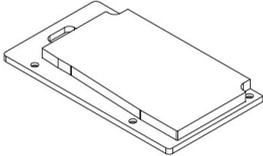
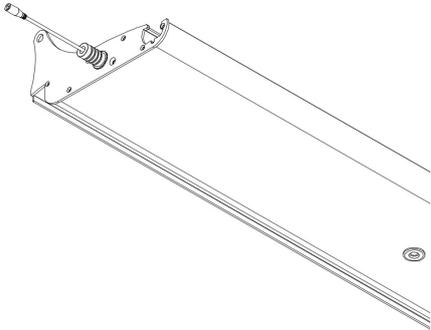
ACHTUNG:

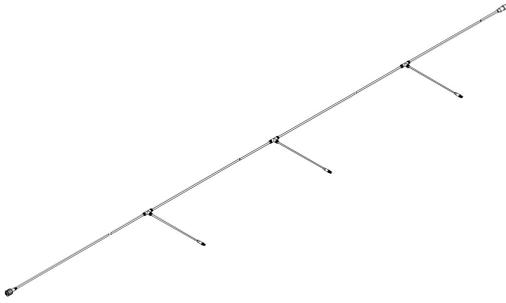
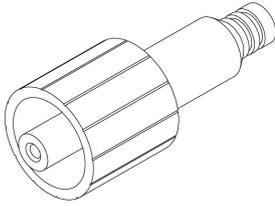
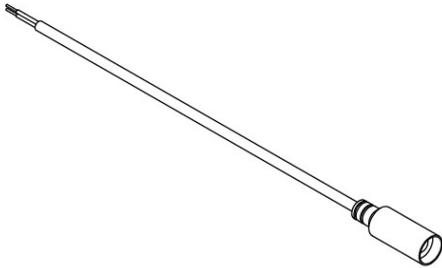


- Hinweis: Vor Montagebeginn ist der optische Zustand der Verpackung der einzelnen angelieferten Elemente, der Zustand der Elemente selbst und ihre Vollständigkeit zu prüfen. Schaden die während des Transports entstanden sind, verantwortet der Spediteur.
- Die gelieferten Elemente sind mit Stretchfolie umwickelt damit sie während der Montage geschützt bleiben
- Das Zubehör ist in Kartons verpackt.

Teileliste:

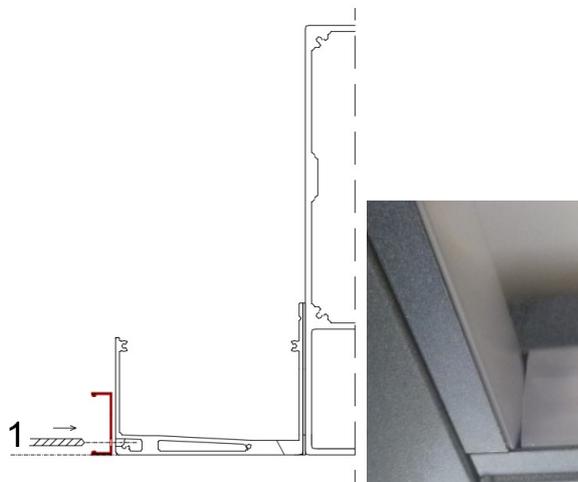
LED-Regenrinne 103x75 mm		Aluminiumprofil 33x10 mm	
-----------------------------	---	-----------------------------	---

<p>LED-Band (Rolle L= 12 mb)</p>		<p>LED-Bandabdeckung (Länge wie Regenrinne oder LED-Leisten)</p>	
<p>Isolierte Kupferkabel</p>		<p>Netzteil</p>	
<p>Netzteilhalter (nicht bei SB400PRO)</p>		<p>Klemme 3M</p>	
<p>Regenrinnen-endkappe LED(gefräst)</p>		<p>Standardfernbedienung Mi-Light</p>	
<p>Steuerungsmodul Mi-Light</p>		<p>Fernbedienung IO (optional)</p>	
<p>IO White LED Receiver (optional)</p>		<p>Schrauben St 4,8x13</p>	
<p>Lamellen mit SpotLights und Verkabelung</p>		<p>2 bis 4 St. (abh. von der Pergola Ausladung)</p>	

<p>Sammelkabel für LED-Lamellen für die Streben</p> <p>(lose bei SB400PRO oder zusammgelegt in der Strebe bei SB400/500)</p>		<p>Stecker (am Kabelende des Sammelkabels für LED-Lamellen)</p>	
<p>Stromkabel (am Kabelende des Sammelkabels für LED-Lamellen)</p>			

4.6 MONTAGE

4.6.1 LED-BAND

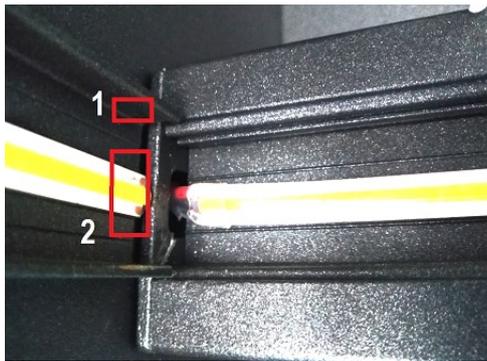


1. Platzieren Sie alle LED-Rinnen (Variante mit 4 Rinnen) oder/und LED-Elementen an den richtigen Seiten der Pergola. Die LED-Rinnen oder LED-Leisten überlappen einander im rechten Winkel (Zeichn. 1).
2. Bringen Sie die LED-Profile an den Regenrinnen der Streben so an, dass diese bündig mit der unteren Kante der Regenrinne abschließen (bei Rinnen ohne LED-Nut). Bohren Sie Löcher in die Rinne mit einem Durchmesser von 4,2 gemäß der Anordnung der Löcher der LED-Leiste (Zeichn. 1).

Zeichn. 1

HINWEIS 1: Unachtsames Bohren von Löchern kann zu Undichtigkeiten der unteren Rinnenwand führen. Beim Bohren darauf achten, dass die Beschichtung am Rand der Aluminiumprofile nicht beschädigt wird.

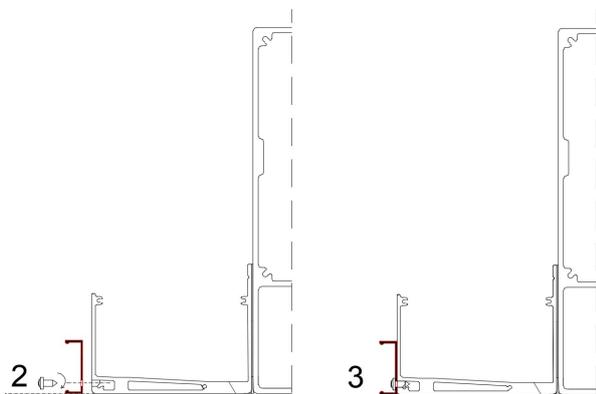
HINWEIS 2: Bei Varianten mit 2 LED-Regenrinnen sind diese werkseitig an den Seitenstreben montiert – an den Querstreben müssen diese selbstständig montiert werden.



- Die Rinnenendkappen haben an der Stelle an der die LED-Kabel herausstehen eine Rille zur Durchführung der Kabel (Zeichn. 2 – rechts). Bei montierter Rinnenendkappe, machen Sie an der Stelle, an der die Stromkabel des LED-Bands austreten, ein Loch im Aluminiumprofil für den Kabelausgang (Zeichn. 2 – links). Ausschnitt in der Rückwand - Bereich "2"; andernfalls Ausschnitt in der oberen Wand – Bereich "1").

