

Outdoor living

Outdoor living

Opera | Vision | Nomo | Rialto

Opera | Vision | Nomo | Rialto

Inhalt / Table of Contents

ALLGEMEINE INFOS / GENERAL INFO		PRODUKTE / PRODUCTS		ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN / GENERAL TERMS AND CONDITIONS
04	Verwendung der Preisliste / How to use the price list	22	Opera	205 Allgemeine Verkaufsbedingungen und Garantie / General Terms & Conditions of Sale and warranty
		62	Vision	
05	Echtheit und Verfolgbarkeit / Authenticity and traceability	104	Nomo	
		124	Rialto	
06	CE-Kennzeichnung / CE label	ZUBEHÖR / ACCESSOIRES		
07	Wasserdichtheitsprüfung / Water resistance test	148	Raso-Screen / Raso screen	
08	Wichtige Informationen zu Bestellungen / Important information for orders	156	LED-Beleuchtung / LED lighting	
		169	Steckdosen / Sockets	
10	Warum bioklimatisch? / Why bioclimatic?	173	Einrichtung von Erhitzer / Setup heaters	
11	Technische Vorteile / Technical advantages	177	Bedienungen / Controls	
		192	Untertuch / Fabric lining	
12	Für die Produkte verwendbare Tücher / Applicable fabric options per product	195	Beaufortskala und zulässige Belastung / Beaufort Scale and permissible load	
14	Wichtige Informationen zu den Stoffen / Important information about the fabrics			
18	Lackfarben / Paint colours			
20	Abmessungen und Eigenschaften / Dimensions and features			
21	Beispiel Preisberechnung / Example of price calculation			

Verwendung der Preisliste / How to use the price list?

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Diese(s) technische Datenblatt/Preisliste wurde sorgfältig zusammengestellt, um Ihnen ein nützliches Verkaufshilfsmittel an die Hand zu geben. Es/sie enthält auch alle nützlichen Informationen über die technischen Eigenschaften der Produkte der Outdoor-Living-Sortiments (OPERA-VISION-NOMO-RIALTO), von den Abmessungen über das Zubehör bis hin zu allem, was zur Erstellung eines kompletten Preisangebots benötigt wird. In der nebenstehenden Legende finden Sie die Erklärung der in diesem technischen Datenblatt verwendeten Abkürzungen.

ERLÄUTERUNG:

- Die Abmessungen in den Tabellen sind die maximalen Abmessungen. Alle Maße werden in cm angegeben.
- Aufschläge werden immer bezogen auf den Grundpreis berechnet.
- Bei den genannten Preisen handelt es sich stets um die von uns empfohlenen Verkaufspreise zuzüglich MwSt. und Montage. Wenn der Preis nicht angegeben ist, kann ein Preisangebot angefordert werden.
- Die Angabe links (L) und rechts (R) gilt immer von außen betrachtet.
- Die Preise und Rabatte für Teile und Zubehör gelten, solange sie zusammen mit dem Produkt bestellt werden.
- Die Preise für NOMO, RIALTO und den RASO-Screen gelten bei Verwendung der folgenden Tücher: SOLTIS OPAQUE 622 und PVC 302, sofern nicht anders angegeben.
- Jede Bestellung aus dem Outdoor-Living-Sortiment wird zu den HAROL-Verkaufsbedingungen ausgeführt.
- Diese Produkte üben eine hohe Kraft auf den Montageuntergrund aus. Daher wird die Befestigung mit Verbundankern oder dem Untergrund angepassten Befestigungsmaterialien dringend empfohlen. (Wenden Sie sich diesbezüglich eventuell an Ihren Lieferanten).

GENERAL INFO

This technical datasheet/price list has been carefully compiled for you to use as a useful sales tool. It also contains all the useful information regarding the technical specifications of the products in the Outdoor Living range (OPERA-VISION-NOMO-RIALTO), ranging from dimensions to accessories and everything required to generate a complete price offer. In the key alongside, you will find the explanation of the abbreviations used in this technical data sheet.

A BRIEF EXPLANATION:

- The dimensions in the tables are the maximum dimensions. All dimensions are indicated in cm.
- Supplements are always calculated in relation to the basic price.
- The prices stated are always our recommended retail prices, excluding VAT and excluding installation. If the price is not indicated, a price offer can be requested.
- The indication Left (L) and Right (R) is always as viewed from the outside.
- The prices and discounts of parts and accessories are valid provided they are ordered together with the product.
- The prices of the NOMO, the RIALTO and the RASO screen are applicable where the following fabrics are used: SOLTIS OPAQUE 622 and PVC302, unless otherwise stated.
- Every order from the Outdoor Living range is fulfilled subject to the HAROL conditions of sale.
- These products exert a high force on the mounting surface. It is advisable to use chemical anchor fixings or other appropriate fastening materials suitable for the substrate when fitting this product. (Always check with your supplier).

LEGENDE / KEY

- | | |
|-------------|---------------------------------|
| L | Breite / Width |
| P | Ausfall / Drop |
| H | Höhe / Height |
| I | Paketmaß / Package size |
| M | Motor / Motor |
| n.v. | nicht verfügbar / not available |



Achtung! / Attention!

Echtheit und Verfolgbarkeit / Authenticity & traceability

Auf den Outdoor-Living-Produkten werden Hologramme angebracht, die das Produkt eindeutig identifizieren, die Echtheit garantieren und die Möglichkeit bieten, die Eigenschaften bezüglich der Garantie sofort zu ermitteln. Das Hologramm ist ein Etikett, das dreidimensional dargestellt wird und ein leicht zu unterscheidendes und nicht reproduzierbares Element ist, das für die Verfolgbarkeit eine wesentliche Rolle spielt. Das Hologramm enthält einen alphanumerischen Code und einen Barcode, mit dem alle Produkteigenschaften identifiziert werden können: Typ, Abmessungen, Komponenten, Stoffe, Herstellungsdatum, sodass die Verfügbarkeit von Informationen vereinfacht wird. Die Garantie wird daher ausschließlich für Produkte anerkannt, auf denen dieses spezielle Hologramm angebracht ist, und für die betreffenden Produkte, auf denen derselbe alphanumerische Code angegeben ist.

All our Outdoor Living products carry a hologram which unambiguously identifies the product, guarantees its authenticity and enables visual product feature traceability in regard to the warranty. The hologram is a 3D label, that is easy to distinguish and is a non reproducible element essential for traceability. The hologram contains an alphanumeric code and a barcode, which can be used to identify all product details: type, dimensions, components, fabrics, date of manufacture, thus simplifying the availability of information. This means our warranty is only applicable to products that carry this special hologram, and only to the corresponding warranties carrying the identical alphanumeric code.



Eigenschaften / Properties

	Sonnenschutz Sun protection		Regenschutz Rain resistant		Eingetragene Modelle Registered models
	Winddicht Windproof		Feuerhemmende Materialien Fire retardant materials		Patentierte Modelle Patented models
ALU	Aluminium Aluminium		LED-Beleuchtung LED lighting		CE-zertifiziert CE certified
INOX	Edelstahl Stainless steel		5 Jahre Garantie * 5-year warranty*		

*** GARANTIE / WARRANTY**

siehe allgemeine Verkaufsbedingungen S. 206.
See our General Terms and Conditions of Sale p. 211

CE-Kennzeichnung

CE label

ZERTIFIZIERUNGEN



Gesetzliche Verpflichtung und Verkaufsinstrument.

Das CE-Kennzeichen auf dem Produkt bestätigt die Erfüllung der europäischen Regelung, die im Bereich Maschinen und Sicherheit gilt (Richtlinien und Normen 2006/42/EG, 2004/108/EG, EN 60335-1 •EN 60335-2-97 •EN 13561).

Es handelt sich um gesetzliche Verpflichtungen, die Harol sowohl in seinen Fertigungsbetrieben als auch außerhalb erfüllt. Das Unternehmen verpflichtet sich nämlich, mittels eines adäquaten Systems interner Kontrollen zu garantieren, dass die Merkmale der auf den Markt gebrachten Produkte mit denen der Modelle übereinstimmen, die von den Technikern entwickelt und getestet wurden.

Außerdem werden dem Weiterverkäufer, um die korrekte Installation und die sichere Benutzung des Sonnenschutzes zu gewährleisten, eine komplette Produktdokumentation (das e-Harol Portal, das detaillierte technische Informationen, Installationsanweisungen usw. enthält) und dem Endkunden die Gebrauchsanleitung zur Verfügung gestellt.

Die CE-Kennzeichnung ist mit allem, was dies für den Hersteller des Sonnenschutzes beinhaltet, eine GESETZLICHE VERPFLICHTUNG in allen Ländern der Europäischen Union und ein Sonnenschutz ohne diese Kennzeichnung darf nicht auf den Markt gebracht werden.

CERTIFICATION



Statutory requirements and sales tool.

The CE marking on the product confirms that it complies with European regulations that are in force for machinery and safety (guidelines and standards 2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60335-1 •EN 60335-2-97 •EN 13561).

These are legal obligations to which Harol adheres, both within its manufacturing facilities and elsewhere. The company undertakes to ensure, by means of an appropriate system of internal controls, that the specifications of its marketed products conform to those products as designed and tested by Harol technicians.

Additionally, with a view to the correct installation and safe use of the sun protection system, the reseller is provided with complete product documentation (the e-Harol portal contains detailed technical information, installation instructions, etc.) and the end-user is provided with the user manual.

The CE marking, with all that this implies for the manufacturer of the sun protection system, is a LEGAL REQUIREMENT in all European Union countries and sun protection assemblies without this marking may not be marketed.

Wasserdichtheitsprüfung / Water resistance test

Die bioklimatischen Terrassensysteme Opera, Vision, Nomo und Rialto wurden mittels Niederschlagssimulationen vom zertifizierten Institut „Giordano“ (TESTBERICHT Nr. 319934) einer Wasserdichtheits- und Wasserableitungsprüfung unterzogen.

BESCHREIBUNG DES TESTS

Der Test wurde an einer OPERA mit den Fertigmaßen 450 x 600 cm und an einer NOMO mit den Fertigmaßen 550 x 700 cm durchgeführt. Diese Konstruktionen wurden entsprechend den Richtlinien der jeweiligen Montageanleitung installiert. In diesen Tests wurde ein Niederschlag von 369 mm/Stunde bei einem Druck von 3,4 bar simuliert, wobei mehr als das Dreifache des Referenzwertes von 100 mm/Stunde der Norm (IEC 60721-2-2-2) überschritten wurde, was einem sehr starken Unwetter oder Wolkenbruch entspricht. Spezielle Witterungsbedingungen und/oder Platzierungen können unvorhergesehene und außergewöhnliche Betriebsbedingungen mit sich bringen, die sich von denjenigen unterscheiden, die von uns im Testlabor getestet wurden. Unter solchen außergewöhnlichen Umständen kann ein mögliches Eindringen von Wasser nicht immer ausgeschlossen werden.

RESULTAT

„Kein Eindringen von Wasser auf der Innenseite und regelmäßige Ableitung des Wassers ohne Ansammlungserscheinungen“.

Prüfungen durchgeführt und zertifiziert von:



The Opera, Vision, Nomo and Rialto bioclimatic terrace systems have been subjected to a water resistance and water discharge test by means of precipitation simulations carried out by the certified institute "Giordano" (TEST REPORT No. 319934).

DESCRIPTION OF THE TEST:

The test was carried out on an OPERA with finished dimensions of 450x600 cm, and on a NOMO with finished dimensions of 550x700 cm. These were fitted in accordance with the guidelines of the respective installation instructions. These tests simulated a precipitation of 369 mm/hour at a pressure of 3.4 bar, where over 3 times the reference value of 100 mm/hour of the standard (IEC 60721-2-2) was exceeded, and which represents a very heavy thunderstorm or downpour. Exceptional weather conditions and/or installations may present unforeseen and exceptional operating conditions that differ from those tested by us in the test laboratory. In such exceptional circumstances, the possibility of water penetration cannot be excluded.

RESULT

“No penetration of water to the inside, and normal water discharge without signs of accumulation”.

Tests performed and certified by:



Wichtig zu wissen bei Bestellungen / Important to know when ordering

BESTELLUNGEN

BESTELLUNGEN

Eine Bestellung kann nur mit dem/den dafür vorgesehene(n) Bestellformular(en) erfolgen.

AUFTRAGSBESTÄTIGUNGEN

Diese erhalten Sie nach jeder Bestellung. Wenn keine anderslautende Mitteilung innerhalb von 24 Stunden nach Auftragsbestätigung erfolgt, wird die Bestellung ausgeführt!

ÄNDERUNG / UMTAUSCH / STORNIERUNG

Änderungen und Umtausch von Bestellungen sind innerhalb von 24 Stunden nach Auftragsbestätigung kostenlos. Bei späterem Auftreten wird ein Aufschlag erhoben: 100 € für Waren, die sich noch nicht in der Produktion befinden. 100 € + Arbeitsstunden + Material für bereits in Produktion befindliche Waren. Stornierungen siehe Art. 10 der Allgemeinen Verkaufsbedingungen.

REPARATUREN/ÄNDERUNGEN

Alle Reparaturen und Änderungen an diesen Outdoor-Living-Produkten erfolgen immer auf Anfrage.

LIEFERFRISTEN

Die Standardlieferfrist beträgt 6 Wochen für eine Standardfarbe und 8 Wochen für eine RAL-Farbe Ihrer Wahl nach Auftragsbestätigung. Wird eine schnellere Lieferung gewünscht, kann dies auf Wunsch je nach Produktionskapazität geprüft werden. Für diesen Express-Service wird ein Aufschlag von 100 € erhoben. Kann die Ware 30 Tage nach dem Produktionsdatum nicht abgeholt oder geliefert werden, wird ein Aufschlag von 100 € berechnet. Wenn eine Urlaubsperiode nicht, nicht rechtzeitig oder unkorrekt angegeben wird und aus diesem Grund ein Lkw die Route unnötig fahren muss, wird hierfür ein Aufschlag von 100 € berechnet.

TRANSPORTKOSTEN

STANDARDLIEFERUNGEN

Siehe allgemeine Verkaufsbedingungen Art. 8

TRANSPORTKOSTEN

SONDERLIEFERUNGEN

Lieferungen auf die Baustelle und Spezialtransporte sind nur auf Anfrage möglich, abhängig von der Kapazität und den beim jeweiligen Spediteur geltenden Bedingungen.

ORDERS

ORDERS

An order may only be submitted via the order form/s provided.

ORDER CONFIRMATIONS

You will receive these after each order that is placed. Without notice to the contrary, the order will be processed within 24 hours following the order confirmation.

CHANGE / EXCHANGE / CANCELLATION

Changes to and exchanges of orders are free of charge within 24 hours following order confirmation. If later, a surcharge will apply: € 100 for goods not yet in production. € 100 + working hours + materials for goods already in production, for cancellations, see art. 10 of the general terms and conditions of sale.

REPAIRS / MODIFICATIONS

All repairs and modifications to these Outdoor Living products are always on request.

DELIVERY PERIOD

The standard delivery time, following order confirmation, is 6 weeks for a standard colour, and 8 weeks for a non-standard RAL colour.

If a quicker delivery time is requested, this will be assessed on request, and is subject to production capacity. For this express service, a surcharge of € 100 will be applied. If the goods are unable to be collected or delivered 30 days following the production date, a surcharge of € 100 will be applied. Failure to inform us of a holiday period or failing to inform us in a timely manner or supplying us with incorrect information resulting in a failed delivery of goods, will result in a € 100 surcharge.

SHIPPING COSTS STANDARD DELIVERIES

See our General Terms and Conditions of Sale Art.8

SHIPPING COSTS SPECIAL DELIVERIES

Deliveries on site and special transport are available only on request, and are subject to the capacities and the conditions of the relevant carrier.

Wichtig zu wissen bei Bestellungen / Important to know when ordering

WICHTIGE PUNKTE

ABMESSUNGEN

Maße werden in cm angegeben.

MOTOREN

Der Preis des Motors (verkabelt, RTS oder IO) ist im Preis enthalten. Handsender oder Sensoren müssen separat bestellt werden. Das Netzkabel des Motors und des elektrischen Zubehörs wird immer in Schwarz geliefert.

LACKE

Auswahl aus 9 Standardfarben, 30 Tiger-Klasse-2-Farben und Farbe nach Wahl mit Lackcode. Bei den Tiger-Farben und den RAL-Farben nach Wahl müssen Sie mit einer längeren Lieferzeit von 2 Wochen rechnen.

SCREENS (RASO)

Bei den Modellen OPERA und NOMO sind Einbau-Screens möglich. Zu einem späteren Zeitpunkt können Screens nur hinzugefügt werden, wenn die Option „Screen-Vorbereitung“ vorhanden ist. Andernfalls kann kein Screen montiert werden!
Die Mindestbreite = 120 cm
Die maximale Breite = 600 cm

WASSERABLEITUNG

Erforderliche Anzahl der Abläufe =
Anzahl der Module + 1.
Die Wasserableitung kann pro Pfosten nur in einer Richtung vorgesehen werden.
Die Wasserableitung an den Eckpfosten ist immer identisch: frontal, seitlich oder gerade nach unten.

Das PVC-Rohr befindet sich im Pfosten = Ø 63 mm.

PFOSTEN

Der Standardfußbügel ist aus Edelstahl gefertigt und nicht lackiert. Auf Anfrage/ Bestellformular können die Pfosten nach Maß angefertigt werden.
Der teleskopische Fußbügel (optional) befindet sich im Pfosten und ist bis zu 5 cm höhenverstellbar. In Kombination mit einem RASO-Screen werden die Führungsschienen und Ausgleichsprofile 5 cm länger geliefert.
Angabe: Ebene Höhe der Pfosten =
Durchgangshöhe = Unterseite des oberen Rahmens

CONSIDERATIONS

DIMENSIONS

Measurements are shown in cm.

MOTORS

The price of the motor (either wired, RTS or IO) is included in the price. Manual transmitters or sensors can be ordered separately. The power cable for the motor and electrical accessories are always supplied in black.

PAINTWORK

Choice of 9 standard colours, 30 Tiger Class 2 colours and colour with optional paint code. For Tiger and a non-standard RAL colours, you should allow a longer delivery period of 2 weeks.

SCREENS (RASO)

On the OPERA and NOMO models, built-in screens are available. Adding screens at a later stage is only possible if the "screen preparation" option is indicated. If not, then the screen cannot be supplied!
The minimum width = 120 cm
The maximum width = 600 cm

WATER OUTLET

The required number of water outlets =
the number of modules + 1.
The water outlet can only be provided in one direction per vertical post.
The water outlet of the corner posts is always identical: frontal, lateral or straight down.

The PVC tube in the vertical post = Ø63 mm.

VERTICAL POSTS

The standard foot bracket is manufactured in stainless steel and is not painted. On request/via the order form, the vertical posts can be made to measure.
The telescopic foot bracket (optional) is located in the vertical post and can be adjusted in height up to 5 cm. In combination with a RASO screen, the guide rails and the extension profiles will be supplied 5 cm longer.
The specified height of the vertical posts =
the run-out height = the underside of the upper frame

Warum bioklimatisch? / Why bioclimatic?

NATÜRLICHE ENERGIE

Weil sie dank der natürlichen Energie von Sonne und Wind, durch Regelung von Sonnenlicht und Luftströmung eine angenehme Umgebung mit hoher Lebensqualität schaffen.

ENERGIESPAREND

Weil sie den Energieverbrauch für Lüftung, Heizung, Kühlung und Beleuchtung unter Berücksichtigung der Umwelt und der Reduzierung der Umweltbelastung reduzieren.

MIKROKLIMA

Weil die Temperatur sich mit einem einfachen und natürlichen Verschattungssystem regeln lässt.

BIOKLIMATISCHE ARCHITEKTUR

Weil sie die Anforderungen der modernen bioklimatischen Architektur erfüllen, die den Schutz der Umwelt, eine Reduzierung der Kontaminationsquellen und Wartungsarbeiten und die Schaffung von Umgebungen mit hohem thermischem Komfort verlangt.

KOMFORT IM HAUS

Weil sie auch innen für natürlichen Komfort sorgen.

ÖKOLOGISCH

Weil die Materialien für diese Produkte zu 99 % recycelbar sind.

DAS GANZE JAHR ÜBER "DRAUSSEN LEBEN - OPEN AIR,"

Weil sie den Außenraum vergrößern und Bereiche im Freien das ganze Jahr über nutzbar machen.

NATURAL ENERGY

This is because by controlling sunlight and airflow, the natural energy of, among other things, sun and wind can create a pleasant and habitable environment.

ENERGY EFFICIENT

Because they reduce energy consumption for ventilation, heating, cooling and lighting, with consideration for the environment and reduction of pollution.

MICRO CLIMATE

Because the temperature can be controlled by means of a simple and natural shading system.

BIOCLIMATIC ARCHITECTURE

Because they fulfil the objectives of modern architecture, which require respect for the environment, a reduction in polluting resources and maintenance work, and the requirement to create thermally comfortable environments.

COMFORT IN THE HOME

Because even inside the home, a naturally comfortable environment is created.

ECOLOGICAL

Because the materials for these products are 99% recyclable.

THROUGHOUT THE YEAR "OUTDOOR LIVING - OPEN AIR"

Because they increase the outdoor space and make the outdoor environment liveable all year round.

Vorteile und Design / Benefits and design

LICHT UND KOMFORT

Bei Opera und Vision ist es möglich, durch die rotierenden Lamellen für direktes oder indirektes Sonnenlicht zu sorgen. Die Lamellen haben 4 Standardpositionen: 0° - 45° - 90° - 135° und eine unendliche Anzahl von Zwischenpositionen von 0° bis 140°.

STIMMUNGSVOLLE RÄUME

Die Ausstattung mit dimmbarer LED-Beleuchtung (RGB oder nur weißes Licht) sorgt für noch mehr Funktionalität, Atmosphäre und Eleganz. Diese dimmbare LED-Beleuchtung wird im umlaufenden Rinnenprofil oder in den Tuchprofilen von Nomo und Rialto angebracht. Die Lamellen von Opera und Vision können mit dimmbaren LED-Strahlern ausgestattet werden.

RUNDUM SCHLIESSEN

Für mehr Privatsphäre und/oder Komfort ist es möglich, diese Produkte rundum mit Screens (RASO) und/oder selbsttragenden Glasschiebewänden zu schließen.

ANPASSUNGSFÄHIGKEIT:

Dank der vielfältigen Kombinationsmöglichkeiten können diese Produkte sowohl im privaten Bereich (Garten, Terrasse, Schwimmbad) als auch in einem gewerblichen Umfeld (Hotel- und Gaststättengewerbe) eingesetzt werden.

DESIGN

Diese Produkte haben eine klare, raffinierte und schlichte Formgebung ohne sichtbare Befestigungselemente.

LIGHT AND COMFORT

With the Opera and Vision it is possible to provide direct or indirect sunlight by means of the rotating slats. The slats have 4 standard positions: 0° - 45° - 90° - 135° and an infinite number of intermediate positions from 0° to 140°.

ATMOSPHERIC ROOMS

Fitted with dimmable LED lighting (RGB or only white light) it provides even greater functionality, atmosphere and elegance. This dimmable LED lighting is provided in the all-round gutter profile or in the fabric profiles of the Nomo and Rialto. The slats of the Opera and Vision can be fitted with dimmable LED spotlights.

ENCLOSED

For greater privacy and/or comfort it is possible to enclose these products all around using screens (RASO) and/or self-supporting glass sliding walls.

VERSATILITY

Because of the many combination possibilities, these products can be used on the private market (garden, terrace, swimming pool) as well as in a professional setting (hospitality).

DESIGN

These products have a sleek, sophisticated and sober design without visible fasteners.

Technische Vorteile / Technical advantages

VORMONTAGE:

Um die Installation dieser OUTDOOR-LIVING-Produkte zu erleichtern und ihre sichere Montage zu gewährleisten, werden sie im Werk von Fachpersonal zu Makrobaugruppen vormontiert.

VORBEREITUNG DES WASSERABLEITUNGSSYSTEMS:

Alle Teile werden nach Bedarf abgedichtet und für die einwandfreie Wasserableitung vorbereitet.

EINSTELLEN DER MOTOREN

Die Programmierung der Motoren, die Einstellung des oberen Endpunktes/der oberen Endpunkte des/der RASO-Screens und die Programmierung der LED-Beleuchtung auf der Fernbedienung erfolgen im Werk.

ELEKTROINSTALLATION

IP-55-zertifiziert, in Kanälen verlegt und in Steckdosen mit wasserdichten Verbindungen verkabelt und, wo erforderlich, vor Witterungseinflüssen geschützt. Die Motoren und Beleuchtungselemente werden mit 24 Volt betrieben, mit Ausnahme der RASO-Motoren. Die Elektroinstallation ist mit Elektrokabeln versehen, die in der gesamten Europäischen Gemeinschaft akzeptiert werden.

INSPIZIERBARER TECHNIKBEREICH

Leicht zugänglicher Technikbereich mit Transformatoren, Steuergeräten, Empfängern und Anschlussdosen. (OPERA und NOMO: Der technische Teil befindet sich in den Pfostenprofilen. - VISION und RIALTO: Der technische Teil befindet sich in den Tragprofilen des oberen Rahmens).

EINFACHE INSTALLATION

Um die waagerechte Installation zu erleichtern, können folgende Optionen angefordert werden:

- Sägen der Pfosten auf Maß
- Teleskopische Fußbügel
- DECKENMONTAGEBÜGEL NACH MASS

PATENTIERTE KIPPRINNE

Das patentierte System der Kipprinne verhindert die Vernebelung von Regenwasser unter der Überdachung.

PRE-ASSEMBLY

To facilitate the installation of these "OUTDOOR LIVING" products and to ensure their safe assembly, they are pre-assembled in the factory by specialised staff into macro assemblies.

PREPARATIONS FOR RUNOFF SYSTEM

Where necessary, all parts are sealed and prepared for water discharge.

ADJUSTING THE MOTORS

Programming of the motors, the adjustment of the upper end point/s of the RASO screen/s and programming of the LED lighting on the manual transmitter control is all factory set.

ELECTRIC INSTALLATION

IP 55 certified, channelled and wired into wall outlets with waterproof connections, and, where necessary, protected against the weather. The motors and lamps are 24 volt, with the exception of RASO motors. Electric installation with electric wiring conforms with European Community standards.

TECHNICAL INSPECTION HOUSING

Easily accessible technical area with transformers, control units, receivers and wiring boxes. (OPERA and NOMO: the technical section is located in the vertical posts. - VISION and RIALTO: the technical section is located in the supporting profiles of the upper frame).

EASY TO INSTALL

To facilitate a level installation, the following is available on request:

- Vertical posts cut to size
- Telescopic foot brackets
- Made-to-measure ceiling assembly brackets

PATENTED ANGLED GUTTER

The patented angled gutter system prevents the water from misting below the awning.

Farben / Colours

STANDARD

8 Farben der Pratic-Kollektion.

TIGER-BESCHICHTUNGSFARBEN KLASSE 2

Es handelt sich um die Tiger-Farben in der Broschüre und den Farbpaletten.

RAL SONSTIGE

Es handelt sich um alle Farben, die nicht zum Standard gehören und nicht Teil der Tiger-Farben Klasse 2 sind; die Lieferzeiten sind länger.

KUNSTSTOFFTEILE

Kunststoffteile sind nicht lackiert und nur in den angegebenen Farben erhältlich.

BESCHICHTUNG

Wir können keine absolute Übereinstimmung mit der Referenz RAL garantieren.

STANDARD

8 Pratic collection colours.

TIGER COATING COLOURS CLASS 2

It means Tiger colours in the brochure and colours palettes.

RAL OTHER

It means all colours not standard and not part of Tiger Colours Class 2; delivery times will be longer.

PLASTIC PARTS

Plastic parts are not lacquered and are available *only in the indicated colours*.

COATING

We cannot guarantee absolute correspondence to the reference RAL.

Coating-supplementen / Coating surcharges

PRODUCT / <i>PRODUCT</i>	Farben / <i>Colours</i>				
	Standard	Tiger Coating Colours Class 2		RAL andere / <i>RAL other</i>	
		Structuur / <i>Structure</i>	Lamellen, Tuchprofile / <i>blades, Fabric profile</i>	Unterbau / <i>Structure</i>	Lamellen, Tuchprofile / <i>blades, Fabric profile</i>
Opera	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list			H51 p.46 / H62 p.52	H51 p.47 / H62 p.54
Vision				H51 p.84 / H62 p.90	H51 p.85 / H62 p.92
Nomo				p. 117	p. 117
Rialto				p. 141	p. 141
Raso					-

Für die Produkte verwendbare Tücher / Applicable fabric options for the products

PRODUKT / <i>PRODUCT</i>	Standardtücher ohne Aufpreis / Standard fabric options without surcharge		Tücher mit Aufpreis / fabric options with surcharge			
	PVC 302	SOLTIS OPAQUE 622	SOLTIS HORIZON 86	SOLTIS PERFORM 92	SERGÉ 600	CRISTAL
Nomo, Rialto	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list					NICHT möglich / NOT possible
Raso						FENSTERTÜCHER / PVC WINDOW FILM. S. 153 / p. 153

Lesen Sie unbedingt auch den wichtigen Abschnitt „Informationen und Ratschläge“ zu den Tüchern, den Sie auf den folgenden Seiten finden.
Be sure to read the important section "info and advice" on the fabrics that you will find on the following pages.

RECHENBEISPIEL / EXAMPLE FOR CALCULATION :

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

Für die Produkte verwendbare Tücher / Applicable fabric options for the products

ÜBERSICHT DER VERWENDBAREN TÜCHER / OVERVIEW OF APPLICABLE FABRIC OPTIONS

PVC 302 GLOSSY H 180 cm	SOLTIS OPAQUE 622 H 267 cm	SERGE 600 H 320 cm	86-51181	92-8204
001	503	010 010010	86-51182	92-8255
003	537	011 010011		92-50265
006	020	101 001001	SOLTIS HORIZON 86 H 267 cm	92-50266
056	539	102 001002	86-2012	92-50272
060		103 001003	86-2043	92-50273
199	CRISTAL H 140 cm	110 001010	86-2044	92-50274
255		202 002002	86-2045	92-50303
358	Cristal clear	207 002007	86-2046	92-50843
390		231 032031	86-2047	92-50850
400	SERGE 600 H 270 cm	302 003002	86-2048	92-50690
450	Code: Pratic / Copaco	333 033033	86-2051	92-51176
741		702 007002	86-2135	92-51177
861	010 010010	707 007007	86-2167	92-51178
1001	011 010011	782 007082	86-2171	92-51179
1093	101 001001	802 008002	86-2175	92-51180
1115	102 001002	808 008008	86-50690	92-51181
1116	103 001003		86-51176	92-51182
1118	109 001009			
1496	110 001010	SOLTIS HORIZON 86 H 177 cm	SOLTIS PERFORM 92 H 177 cm	SOLTIS PERFORM 92 H 267 cm
1497	111 011011	86-2012	92-2012	92-2012
1498	131 031031	86-2043	92-2043	92-2043
8100	144 001044	86-2044	92-2044	92-2044
8284	145 001045	86-2045	92-2045	92-2045
	170 001070	86-2046	92-2046	92-2046
	202 002002	86-2047	92-2047	92-2047
	207 002007	86-2048	92-2048	92-2048
	231 032031	86-2051	92-2051	92-2051
	232 032032	86-2068	92-2068	92-2074
	301 033001	86-2135	92-2074	92-2167
	302 003002	86-2157	92-2135	92-2171
	303 003003	86-2158	92-2137	92-2175
	311 003011	86-2166	92-2149	92-50265
	333 033033	86-2167	92-2157	92-50272
	702 007002	86-2171	92-2158	92-50843
	707 007007	86-2175	92-2160	92-50850
	782 007082	86-8204	92-2166	92-51176
	802 008002	86-8255	92-2167	92-51177
	807 008007	86-50690	92-2171	92-50303
	808 008008	86-51176	92-2175	92-50690
	815 008015	86-51180	92-8056	
	879 008079			
PVC 302 MAT H 180 cm				
165				
331				
377				
378				
816				

Wichtige Informationen und Hinweise zu den verwendeten Stoffen

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Unsere Kollektion umfasst viele verschiedene Tücher, immer ausgewählt aus den Kollektionen der besten internationalen Anbieter:

Auf den Seiten zu den verwendbaren Tüchern finden Sie Informationen über die Höhe der Stoffe.

Die bei unseren Produkten verwendeten plastifizierten Gewebe wie SOLTIS OPAQUE 622 / PVC 302 / SOLTIS HORIZON 86 / SOLTIS PERFORM 92 / CRISTAL / SERGE 600 werden horizontal geschweißt, sofern vom Kunden nicht anders angegeben.

Die Standardverbindungen dieser plastifizierten Gewebe sind heißversiegelt. Alle mit LED-Licht versehenen Tücher werden mit einem ca. 4 cm breiten Seitensaum gefertigt.

Wir erinnern Sie daran, dass das Cristal-Produkt nur für die Realisierung von „Fenstereinsätzen“ und nicht für die Herstellung von kompletten transparenten Tüchern verwendet werden kann/muss.

Wir können nicht garantieren, dass die Farben der Tuchmuster und der letzten Endes produzierten Tücher perfekt aufeinander abgestimmt sind, da sie aus Stoffen stammen, die in verschiedenen Farbbädern behandelt werden.

Die sorgfältige Ausführung der Gewebe und die hohen Standards der aktuellen Web- und Schweißtechniken und Behandlungen, denen die Gewebe unterzogen werden, schließen das Auftreten der folgenden Phänomene nicht aus:

PHÄNOMENE

SCHIMMELBILDUNG:

Alle Stoffe werden vom Hersteller mit Produkten zur Bekämpfung von Schimmel behandelt.

Trotz dieser Behandlungen kann das Gewebe von Mikroorganismen befallen werden und in folgenden Ausnahmefällen kann eine Reinigung sogar unmöglich sein: hohe Konzentrationen von schädlicher Schlacken in der Atmosphäre, saurer Regen, Installation in der Nähe von Straßen, Lüftungsschlitzen, Bäumen und Pflanzen. (Harze und pflanzliche Stoffe). Eine regelmäßige Reinigung mit einer sanften, neutralen Seifenlauge ist das beste Mittel, um diese Symptome zu vermeiden.

WELLEN - FALTEN - KRATZER:

Generell können Gewebe aus beliebigen Materialien Wellen, Falten und Kratzer aufweisen, die durch den Herstellungsprozess und/oder das Aufrollen des Gewebes auf der Welle entstehen, wenn sie natürlichen Biegephänomenen oder Maßänderungen aufgrund von Temperaturunterschieden und der natürlichen Alterung des Gewebes ausgesetzt sind.

Die Gewebe in windbeständigen Screens mit vertikal angeschweißten Reißverschlüssen an den Seiten lassen sich nicht perfekt linear, vertikal aufrollen, daher können schräge Falten auftreten.

VERSCHLEISS: Tücher, die ständigen Windlasten und anderen Witterungsbedingungen ausgesetzt ist, können Verschleißerscheinungen aufweisen.

PVC-TÜCHER UND CRISTAL CLEAR

Bei der Herstellung von Fenstertüchern (PVC + Cristal Clear) können aufgrund der doppelten Dicke des Screen-Tuchs, die beim Aufrollen auf die Welle unterschiedliche Spannungen erzeugt, Wellen auftreten. Cristal-Clear-Tuch neigt aufgrund der natürlichen Flexibilität des Materials außerdem zu Faltenbildung. Bei Fenstertüchern sind daher aufgrund von Temperaturschwankungen und/oder Feuchtigkeit Veränderungen der Abmessungen möglich.

Cristal Clear ist eine PVC-Folie. Wenn diese Folie mit Wasser oder Feuchtigkeit in Kontakt kommt, kann dies den Lichteinfall ändern, wodurch die Folie weniger transparent wird. Dieser Effekt ist vorübergehend und nicht abnormal: Dieser Effekt verschwindet, wenn das Tuch wieder trocknet. Wir empfehlen, Fenstertücher nicht einzurollen, wenn sie nass oder feucht sind. **Das Fenstertuch kann in diesem Fall einen blauen Schimmer aufweisen. Dies ist ganz normal und typisch für das Cristal-Clear-Tuch. Dieser blaue Schimmer wird durch den Feuchtigkeitsgehalt in der transparenten PVC-Folie verursacht. Der „blaue Schimmer“ kann an bestimmten Stellen mehr oder weniger ausgeprägt sein. Wenn das Tuch trocknet, geht der blaue Schimmer normalerweise zurück oder verschwindet ganz.**

Cristal-Stoffe können aufgrund der Art des Produkts, seiner Behandlung und der Eigenschaften des Materials leichte Kratzer oder andere Spuren aufweisen.

Kunststoffbeschichtete Tücher wie die PVC-Tücher und das Cristal-Clear-Tuch sind generell ohnehin empfindlicher gegen hohe Temperaturen und die unterschiedlichen Dicken des Gewebes können Verklebungen bilden und somit das Aufrollen auf die Welle erschweren. Adhäsionserscheinungen können durch die natürliche elektrostatische Aufladung des Materials verstärkt werden; dieser Effekt wird besonders bei gerade hergestellten und/oder gewaschenen Tüchern deutlich.

Wichtige Informationen und Hinweise zu den verwendeten Stoffen

Im Falle solcher Adhäsionserscheinungen beim Abwickeln des Gewebes muss die Endleiste des Tuchs geführt und das Gewebe im Freien gelassen werden, um die angesammelte elektrostatische Ladung zu reduzieren.

Bei Tüchern mit Schweißnähten können aufgrund der natürlichen Erweichung durch die hohen Temperaturen während des Schweißprozesses und/oder die Kompression unterschiedlicher Gewebedicken dauerhafte Spuren an den und um die Zonen der Schweißnähte entstehen.

Der Kontakt zwischen Tuch und Tuchwelle, den Gewebeschichten untereinander oder anderen Stützkomponenten aus PVC- oder kunststoffbeschichteten Geweben kann beim Aufrollen des Tuchs Geräusche durch Reibung erzeugen.

Die verwendeten Tücher können mit Zeichen oder Identifizierungscodes des Produkts und des Tuchherstellers versehen sein.

Nicht vormontierte Tücher werden werksseitig für den Transport gerollt und/oder gefaltet. Tücher mit einer Breite von mehr als 7 Metern müssen gefaltet werden, um Verpackung und Transport zu ermöglichen. Bei diesen „losen“ Tüchern können durch Aufrollen und/oder Falten Spuren auftreten.

Bei der Fertigung der Tücher wird stets beste Qualität angestrebt. Dennoch müssen die oben genannten Hinweise berücksichtigt werden und können nicht als Mängel reklamiert werden, da sie unvermeidlich sind und die Funktion des Produkts nicht beeinträchtigen.

Alle in diesem Kapitel genannten Phänomene können nicht reklamiert werden. Sie sind unvermeidlich und beeinträchtigen die Funktion des Produkts nicht.

WICHTIGE INFORMATION ZU PVC-TÜCHERN:

- **SOLTIS OPAQUE 622 - verdunkelnd**
Farben: Weiß oder Perlweiß.
Gewicht: 680 gr/m²
- **PVC 302 - lichtdurchlässig**
Farben: Rund 20 Farben
Gewicht: 430 gr/m²

Anmerkung PVC 302:
Aufgrund der Lichtdurchlässigkeit können kleine Mängel (hellere Punkte), die auf den Herstellungsprozess zurückzuführen sind, im Tuch sichtbar sein. Diese helleren Punkte beeinträchtigen die Funktion nicht und werden nicht als Reklamationsgrund akzeptiert. Darüber hinaus sind externe Faktoren, wie Schmutz, Blätter, Flecken usw. durch dieses Tuch schneller sichtbar.

- oder des Fenstereinsatzes können Temperaturschwankungen bewirken, dass sich das Tuch ausdehnt oder zusammenzieht. Darüber hinaus kann dies zu einer Wellen- bzw. Faltenbildung führen.
- Es kann vorkommen, dass beim Aufrollen des Screen-Tuchs die Endleiste ein wenig schief eingerollt wird, aufgrund der Spannungen im Tuch, die durch Temperaturunterschiede und die vorhandene Luftfeuchtigkeit verursacht werden.

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN

- Wir möchten Sie noch auf die Tatsache aufmerksam machen, dass Screens, die an einem "Outdoor-Living-Produkt" verwendet werden, nicht bei einer Windbelastung von mehr als 6 Beaufort / 49 km/h oder oberhalb einer Windwiderstandsklasse 3 benutzt werden dürfen.
- Berücksichtigen Sie bei der Benutzung des Screens die Montagesituation und den Ort.
- Bei der Konfektion von Fenstertüchern kann es aufgrund der Doppelnaht des Tuchs am Reißverschluss zu Wellenbildung kommen. Dies führt außerdem beim Aufrollen des Screen-Tuchs zu unterschiedlichen Tuchspannungen.
- Das Cristal-Clear-Tuch ist nicht im eigentlichen Sinne ein Tuch, sondern eine transparente PVC-Folie. Proportional zur Größe des Tuchs und/



Important information and advice on the fabrics used

GENERAL INFO

Our range features many different fabrics, always selected from the collections of the best international companies:

See the pages dedicated to the appropriate fabrics for information on the height of the materials.

The plasticised fabrics, such as SOLTIS OPAQUE 622 / PVC 302 / SOLTIS HORIZON 86 / SOLTIS PERFORM 92 / CRISTAL / SERGE 600 used for our products are welded horizontally, unless otherwise specified by the customer.

The standard joints of these laminated fabrics are heat sealed. All fabrics with LED lighting are made with a lateral seam of approximately 4 cm.

We remind you that the Cristal product can/ should only be used for creating "window inserts" and not for use as fully transparent fabrics.

We cannot guarantee that the colours of the fabric samples will perfectly match the final production fabrics, because they are produced from fabrics that are subject to dye bath variations.

Despite careful fabric manufacture and the high standards of current weaving and welding techniques and the treatments which are applied to the fabrics, they are not immune to the following occurrences:

DESCRIPTIONS

MOULD GROWTH :
All fabrics are treated with anti-fungal products by the manufacturer. Despite these treatments, the fabrics may be affected by micro-organisms which, in the following exceptional cases, may even make cleaning impossible: high concentrations of polluting snails in the environment, acid rain, any installation near roads, air vents, trees and plants. (resins and botanical matter). Regular cleaning with a gentle, neutral soapy water solution is the best remedy to avoid these symptoms.

RIPPLES- FOLDS - SCRATCHES :
In general, fabrics of any material may have ripples, folds and scratches due to the production process and/or rolling up of the fabric on the shaft, and are subject to natural bending phenomena or dimensional changes due to temperature differences and the natural ageing of the fabric. The fabrics in windproof screens with vertically welded zips on the sides cannot be rolled up perfectly straight vertically, and this may result in angled folds.

WEAR : Fabrics exposed to constant wind loads and other weather conditions can show signs of wear.

PVC FABRICS AND CRISTAL CLEAR

When making window film (PVC + Cristal Clear), undulations may be noticeable due to the double thickness of the screen fabric, which creates different stresses when being rolled-up on the shaft. Cristal Clear fabric is also subject to bending due to the natural flexibility of the material. Therefore, window film is very susceptible to dimensional variations due to temperature fluctuations and/or humidity.

Cristal Clear is a PVC film. If the PVC film comes into contact with water or moisture, this may cause a variance in light transmission, making the film less transparent. This is temporary and not abnormal. This effect will disappear once the fabric has dried. We recommend not to roll up your PVC window film when wet or damp. **The PVC window film may display a bluish sheen. This is completely normal and typical of this type of material. The blue sheen is caused by the moisture content in the transparent PVC film. This "blue sheen" may be more or less obvious in certain areas. Once the material has dried, the blue sheen will diminish or even disappear completely.**

Cristal materials may show slight scratches or other signs due to the nature of the product, its treatments and the properties of the material.

Plastic coated fabrics such as the PVC fabrics and the Cristal Clear fabric are generally more sensitive to high temperatures and the different thicknesses of the fabric may form adhesions, which makes rolling up on the shaft more difficult. Adhesion phenomena may be accentuated by the natural electrostatic charge of the material; this effect will be particularly noticeable with fabrics that have recently been manufactured and/or washed.

Important information and advice on the fabrics used

In the event of adhesion during fabric unwinding, the fabric's bottom lath must be guided, and the fabric must be left in the open to reduce the accumulated electrostatic charge.

In the case of fabrics with welds, permanent markings may appear on and around the welded areas due to the natural softening caused by high temperatures during the welding process and/or the compression of different fabric thicknesses.

Contact between the fabric and the roll-up shaft, between the fabric layers themselves, between plastic coated fabrics or other PVC support components, may all generate noise due to friction when the fabric is rolled up.

The fabrics used may incorporate product and fabric manufacturers' marks or identification codes.

Non-pre-assembled fabrics are rolled and/or folded at the factory for transport. Fabrics over 7 metres in width must be folded to allow for packaging and transport. These "loose" fabrics may show marks due to winding and/or folding.

During the fabric manufacturing process, all attempts are made to deliver the highest quality. However, the previous comments must be noted, and do not constitute grounds for a complaint if they do not affect the way the screen operates.

All the phenomena referred to in this chapter cannot be disputed. They are unavoidable and do not impair the functionality of the product.

IMPORTANT INFO ON PVC FABRICS

- **SOLTIS OPAQUE 622 - light-blocking**
Colours: white or ivory.
weight: 680 gr/m²
- **PVC 302 - translucent**
Colours: More than 20 colours
weight: 430 gr/m²

Note PVC 302:

Because of its translucent properties, small imperfections (lighter specks) inherent in the manufacturing process may be visible in the fabric. These lighter specks do not interfere with the functioning of the system and are not accepted as complaints. Furthermore, external factors such as dirt, leaves, branches, will be more visible through this particular fabric.

- **When rolling up the screen fabric, the bottom lath may roll up slightly askew due to the tension in the fabric caused by temperature differences, and the ambient humidity level.**

ADDITIONAL INFORMATION

- We would like to point out that it is important not to use screens applied to an "Outdoor Living product", during wind loads above 6 Beaufort/49 km/h, or above wind resistance class 3.
- When using a screen, always take into account how the system is fitted and its location.
- During the manufacture of window film, the material may be wavy due to the double seam where the zip is attached to the material. This may cause different fabric tensions when rolling up the screen fabric.
- Cristal Clear fabric is not actually a fabric, but a transparent PVC film. Depending on the size of the fabric and/or window insert, differences in temperature may cause the fabric to expand or shrink. This may cause the fabric to become wavy/ripple.



9 Standardfarben, Ral nach Wahl und Tiger Coating Colours Klasse II / 9 standard and non-standard RAL and Tiger Coating Colours Class II

LEGENDE / KEY

- Standard / Standard
- Mit Aufpreis und längerer Lieferzeit
With surcharge and longer delivery time
- Nicht erhältlich / Not available
- *

9T05 - Code AE 03054900520 -Verfügbar ab 15-07-2024 bis 31-12-2024! / Available from 15-07-2024 until 31-12-2024!

RAL 9010 Weiß White halbglänzend (70%) semi-gloss (70%)	RAL 1013 Perlweiß Ivory halbglänzend (70%) semi-gloss (70%)	RAL 9006 Silbergrau Silver grey matt (30%) matte (30%)	Grigio Ferro Eisengrau Iron grey Feinstruktur fine-grain texture
			

OPERA	Unterbau Framework				
	Lamellen Slats				
	Kunststoffteile Plastic parts				
VISION	Unterbau Framework				
	Lamellen Slats				
	Kunststoffteile Plastic parts				
NOMO	Unterbau Framework				
	Tuchprofile Fabric profiles				
	Kunststoffteile (Unterbau) Plastic parts (framework)				
	Kunststoffteile (Tuchpaket) Plastic parts (fabric package)				
RIALTO	Unterbau Framework				
	Tuchprofile Fabric profiles				
	Kunststoffteile (Unterbau) Plastic parts (framework)				
	Kunststoffteile (Tuchpaket) Plastic parts (fabric package)				
RASO	Screen-Führung / Endleiste / Füllprofil Screen guide / bottom lath / filler profile				
	Kunststoffteile Plastic parts				

- RAL-Farben nach Wahl sind vorbehaltlich der Verfügbarkeit des Pulvers und gegen Aufpreis gemäß der Farbtabelle möglich.
- Alle Farben und Farbtöne in diesem Katalog sind unverbindlich.
- Sonderfarben sind auf Anfrage gegen Aufpreis und vorbehaltlich der Verfügbarkeit des Pulvers möglich.

·

The "non-standard RAL colours" are possibly subject to the availability of the powder, and at an additional charge as indicated in the colour chart.

·

The colours and shades in this catalogue serve purely as a guideline.

·

Special colours are available on request, at an extra charge and subject to the availability of the powder.

9 Standardfarben, Ral nach Wahl und Tiger Coating Colours Klasse II / 9 standard and non-standard RAL and Tiger Coating Colours Class II

Corten Rostbraun Rust brown Feinstruktur fine-grain texture	RAL 9016S Weiß White Feinstruktur fine-grain texture	RAL 1013S Perlweiß Ivory Feinstruktur fine-grain texture	RAL9006S Silbergrau Silver grey Feinstruktur fine-grain texture	RAL 9005S* Schwarz Black Feinstruktur fine-grain texture	Tiger Coating Class II poedercode Code poudre	RAL nach Wahl Non-standard RAL colour Pulvercode powder code	Aufpreis Surcharge
							
					 +3%		H51 S. 46 / p.46 H62 S. 52 / p.52
					 +3%		H51 S.47 / p.47 H62 S. 54 / p.54
							
					 +3%		H51 S.84 / p. 84 H62 S.90 / p. 90
					 +3%		H51 S. 85 / p.85 H62 S. 92 / p.92
							
					 +3%		S. 117 / p. 117
					 +3%		S. 117 / p. 117
							
							
					 +3%		S. 141 / p. 141
					 +3%		S. 141 / p. 141
							
							
					 +3%	 +10%	S. 151 / p. 151
							

Abmessungen & Merkmale

Dimensions & features

	OPERA	VISION	NOMO	RIALTO
Maximale Breite/Modul Maximum width / module	500 / 550 cm	500 / 550 cm	550 cm	550 cm
Maximale Tiefe/Modul (freistehend) Maximum depth / module (free-standing)	700 cm	690 cm	700 cm	700 cm
Pfosten Vertical post	15 x 15 cm	15 x 10 cm	15 x 15 cm	15 x 10 cm
Tragprofil Supporting profile	15 x 22 cm	10 x 22 cm	15 x 22 cm + 10 cm	10 x 22 cm + 10 cm
Lamellenbreite/Schritte slat width / steps	20 cm	20 cm	-	-
Maximale Anzahl Lamellen/Modul von 450 x 600 cm Maximum number of slats / module 450 x 600 cm	28/29	28/29	-	-
Motorbedienung Motor-controlled	Standard Standard	Standard Standard	Standard Standard	Standard Standard
Integrierter RASO-Screen Integrated Raso screen	OPTION OPTIONAL	-	OPTION OPTIONAL	-
Integrierte Rinnenprofile (Tiefenseite) Integrated gutter profiles (Depth side)	Standard Standard	Standard Standard	Standard Standard	Standard Standard
Integrierte Rinnenprofile (Breitseite) Integrated gutter profiles (Width side)	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	Standard Standard	Standard Standard
Kippbare Rinne Angled gutter	n.v. n.a.	n.v. n.a.	Standard Standard	Standard Standard
Teleskop-Fußbügel (Höhenverstellung bis zu 5 cm) Telescopic foot bracket (height adjustment up to 5 cm)	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
Umlaufender Rahmen - RGB-LED (dimmbar) oder weiße LED (dimmbar) Frame surround - RGB-LED (dimnable) or white LED (dimmable)	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
Tuchpaket - LED LINE RGB (dimmbar) oder LED LINE WEISS (dimmbar) Fabric package - LED LINE RGB (dimnable) or LED LINE WHITE (dimmable)	-	-	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
LED spots in de lamellen (dimbaar) Spots LED intégrés dans les lames (dimmables)	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL		
Step Light im Fuß des Pfostens eingebaut Step Light built in the base of the uprights	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
Steckdosen im Fuß des Pfostens eingebaut Sockets built in the base of the uprights	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
Einrichtung von Erhitzer Air heaters set-up	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL
Automatismen & Sensoren Automation & sensors	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL	OPTION OPTIONAL

Simulation Preisberechnung / Example of price calculation

1:

Beispiel: Opera 01L - LAMEL H51

Freistehend (L = 723 cm und P = 520 cm)

2 Module (L1 = 325 cm - L2 = 398 cm)

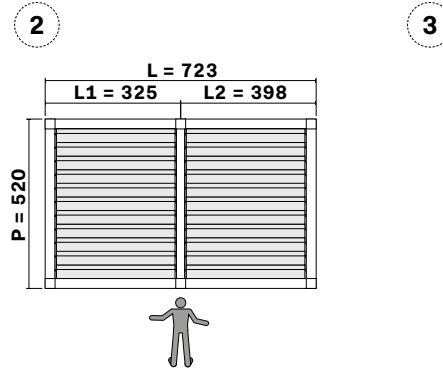
gekoppelt in Richtung der Breite

Example: Opera 01L - LAME H51

Free-standing (L = 723 cm and P = 520 cm)

2 modules (L1 = 325 cm - L2 = 398 cm)

linked longitudinally



4:

Um den Gesamtpreis zu berechnen, müssen Sie:
den Preis für jedes Modul separat addieren und
von dieser Summe den Rabatt für die Koppelung
abziehen.

To calculate the total price you must: add up the
price of each module separately and reduce this
sum with the reduced price of the coupling.