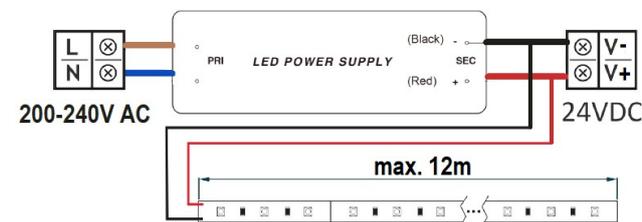
Zeichn. 2

ACHTUNG: Bei einer Gesamtlänge des LED-Bands > 12 m ist die Stromversorgung zweiseitig (4 Kabel werden aus der Ecke herausgeführt). Es sollten größere Löcher gebohrt werden.



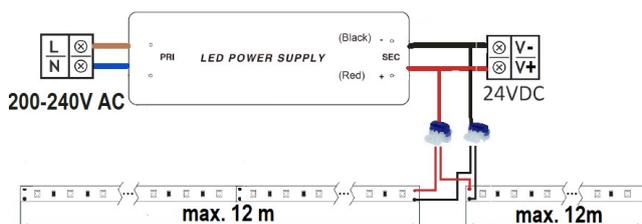
- Befestigen Sie die Aluminium-LED-Profile mit St 4.8-Schrauben (Zeichn.3) an der Rinne. Beachten Sie die Position der Aussparung für den Kabelausgang.
- Bringen Sie die LED-Profile an den Querstreben (oder den Rinnen an diesen Streben) so an, dass diese bündig mit der unteren Kante der Regenrinne abschließen. Wiederholen Sie die Montageschritte 2 und 4.

Zeichn. 3



- Wenn die Gesamtlänge des LED-Bands um die Pergola ≤ 12 m beträgt, erfolgt die Stromversorgung an einem Band-Ende (Zeichn. 4)

Zeichn. 4



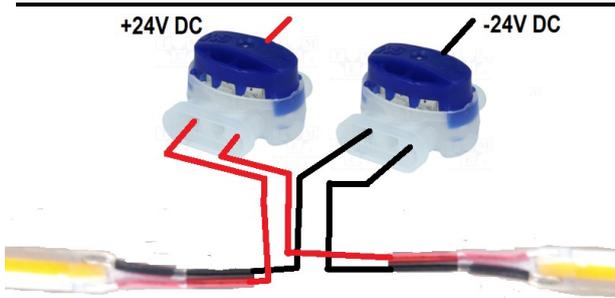
- Wenn die Gesamtlänge des LED-Bands um die Pergola > 12 m beträgt, muss die Stromversorgung in einer Ecke zweiseitig werden (am Pfosten mit dem Netzteil Zeichn. 5).

Zeichn. 5



- Die LED-Bandenden haben werkseitig angelötete Kabel (Zeichn. 6 - links). Die Kabel sollten in die Nut in der Rinnenendkappe - Zeichn. 6 rechts (bei LED Rinne) oder am Rand der Rinnenendkappe eingeführt oder am Rand verlegt werden (Rinne ohne LED-Nut). Bohren Sie über den Rinnen an einer geeigneten Stelle ein Loch im Pfosten, um die Kabel in den Pfosten einzuführen.

Zeichn. 6



9. Verwenden Sie hermetische 3M-Klemmen (Zeichn. 7), um die zweiadrigen Kabel der LED-Bänder anzuschließen. Befestigen Sie sie im Pfosteninneren. Verbinden Sie die Kabeladern mit derselben Farbe/Polarität miteinander. Das LED-Band kann an den Kupferpunkten geschnitten werden (Abschnitte alle 10 cm) - Zeichn. 7 (unten, rote Pfeile).

Zeichn. 7

ACHTUNG: Achten Sie auf die richtige Polarität in den Anschlüssen.



10. Bringen Sie das LED-Band von der Ecke ausgehend (Seite des Steckers mit den Kabeln) an und kleben Sie es in der Mitte in die LED-Rinne oder das Aluminiumprofil (Zeichn. 8).

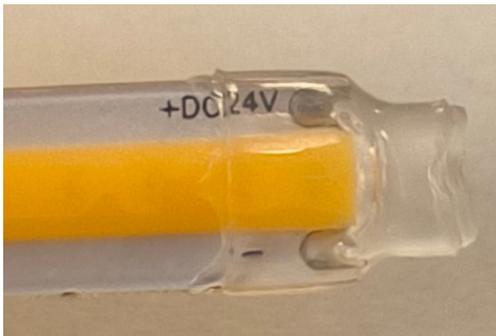
Zeichn. 8

ACHTUNG: Nach Entfetten der Oberfläche, achten Sie beim Kleben des LED-Bands auf eine gleichmäßige und gerade Bandspannung, um Wellen in der LED-Ausleuchtung zu vermeiden.



11. Nachdem Sie das Band auf die gewählte Länge zugeschnitten haben (siehe Punkt 9), sichern Sie das abgeschnittene Ende, um die Schutzart IP65 aufrechtzuerhalten. Tragen Sie Silikon auf das abgeschnittene Ende auf und setzen Sie die transparente Kappe auf das Band (Zeichn. 8A).

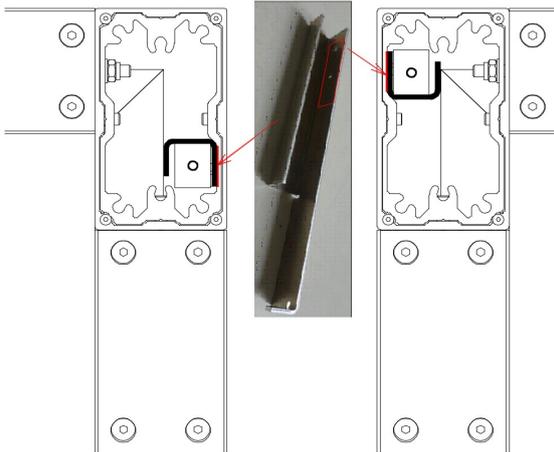
Zeichn. 8A



12. Messen Sie die Aluminiumabdeckung aus, schneiden Sie entsprechend zu und setzen in die LED-Rinne oder das Aluminiumprofil ein (Zeichn. 9). Die Länge der Abdeckung entspricht der Rinnen- oder LED-Profillänge (mit etwas Überschuss). Sie muss vor Ort passend zugeschnitten werden.

Zeichn. 9





13. Öffnen Sie die obere Pfostenendkappe am Pfosten mit dem geplanten Netzteil.
14. Befestigen Sie den Netzteilhalter innerhalb des ausgewählten Pfostens gemäß Zeichn. 10 - mit dem angewinkelten Stück nach unten zeigend (Zeichn. 11). Kleben Sie dazu nach dem Entfetten einen Abschnitt doppelseitiges Klebeband (rote Linie - siehe Pfeil - Zeichn. 10) an der Stelle mit 2 Löchern auf die Wand des Halters. Entfetten Sie die Klebefläche im Pfosteninneren. Die Oberkante des Halters befindet sich ca. 4,5 cm unterhalb der Pfostenoberkante (Zeichn. 11).

Zeichn. 10



ACHTUNG: Bei der Variante mit LED-Beleuchtung ist der Netzteilhalter bereits im Pfosten befestigt (Zeichn. 11).