+

-

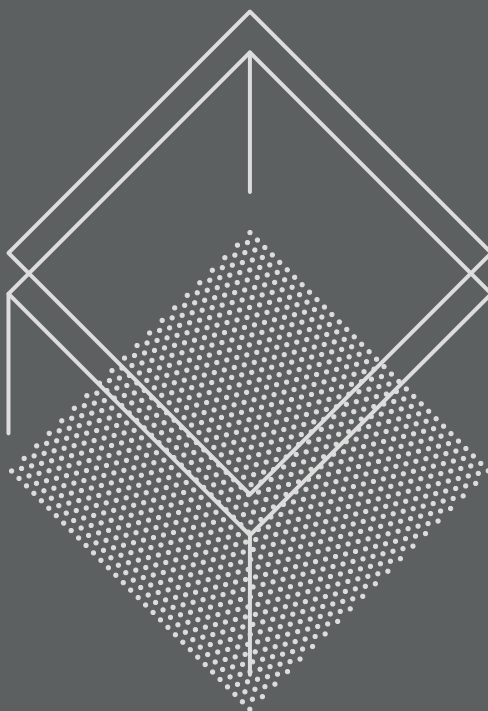
=

5

Hinweis: Um eine Bestellung abzuschließen, ist es notwendig, das Bestellformular vollständig auszufüllen: die Pfosten, die gewünschte(n) Farbe(n), die Lamellen, die Fußbügel, die Handsender und Sensoren, die Position der Abläufe, die Stromversorgung, die LED-Beleuchtung, die Raso-Screens und das Zubehör.

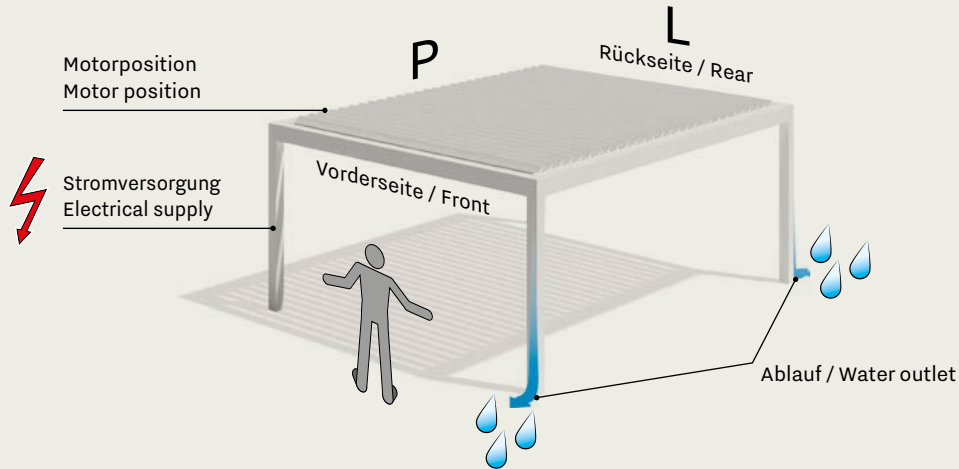
Note: To complete an order, it is necessary to fill in the order form completely regarding: the vertical posts, the required colour/s, the slats, the foot brackets, the manual transmitters and sensors, the position of the water outlets, the power supply, the LED lighting, the Raso screens and accessories.

OPERA

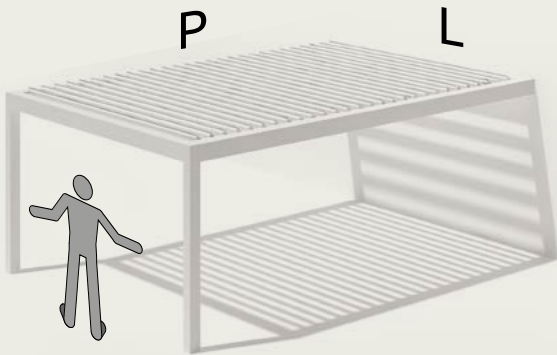


Wie man die Abbildungen liest / How to read the images

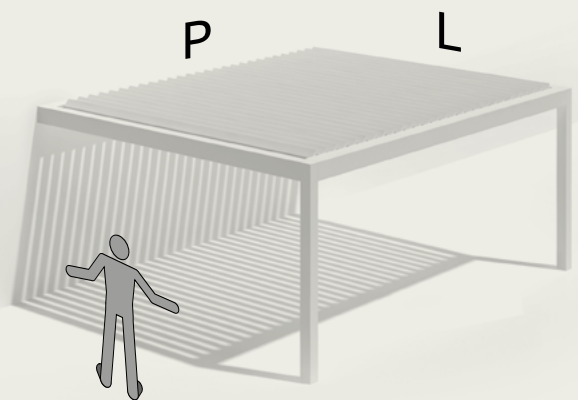
TYP 01 FREISTEHEND TYPE 01- FREE-STANDING



TYP 02 & TYP 04 ANBAU BREITSEITE / TYPE 02 & TYPE 04 EXTENSION ON WIDTH SIDE



TYP 03 ANBAU TIEFENSEITE / TYPE 03 EXTENSION ON DEPTH SIDE



LEGENDE / KEY



Blickrichtung

Die Figur, die immer gegenüber den Lamellen platziert ist, verdeutlicht die Blickrichtung. Dies ist beim Ausfüllen des Bestellformulars und der Auswahl der gewünschten Öffnungsrichtung der Lamellen hilfreich.



Stromversorgung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, an welchem Pfosten die Stromversorgung angeschlossen werden soll.



Wasserableitung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, über welchen Pfosten das Wasser ablaufen soll.
Anzahl der Abläufe = Anzahl der Module + 1

Viewpoint

The symbol that is always displayed next to the slats indicates the viewpoint. This is useful when filling in the order form and selecting the required opening direction of the slats.

Electrical supply

When filling in the order form, it is necessary to indicate to which vertical post the power supply will be connected.

Water outlet

When filling in the order form it is necessary to indicate in which vertical post the water outlet will be fitted.
The number of water outlets = number of modules + 1

Allgemeine Eigenschaften

- Terrassenüberdachung mit drehbaren Lamellen 0° - 140°.
- Die Module sind motorbetrieben.
- Möglichkeit der Koppelung von Modulen.
- Integriertes Rinnensystem und Wasserabführung über die Pfosten.
- Aluminiumextrusionsprofile, Legierung UNI6060 und UNI6063.
- Die Lackierung erfolgt mit Epoxidpulver auf Polyesterharzbasis, das eine hervorragende mechanische Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung nach dem Qualicoat-Verfahren garantiert.
- Windbeständig bis Stärke 11 auf der BEAUFORT-Skala.
- Max. zulässige Belastung bis zu 600 kg/m² je nach Abmessungen des Lamellendaches.

WICHTIGE ANWEISUNGEN/EMPFEHLUNGEN

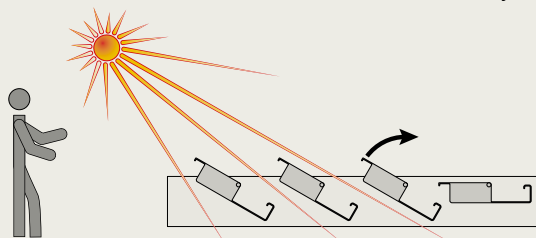
- Jedes Modul muss mit mindestens 2 Wasserabläufen ausgestattet sein.
- Die Installation muss gemäß den Anweisungen in der Montageanleitung absolut waagrecht ausgeführt werden, um ein einwandfreies Abfließen des Wassers zu gewährleisten.
- Es wird dringend empfohlen, bei der Montage eine Hubvorrichtung zu verwenden.
- Es wird empfohlen, die Abläufe in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.
- Für die Wasserdichtigkeit der Struktur ist es sehr wichtig, die mitgelieferten Kit-Anweisungen und das Installationshandbuch zu befolgen!

DIENSTE

- Um eine waagrechte Installation zu gewährleisten, kann jeder einzelne Pfosten maßgefertigt bestellt werden.
- Die Konstruktion wird in vormontierten Makrobaugruppen geliefert, die folgendes umfassen:
 - Verkabelung
 - Wasserableitungen

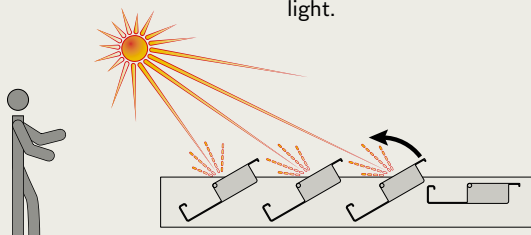
STANDARD: DIREKTES LICHT

Beim Öffnen der Lamellen wird Sonnenlicht durchgelassen.
Bei dieser Möglichkeit haben Sie sofortigen Lichteinfall.



AUF ANFRAGE: INDIREKTES LICHT

Beim Öffnen der Lamellen wird das Sonnenlicht zunächst blockiert und Sie haben keinen direkten Lichteinfall.



General Properties

- Terrace awning with rotatable slats 0° - 140°.
- Modules are motor-controlled.
- Option to connect modules.
- Integrated gutter / water discharge via the vertical posts.
- Aluminium extruded profiles, alloy UNI6060 and UNI6063.
- Epoxy polyester resin paint is used because of its excellent resistance to weather conditions, such as UV radiation, in accordance with the Qualicoat procedure.
- Windproof up to Grade 11 on the BEAUFORT scale.
- Max. permissible load up to 600 kg/m² depending on the dimensions of the slatted roof.

IMPORTANT INSTRUCTIONS/RECOMMENDATIONS

- Each module must be equipped with at least 2 water outlets.
- To ensure proper water discharge, installation must be carried out perfectly level in accordance with the instructions in the installation manual.
- Using a hoist during installation is highly recommended.
- It is recommended to inspect the water outlets at regular intervals to ensure that they are not clogged.
- To insure the structure is waterproof it is very important to follow the supplied kit instructions and the installation manual!

SERVICES

- In order to achieve a level installation, it is possible to specify individual custom vertical posts.
- The structure is supplied in pre-assembled macro-assemblies, which include:
 - Electric cabling
 - Water outlets

STANDARD : DIRECT LIGHT

When the slats are opened, the sunlight passes through.
When this is selected you have instant light.

ON REQUEST: INDIRECT LIGHT

When opening the slats, the sunlight is blocked at first, with no direct light.

NICHT-STANDARD-Konfigurationen / NON-STANDARD configurations

Wegen der Realisierbarkeit und eines angepassten Preisangebots wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
For feasibility and an adjusted price offer, please contact customer service.

⚠ Bei nicht dem Standard entsprechenden Konfigurationen muss immer ein zusätzliches Dokument unterzeichnet werden.
For non-standard configurations, an additional document will require a signature.



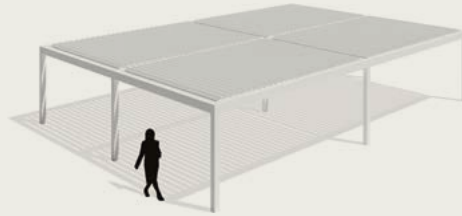
A

FREISTEHEND MAXIMAL:

2 in Breitenrichtung verbundene Module ohne zentralen Pfosten. Die maximalen Abmessungen der kompletten Konstruktion = 600×400 cm.

FREE-STANDING MAXI:

2 modules connected widthways without a central vertical post. The maximum dimensions in total = 600×400 cm.



B

FREISTEHENDE KREUZFORM:

Aufbau mit 4 gekoppelten Modulen, die sowohl in Breiten- als auch in Tiefenrichtung gekoppelt sind.

FREE-STANDING CROSS SHAPE:

Configuration with 4 linked modules, connected both widthways and depthways.



C1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C2 / C3

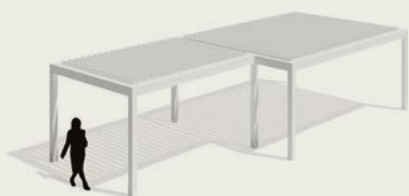
ANBAU SEITE (L) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

EXTENSION SIDE (L) / STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.





D1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING WIDTHS

2 linked modules depthways with varying widths.

F

AUSFALL AUF MASS

Diese Option ist nicht für Version 02 anwendbar. Das Maß des Ausfalls (P) kann bis auf 1 cm genau ausgeführt werden. Die Option „Ausfall auf Maß“ wird auf der Nicht-Motorseite ausgeführt. Lackierung in der gleichen Farbe wie die Lamellen.

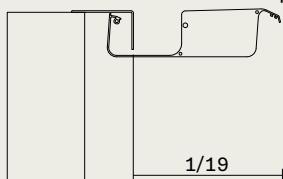
Aufpreis / Modul

VARIABLE DEPTH

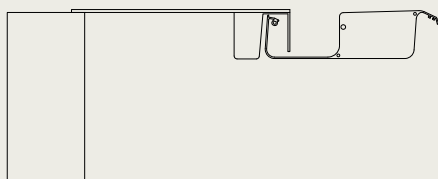
This option is not applicable for version 02. The dimension of the depth (P) can be achieved to an accuracy of 1cm. The option "Variable depth" must be installed on the non-motor side. Is painted the same colour as the slats.

Additional cost / module

Standard Ausfall / standard depth



Ausfall auf mass / Variable depth



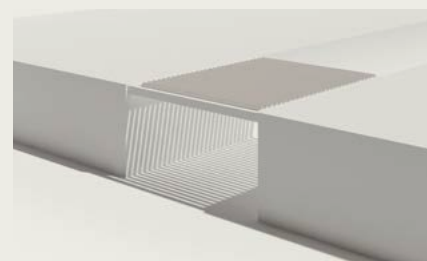
D2 / D3

ANBAU SEITE (P) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

DEPTH SIDE (P) / STRUCTURE WITH DIFFERENT WIDTHS

2 linked modules depthways with varying widths.



E

INTEGRIERT:

Ohne Pfosten = für die Montage an einer bestehenden Konstruktion oder zwischen Wänden. Dies ist mit den OPERA-Modulen nicht möglich. Nur möglich bei VISION.

INTEGRATED:

Without vertical posts = to be fitted to existing structure or between walls. This is not available for OPERA modules. Only available with VISION.

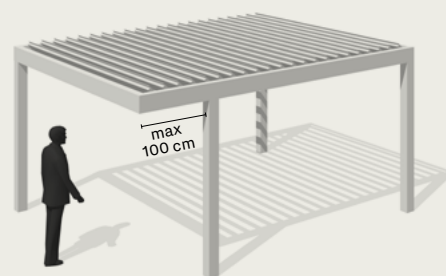
G

PFOSTEN MIT ÜBERSTAND

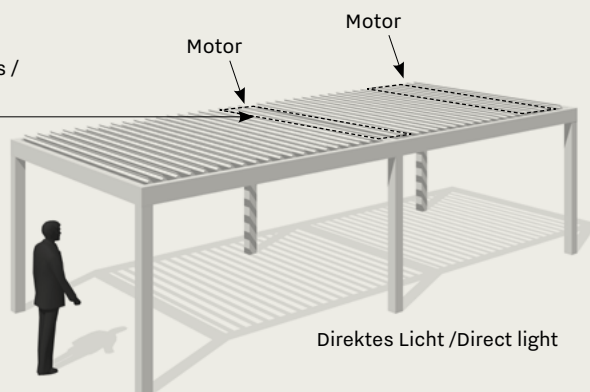
Es ist möglich, einen Pfosten um maximal 100 cm zu verschieben.

POST WITH OVERHANG

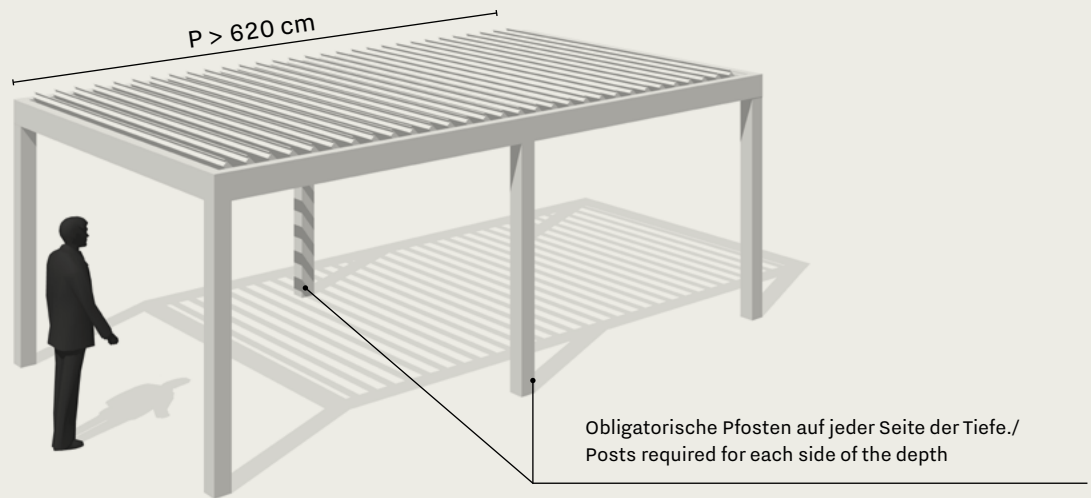
There is the option to move a post up to a maximum of 100 cm.



Ausfall auf mass / Variable depth



Opera mit $P > 620\text{ cm}$ / *Opera with $P > 620\text{ cm}$*



OBLIGATORISCHE PFOSTEN

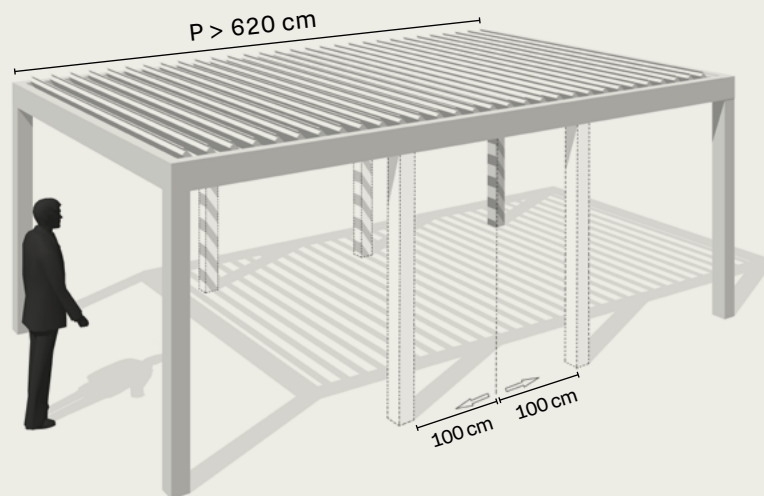
Opera kann mit einer Tiefe von mehr als 620 cm bis maximal 700 cm (max. 33 Lamellen) ausgeführt werden.

Für Konstruktionen mit mehr als 29 Lamellen muss ein Pfosten auf jeder Seite der Tiefe angebracht werden.

REQUIRED POSTS

The Opera can be supplied with a depth greater than 620 cm, up to a maximum of 700 cm (max. 33 slats).

Structures with more than 29 slats must be supported by a structural post on each side of the depth.



WICHTIGE ANWEISUNGEN: POSITION DES PFOSTENS

Sofern vom Kunden nicht anders angegeben, wird der Zwischenpfosten in der Mitte des unterstützenden Profils platziert.

Der Zwischenpfosten kann dezentriert mit einer maximalen Abweichung von 100 cm in Bezug auf die Mitte der Tiefe der Spannweite positioniert werden.

Diese Konfiguration erfordert mindestens 3 Wasserabflüsse.

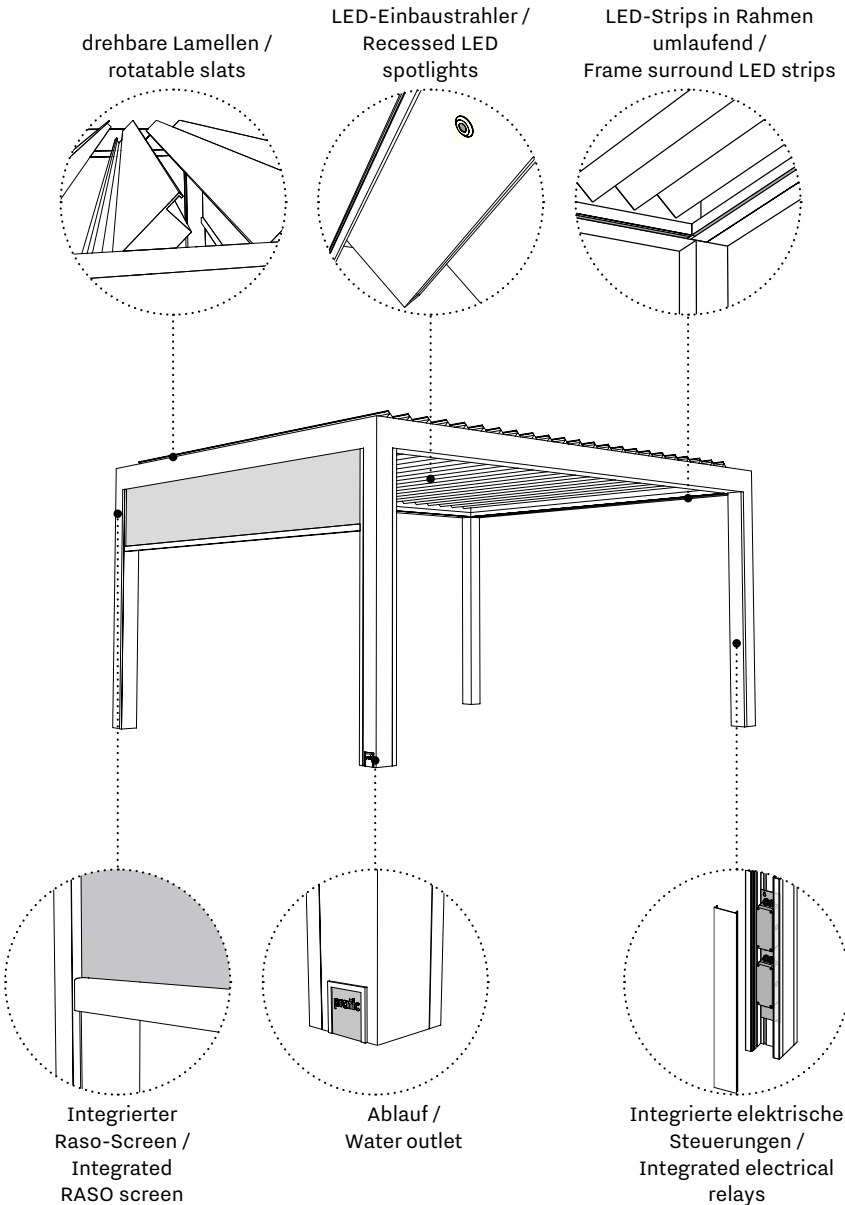
IMPORTANT INSTRUCTIONS: POST POSITIONING

Unless otherwise specified by the customer, the intermediate post is located in the centre of the supporting profile.

The midway post can be offset from the centre by a maximum of 100 cm from the centre of the depth of the span.

This configuration requires a minimum of 3 water outlets.

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION



FARBEN / COLOURS

Unterbau / Framework
Lamellen / Slats

	RAL 9010 Weiß halbgläzend (70%) White semi-gloss (70%)
	RAL 1013 Perlweiß halbgläzend (70%) Ivory semi-gloss (70%)
	RAL 9006 Silbergrau matt (30%) Silver grey matte (30%)
	GRIGIO FERRO Eisengrau Feinstruktur Iron grey Fine-grain texture
	CORTEN Rostbraun Feinstruktur Rust brown Fine-grain texture
	RAL 9016 S Weiß Feinstruktur White Fine-grain texture
	RAL 1013 S Perlweiß Feinstruktur Ivory Fine-grain texture
	RAL 9006 S Silbergrau Feinstruktur Silver grey Fine-grain texture
	RAL 9005 S Schwarz Feinstruktur Black Fine-grain texture
	RAL nach Wahl (gegen Aufpreis) Non-standard RAL colours (added surcharge)
	Tiger Coating Classe II Farben Tiger Coating Colours Class II Mehrpreis / Surcharge: +3%

Kunststoffteile Unterbau
Plastic framework components

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory
	GRIGIO FERRO Eisengrau Iron grey
	CORTEN Rostbraun Rust brown
	RAL 9006 Silbergrau Silver grey

Die dargestellten Farben sind unverbindlich.
The colours shown are for guidance only.