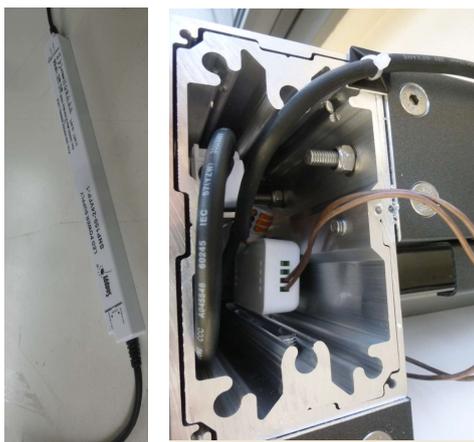
Bei der SB400 PRO wird kein Netzteilhalter benutzt. Das Netzteil wird in der oberen Kammer unter der Revision verstaut.

Zeichn. 11



15. Verbinden Sie die in den Pfosten eingeführten LED-Band-Kabel mit dem Steuerungsmodul (Zeichn.12). Achten Sie darauf, genügend Kabellänge zu lassen, damit das Steuerungsmodul über dem Netzteil platziert werden kann und der richtige Anschluss gemäß den Markierungen auf dem Steuerungsmodul erfolgt.

Zeichn. 12



16. Schließen Sie das Netzteil an das Steuerungsmodul an. Stecken Sie es dann in den Netzteilhalter im Pfosten und platzieren darüber das Steuerungsmodul (Zeichn. 13) darüber oder daneben. Das Stromkabel sollte durch die obere Endkappe des Pfostens oder in die gewünschte Ecke der Pergola durch die Streben, unter Verwendung der Installationslöcher fi 20 in den Verbindungsstücken, geführt werden (Zeichn. 14).

Zeichn. 13



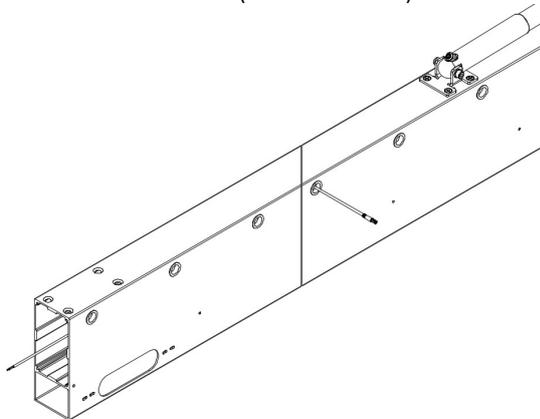
Zeichn. 14



17. Führen Sie das Kabel durch das Loch in der Endkappe (durch Einsetzen des Reduktionsstücks), bringen Sie den Stecker an und schließen Sie das System an die Stromversorgung an - siehe Bedingungen in Punkt 4.7 Führen Sie einen Funktionstest der Beleuchtung durch (Zeichn. 15).

Zeichn. 15

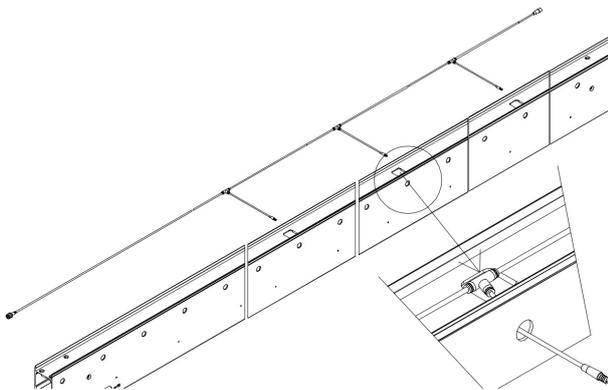
4.6.2 SPOTLIGHTS (LICHTPUNKTE) IN DEN LAMELLEN



1. Bei SB400/500-Pergolen sind in den Antriebsstreben Kabel mit Steckern in bestimmten Lamellenlöchern werkseitig verlegt (Zeichn. 16A). Das Sammelkabel ist am Strebenende herausgeführt (in die Richtung des Motorstromanschlusses). Das zweiadrige Sammelkabel verfügt über ein bereits angeschraubtes Stromkabel und verfügt über angelötete Enden.

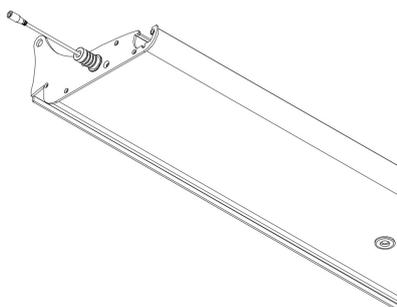
Zeichn. 16A

ACHTUNG: Am gegenüberliegenden Ende des Sammelkabels ist ein Stecker angebracht, der zum Schließen des Stromkreises erforderlich ist.



2. Bei der SB400PRO gibt es in den Streben auf der Lagerseite ovale Öffnungen 40x40 mm (unter der Revision), an der Stelle der LED-Lamellen (Zeichn. 16B).
3. Das separat gelieferte Stromkabel, das die LED-Punkte mit Strom versorgt, sollte in der oberen Kammer (unter der Revision) so verlegt werden, dass die abstehenden Kabelteile für die LED-Lamellen zuerst durch die ovalen Öffnungen und dann die Stecker durch die Lamellenlöcher in der Strebe gezogen werden.

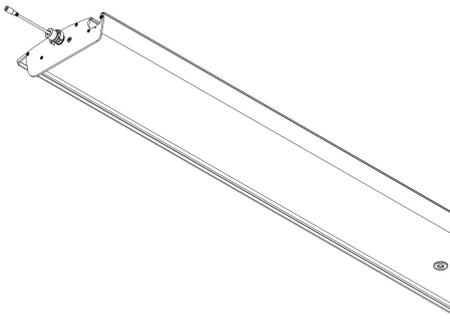
Zeichn. 16B



4. Bei SB400/500-Pergolen mit SpotLights sind diese werkseitig in den Lamellen verbaut und die Kabel stehen aus den Lamellenbolzen auf der Antriebsseite heraus (Zeichn.17A).

Zeichn. 17A

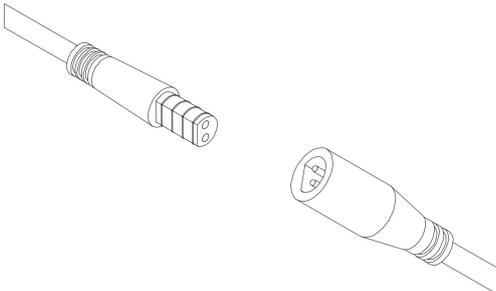
ACHTUNG: Das Sammelkabel im Lamelleninneren hat am anderen Ende (ggü. vom eingeführten Kabel) einen Stecker, der zum Schließen des Stromkreises erforderlich ist.



- Bei SB400PRO Pergolen mit SpotLights sind diese werkseitig in den Lamellen verbaut und die Kabel stehen aus den Lamellenbolzen auf der Lagerseite heraus (Zeichn.17B).

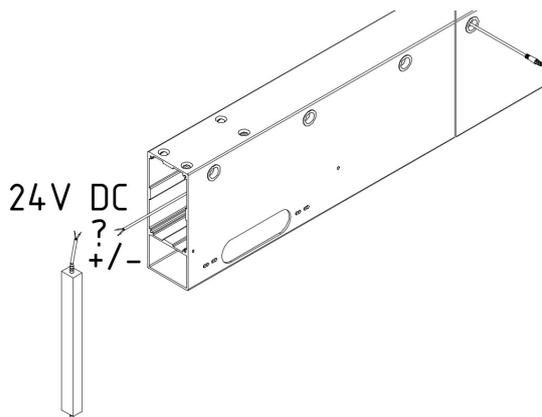
Zeichn. 17B

ACHTUNG: Das Sammelkabel im Lamelleninneren hat am anderen Ende (ggü. vom eingeführten Kabel) einen Stecker, der zum Schließen des Stromkreises erforderlich ist.



- Entfernen Sie bei den Pergolen SB400/500 vor der Montage die Folie, die die Kabel davor schützt, in die Streben zu rutschen.
- Bei SB400PRO-Pergolen ist das Sammelkabel gemäß Punkt 3 zu verlegen. Verbinden Sie den Stecker in der Strebe mit dem Stecker im Lamellenbolzen (Zeichn.18), bis er vollständig eingedrückt ist. Anschließend die zusammengeschlossenen Stecker in die Strebe zurückstecken.

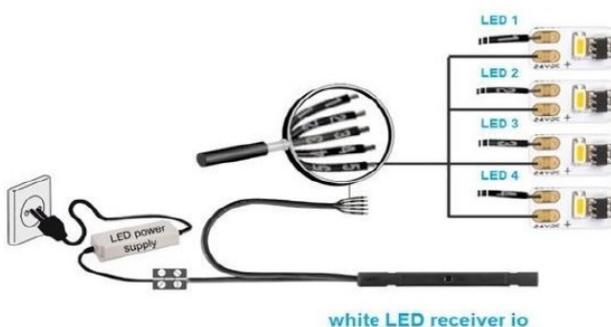
Zeichn. 18



- Überprüfen Sie mithilfe des 24-V-Gleichstromnetzteils die Polarität der angelöteten Enden des Sammelkabels am Ende der strebe (Zeichn. 19) und markieren Sie diese für den korrekten Anschluss.

HINWEIS: Eine Änderung der Polarität beschädigt die LED-Punkte in den Lamellen nicht, jedoch werden Sie nicht leuchten.

Zeichn. 19



- Schließen Sie den White Led Receiver gemäß der Herstellerbedienungsanleitung an.

ACHTUNG: Es dürfen nicht alle Beleuchtungskabel mit einem „-“ Pol an nur einen Ausgang angeschlossen werden, da die Gefahr einer Beschädigung des Receivers besteht (Überschreitung der Ausgangslast). Kabel mit dem „+“ Pol verbinden Sie gemeinsam im Ausgang Nr. 5 des Receivers (Zeichn. 20).

Zeichn. 20

4.7 ELEKTROANSCHLUSS

4.7.1 ANSCHLUSS AN DIE ELEKTROINSTALLATION

Nach Montage der LED-Beleuchtung ist diese an die vorher vorbereitete Elektroinstallation anzuschließen. Der Anschluss an die Stromversorgung, ist auf Grundlage eines vorher erarbeiteten, individuellen Elektroschaltplans unter Beachtung der Regeln zum Schutz vor Stromschlägen, auszuführen. Der Anschluss muss von einem Elektriker vorgenommen werden, der entsprechende Berechtigungen besitzt.

Der elektrische Anschluss und das Einstellen des Motors muss gemäß der Anleitung der Hersteller des Netzteils, des Steuermoduls und des LED-Bands gemacht werden. Die Anleitungen werden zu den Produkten beigelegt. Sie sind ebenfalls auf den Internetseiten der Hersteller und auf der unten angegebenen Internetseite zu finden.

Die LEDs werden abh. vom Typ gemäß u.g. Vorgaben angeschlossen:

230VAC → Netzteil 24VDC → White LED io Receiver → LED + Fernbedienung io

Der Receiver hat 4 Ausgänge – Es können also 2 Bänder separat in 2 Ausgänge angeschlossen werden

230VAC → Outdoor Lighting RTS Receiver → Netzteil 24VDC → LED + Fernbedienung RTS

230VAC → Netzteil 24VDC → MiLight → LED + Fernbedienung MiLight

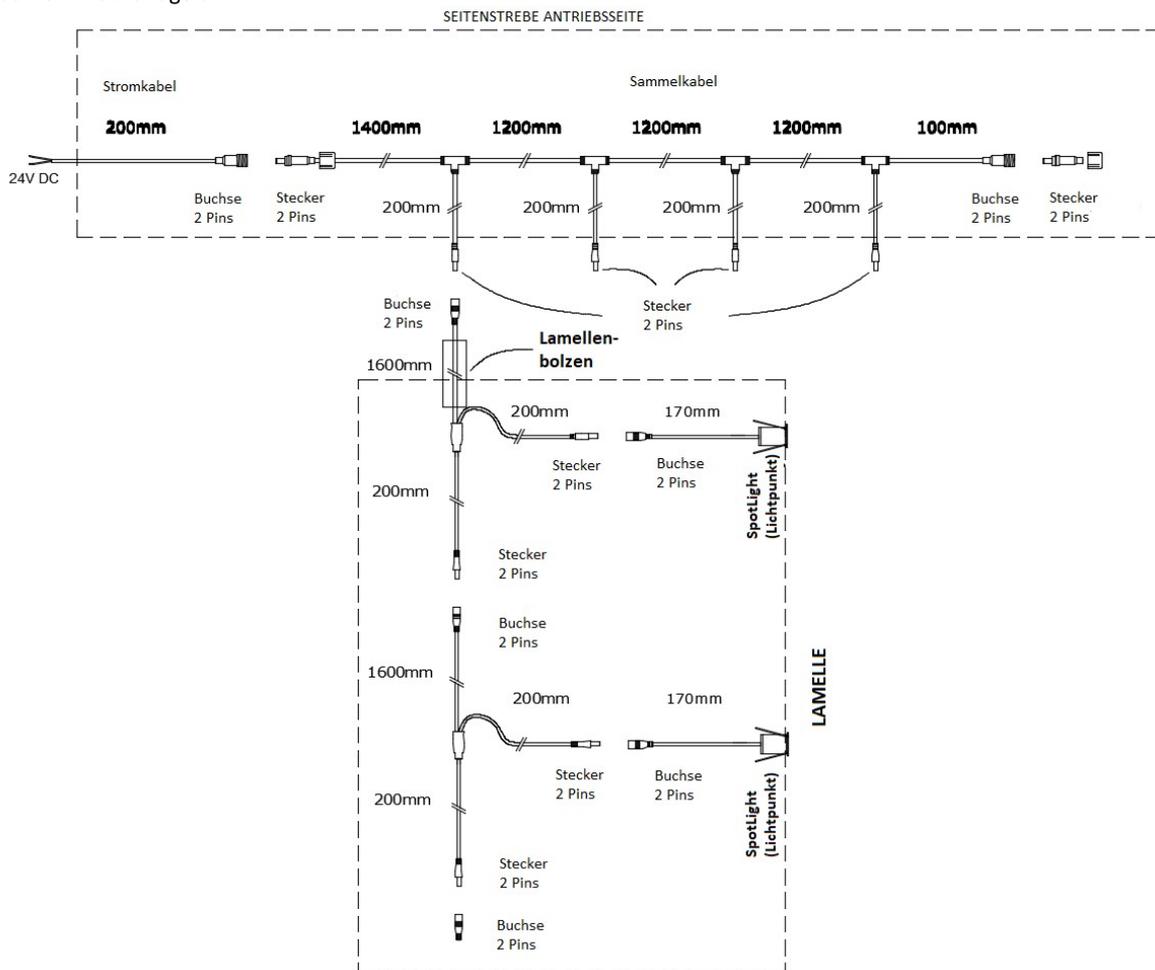
230VAC → Schalter → Netzteil 24VDC → LED

selt.com → PRODUKTE → STEUERUNG/ANTRIEBE

Umweltbedingungen mit erhöhtem Gefahrenpotential:

Umgebungen mit erhöhtem Gefahrenpotential sind Badezimmer, Duschen, Küchen, Garagen, Kellerräume, Saunas, Räume für Haustiere, Operationssäle in Krankenhäusern, Wasserversorgungsanlagen, Wärmetauscher, Räume mit beschränkter Leitfähigkeit, Campings, offene Gebiete etc.