ABMESSUNGEN

- Maximale Breite eines Moduls:
Für Lamelle H51: max. Breite = 500 cm
Für Lamelle H62: max. Breite = 550 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Tiefe eines Moduls: bis zu 700 cm
(je nach Typ - die Module sind koppelbar)
(> 620 min. 6 Pfostens erforderlich)
- Maximale Höhe des Pfostens: 300 cm
- Lamellenabstand: 20 cm

ANTRIEB

- Motor

ZUBEHÖR

- Integrierte RASO-Screens S. 148
- LED-Beleuchtung S. 156
- Steckdosen S. 169
- Einrichtung von Erhitzer S. 173

OPTIONEN

- Teleskopische Fußbügel S. 57
- Deckenmontage S. 57
- Automatismen und Sensoren S. 178

DIMENSIONS

- Maximum width of a module:
For slats with H51: max. Width = 500 cm
For slats with H62: max. Width = 550 cm
(Modules can be linked)
- Maximum module depth: up to 700 cm (depending on type - the modules can be linked)
(> 620 min. 6 vertical post required)
- Maximum vertical post height: 300 cm
- Slat distance: 20 cm

DRIVE

- Motor

ACCESSORIES

- Integrated RASO screens p. 148
- LED-lightning p. 156
- Sockets p. 169
- Air heater setup p. 173

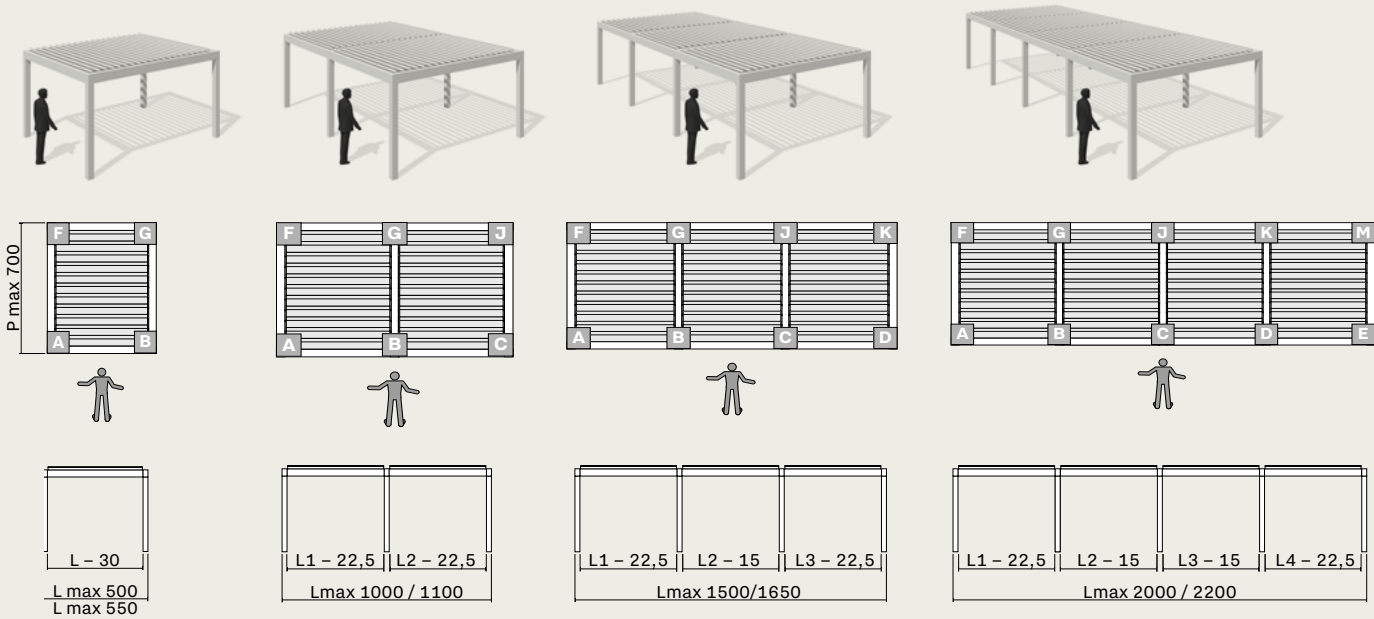
OPTIONS

- Telescopic vertical posts p. 57
- Ceiling assembly p. 57
- Automation and Sensors p. 178

Konfigurationen - L / Configurations - L

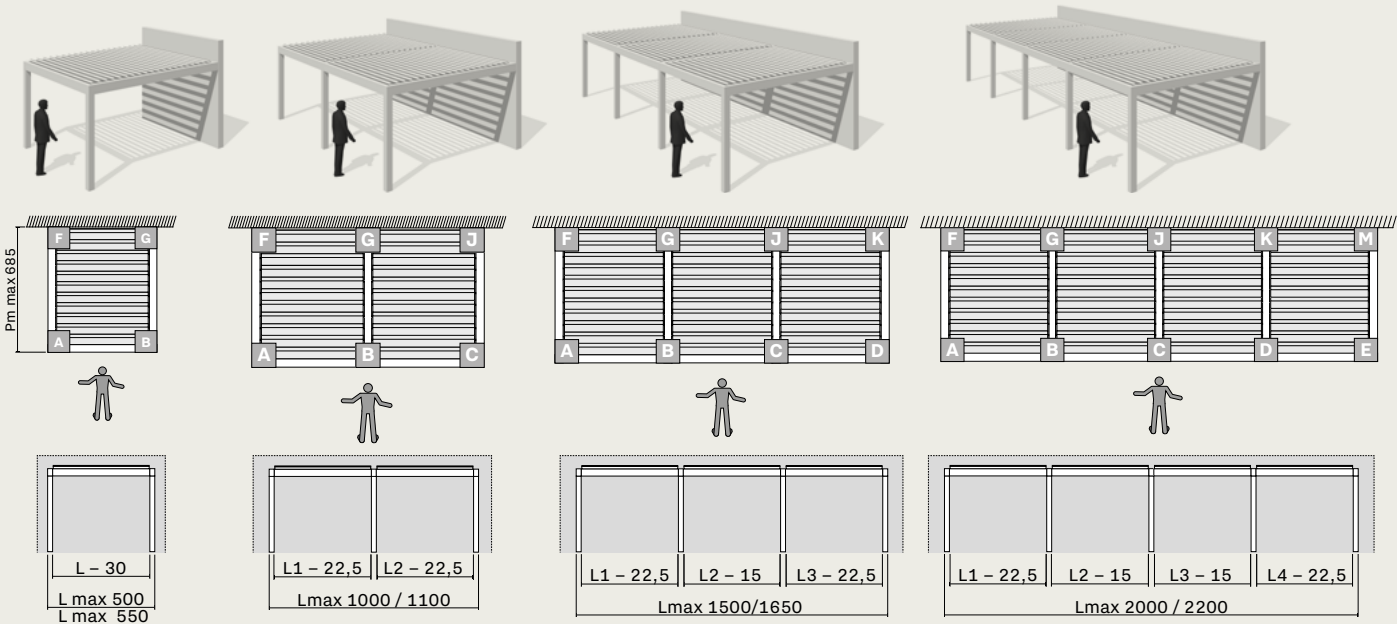
01L FREISTEHEND / 01L FREE-STANDING

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



02L ANBAU BREITSEITE L / 02L EXTENSION ON WIDTH SIDE L

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

03L ANBAU MIT PROFIL TIEFENSEITE P* / 03L EXTENSION WITH PROFILE ON DEPTH SIDE P*

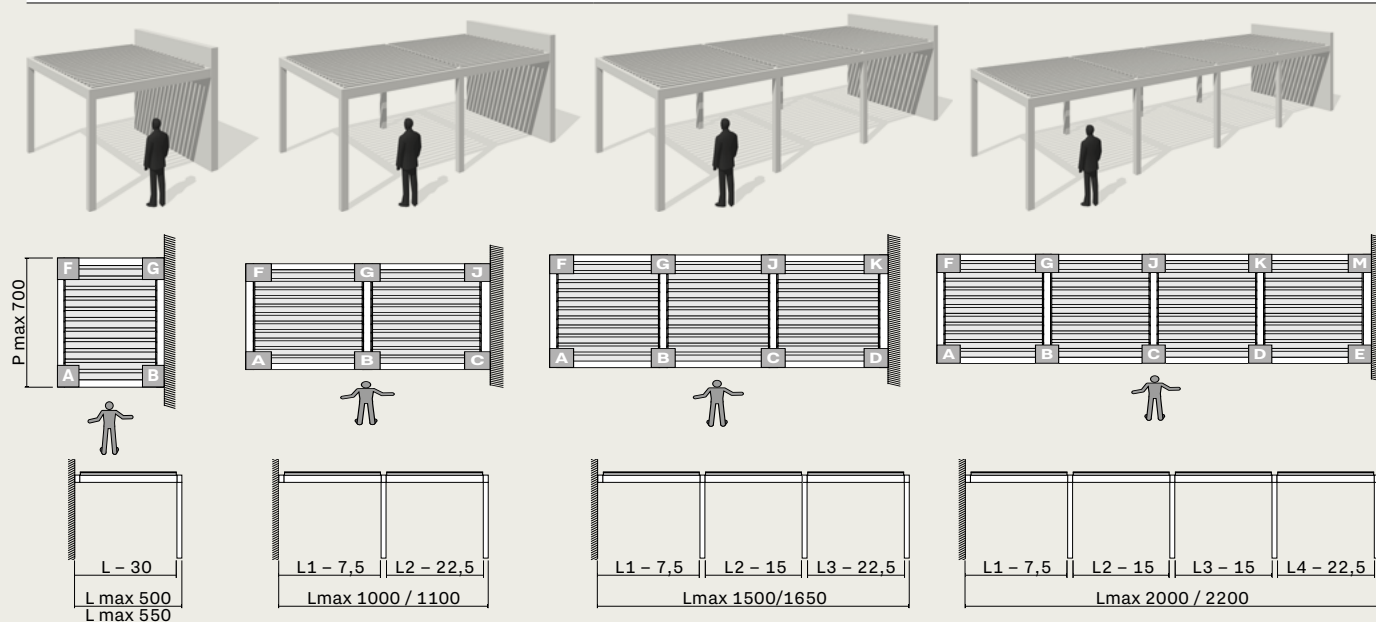
1 M

2 M

3 M

4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. Die Abbildungen zeigen einen Anbau auf der rechten Seite /

* This assembly type can be installed either on the left or the right. The illustrations show an extension on the right side

04L ANBAU MIT PROFIL BREITSEITE L / 04L EXTENSION WITH PROFILE ON WIDTH SIDE L

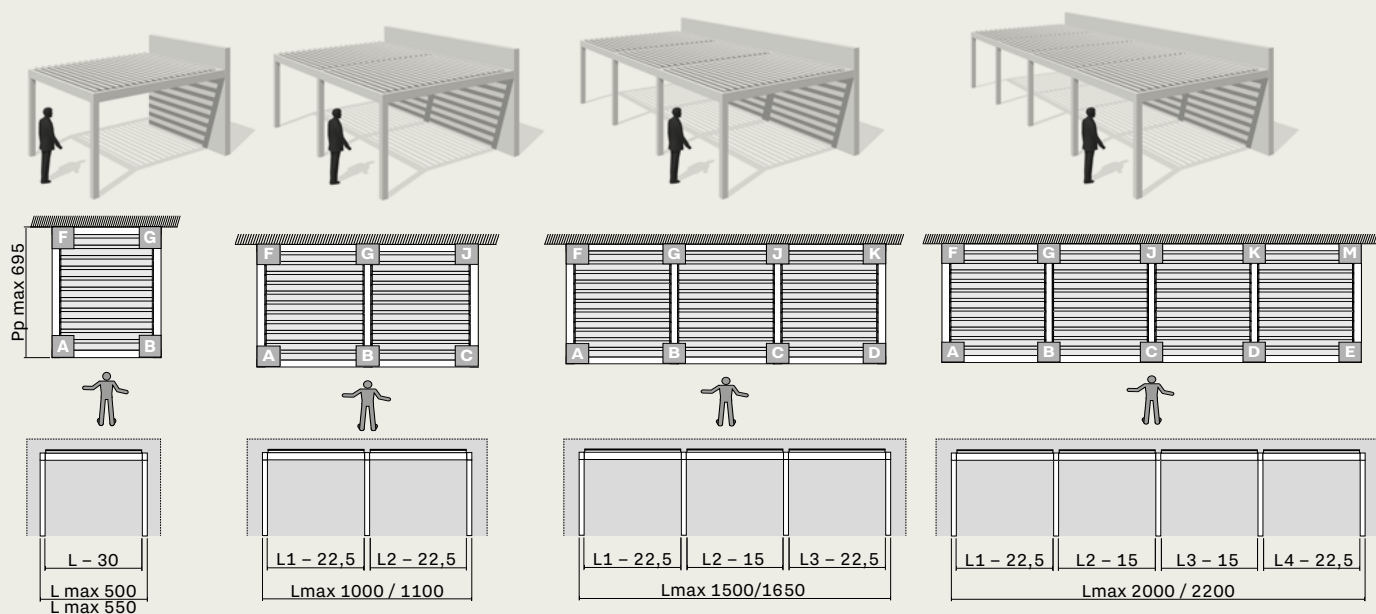
1 M

2 M

3 M

4 M

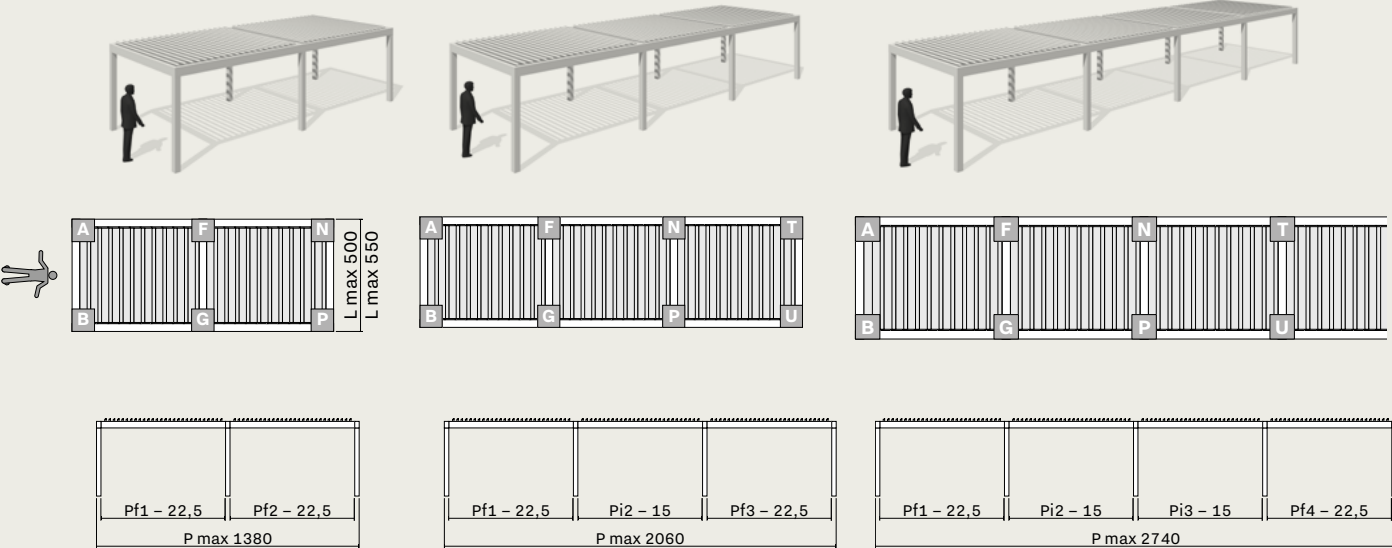
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



Konfigurationen P / Configurations P

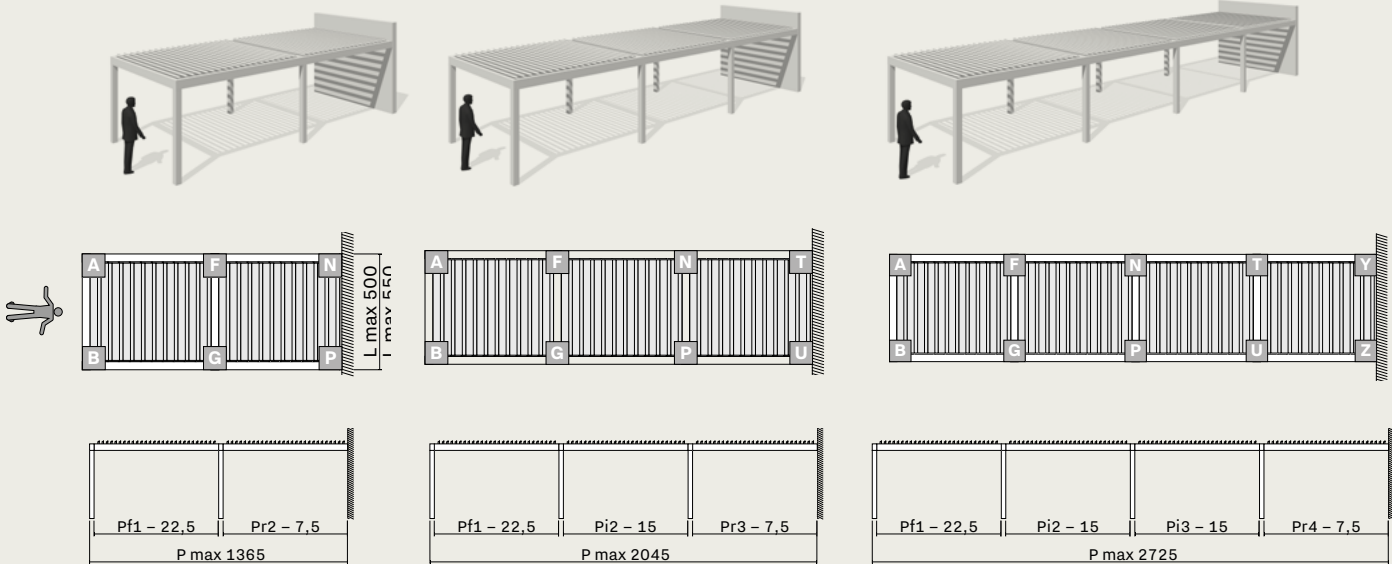
01P FREISTEHEND / 01P FREE-STANDING

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



02P ANBAU BREITSEITE L / 02P EXTENSION ON WIDTH SIDE L

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

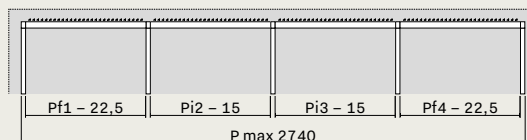
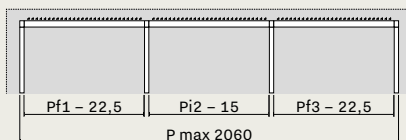
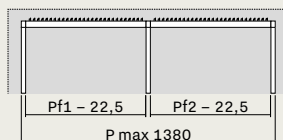
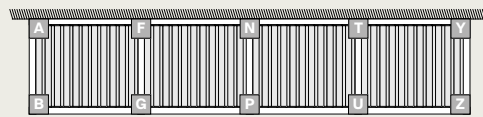
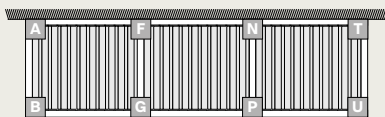
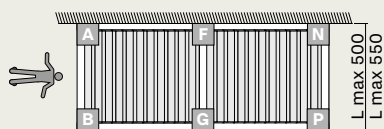
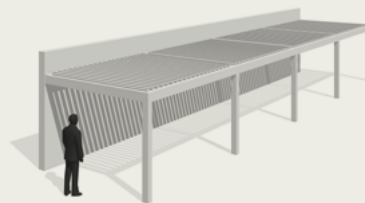
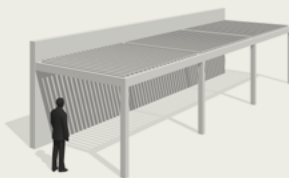
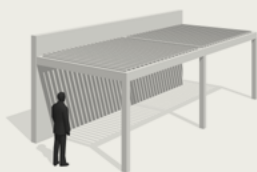
03P ANBAU MIT PROFIL TIEFENSEITE P* / 03P EXTENSION WITH PROFILE ON DEPTH SIDE P*

2 M

3 M

4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. Die Abbildungen zeigen einen Anbau auf der linken Seite /

* This assembly type can be mounted either on the left or the right. The pictures show an extension on the left side

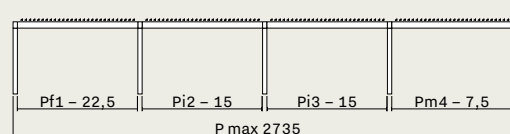
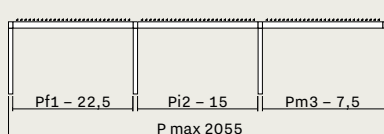
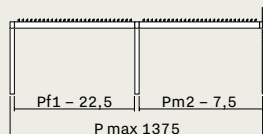
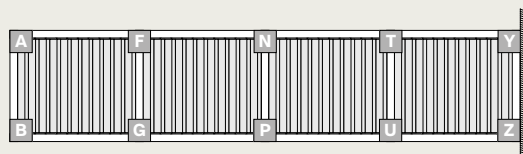
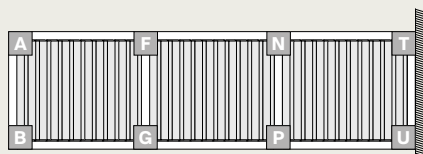
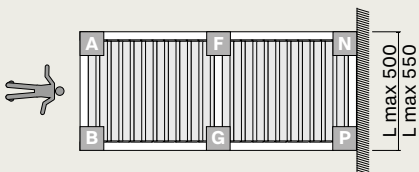
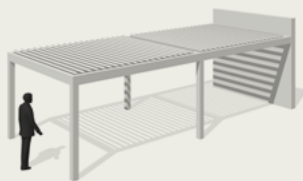
04P ANBAU MIT PROFIL BREITSEITE L / 04P EXTENSION WITH PROFILE ON WIDTH SIDE L

2 M

3 M

4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling

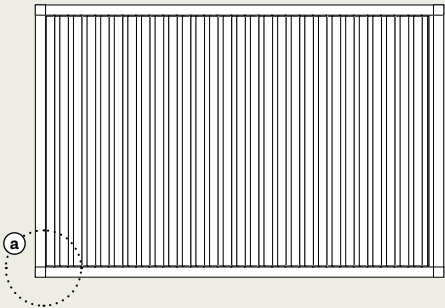
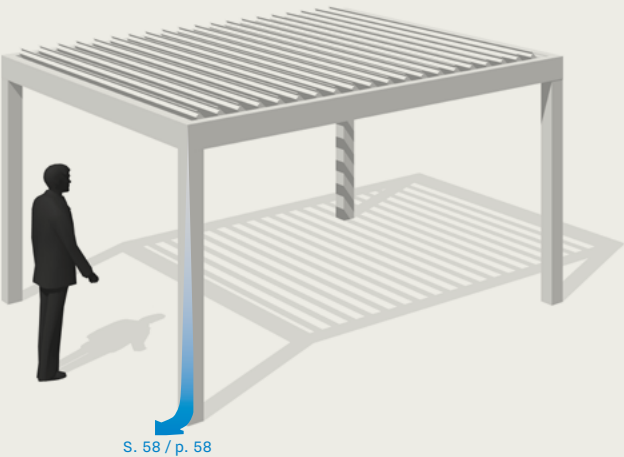


01L freistehend

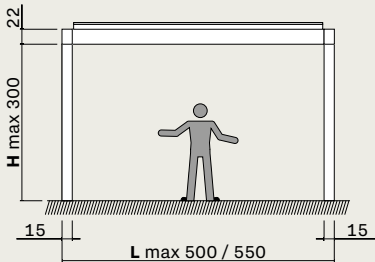
01L free-standing

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

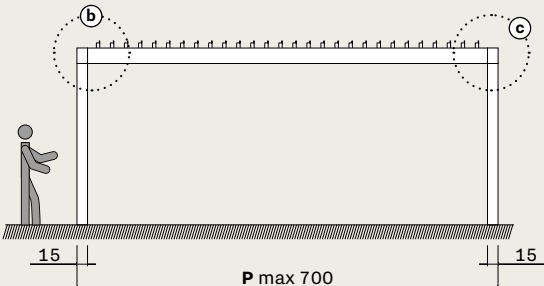
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



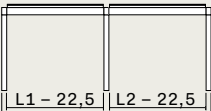
Vorderansicht / Front view



Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

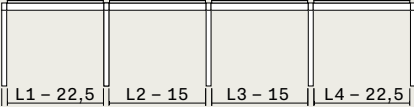
2 m



3 m

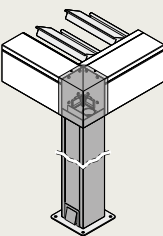


4 m

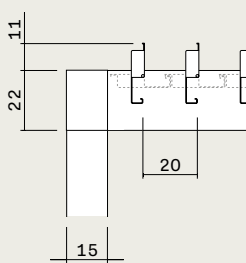


DETAILS / DETAILS

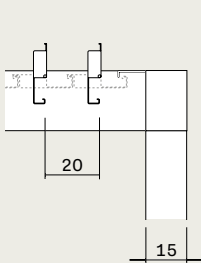
a



b



c



02L Anbau Breitseite L

02L extension on width side L

Abmessungen in cm!

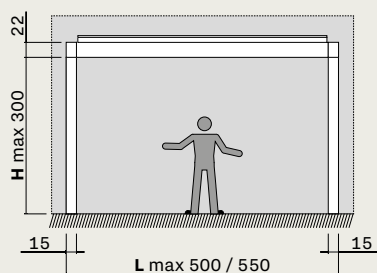
Dimensions in cm!