In Räumen und Gebieten, in denen Bedingungen mit erhöhtem Gefahrenpotential auftreten, sind Geräte mit automatischer Stromabschaltung des beschädigten Produkts z. B. Differentialstromschalter, zu verwenden. Es wird empfohlen diese Schalter in Bädern, Küchen, Garagen und Kellerräumen zu verwenden. Verpflichtend sind diese bei Schwimmbädern, Dampfsaunas, Bauplätzen, bei Anschluss von Geräten im Außenbereich, auf Bauernhöfen und Gärtnereien, Campings und Räumen mit Brandgefahr.



Kabelanschlussplan der Spotlights (Lichtpunkte)

(Hinweis: Bei der Pergola SB400PRO wird das Sammelkabel in der Seitenstrebe auf der Lagerseite verlegt.)

4.7.2 INBETRIEBNAHME UND EINSTELLUNG

- Führen Sie vor dem Einschalten der Produktbeleuchtung die gesetzlich vorgeschriebenen elektrischen Messungen durch.



Ein fehlerhafter Anschluss der Stromversorgungs- und Steuerungskomponenten kann zur Beschädigung des Produkts oder zu einer Gefahrenquelle führen.



Die max. Betriebstemperatur des Netzteils beträgt +45°C und die max. Gehäusetemperatur +90°C.

5 SYSTEMBEDIENUNG UND PRODUKTSICHERHEIT



Das Produkt darf nur genutzt werden, wenn es keine Mängel aufweist.

5.1 ALLGEMEINE ANFORDERUNGEN DES SICHERHEITS- UND GESUNDHEITSSCHUTZES

- Um eine einwandfreie Funktion des Systems zu gewährleisten, verbietet SELT Sp. z o.o. jegliche Vornahmen von Änderungen an der Konstruktion. Die Nicht-Einhaltung dieser Bedingung, befreit den Hersteller von jeglicher Verantwortung für das Produkt und führt zu Garantieverlust des Abnehmers.
- Beim Transport, der Montage und Demontage, der Nutzung, der Pflege und Konservierung des Produkts, sind die Anforderungen des Sicherheits- und Gesundheitsschutzes und des Umweltschutzes zu beachten.
- Das Produkt sollte nur durch Personen mit entsprechenden Berechtigungen repariert und konserviert werden.
- Der Käufer hat sicherzustellen, dass alle Personen die das Produkt täglich nutzen, pflegen und konservieren, sich mit der Bedienungsanleitung vertraut machen und die darin enthaltenen Vorgaben einhalten.
- Eine andere Art der Reinigung als im Punkt „Pflege“ beschrieben, ist unzulässig.
- Alle Tätigkeiten sind mit der entsprechenden Vorsicht und unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften auszuführen.
- Reparaturen und Pflegearbeiten dürfen nur vorgenommen werden, wenn das Produkt von der Stromversorgung abgetrennt ist.
- Es ist darauf zu achten, dass die Kennzeichnungen nicht übermalt oder in irgendeiner Form beschädigt werden, so dass sie nicht mehr zu erkennen sind.
- Eine Änderung der elektrischen Pläne oder der Systemkonfiguration darf nur nach vorheriger Konsultation mit dem Hersteller vorgenommen werden.
- Die Schalter sollten in einer Höhe angebracht werden, die den länderspezifischen Vorgaben für behinderte Menschen entspricht, am besten niedriger als 130 cm.
- Um der Überhitzung des Systems vorzubeugen, dürfen sich keine Wärmequellen wie Grill, offenes Feuer unter der Pergola befinden.



5.2 SICHERHEITSANFORDERUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT DER NUTZUNGSBEDINGUNGEN UND DES NUTZUNGORTES.

Detaillierte Sicherheitsanforderungen gelten für Kinder bis zu einem Alter von 42 Monaten. Detaillierte Nutzungsanforderungen gelten überall dort, wo Kleinkinder Zugang haben wie Häuser, Waisenhäuser, Krankenhäuser, Kirchen, Geschäfte, Schulen, Kindergärten, öffentliche Plätze und andere Orte, an denen sich Kinder befinden können. Bei Änderung der Nutzung zu einer der o.g. Arten, sind die o.g. Vorgaben einzuführen.

Die detaillierten Nutzungsanforderungen sind auch dort zu beachten, wo sich behinderte Menschen aufhalten.



Vor Gebrauch des Produkts ist vom Käufer eine Risikoeinschätzung zur Nutzung, unter besonderer Beachtung der Sicherheitsanforderungen für Kinder und behinderte Menschen, vorzunehmen.

Beim Erstellen der Nutzungsanforderungen des Produkts, sind die voraussichtlichen Nutzungsanforderungen und Gefahrenquellen rational zu berücksichtigen.



Das Spielen mit den Bedienelementen der Dachkonstruktion durch Kinder ist zu unterbinden. Fernbedienungen sind an für Kinder unzugänglichen Orten aufzubewahren.



Prüfen sie regelmäßig die Elektroinstallation auf Verschleißerscheinungen und Beschädigungen. Falls eine Reparatur erforderlich ist, darf das Produkt nicht benutzt werden.



Vermeiden Sie den Kontakt des Produkts mit heißen Gegenständen (z. B. Heizungen, Öfen, Bügeleisen, Schornsteine usw.) oder das Platzieren von Konvektionswärmequellen unter dem beweglichen Dach (z. B. Öfen, Herde, Grills usw.), da dies zu Schäden am Produkt führen kann.

5.3 SICHERE NUTZUNG

Empfehlungen und Tätigkeiten:

- Das Produkt ist, unter Einhaltung der in der Dokumentation beschriebenen Vorgaben, sicher im Gebrauch,
- Das Produkt darf nur seinem Zweck entsprechend verwendet werden.
- Die Nutzung eines Produkts, dass nicht die Sicherheitsanforderungen des Elektro- und Brandschutzes erfüllt, ist verboten,
- Fernbedienungen sind an für Kinder unzugänglichen Orten aufzubewahren,
- Die Nutzung eines technisch nicht einwandfreien Produkts und die Durchführung von provisorischen Reparaturen ist verboten,
- Eine Überschreitung der in der Dokumentation beschriebenen Betriebsparameter ist verboten.
- Die Nutzung eines fehlerhaften oder unvollständigen Produkts ist verboten (z.B. ohne Schalter, usw.). Der Gebrauch eines solchen Produkts kann zu dessen Zerstörung führen, eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen oder ein Grund für den Garantieverlust sein.
- Es dürfen nur originale Ersatzteile verwendet werden,
- Jegliche Reparatur oder Wartungsarbeiten sollte eine entsprechend geschulte Person durchführen, die entsprechende Berechtigungen dazu hat.
- Die Nutzung des Produkts und der Elektroinstallation ohne gültige Wartungs- und Messdokumente ist verboten,
- Vor Beginn jeglicher mit Pflege oder Konservierung des Produkts verbundener Tätigkeiten, ist das Produkt von der Stromversorgung zu trennen,
- Prüfen sie regelmäßig die Elektroinstallation auf Verschleißerscheinungen und Beschädigungen,
- Falls Verschleißerscheinungen oder Beschädigungen der Elektroinstallation erkannt werden, muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden und die Beschädigung ist umgehend dem Lieferanten zu melden,
- Wenn spitze Gegenstände benutzt werden muss darauf geachtet werden, dass die Beschichtung nicht beschädigt wird.
- Prüfen, ob die elektrische Installation nicht beschädigt ist und ob sich die Kabel nicht verwickelt haben.
- Seien Sie bei Durchführung von Reinigungstätigkeiten des Produkts besonders vorsichtig aufgrund der beweglichen Teile und der Möglichkeit von Körperverletzungen; Schalten Sie die Stromversorgung ab und markieren und sichern den Arbeitsbereich ordnungsgemäß; Vor der Reinigung des Produkts lösen Schmutz mit einem Staubsauger mit weicher Bürste oder einem Feger entfernen und anschließend mit Wasser und sanften Reinigungsmitteln mit einem weichen Baumwolltuch reinigen. Nach der Reinigung die Lamellenoberfläche immer mit Wasser abspülen (Reinigungsmittel gemäß der Herstelleranweisungen verwenden); es ist verboten, Scheuermittel oder einen Hochdruckreiniger zu verwenden, die die beschichtete Oberfläche beschädigen können.

Falls ein fehlerhafter Betrieb des Produkts festgestellt wird, ist umgehend der Lieferant des Produkts zu informieren. Die Nutzung eines technisch fehlerhaften Produkts und Reparaturen in Eigenverantwortung stellen eine Gefährdung für Leib und Leben dar und können ein Grund für Garantieverlust sein.

5.4 STEUERUNG

Die Programmierung der Steuerung (Einlernen der Fernbedienung, Wettersensoren und anderen Steuerungselementen) ist gemäß der Bedienungsanleitung des Steuerungsherstellers durchzuführen.

Die Programmieranleitung ist in Abhängigkeit von der angewendeten Steuerung, auf den Internetseiten der Hersteller, so wie auf der unten angegebenen Internetseite verfügbar:

selt.com → PRODUKTE → STEUERUNG/ANTRIEBE



Installieren Sie den Funkempfänger an einer Stelle, die ungünstigen Wetterbedingungen oder Regen nicht ausgesetzt und für Kinder unzugänglich ist. SELT empfiehlt die Installation innerhalb der Strobe oder, falls im Freien, in einem IP65-Gehäuse oder in einer flexiblen Hülle mit einem Schutzgrad von mindestens IP65.

Steuerung der Beleuchtung		
Fernbedienung	Funkempfänger (Receiver)	
SOMFY	RTS (434 MHz)	IO (868 MHz)
Situo 5 RTS	Outdoor Lightnig Receiver RTS oder LightningSilm Receiver RTS	
Situo 5 io Pure		White LED Receiver io
Mi Light		
Fernbedienung MiLight	Mi-Light FUT036	



Im Falle eines Stromausfalls befindet sich das Beleuchtungssystem mit dem Mi-Light-Steuerungsmodul bei Wiederkehr standardmäßig im eingeschalteten Beleuchtungszustand.

5.5 INBETRIEBNAHME UND EINSTELLUNG

- Vor Inbetriebnahme des Produkts sollten elektrische Messungen durchgeführt werden, in erster Linie um die Wirksamkeit der Nullstellung des Produkts und der elektrischen Installation durch eine Person mit entsprechender Qualifikation zu überprüfen.

5.6 UNSACHGEMÄßE NUTZUNG

Systemnutzung – Verbotene Tätigkeiten

- Bei Auftreten eines Mangels ist von der weiteren Systemnutzung abzusehen.
- Der Mangel ist dem Lieferanten/Monteur zu melden.
- Falls Verschleißerscheinungen oder Beschädigungen der Elektroinstallation erkannt werden, darf das Produkt nicht genutzt werden und die Beschädigung ist umgehend dem Lieferanten zu melden
- Die Nutzung eines fehlerhaften oder unvollständigen Produkts ist verboten (z.B. ohne Schalter, usw.). Der Gebrauch eines solchen Produkts kann zu dessen Zerstörung führen, eine Gefährdung für Leib und Leben darstellen oder ein Grund für den Garantieverlust sein.
- Die Nutzung eines Produkts, dass nicht die Sicherheitsanforderungen des Elektro- und Brandschutzes erfüllt, ist verboten.
- Eine Überschreitung der in der Dokumentation beschriebenen Betriebsparameter ist verboten.

- Im Bereich des Behangs dürfen keine spitzen oder hervorstehenden Gegenstände aufbewahrt werden, die am beweglichen Profil verhaken oder das System zerkratzen können.

Für die Verwendung nicht vorgesehene Personen

- Das Spielen mit den Bedienelementen, wie z.B. Fernbedienungen, Schalter etc. der Sonnenschutzsysteme durch Kinder ist zu unterbinden.
- Fernbedienungen sind an für Kinder unzugänglichen Orten aufzubewahren.

Automatisch gesteuerte Systeme können sich von selbst in Gang setzen. Bei allen Arbeiten am Produkt muss das Produkt dauerhaft vom Strom getrennt werden, damit es sich nicht versehentlich in Gang setzt. Es ist sicherzustellen, dass es dadurch zu keiner Gefahrensituation kommt.

6 NUTZUNG UND SYSTEMPFLEGE

6.1 PRODUKTNUTZUNG GEMÄß SEINER BESTIMMUNG

Das System ist gemäß seiner Bestimmung zu nutzen, die durch den Hersteller definiert wird. Falls das System anders gebraucht oder modifiziert wird, als in dieser Dokumentation beschrieben, hat der Hersteller Grundlagen um Forderungen aus Garantieleistungen abzulehnen.

Falls das Produkt anders als in dieser Dokumentation beschrieben benutzt wird oder ohne Zustimmung der Firma SELT Sp. z o.o. modifiziert wird, stellt dies eine unsachgemäße Nutzung dar. Eigenständige Produktmodifikationen die Auswirkungen auf die sichere Produktnutzung haben, sind unzulässig.

Zur richtigen Produktnutzung gehört:

- normale oder vorhersehbare Nutzung, die z.B. ein durch den Nutzer absichtlich oder bewusst in Kauf genommenes Risiko ausschließt
- die Anwendung der richtigen Betriebsparameter
- die Einhaltung der Vorgaben zum Produktnutzung
- die Durchführung einer regelmäßigen Wartung und Pflege des Produkts
- das Einhalten der in dieser Dokumentation genannten Vorgaben
- die Einhaltung der Anforderungen im Punkt „technische Parameter“.



Im Falle unsachgemäßer Nutzung:

- kann das Produkt eine Gefährdung für die bedienende Person darstellen
- besteht die Gefahr der Beschädigung des Produkts
- kann dies negative Auswirkungen auf seine Funktionalität haben
- Nutzen Sie das System nicht während Wartungs- oder Reparaturarbeiten sowie in anderen vom Hersteller genannten Fällen.

SELT Sp. z o. o. übernimmt keine Verantwortung für Schäden die aufgrund von unsachgemäßem Gebrauch entstanden sind.

6.2 ANLEITUNG FÜR LAIEN

Laien sind Personen, die Tätigkeiten im Zusammenhang mit der täglichen Nutzung und täglichen Wartung des Produkts ausführen.

Vor Nutzungsbeginn des Produkts, ist diese Dokumentation genauestens zu lesen.

Die Kenntnis des Inhalts der Dokumentation erlaubt einen einwandfreien und sicheren Betrieb des Systems.