Pm = Tiefe bis Wand (Pm = P - 15 cm)

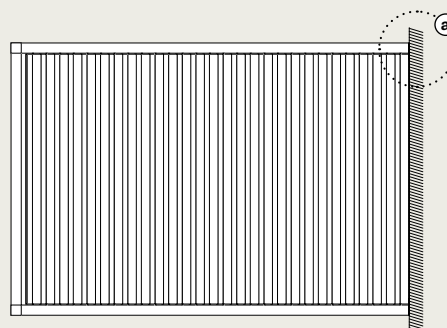
Depth up to wall (Pm = P - 15 cm)



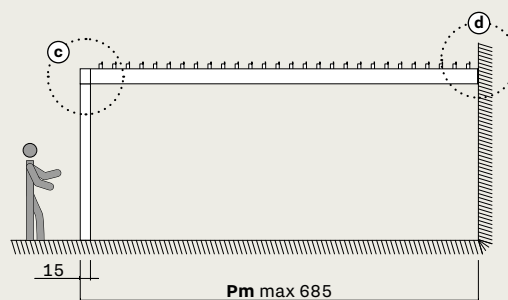
S. 58 / p. 58



Vorderansicht / Front view



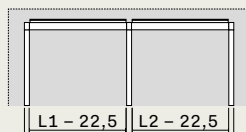
Draufsicht / Top view



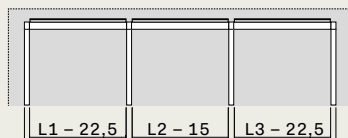
Seitenansicht / Side view

LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES

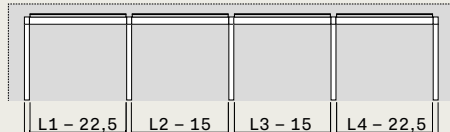
2 m



3 m

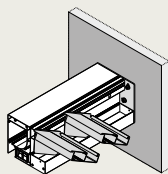


4 m



DETAILS / DETAILS

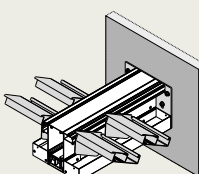
a



→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit
Bügel (Seitenprofil)

Wall mounting with
bracket (side profile)

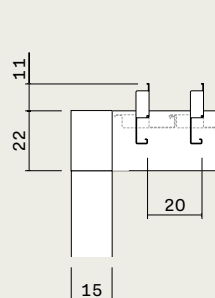
b



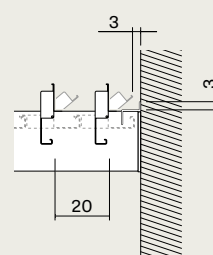
→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit
Bügel (Mittelprofil)

Wall mounting with
bracket (centre profile)

c



d

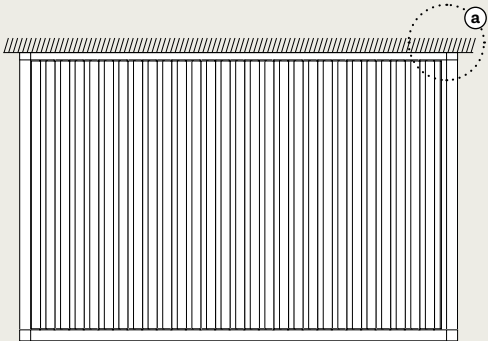
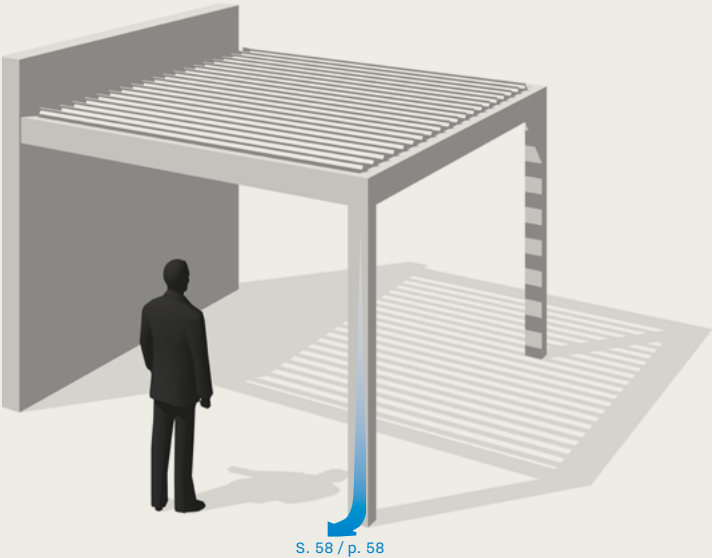


03L Anbau mit Profil Tiefenseite P

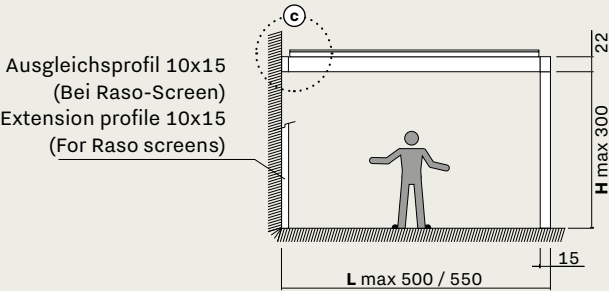
03L extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

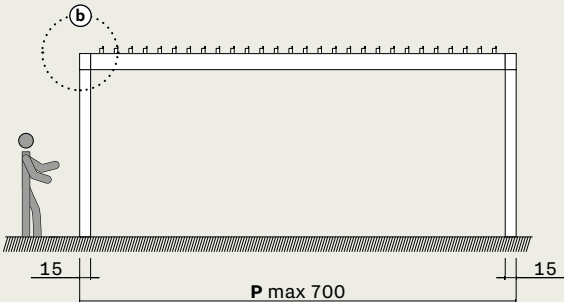
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



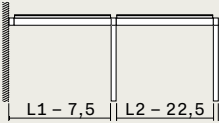
Vorderansicht / Front view



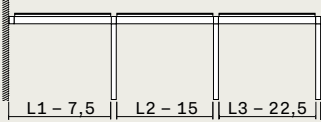
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

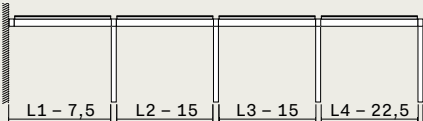
2 m



3 m

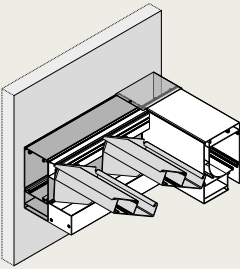


4 m



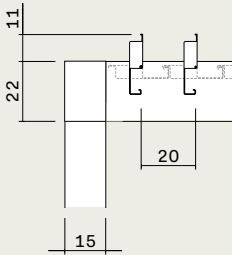
DETAILS / DETAILS

a

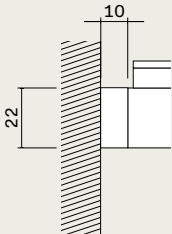


→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

b



c



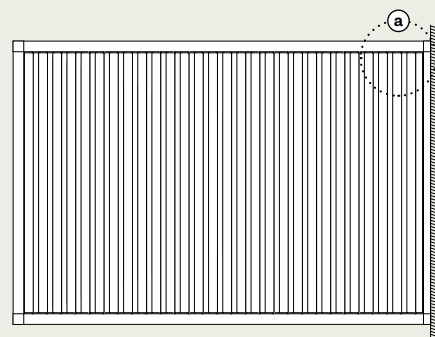
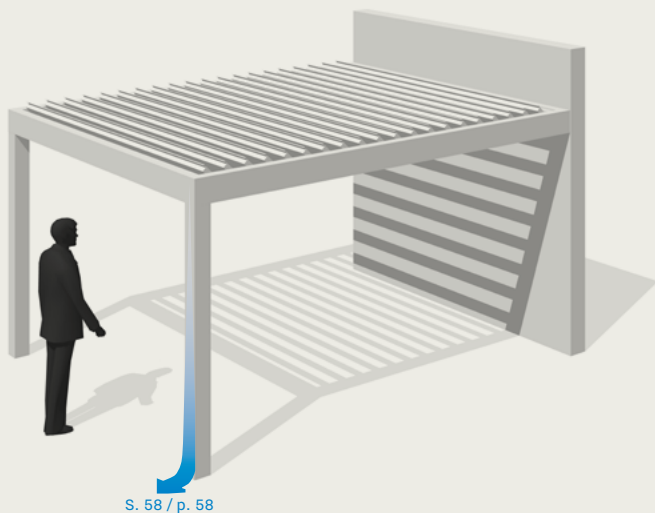
04L Anbau mit Profil Breitseite L

04L extension with profile on width side L

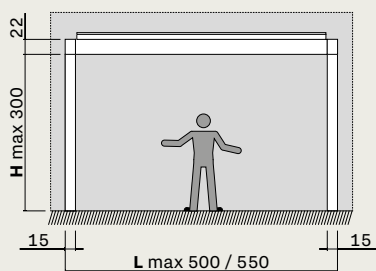
Abmessungen in cm!

Dimensions in cm!

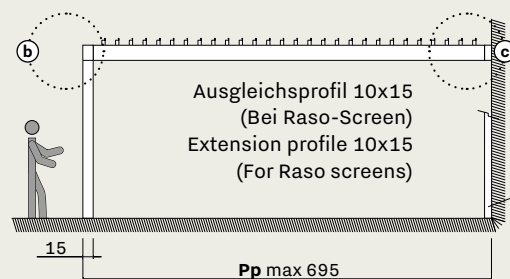
Pp = Tiefe bis Wand mit Profil ($Pp = P - 5 \text{ cm}$)
depth to the wall with profile ($Pp = P - 5 \text{ cm}$)



Draufsicht / Top view



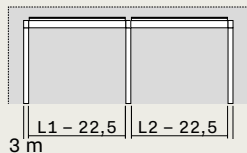
Vorderansicht / Front view



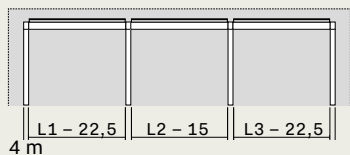
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

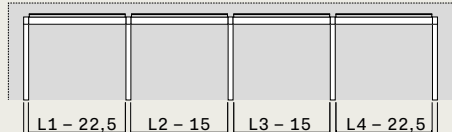
2 m



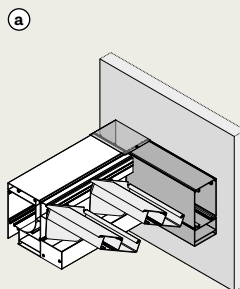
3 m



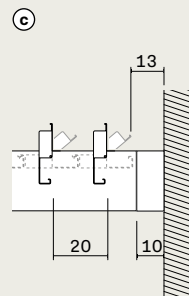
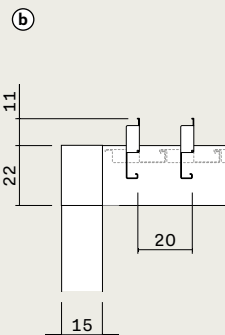
4 m



DETAILS / DETAILS



→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

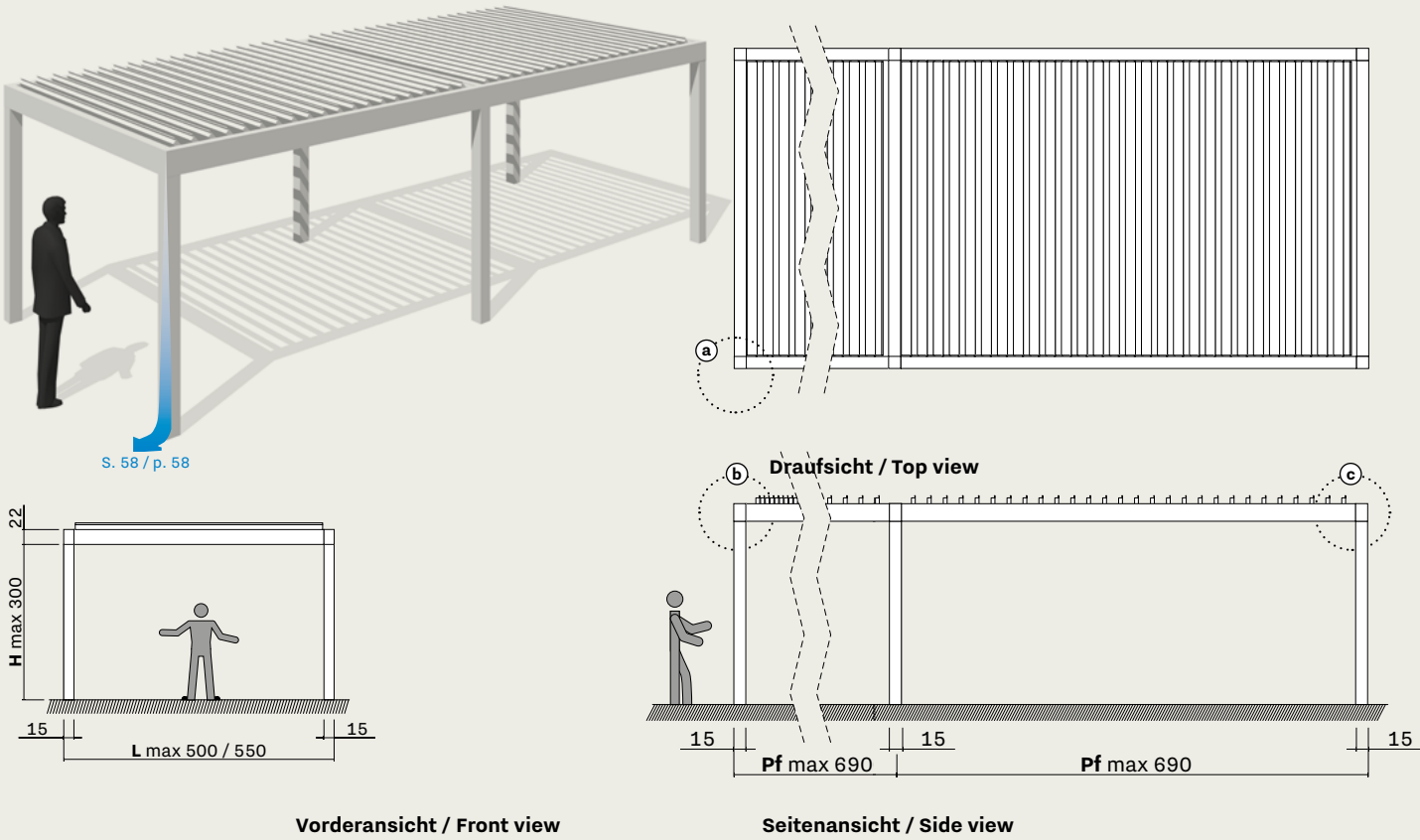


01P freistehend

01P free-standing

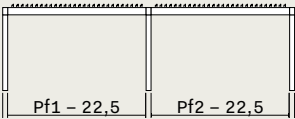
Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) /
Depth of end module (Pf = P-10 cm)
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-20 cm)

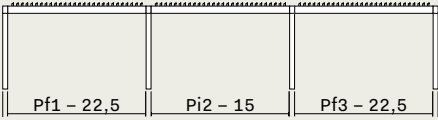


LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

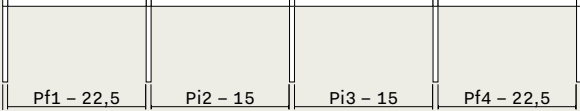
2 m



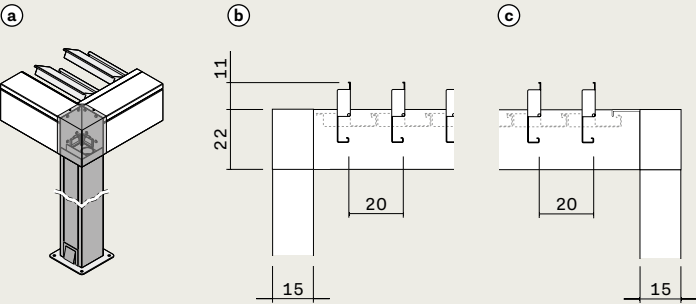
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS

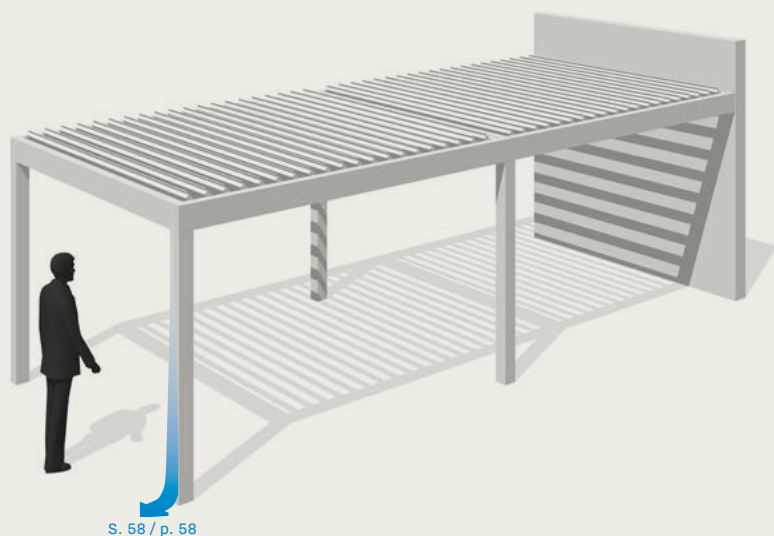


02P Anbau Breitseite L

02P extension on width side L

Abmessungen in cm!

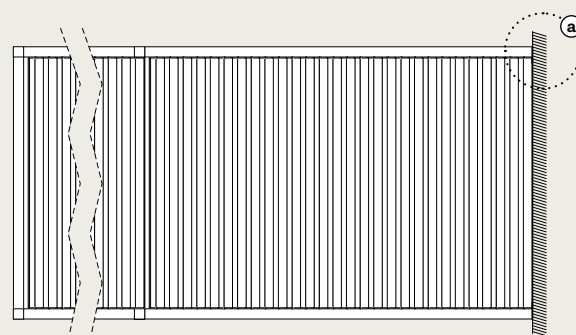
Dimensions in cm!



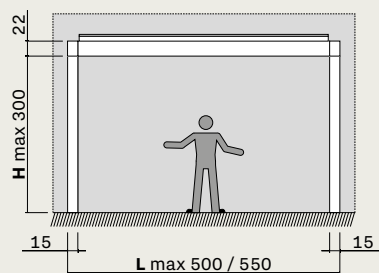
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) /
Depth of end module (Pf = P-10 cm)

Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-20 cm)

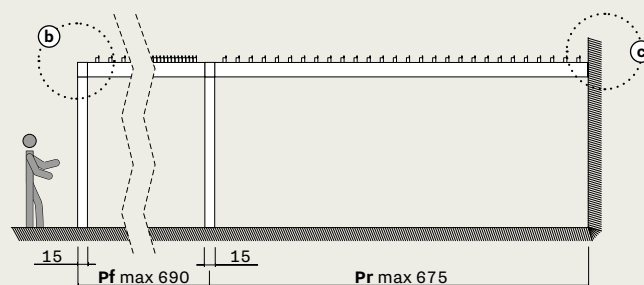
Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-25cm) /
Depth of wall module (Pr = P-25 cm)



Draufsicht / Top view



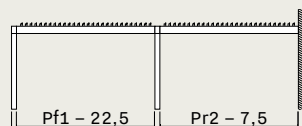
Vorderansicht / Front view



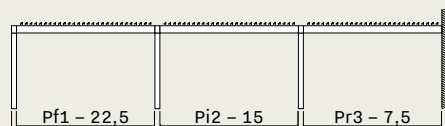
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

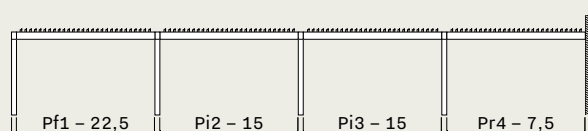
2 m



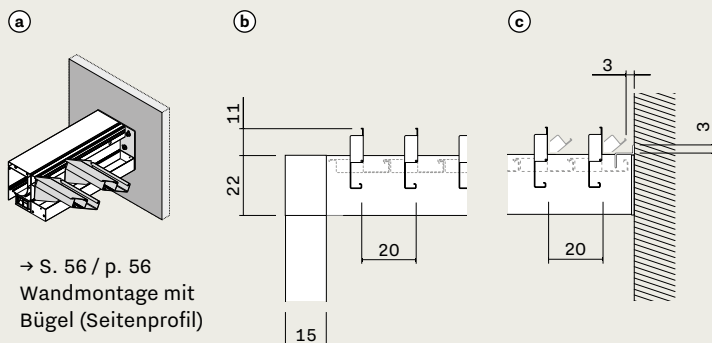
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit
Bügel (Seitenprofil)

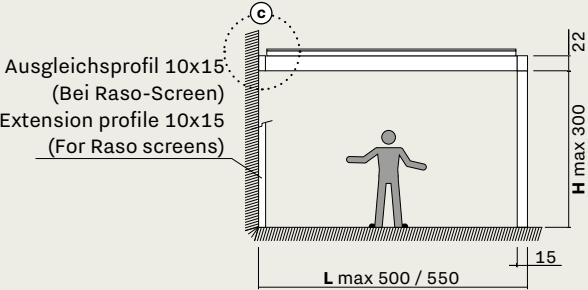
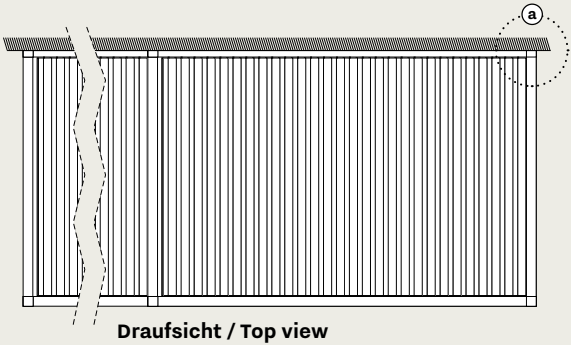
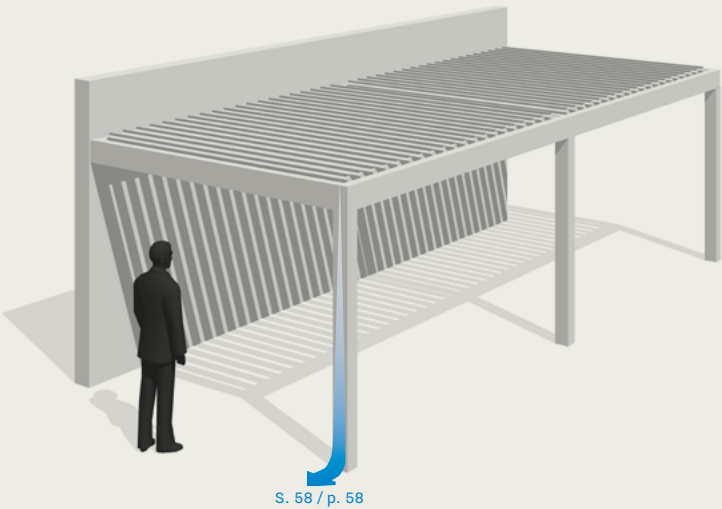
Wall mounting with
bracket (side profile)

03P Anbau mit Profil Tiefenseite P

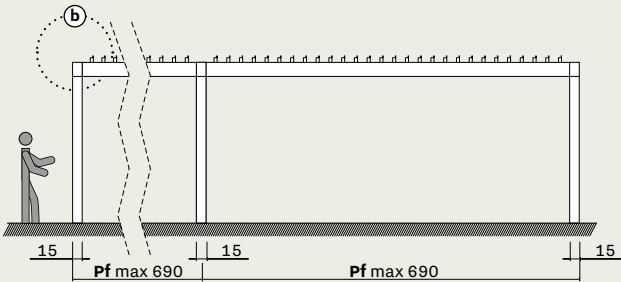
03P extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) /
Depth of end module (Pf = P-10 cm)
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-20 cm)

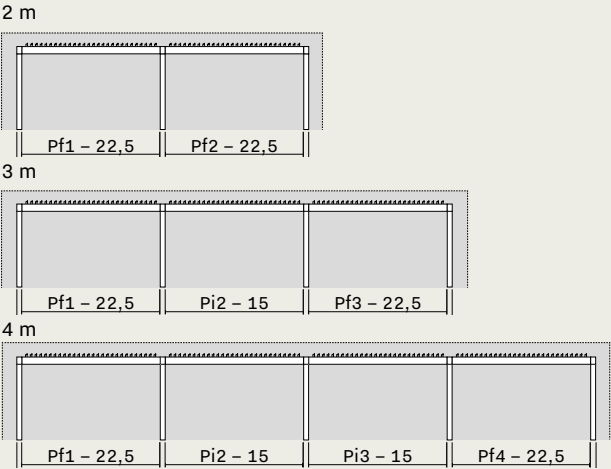


Vorderansicht / Front view

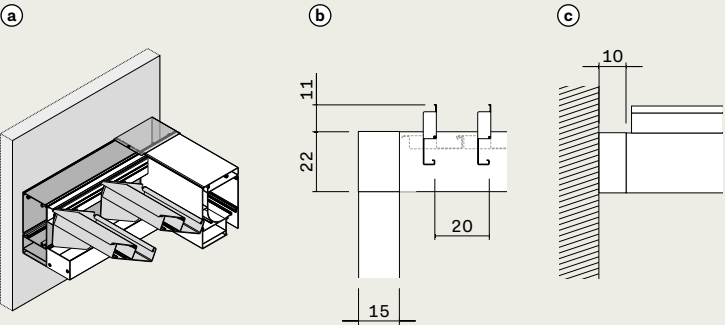


Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES



DETAILS / DETAILS



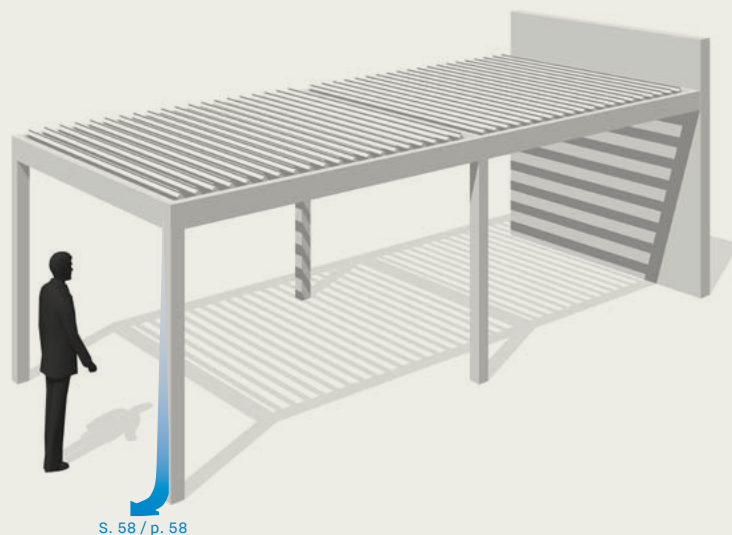
→ S. 56 / p. 56
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

04P Anbau mit Profil Breitseite L

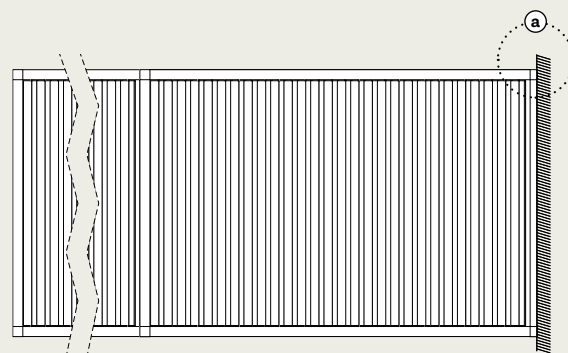
04P extension with profile on width side L

Abmessungen in cm!

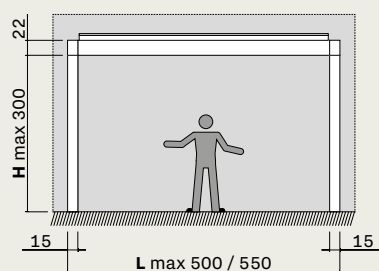
Dimensions in cm!