Arbeiten, die von Laien ausgeführt werden können:

- Tägliche Nutzung des Produkts über einen herkömmlichen Schalter oder eine Fernbedienung.
- Laufende Produktwartung durch Öffnen und Schließen der Lamellen mit kontinuierlicher Beobachtung aller Produktelemente.
- Beauftragung von technischen Inspektionen, Reparaturen und Reinigung des Produkts an einen spezialisierten Installateur.

6.3 TECHNISCHE PRÜFUNG, KONSERVIERUNG, PFLEGE UND REPARATUREN

Beschreibung des Restrisikos

Risikoindikator	Beschreibung der korrekten Vorgehensweise
Unfall	- Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung, - Erste-Hilfe-Maßnahmen bei Verletzten ergreifen - Hilfe rufen Tel. 112
Produktdefekt (Gefahr)	- Trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung, - Benutzer aus der Gefahrenzone entfernen, - im Brandfall ausschließlich Feuerlöscher der Klasse ABC verwenden, - falls nötig, die Feuerwehr verständigen, - Servicefirma benachrichtigen - Falls der Fehler nur eine Blockierung des Produkts ohne zusätzliche Bedrohungen verursacht – Siehe Risikoindikator " Produktdefekt (System blockiert)".
Stromschlag	Die Elektroinstallation muss gemäß den im jeweiligen Land geltenden Normen ausgeführt werden. - Elektrokabel mit doppelter Isolierung und mit einer zusätzlichen Ummantelung schützen die Kabel mechanisch und vor UV-Strahlung - Differentialstromschutz
Kurzschluss in der Installation und Feuer	- Kabel mit einem angemessenen Querschnitt, der für die Leistung der Empfänger und für den ausgewählten Überspannungsschutz geeignet sind - Überspannungssicherung entsprechend der Leistung der Empfänger

6.4 TECHNISCHE PRÜFUNG UND REPARATUREN

Tägliche Wartung

Wird vom Kunden selbst durchgeführt. SELT empfiehlt, die Wartung in den unten aufgeführten Intervallen durchzuführen.

Grundlegende Tätigkeiten der täglichen Wartung umfassen:

- Sichtprüfung und laufende Entfernung von phytosanitären Verunreinigungen (sofort nach Feststellung),
- Bei Feststellen eines Defekts, trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung und lassen es sofort reparieren,
- Trennen Sie das Produkt vor der laufenden Prüfung von der Stromversorgung, bei Näherung an die beweglichen und elektrischen Elemente des Produkts (insbesondere so, dass das Produkt nicht durch die automatische Steuerung in Gang gesetzt werden kann).
- Wenn das Produkt in einer Höhe von über 2,5 m montiert wird, wird empfohlen, die o.g. Tätigkeiten einem spezialisierten Team in Auftrag zu geben.

Technische Prüfung

Wird nach Ablauf der Garantie auf Wunsch kostenpflichtig durch die Firma SELT oder einen Fachinstallateur durchgeführt. Der Umfang wird jeweils von einem spezialisierten Montageteam ermittelt und die Ausführung durch ein Serviceprotokoll bestätigt.

Reinigung



Vor der Reinigung muss das Produkt von der Stromversorgung getrennt werden.

Reinigung der Elemente aus Metall / Aluminium:

- Es wird empfohlen, leichte Verschmutzungen der Oberflächen aus Metall/Aluminium mit Wasser unter Zusatz eines sanften Reinigungsmittels mit einem weichen Baumwolltuch durzuführen. Nach der Reinigung immer mit Wasser nachspülen (soweit erforderlich).
- Phytosanitäre Verschmutzungen entfernen (sofort nach Feststellung).

Verbotene Tätigkeiten bei der Produktpflege:

- Die Reinigung mit einem Hochdruckreiniger, sowie Schwämmen, Reinigungs- und Lösungsmittel (z.B. Alkohol oder Benzin) ist unzulässig.
- Die Verwendung von Reinigungsmitteln mit Zusatz von Chlor, Ammoniak, Öl, Aceton und Bleichmittel zur Systemreinigung ist verboten. Ebenso die Aufbewahrung solcher Stoffe in Produktnähe, weil dadurch die Gefahr von Korrosion entstehen kann.
- Der Gebrauch von spitzen Gegenständen (z.B. Drahtbürsten) und Reinigungsmitteln die Kratzer hervorrufen ist verboten (z.B. Schleifpasten, Schleifpulver).
- Das Festhalten oder Ziehen am System oder seiner Bestandteile ist zu unterlassen
- Der Austausch einzelner Elemente durch Teile anderer Hersteller ist untersagt! Austauschteile müssen Originalteile sein.
- Es darf kein Wasser in den Motor eindringen.
- Die Lamellen nicht verformen.
- Schließen Sie nach Abschluss der Reinigung die Stromversorgung (Steuerung) an und machen eine Funktionsprüfung. Achten Sie auf den Systembetrieb und melden Sie bei ungewöhnlichem Verhalten und Geräuschen das Problem ihrem Lieferanten.

Reparaturen

Jeder falsche/ungewöhnliche Systembetrieb oder anormale Betriebsgeräusche erfordern ein Eingreifen des Benutzers und die Benachrichtigung eines spezialisierten Installateurs. Reparaturen werden von SELT Sp. z o. o. oder ein spezialisiertes Montageteam auf der Grundlage eines separaten Vertrags durchgeführt.

7 REKLAMATION / TECHNISCHE MÄNGEL**7.1 REKLAMATIONEN (HERSTELLERGARANTIE)**

Reklamationen können nur von Subjekten eingereicht werden, die das Produkt vom Hersteller gekauft haben.

Die Dauer sowie die Art und Weise der Bearbeitung von Reklamationen sind in den Allgemeinen Garantiebedingungen (AGB) und den Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB) festgelegt. Die AGB und AVB sind auf der Internetseite verfügbar: selt.com

- Eine Reklamationsmeldung durch den Kunden erfolgt auf dem auf der B2B-Plattform verfügbaren Reklamationsformular des Herstellers; Die Informationen auf dem Reklamationsformular müssen komplett und vollständig sein
- Eine Reklamation, die auf andere Weise als über die B2B-Plattform eingereicht wird, unvollständig oder nicht komplett und ohne Rechnungs-, Bestell- oder Vertragsnummer ist, wird nicht bearbeitet.

7.2 TECHNISCHE MÄNGEL

Bei technischen Mängeln sollten Sie:

- Falls möglich das bewegliche Dach öffnen und das System außer Betrieb nehmen.
- Melden Sie den Produktmangel unverzüglich einem spezialisierten Montageteam.

8 DEMONTAGE / RECYCLING / ENTSORGUNG

Eine unsachgemäße Demontage kann zu schweren Verletzungen und Beschädigungen des Systems führen. Die Demontage des Systems ist entsprechenden Montageteams zu überlassen oder einer Person die im Sicherheits- und Gesundheitsschutz geschult ist und entsprechendes Wissen aufweist.

a) Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten

Nach Ende der Produktlebensdauer, ist das System unbedingt in seine Einzelteile zu zerlegen und eine Sortierung der einzelnen Materialien und Elemente entsprechend der Verordnung vom Ministerium für Umweltschutz, vom 02.01.2020 Abfallkatalog, vorzunehmen.

Wichtige Informationen zum Thema Recycling:



Gemäß dem Gesetz vom 11 September 2015 zur Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten, ist die Entsorgung von Geräten mit dem Zeichen eines durchgekreuzten Mülleimers, zusammen mit anderen verbrauchten Geräten im Hausmüll verboten. Der Benutzer ist dazu verpflichtet Elektro- und Elektronikgeräte an den entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen.

Die oben genannten Verpflichtungen sind entstanden, um die Mengen an Elektro- und Elektronikabfall zu begrenzen und die Sammlung und das Recycling dieser Komponenten sicherzustellen. Diese Geräte beinhalten keine gefährlichen Stoffe, die besonders negativen Einfluss auf die Umwelt und Gesundheit von Menschen haben.

Lp.	Gegenstand	Europäische Rechtsgrundlage	Polnische Rechtsgrundlage
1	Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten	Richtlinie 2012/19 EU des europäischen Parlaments und Rates vom Tag 4 Juli 2012, Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (WEEE)	Gesetz vom 11 Sept. 2015, Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten (Gesetzblatt 2022 Pos. 1622 mit späteren Änderungen)
2	Abfallkatalog	Verordnung der Kommission (WE) Nr. 574/2004 vom Tag 23 Febr. 2004 mit späteren Änderungen I und III in der Verordnung (WE) Nr. 2150/2002 des europäischen Parlaments und Rates zur Abfallstatistik	Verordnung des Umweltministeriums vom 02.01.2020 im Abfallkatalog (Gesetzblatt 2020 Pos. 10)

b) Recycling von verbrauchten Batterien

Gemäß dem Gesetz vom 24 April 2009 über Batterien und Akkumulatoren ist der **Endverbraucher** dazu verpflichtet, verbrauchte, übertragbare Batterien, die keine Energiequelle mehr darstellen, an entsprechenden **Sammelstellen** oder am Lieferort abzugeben. Batterien dürfen nicht zusammen mit anderem Abfall im gleichen Behälter entsorgt werden.

Um Umweltverschmutzungen und eventuelle Gesundheitsgefährdungen für Menschen und Tiere zu vermeiden, sind verbrauchte Batterien in Behälter in den entsprechenden Sammelstellen zu entsorgen.

Lp.	Gegenstand	Europäische Rechtsgrundlage	Polnische Rechtsgrundlage
1	Verbrauchte Batterien und Akkumulatoren	Richtlinie 2006/66/WE des europäischen Parlaments und Rates vom Tag 6 September 2006 über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren und zur Aufhebung der Richtlinie 91 / 157 / EWG	Richtlinie vom 24 April 2009 über Batterien und Akkumulatoren (Einheitstext Gesetzblatt 2022 Pos. 1113)

9 KENNZEICHNUNG UND BESCHRIFTUNG MIT DEM CE-ZEICHEN

9.1 ÜBEREINSTIMMUNG DES PRODUKTS MIT DER CE-NORM

Die Beleuchtungseinheit erfüllt die Grundanforderungen der Produktrichtlinien und -normen für Netzteile, Steuerungen und LED-Bänder, die durch die Konformitätserklärungen der Hersteller für Netzteile, Steuerungen und LED-Bänder bestätigt werden.

Um den Zustand zu wahren und um die sichere Nutzung und Wartung des Systems zu gewährleisten, sind die Vorgaben der Montageanleitung und die Vorgaben der sicheren Nutzung, einzuhalten.

10 ALLGEMEINE GARANTIEBEDINGUNGEN

Die allgemeinen Garantiebedingungen sind auf der Seite selt.com zugänglich. Bei fehlendem Zugang zur Internetseite, sind die Garantiebedingungen bei ihrem Kundenbetreuer der Firma SELT Sp. z o. o. erhältlich.

10.1 HAFTUNGS AUSSCHLUSS

SELT Sp. z o.o. übernimmt keine Verantwortung führt keine Garantie aus, im Falle von:

- Beschädigungen die beim Transport entstanden sind, der nicht von der Firma SELT Sp. z o. o. durchgeführt wurde.
- Beschädigungen die entstanden sind, weil die Lagerung, Installation oder Pflege nicht nach den Vorgaben der technischen Dokumentation, der Bedienungsanleitung oder den Empfehlungen des Zulieferers durchgeführt wurden. Es sei denn, die Tätigkeiten wurden durch den Lieferanten oder auf seine Verantwortung hin durchgeführt.
- Beschädigungen die durch Nicht-Einhalten der Vorgaben in der technischen Dokumentation oder der Empfehlungen des Zulieferers entstanden sind.
- Mechanische Beschädigungen.
- Beschädigungen die im Zuge einer Produktmodifikation entstanden sind, es sei denn, diese wurde vom Zulieferer, in dessen Auftrag oder auf seine schriftliche Zusage hin durchgeführt.
- Beschädigungen die entstanden sind, weil trotz eines bereits vorhandenen Mangels, das Produkt weiter genutzt wurde, es sei denn, der Zulieferer wurde vorher informiert und empfahl die weitere Nutzung. Die Mängelursachen sind der rationalen Einschätzung des Zulieferers zu überlassen. Eine Reparatur oder ein Austausch des Produkts aufgrund der hier beschriebenen Mängel, kann durch den Zulieferer entgeltlich erfolgen.
- Beschädigungen der Elektrik die durch Verschulden des Nutzers entstanden sind,
- Beschädigungen die durch falsche Montage entstanden sind, die nicht durch den Hersteller erfolgt ist.
- Beschädigungen die durch Reparaturen in Eigenregie entstanden sind.
- Beschädigungen entstanden durch das Nutzen in ungeeigneten Wetterbedingungen (außer dem vorgesehenen Bereich).
- Beschädigungen durch von der Norm abweichende Wetterbedingungen, atmosphärische Entladungen
- Beschädigungen aufgrund von Unfällen oder unvorhergesehener Ereignisse.
- Beschädigungen durch falsche Reinigung unter Nutzung von ätzenden Produkten oder Nutzung falscher Geräte.
- Atmosphärische und tierische Verunreinigungen.
- Beschädigungen die von anderen Produkten, Gegenständen oder am System aufgehängtem Zubehör verursacht wurden, die nicht von SELT vorgesehen waren.
- Wasserundichtigkeiten die aufgrund der Lokalisation, der Anfertigung, Installation, so wie extremen Witterungsbedingungen einen grundlegenden Einfluss auf die Wasserfestigkeit haben.
- Ansprüche jeglicher Forderungen, wenn eigenmächtige Reparaturen durchgeführt oder keine Originalteile verwendet wurden
- Farbliche Unterschiede der Teile, die während des Produktionsprozesses entstehen können.
- Verfärbungen der Elemente, die schädlichen Witterungsbedingungen intensiv ausgesetzt sind.
- Korrosion der Elemente die in einem Umfeld mit hohem Meersalzanteil in der Luft benutzt werden.
- Sichtbare Verbindungen der LED-Abdeckungen (auf Grund der lieferbaren Segmentlängen)

Selt übernimmt keine Verantwortung für:

- ein Produkt, bei dem die CE-Aufkleber entfernt wurden oder nicht leserlich sind
- ein Produkt, bei dem die Piktogramme mit Sicherheitshinweisen entfernt wurden.
- Falsche Produktnutzung oder Nutzung entgegen seiner Bestimmung.
- Beschädigungen aufgrund von Schwankungen der Stromspannung, falls diese 5 % überschreiten.
- Um das Produkt vor Überhitzung zu schützen, dürfen sich Wärmequellen, wie z.B. Grille oder offenes Feuer nicht in unmittelbarer Umgebung der Pergola befinden.

Ungeachtet des Vorstehenden ist der Verantwortungsbereich von SELT Sp. z o.o. begrenzt und ergibt sich aus dem mit dem Käufer des Produkts geschlossenen Vertrag.