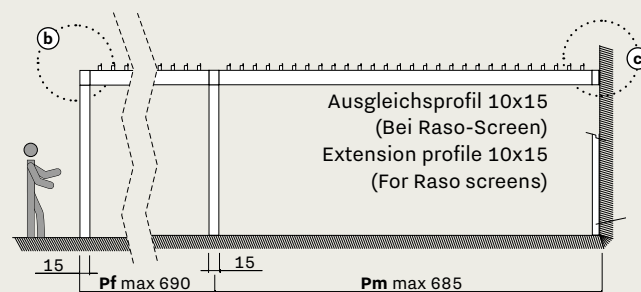
- Pf** = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) /
Depth of end module (Pf = P-10 cm)
- Pi** = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-20 cm)
- Pm** = Tiefe Wandmodul mit Profil (Pm = P-15 cm) /
Depth of wall module with profile (Pm = P-15 cm)



Draufsicht / Top view



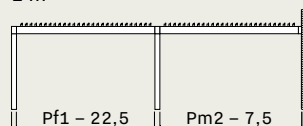
Vorderansicht / Front view



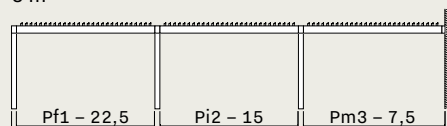
Seitenansicht / Side view

LICHTBREITE / DAYLIGHT SIZES

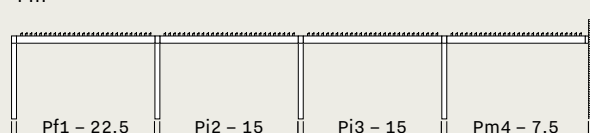
2 m



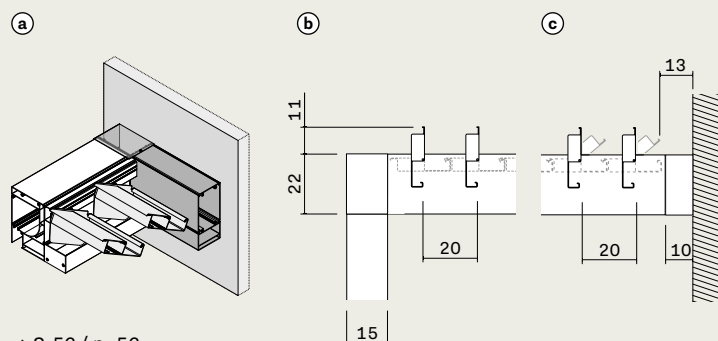
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



→ S.56 / p. 56

Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

PREISTABELLE Version L / PRICING TABLE version L 01L / 02L / 03L / 04L

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height

P = Tiefe / Depth

Pm = Tiefe bis Wand ($P_m = P - 15 \text{ cm}$)

Depth P_m = Depth to wall ($P_m = P_{15}$ cm)

Pp = Tiefe bis Wand mit Profil ($Pp = P - 5 \text{ cm}$)

Depth to wall with profile ($P_p = P - 5 \text{ cm}$)

Tiefe / Depth			Breite / Width																Lamellen / Slats																
P	Pm	Pp	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500																	
180	165	175																	7																
200	185	195																	8																
220	205	215																	9																
240	225	235																	10																
260	245	255																	11																
280	265	275																	12																
300	285	295																	13																
320	305	315																	14																
340	325	335																	15																
360	345	355																	16																
380	365	375																	17																
400	385	395																	18																
420	405	415																	Preise finden Sie im Preisliste																19
440	425	435																	For prices, see Price list																20
460	445	455																																	21
480	465	475																																	22
500	485	495																																	23
520	505	515																																	24
540	525	535																	25																
560	545	555																	26																
580	565	575																	27																
600	585	595																	28																
620	605	615																	29																
640	625	635																	30																
660	645	655																	31																
680	665	675																	32																
700	685	695																	33																

**AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER
HÖHE $H > 250$ CM**

$H \leq 250$ cm:

H > 250 cm:

**SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH
HEIGHT $H > 250$ CM**

H ≤ 250 cm:

H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 178 / p. 178

PREISTABELLE Version P / PRICING TABLE version P 01P / 02P / 03P / 04P

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul mit Lamellen H51 in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module with slats H51 in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

- H = Höhe / Height
- Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) / Depth of end module (Pf = P-10 cm)
- Pi = Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) / Intermediate module (Pi = P-20 cm)
- Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-25 cm) / Depth of wall module (Pr = P-25 cm)
- Pm = Tiefe bis Wand mit Profil (Pm = P - 15 cm) / Depth to wall with profile (Pm = P - 15 cm)

Tiefe / Depth				Breite / Width																Lamellen / Slats
Pf	Pi	Pr	Pm	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	
170	160	155	165	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list																7
190	180	175	185																	8
210	200	195	205																	9
230	220	215	225																	10
250	240	235	245																	11
270	260	255	265																	12
290	280	275	285																	13
310	300	295	305																	14
330	320	315	325																	15
350	340	335	345																	16
370	360	355	365																	17
390	380	375	385																	18
410	400	395	405																	19
430	420	415	425																	20
450	440	435	445																	21
470	460	455	465																	22
490	480	475	485																	23
510	500	495	505																	24
530	520	515	525																	25
550	540	535	545																	26
570	560	555	565																	27
590	580	575	585																	28
610	600	595	605																	29
630	620	615	625																	30
650	640	635	645																	31
670	660	655	665																	32
690	680	675	685																	33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 178 / p. 178

PREISTABELLE Lackierung des Unterbaus / PRICING TABLE framework paint

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung des Unterbaus in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for a “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish for the framework.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width																Lamellen / Slats																
	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500																	
180																	7																
200																	8																
220																	9																
240																	10																
260																	11																
280																	12																
300																	13																
320																	14																
340																	15																
360																	16																
380																	17																
400																	18																
420																	Preise finden Sie im Preisliste										19						
440																	For prices, see Price list										20						
460																																	21
480																																	22
500																																	23
520																																	24
540																	25																
560																	26																
580																	27																
600																	28																
620																	29																
640																	30																
660																	31																
680																	32																
700																	33																

PREISTABELLE Lackierung der Lamellen / PRICING TABLE slat paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung der Lamellen in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for the “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width																Lamellen / Slats
	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	
180																	7
200																	8
220																	9
240																	10
260																	11
280																	12
300																	13
320																	14
340																	15
360																	16
380																	17
400																	18
420	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list																19
440																	20
460																	21
480																	22
500																	23
520																	24
540																	25
560																	26
580																	27
600																	28
620																	29
640																	30
660																	31
680																	32
700																	33

PREISTABELLE Version L / PRICING TABLE version L 01L / 02L / 03L / 04L

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul mit Lamellen H62 in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module with slats H62 in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
P = Tiefe / Depth
Pm = Tiefe bis Wand (Pm = P - 15 cm)
Depth Pm = Depth to wall (Pm = P - 15 cm)
Pp = Tiefe bis Wand mit Profil (Pp = P - 5 cm)
Depth to wall with profile (Pp = P - 5 cm)

Tiefe / Depth			Breite / Width										Lamellen / Slats
P	Pm	Pp	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
180	165	175											7
200	185	195											8
220	205	215											9
240	225	235											10
260	245	255											11
280	265	275											12
300	285	295											13
320	305	315											14
340	325	335											15
360	345	355											16
380	365	375											17
400	385	395											18
420	405	415											19
440	425	435											20
460	445	455											21
480	465	475											22
500	485	495											23
520	505	515											24
540	525	535											25
560	545	555											26
580	565	575											27
600	585	595											28
620	605	615											29
640	625	635											30
660	645	655											31
680	665	675											32
700	685	695											33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

Tiefe / Depth			Breite / Width									Lamellen / Slats
P	Pm	Pp	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
180	165	175										7
200	185	195										8
220	205	215										9
240	225	235										10
260	245	255										11
280	265	275										12
300	285	295										13
320	305	315										14
340	325	335										15
360	345	355										16
380	365	375										17
400	385	395										18
420	405	415										19
440	425	435										20
460	445	455										21
480	465	475										22
500	485	495										23
520	505	515										24
540	525	535										25
560	545	555										26
580	565	575										27
600	585	595										28
620	605	615										29
640	625	635										30
660	645	655										31
680	665	675										32
700	685	695										33

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

PREISTABELLE Version P / PRICING TABLE version P 01P / 02P / 03P / 04P

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-10 cm) /
Depth of end module (Pf = P-10 cm)
Pi = Zwischenmodul (Pi = P-20 cm) /
Intermediate module (Pi = P-20 cm)
Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-25 cm) /
Depth of wall module (Pr = P-25 cm)
Pm = Tiefe bis Wand mit Profil (Pm = P - 15 cm)
Depth to wall with profile (Pm = P - 15 cm)

Tiefe / Depth				Breite / Width										Lamellen / Slats
Pf	Pi	Pr	Pm	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
170	160	155	165	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list										7
190	180	175	185											8
210	200	195	205											9
230	220	215	225											10
250	240	235	245											11
270	260	255	265											12
290	280	275	285											13
310	300	295	305											14
330	320	315	325											15
350	340	335	345											16
370	360	355	365											17
390	380	375	385											18
410	400	395	405											19
430	420	415	425											20
450	440	435	445											21
470	460	455	465											22
490	480	475	485											23
510	500	495	505											24
530	520	515	525											25
550	540	535	545											26
570	560	555	565											27
590	580	575	585											28
610	600	595	605											29
630	620	615	625											30
650	640	635	645											31
670	660	655	665											32
690	680	675	685											33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER
HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH
HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER /
MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 178 / p. 178

Tiefe / Depth				Breite / Width									Lamellen / Slats
Pf	Pi	Pr	Pm	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
170	160	155	165										7
190	180	175	185										8
210	200	195	205										9
230	220	215	225										10
250	240	235	245										11
270	260	255	265										12
290	280	275	285										13
310	300	295	305										14
330	320	315	325										15
350	340	335	345										16
370	360	355	365										17
390	380	375	385										18
410	400	395	405										19
430	420	415	425										20
450	440	435	445										21
470	460	455	465										22
490	480	475	485										23
510	500	495	505										24
530	520	515	525										25
550	540	535	545										26
570	560	555	565										27
590	580	575	585										28
610	600	595	605										29
630	620	615	625										30
650	640	635	645										31
670	660	655	665										32
690	680	675	685										33

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

PREISTABELLE Lackierung des Unterbaus / PRICING TABLE framework paint

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung des Unterbaus in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for a “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish for the framework.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width										Lamellen / Slats										
P	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380											
180											7										
200											8										
220											9										
240											10										
260											11										
280											12										
300											13										
320											14										
340											15										
360											16										
380											17										
400											Preise finden Sie im Preisliste										18
420											For prices, see Price list										19
440																					20
460																					21
480																					22
500																					23
520																					24
540											25										
560											26										
580											27										
600											28										
620											29										
640											30										
660											31										
680											32										
700											33										

Tiefe / Depth	Breite / Width									Lamellen / Slats
P	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
180	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list									7
200										8
220										9
240										10
260										11
280										12
300										13
320										14
340										15
360										16
380										17
400										18
420										19
440										20
460										21
480										22
500										23
520										24
540										25
560										26
580										27
600										28
620										29
640										30
660										31
680										32
700										33

PREISTABELLE Lackierung der Lamellen / PRICING TABLE slat paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung der Lamellen in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for the “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish.

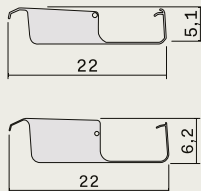
The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width										Lamellen / Slats										
P	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380											
180											7										
200											8										
220											9										
240											10										
260											11										
280											12										
300											13										
320											14										
340											15										
360											16										
380											17										
400											Preise finden Sie im Preisliste										18
420											For prices, see Price list										19
440																					20
460																					21
480																					22
500																					23
520																					24
540											25										
560											26										
580											27										
600											28										
620											29										
640											30										
660											31										
680											32										
700											33										

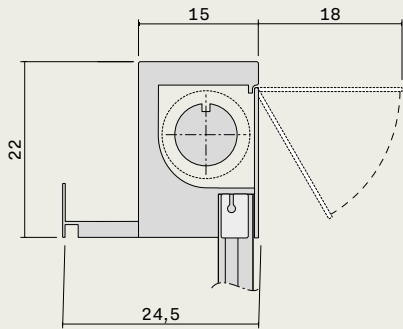
Tiefe / Depth	Breite / Width									Lamellen / Slats
P	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
180	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list									7
200										8
220										9
240										10
260										11
280										12
300										13
320										14
340										15
360										16
380										17
400										18
420										19
440										20
460										21
480										22
500										23
520										24
540										25
560										26
580										27
600										28
620										29
640										30
660										31
680										32
700										33

Abmessungen und technische Daten / Dimensions and technical details

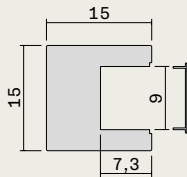
LAMELLE H51 UND H62/
SLAT H51 AND H62



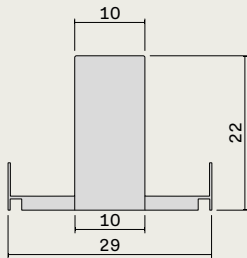
TRAGPROFIL SEITE MIT RASO /
SUPPORTING SIDE PROFILE FOR RASO



PFOSTEN
VERTICAL POST



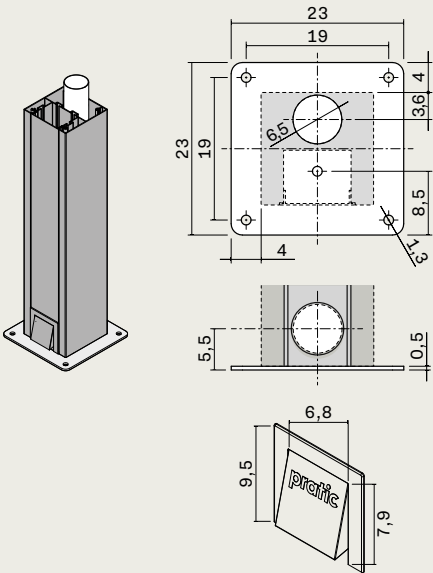
TRAGPROFIL MITTE /
SUPPORTING CENTRE PROFILE



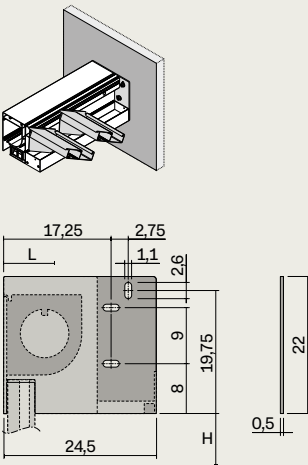
FUSSBÜGEL (STANDARD) /
FOOT BRACKET (STANDARD)

Um die Montage zu erleichtern, können die Pfosten in der richtigen Höhe/Größe bestellt werden.

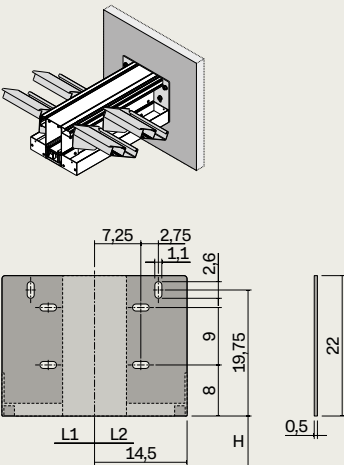
To facilitate installation, the vertical posts can be ordered in the correct height / size.



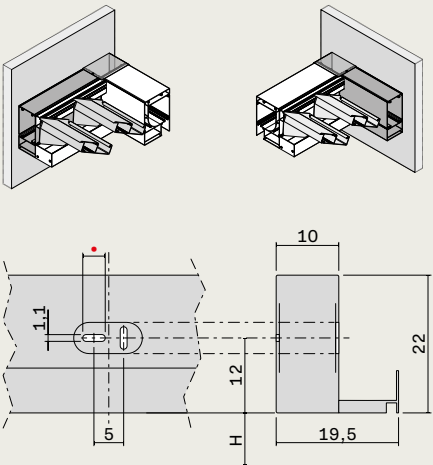
02 ANBAU MIT SEITLICHER MONTAGEPLATTE /
02 EXTENSION WITH SIDE MOUNTING PLATE



02 ANBAU MIT MONTAGEPLATTE MITTE /
02 EXTENSION WITH CENTRE MOUNTING PLATE



03 UND 04 ANBAU MIT PROFIL /
03 AND 04 EXTENSION WITH PROFILE



* Für die genaue Position der Befestigungslöcher
SIEHE MONTAGEANLEITUNG

* For the exact position of the fixing holes
SEE THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

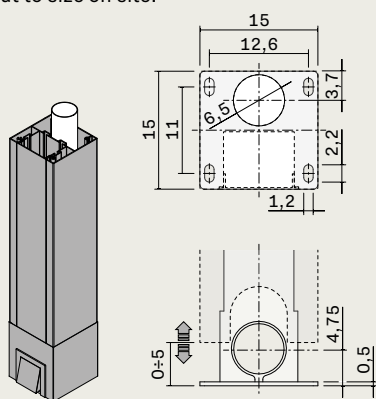
Option / Optional

TELESKOPISCHER FUSSBÜGEL / TELESCOPIC FOOT BRACKET

Höhenverstellbare Fußbügel bis 5 cm
In Kombination mit einem Screen (RASO)
werden die Führungsschienen und
Ausgleichsprofile immer 5 cm länger
geliefert. Diese müssen dann vor Ort auf Maß
geschnitten werden.

Height-adjustable telescopic foot brackets up
to 5 cm

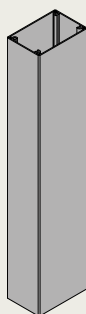
In combination with a (RASO) screen, the
guide rails and extension profiles will always
be supplied 5 cm longer. These must then be
cut to size on site.



WANDPROFIL 10×15 CM / WALL PROFILE 10×15 CM

Ausgleichsprofil, das bei den Typen 03 und
04 bei Vorhandensein eines Screens (RASO)
an der Wand befestigt wird.

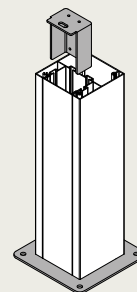
Extension profile that is attached to the wall
for use with (RASO) screen types 03 and 04.



ZUSÄTZLICHER PFOSTEN / EXTRA VERTICAL POST

Zusätzlicher Pfosten mit Standardfußbügel.

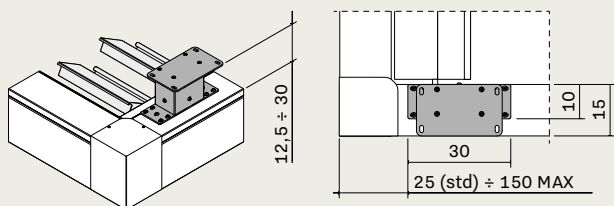
Extra vertical post with standard foot
bracket.



DECKENBÜGEL / CEILING BRACKETS

Deckenbügel - nach Maß bestellbar
min. 12,5 cm - max. 30 cm.
Diese Bügel können am gesamten Umfang des oberen
Rahmens installiert werden, im Abstand von mindestens
25 cm und höchstens 150 cm von den Ecken.

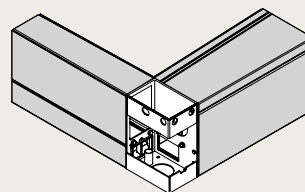
Ceiling brackets - can be ordered to size
min. 12.5 cm - max. 30 cm
The brackets can be installed along the entire top
circumference of the structure, from a minimum of 25 cm
up to a maximum of 150 cm measured from the corners.



VERSTÄRKTER ECKBÜGEL / REINFORCED ANGLE BRACKET

Verstärkte Eckbügel empfehlen sich in Kombination mit
Glasschiebewänden und/oder Konstruktionen, die einer hohen
(Wind-)Belastung ausgesetzt werden.

Reinforced angle brackets are recommended for glass sliding
walls and/or constructions that are subjected to high (wind)
loads.

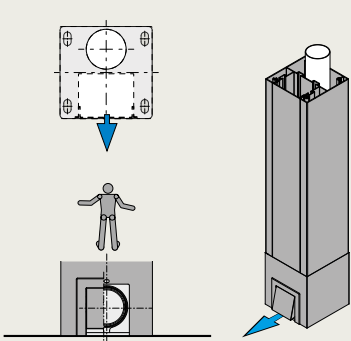
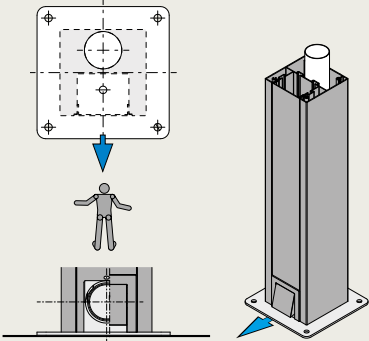
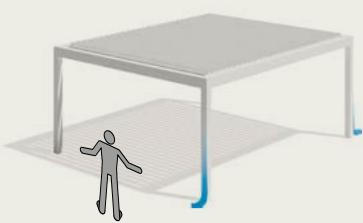


Wasserabführung und Inspektion / Water discharge and inspection

WASSERABFÜHRUNG UND INSPEKTION VORNE /
RUNOFF AND INSPECTION FRONTAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

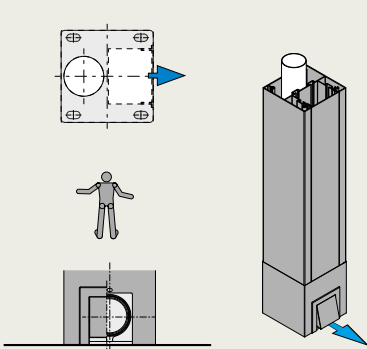
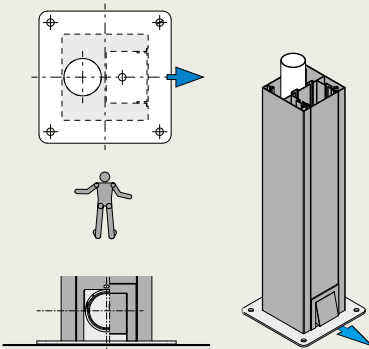
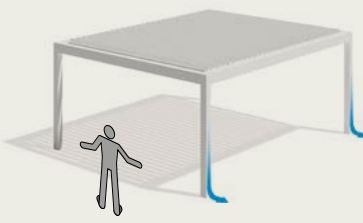
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABFÜHRUNG UND INSPEKTION SEITLICH /
RUNOFF AND INSPECTION LATERAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

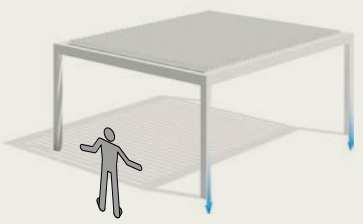
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABFÜHRUNG GERADE NACH UNTEN /
RUNOFF STRAIGHT DOWN

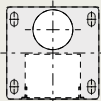
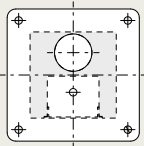
Standardfußbügel /
Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



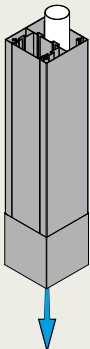
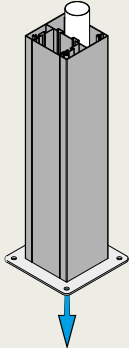
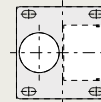
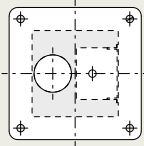
Inspektion vorne (Standard) /
Frontal inspection (Standard)

Inspektion vorne (Standard) /
Frontal inspection (Standard)



Inspektion seitlich
(auf Anfrage) /
Side inspection
(on request)

Inspektion seitlich
(auf Anfrage) /
Side inspection
(on request)



Zubehör / Accessories

RASO-SCREENS

S. 148 / p. 148



STEP LIGHTS

S. 166 / p. 166



LED LINE

S. 156 / p. 156



STECKDOSEN / SOCKETS

S. 169 / p. 169



LED-SPOTS

S. 164 / p. 164

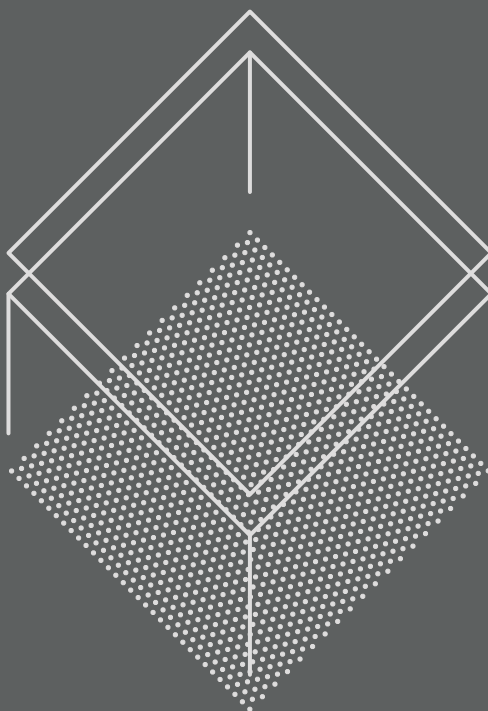


QUADRA LIGHT

S. 165 / p. 165

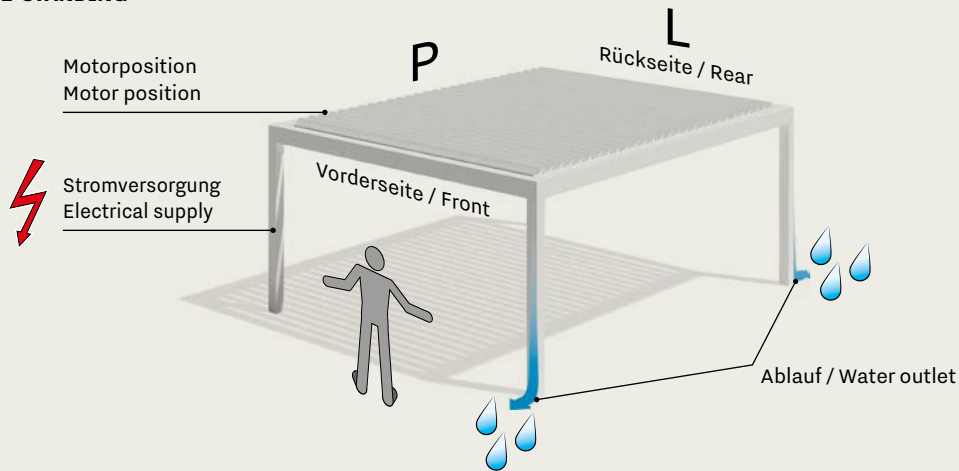


VISION

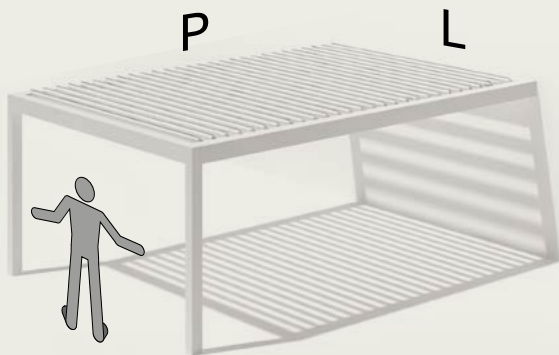


Wie man die Abbildungen liest / How to read the images

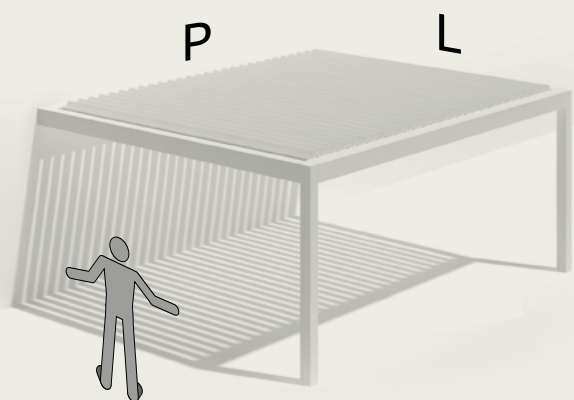
TYP 01 FREISTEHEND TYPE 01- FREE-STANDING



TYP 02 & TYP 04 ANBAU BREITSEITE / TYPE 02 & TYPE 04 EXTENSION ON WIDTH SIDE



TYP 03 ANBAU TIEFENSEITE / TYPE 03 EXTENSION ON DEPTH SIDE



LEGENDE / KEY



Blickrichtung

Die Figur, die immer gegenüber den Lamellen platziert ist, verdeutlicht die Blickrichtung. Dies ist beim Ausfüllen des Bestellformulars und der Auswahl der gewünschten Öffnungsrichtung der Lamellen hilfreich.



Stromversorgung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, an welchem Pfosten die Stromversorgung angeschlossen werden soll.



Wasserableitung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, über welchen Pfosten das Wasser ablaufen soll.
Anzahl der Abläufe = Anzahl der Module + 1

Viewpoint

The symbol that is always displayed next to the slats indicates the viewpoint. This is useful when filling in the order form and selecting the required opening direction of the slats.

Electrical supply

When filling in the order form, it is necessary to indicate to which vertical post the power supply will be connected.

Water outlet

When filling in the order form it is necessary to indicate to which vertical posts the water outlets should be installed.
The number of water outlets = number of modules + 1

Allgemeine Eigenschaften

- Terrassenüberdachung mit drehbaren Lamellen 0° - 140°.
- Die Module sind motorbetrieben.
- Möglichkeit der Koppelung von Modulen.
- Integriertes Rinnensystem und Wasserabführung über die Pfosten.
- Aluminiumextrusionsprofile, Legierung UNI6060 und UNI6063.
- Die Lackierung erfolgt mit Epoxidpulver auf Polyesterharzbasis, das eine hervorragende mechanische Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung nach dem Qualicoat-Verfahren garantiert.
- Windbeständig bis Stärke 11 auf der BEAUFORT-Skala.
- Max. zulässige Belastung bis zu 600 kg/m² je nach Abmessungen des Lamellendaches.

WICHTIGE ANWEISUNGEN/EMPFEHLUNGEN

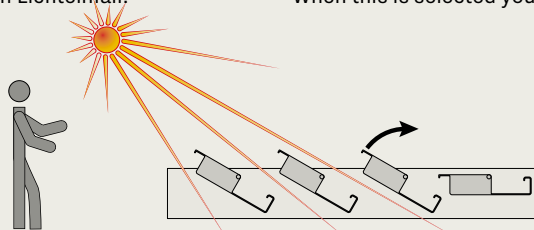
- Jedes Modul muss mit mindestens 2 Wasserabläufen ausgestattet sein.
- Die Installation muss gemäß den Anweisungen in der Montageanleitung absolut waagrecht ausgeführt werden, um ein einwandfreies Abfließen des Wassers zu gewährleisten.
- Es wird dringend empfohlen, bei der Montage eine Hubvorrichtung zu verwenden.
- Es wird empfohlen, die Abläufe in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.

DIENSTE

- Um eine waagerechte Installation zu gewährleisten, kann jeder einzelne Pfosten maßgefertigt bestellt werden.
- Die Konstruktion wird in vormontierten Makrobaugruppen geliefert, die folgendes umfassen:
 - Verkabelung
 - Wasserableitungen
 -

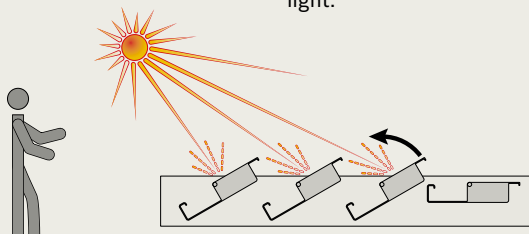
STANDARD: DIREKTES LICHT

Beim Öffnen der Lamellen wird Sonnenlicht durchgelassen.
Bei dieser Möglichkeit haben Sie sofortigen Lichteinfall.



AUF ANFRAGE: INDIREKTES LICHT

Beim Öffnen der Lamellen wird das Sonnenlicht zunächst blockiert und Sie haben keinen direkten Lichteinfall.



General Properties

- Terrace awning with rotatable slats 0° - 140°.
- Modules are motor-controlled.
- Option to connect modules.
- Integrated gutter / water discharge via the vertical posts.
- Aluminium extruded profiles, alloy UNI6060 and UNI6063.
- Epoxy polyester resin paint is used because of its excellent resistance to weather conditions, such as UV radiation, in accordance with the Qualicoat procedure.
- Windproof up to Grade 11 on the BEAUFORT scale.
- Max. permissible load up to 600 kg/m² depending on the dimensions of the slatted roof.

IMPORTANT INSTRUCTIONS/RECOMMENDATIONS

- Each module must be equipped with at least 2 water outlets.
- To ensure proper water discharge, installation must be carried out perfectly level in accordance with the instructions in the installation manual.
- Using a hoist during installation is highly recommended.
- It is recommended to inspect the water outlets at regular intervals to ensure that they are not clogged.

SERVICES

- In order to achieve a level installation, it is possible to specify individual custom vertical posts.
- The structure is supplied in pre-assembled macro-assemblies, which include:
 - Electric cabling
 - Water outlets

STANDARD: DIRECT LIGHT

When the slats are opened, the sunlight passes through.
When this is selected you have instant light.

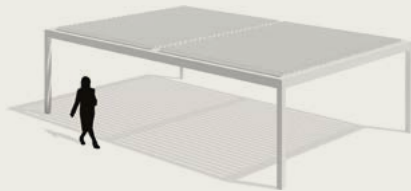
ON REQUEST: INDIRECT LIGHT

When opening the slats, the sunlight is blocked at first, with no direct light.

NICHT-STANDARD-Konfigurationen / NON-STANDARD configurations

Wegen der Realisierbarkeit und eines angepassten Preisangebots wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
For feasibility and an adapted price offer, please contact customer service.

 Bei nicht dem Standard entsprechenden Konfigurationen muss immer ein zusätzliches Dokument unterzeichnet werden.
For non-standard configurations, an additional document will require a signature.



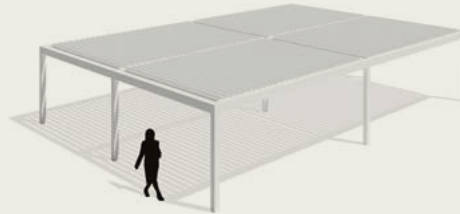
A

FREISTEHEND MAXIMAL:

2 in Breitenrichtung verbundene Module ohne zentralen Pfosten. Die maximalen Abmessungen der kompletten Konstruktion = 600×390 cm.

FREE-STANDING MAXI:

2 modules connected widthways without a central vertical post. The maximum dimensions in total = 600×390 cm.



B

FREISTEHENDE KREUZFORM:

Aufbau mit 4 gekoppelten Modulen, die sowohl in Breiten- als auch in Tiefenrichtung gekoppelt sind.

FREE-STANDING CROSS SHAPE:

Configuration with 4 linked modules, connected both widthways and depthways.



C1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C2 / C3

ANBAU SEITE (L) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

EXTENSION SIDE (L) / STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list



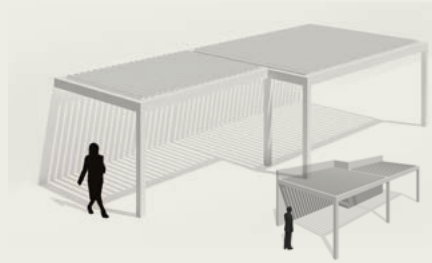
D1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING WIDTHS

2 linked modules depthways with varying widths.



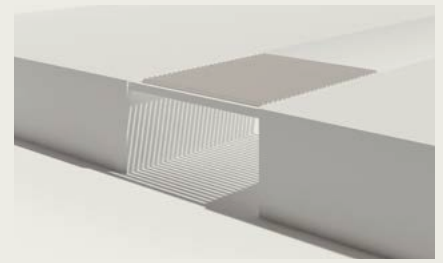
D2 / D3

ANBAU SEITE (P) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

DEPTH SIDE (P) / STRUCTURE WITH DIFFERENT WIDTHS

2 linked modules depthways with varying widths.



E

INTEGRIERT:

Ohne Pfosten = für die Montage an einer bestehenden Konstruktion oder zwischen Wänden. Dies ist mit den OPERA-Modulen nicht möglich. Nur möglich bei VISION.

INTEGRATED:

Without vertical posts = to be fitted to existing structure or between walls. This is not available for OPERA modules. Only available with VISION.

F

AUSFALL AUF MASS

Das Maß des Ausfalls (P) kann bis auf 1 cm genau ausgeführt werden. Die Option „Ausfall auf Maß“ wird auf der Nicht-Motorseite ausgeführt. Lackierung in der gleichen Farbe wie die Lamellen.

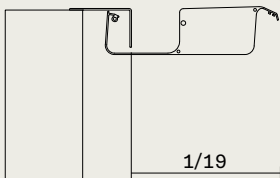
Aufpreis / Modul

VARIABLE DEPTH

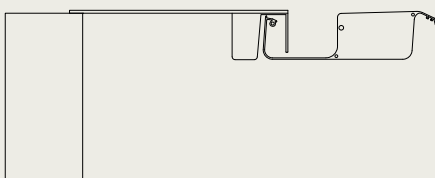
The dimension of the depth (P) can be achieved to an accuracy of 1cm. The option "variable depth" must be installed on the non-motor side. Is painted the same colour as the slats.

Additional cost / module

Standard Ausfall / Standard depth



Ausfall auf mass / Variable depth



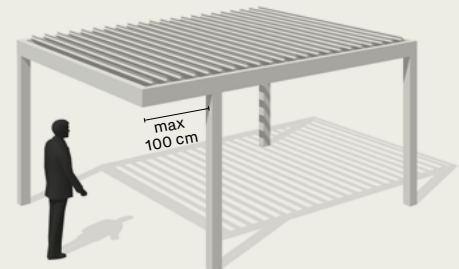
G

PFOSTEN MIT ÜBERSTAND

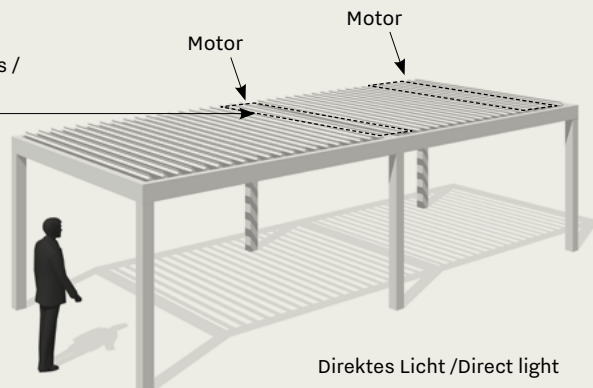
Es ist möglich, einen Pfosten um maximal 100 cm zu verschieben.

POST WITH OVERHANG

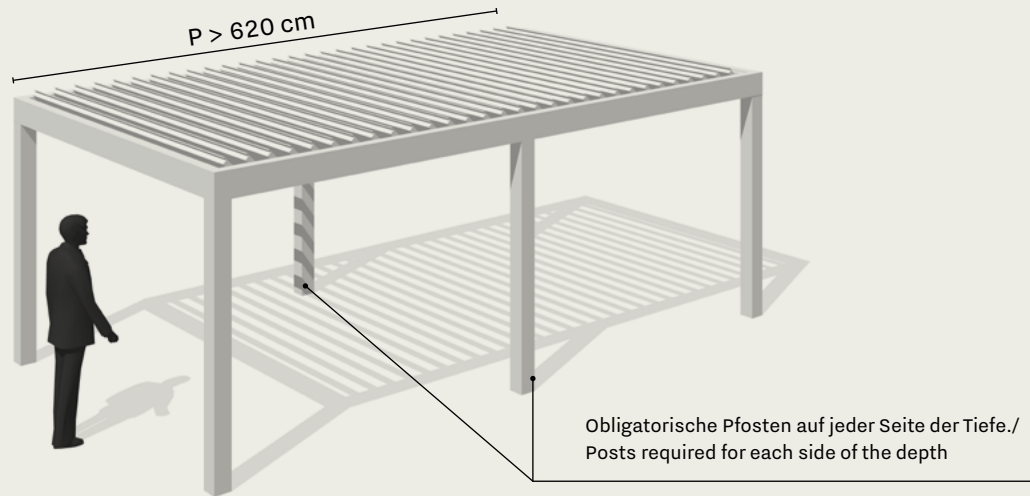
There is the option to move a post up to a maximum of 100 cm.



Ausfall auf mass / Variable depth



Vision mit $P > 620\text{ cm}$ / *Vision with $P > 620\text{ cm}$*



OBLIGATORISCHE PFOSTEN

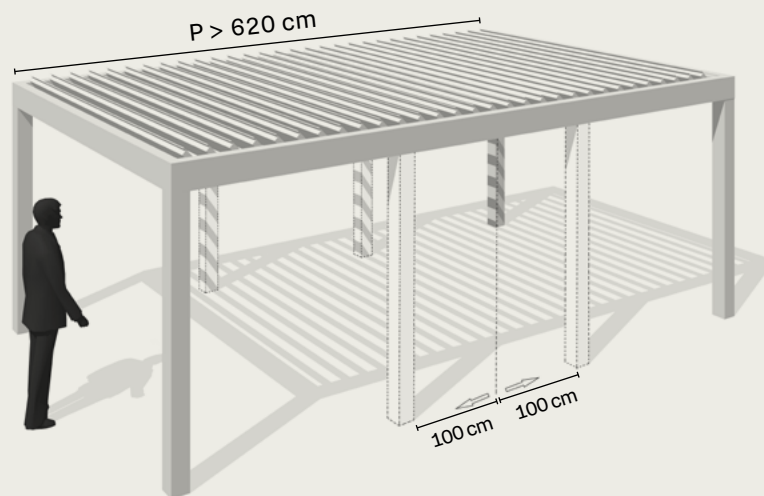
Vision kann mit einer Tiefe von mehr als 620 cm bis maximal 700 cm (max. 33 Lamellen) ausgeführt werden.

Für Konstruktionen mit mehr als 29 Lamellen muss ein Pfosten auf jeder Seite der Tiefe angebracht werden.

REQUIRED POSTS

The Vision can be supplied with a depth greater than 620 cm, up to a maximum of 700 cm (max. 33 slats).

Structures with more than 29 slats must be supported by a structural post on each side of the depth.



WICHTIGE ANWEISUNGEN: POSITION DES PFOSTENS

Sofern vom Kunden nicht anders angegeben, wird der Zwischenpfosten in der Mitte des unterstützenden Profils platziert.

Der Zwischenpfosten kann dezentriert mit einer maximalen Abweichung von 100 cm in Bezug auf die Mitte der Tiefe der Spannweite positioniert werden.

Diese Konfiguration erfordert mindestens 3 Wasserabflüsse.

IMPORTANT INSTRUCTIONS: POST POSITIONING

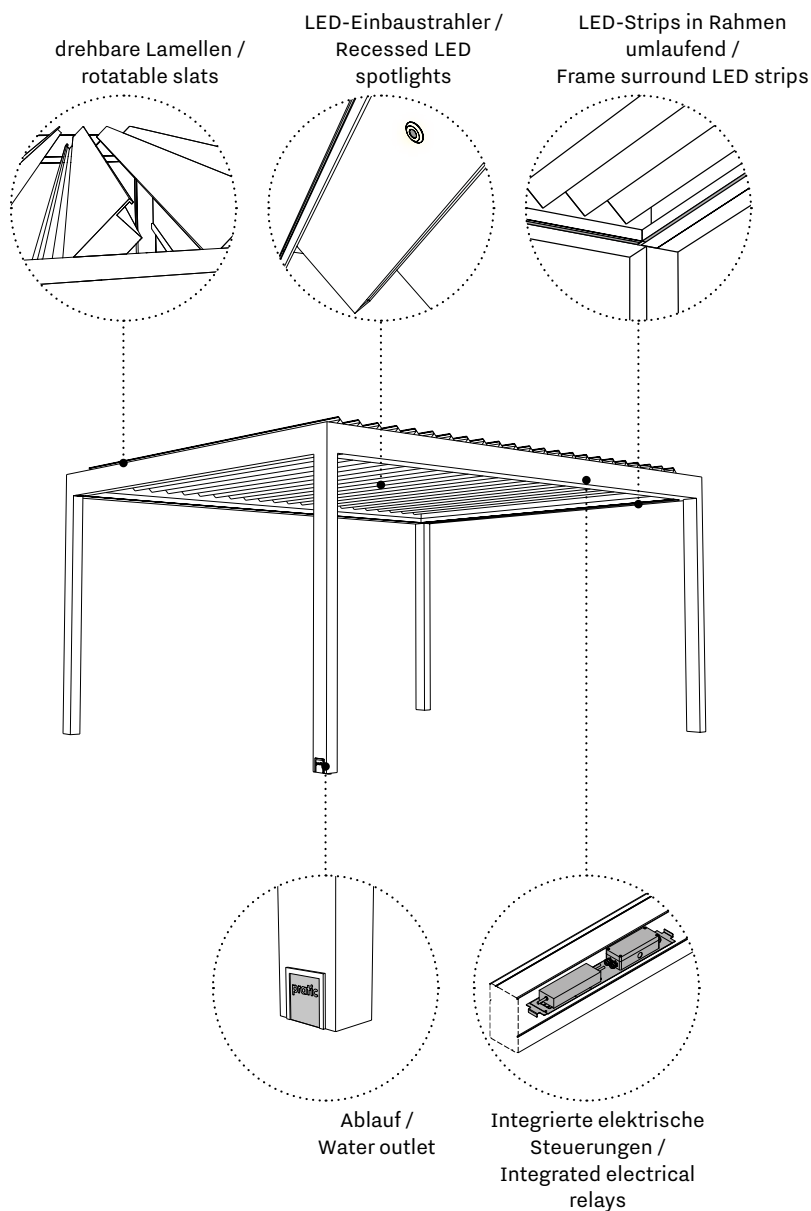
Unless otherwise specified by the customer, the intermediate post is located in the centre of the supporting profile.

The midway post can be offset from the centre by a maximum of 100 cm from the centre of the depth of the span.

This configuration requires a minimum of 3 water outlets.

Vision

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION



FARBEN / COLOURS

Unterbau / Framework

Lamellen / Slats

	RAL 9010 Weiß halbgänzend (70%) White semi-gloss (70%)
	RAL 1013 Perlweiß halbgänzend (70%) Ivory semi-gloss (70%)
	RAL 9006 Silbergrau matt (30%) Silver grey matte (30%)
	GRIGIO FERRO Eisengrau Feinstruktur Iron grey Fine-grain texture
	CORTEN Rostbraun Feinstruktur Rust brown Fine-grain texture
	RAL 9016 S Weiß Feinstruktur White Fine-grain texture
	RAL 1013 S Perlweiß Feinstruktur Ivory Fine-grain texture
	RAL 9006 S Silbergrau Feinstruktur Silver grey Fine-grain texture
	RAL 9005 S Schwarz Feinstruktur Black Fine-grain texture
	RAL nach Wahl (gegen Aufpreis) Non-standard RAL colours (added surcharge)
	Tiger Coating Classe II Farben Tiger Coating Colours Class II Mehrpreis / Surcharge: +3%

Kunststoffteile Unterbau

Plastic framework components

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory
	GRIGIO FERRO Eisengrau Iron grey
	CORTEN Rostbraun Rust brown
	RAL 9006 Silbergrau Silver grey



ALU

INOX



MADE
IN
ITALY

6 PATENTS

Die dargestellten Farben sind unverbindlich.
The colours shown are for guidance only.

ABMESSUNGEN

- Maximale Breite eines Moduls:
Für Lamelle H51 : max. Breite = 500 cm
Für Lamelle H62: max. Breite = 550 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Tiefe eines Moduls: bis zu 690 cm
(je nach Typ - die Module sind koppelbar)
- Maximale Höhe des Pfostens: 270 cm
- Lamellenabstand: 20 cm

ANTRIEB

- Motor

ZUBEHÖR

- LED-Beleuchtung S. 156
- Steckdosen S. 169
- Einrichtung von Erhitzer S. 173

OPTIONEN

- Teleskopische Fußbügel S. 96
- Deckenmontage S. 96
- Automatismen und Sensoren S. 178

DIMENSIONS

- Maximum width of a module:
For slats with H51 : max. width = 500 cm
For slats with H62: max. width = 550 cm
(Modules can be linked)
- Maximum module depth: up to 690 cm
(depending on type - the modules can be linked)
- Maximum vertical post height: 270 cm
- Slat distance: 20 cm

DRIVE

- Motor

ACCESSORIES

- LED-lightning p. 156
- Sockets p. 169
- air heater set-up p. 173

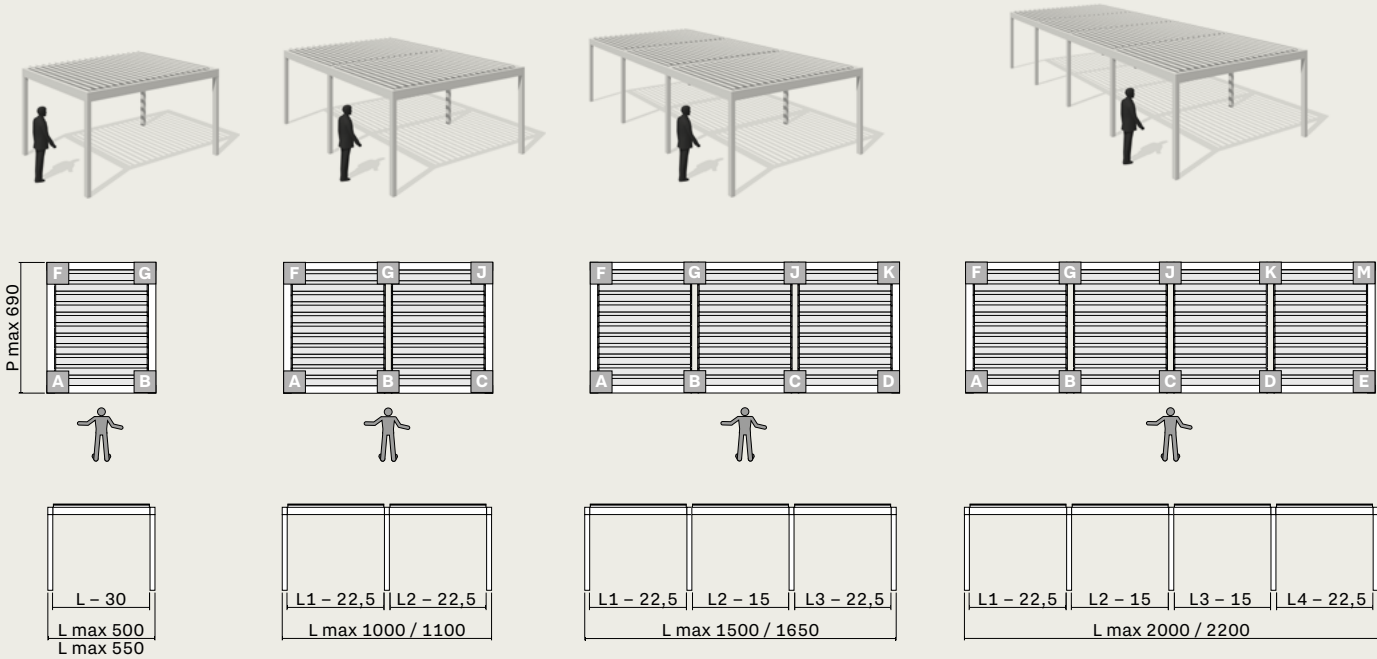
OPTIONS

- Telescopic vertical posts p. 96
- Ceiling assembly p. 96
- Automation and Sensors p. 178

Konfigurationen - L / Configurations - L

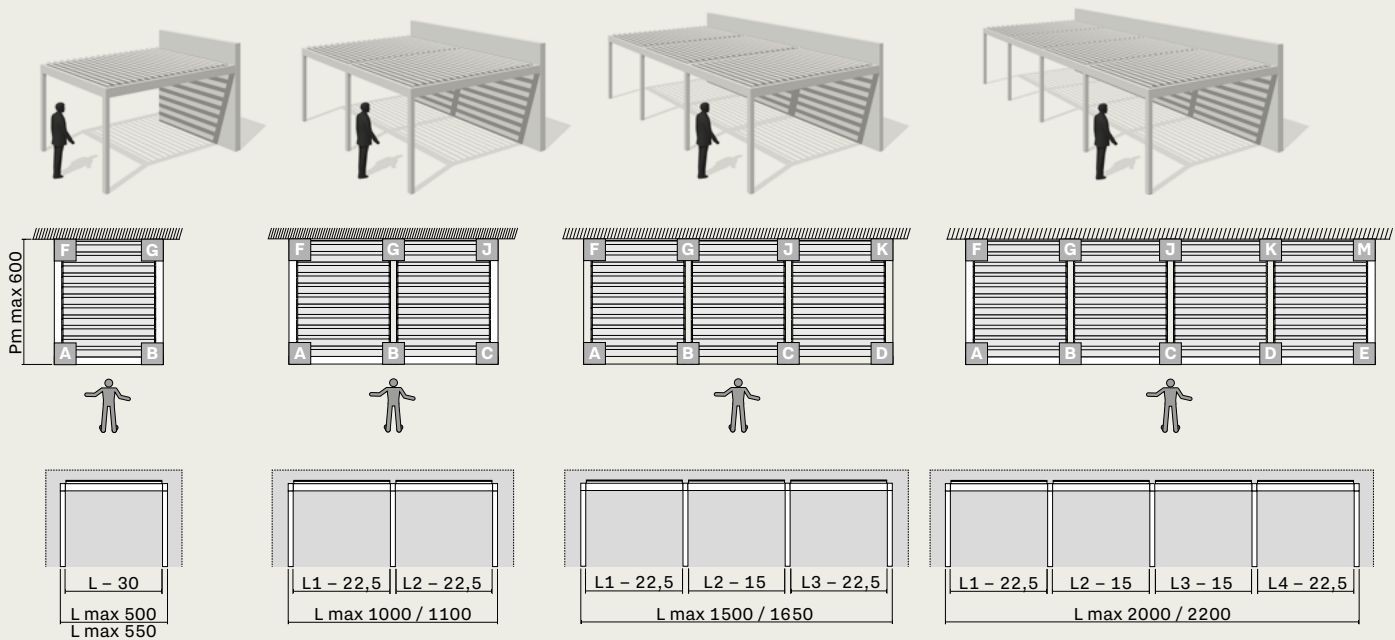
01L FREISTEHEND / 01L FREE-STANDING

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



02L ANBAU BREITSEITE L / 02L EXTENSION ON WIDTH SIDE L

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



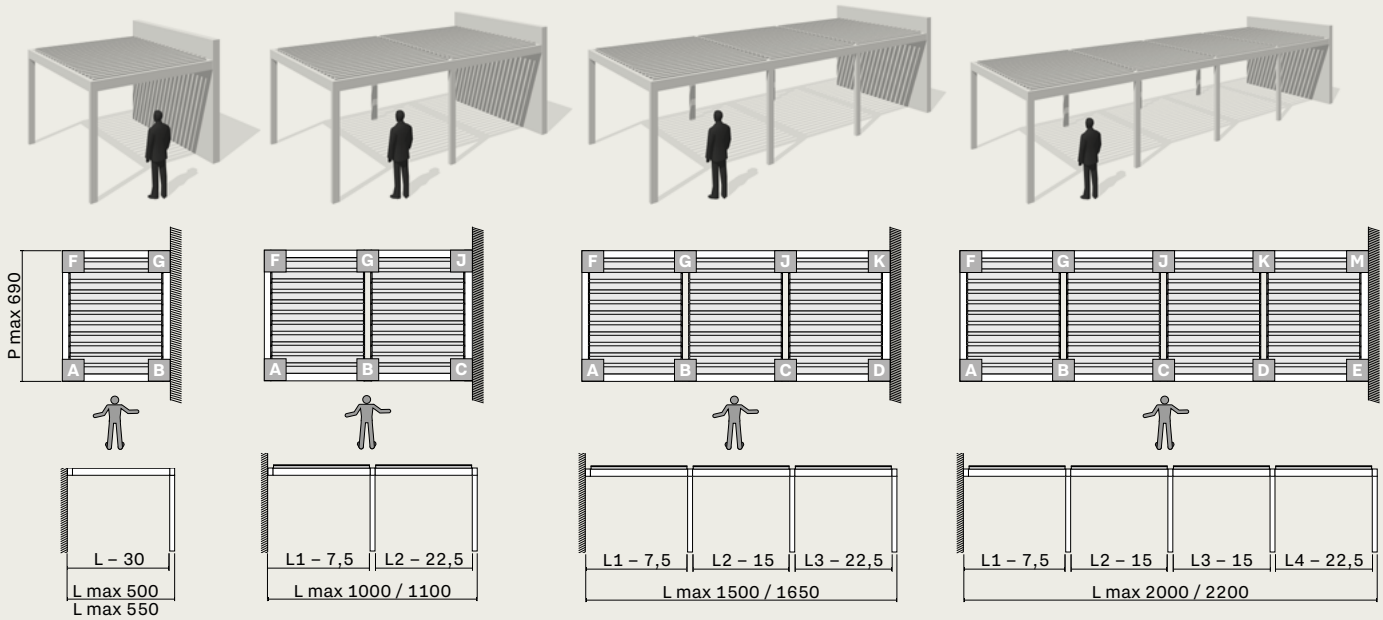
Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

03L ANBAU MIT PROFIL TIEFENSEITE P* / 03L EXTENSION WITH PROFILE ON DEPTH SIDE P*

1 M 2 M 3 M 4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



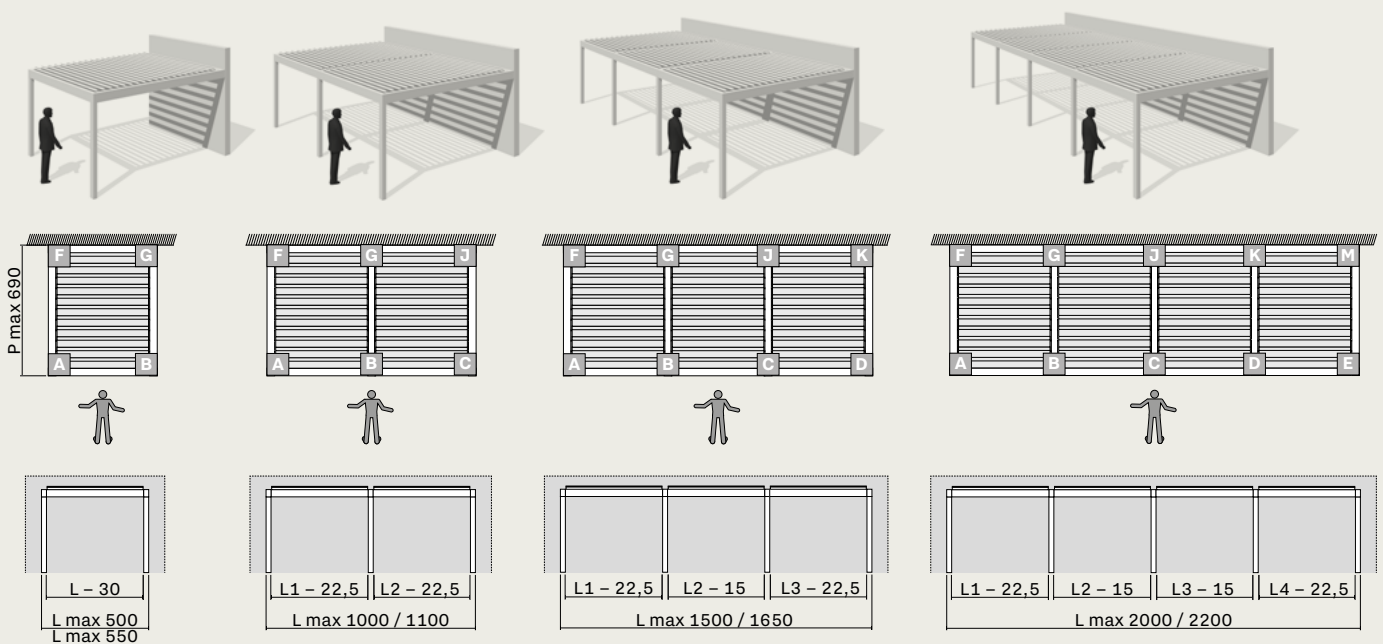
* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. Die Abbildungen zeigen einen Anbau auf der rechten Seite /

* This assembly type can be installed either on the left or the right. The illustrations show an extension on the right side

04L ANBAU MIT PROFIL BREITSEITE L / 04L EXTENSION WITH PROFILE ON WIDTH SIDE L

1 M 2 M 3 M 4 M

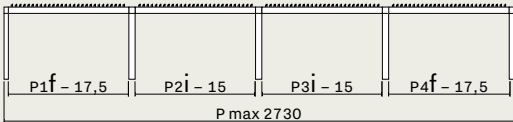
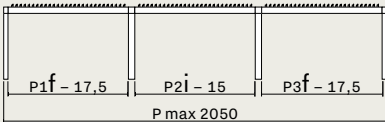
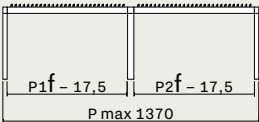
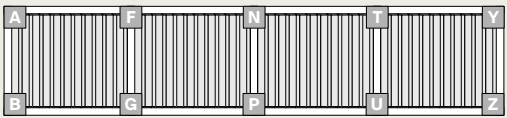
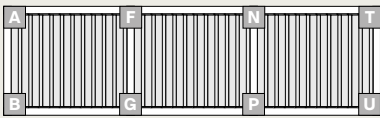
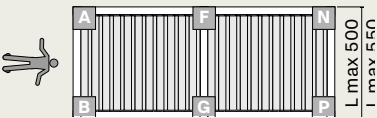
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



Konfigurationen P / Configurations P

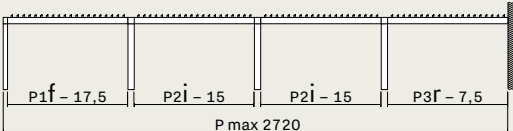
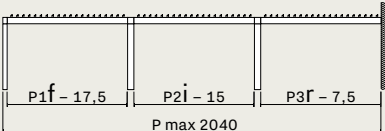
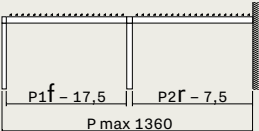
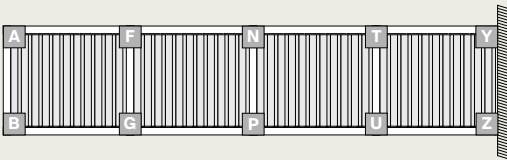
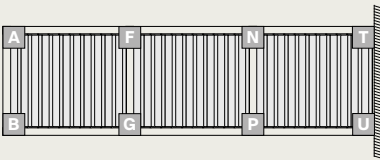
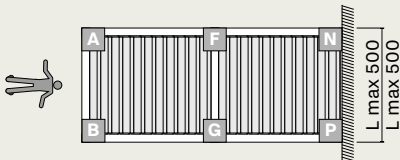
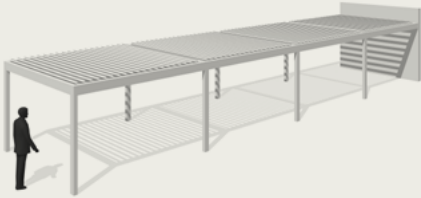
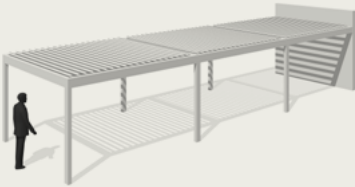
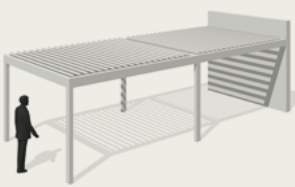
01P FREISTEHEND / 01P FREE-STANDING

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



02P ANBAU BREITSEITE L / 02P EXTENSION ON WIDTH SIDE L

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		

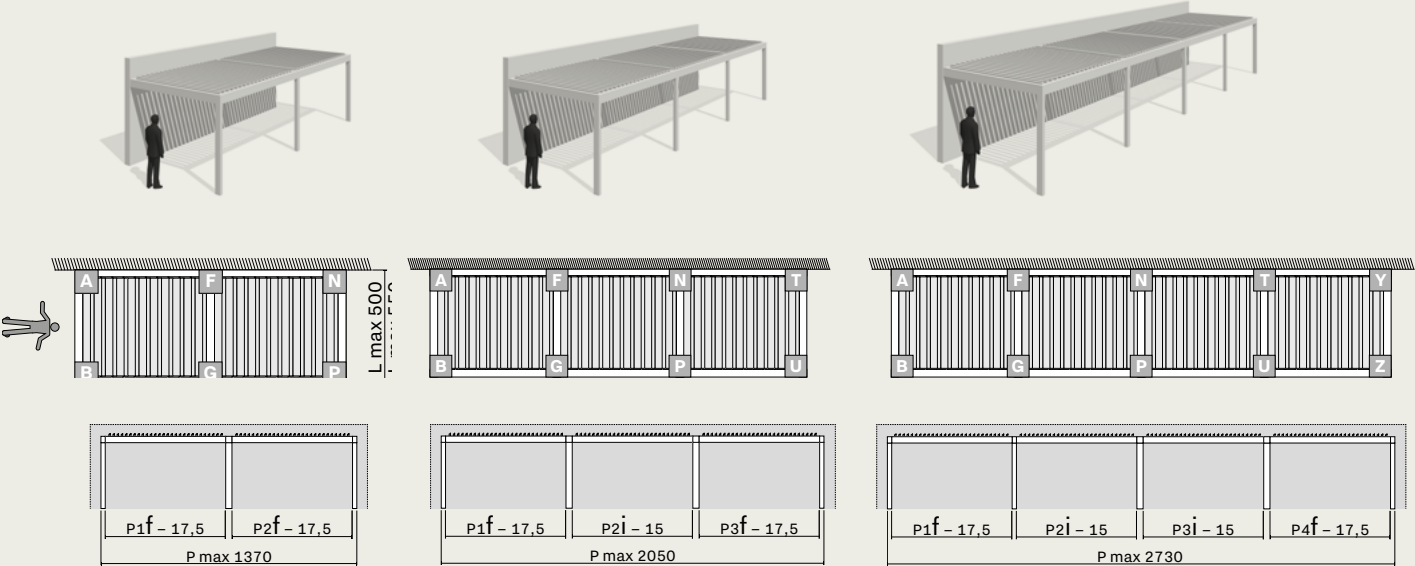


Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

03P ANBAU MIT PROFIL TIEFENSEITE P* / 03P EXTENSION WITH PROFILE ON DEPTH SIDE P*

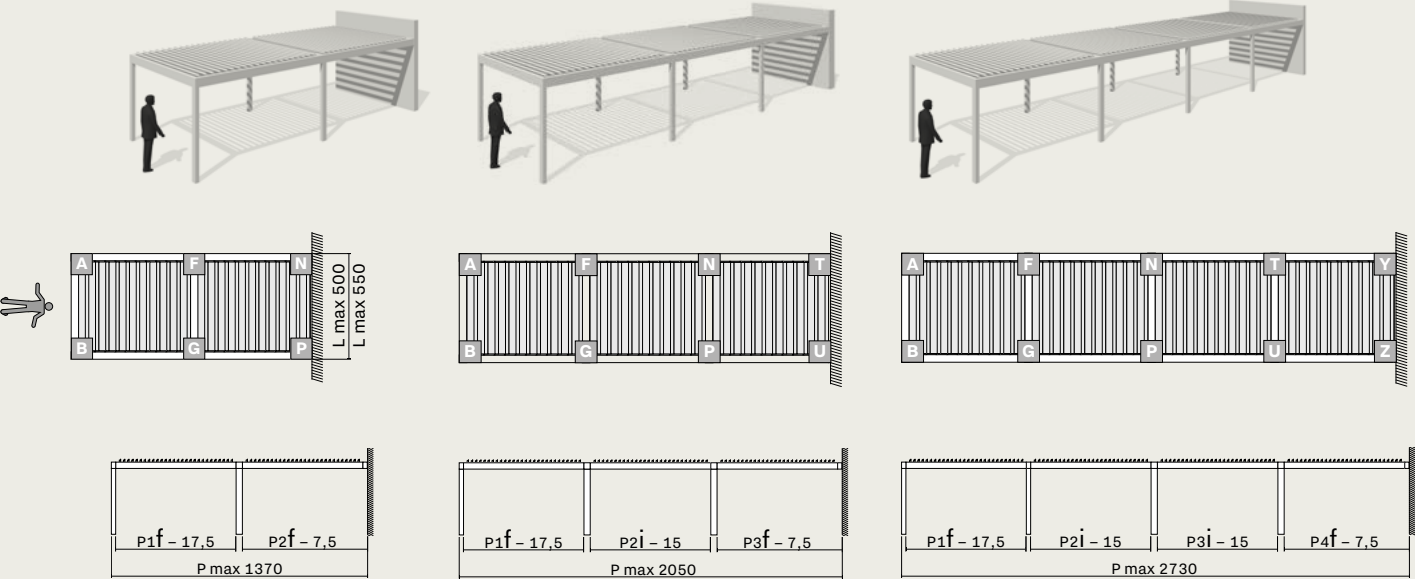
2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. Die Abbildungen zeigen einen Anbau auf der rechten Seite /
* This assembly type can be installed either on the left or the right. The illustrations show an extension on the right side

04P ANBAU MIT PROFIL BREITSEITE L / 04P EXTENSION WITH PROFILE ON WIDTH SIDE L

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		

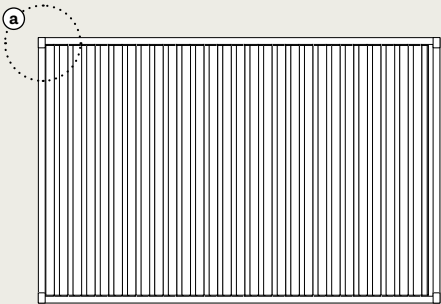
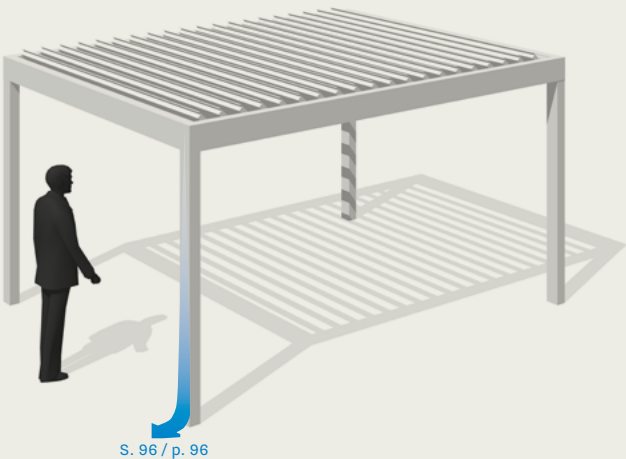


01L freistehend

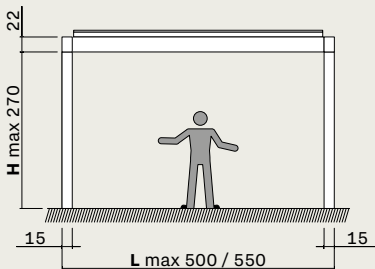
01L free-standing

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

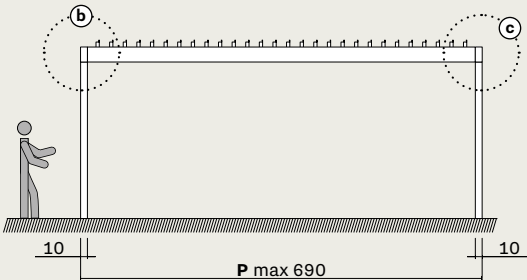
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



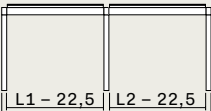
Vorderansicht / Front view



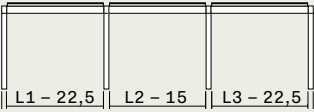
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

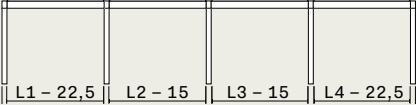
2 m



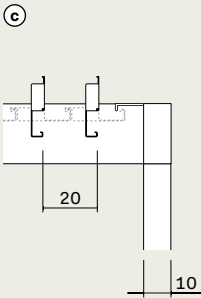
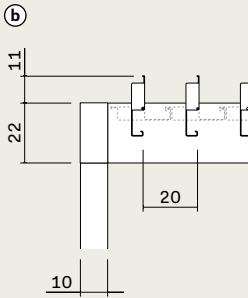
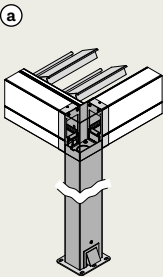
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS

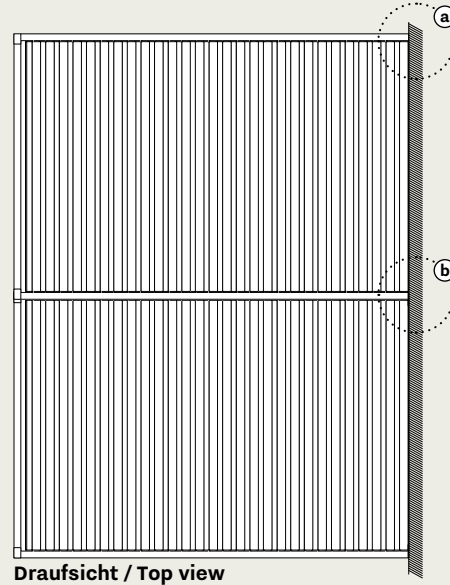
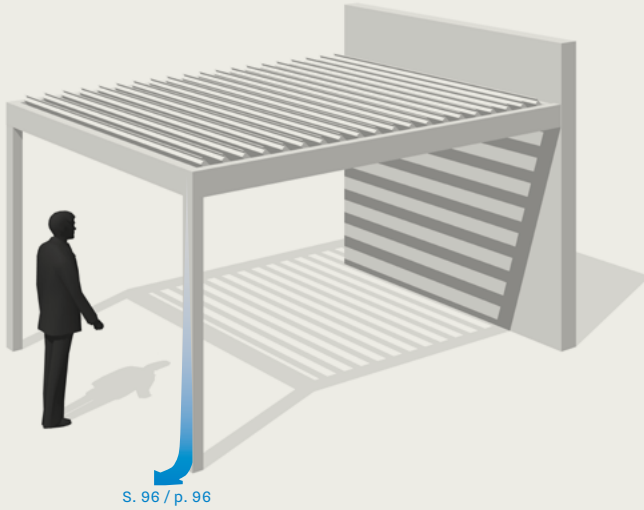


02L Anbau Breitseite L

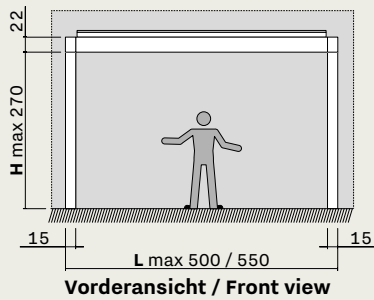
02L extension on width side L

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

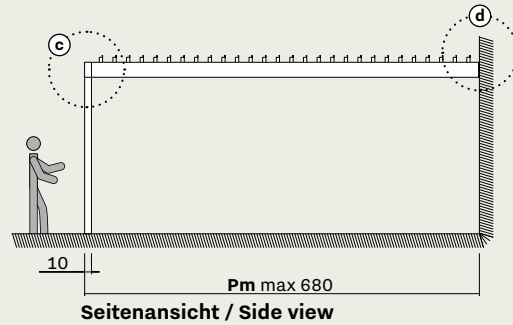
Pm = Tiefe bis Wand (Pm = P - 10 cm)
Depth up to wall (Pm = P - 10 cm)



Draufsicht / Top view



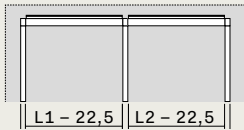
Vorderansicht / Front view



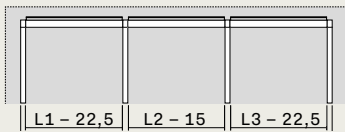
Seitenansicht / Side view

LICHTBREITE / DAYLIGHT SIZES

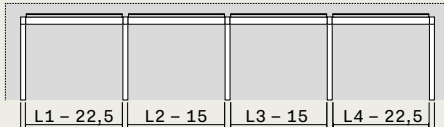
2 m



3 m

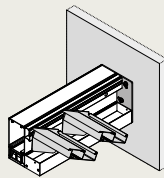


4 m



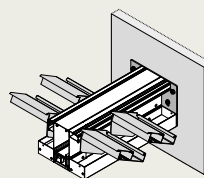
DETAILS / DETAILS

a



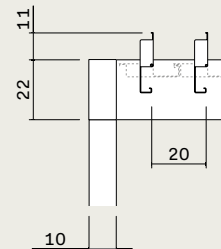
→ S. 94 / p. 94
Wandmontage mit
Bügel (Seitenprofil)

b

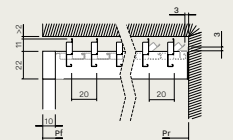


→ S. 94 / p. 94
Wandmontage mit
Bügel (Mittelprofil)

c



d

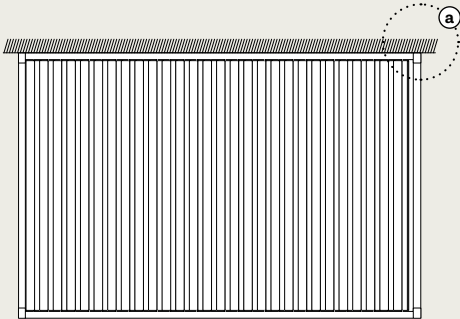
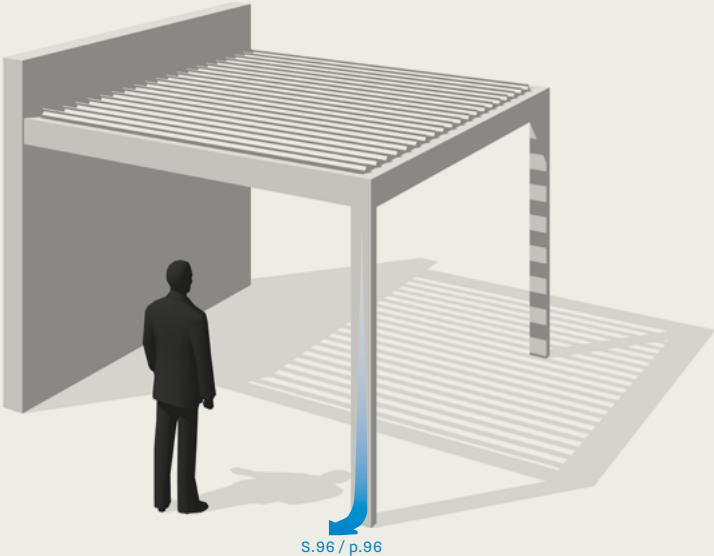


03L Anbau mit Profil Tiefenseite P

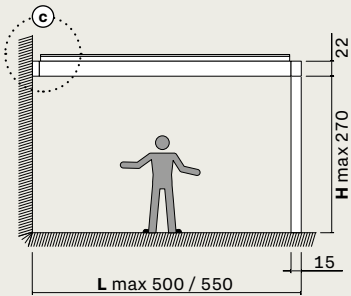
03L extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

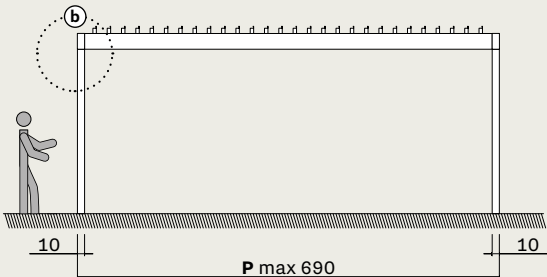
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view

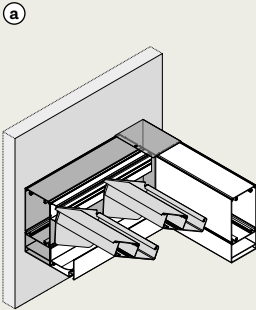
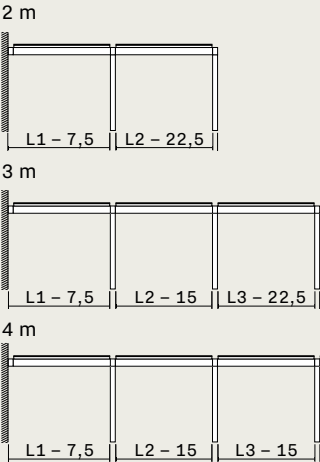


Vorderansicht / Front view

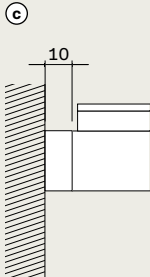
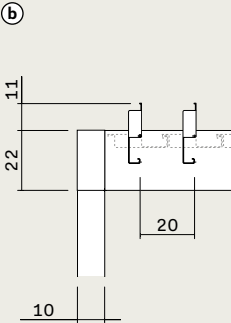


Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES



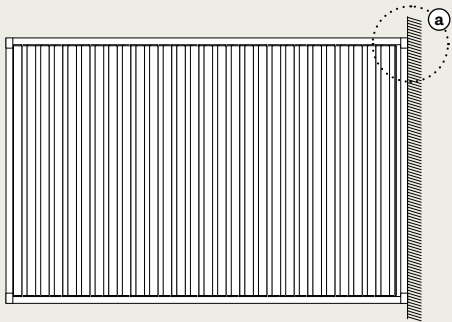
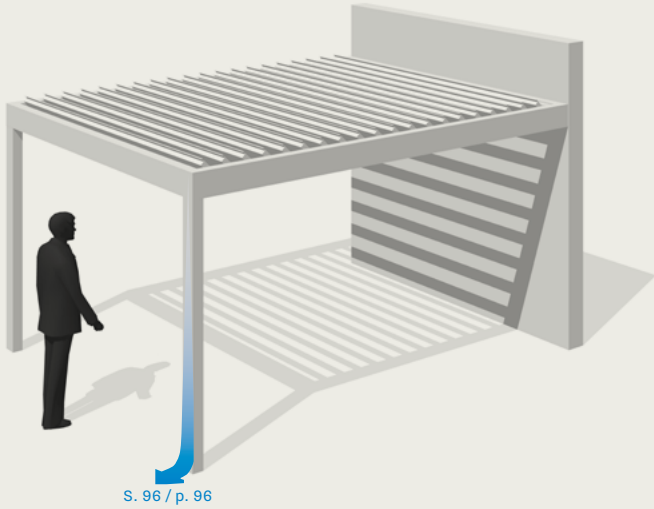
→ S. 94 / p. 94
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile



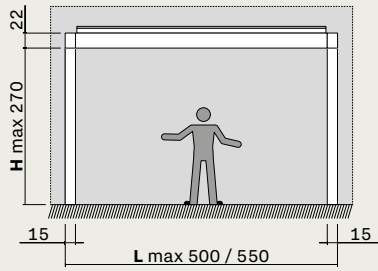
04L Anbau mit Profil Breitseite L 04L extension with profile on width side L

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

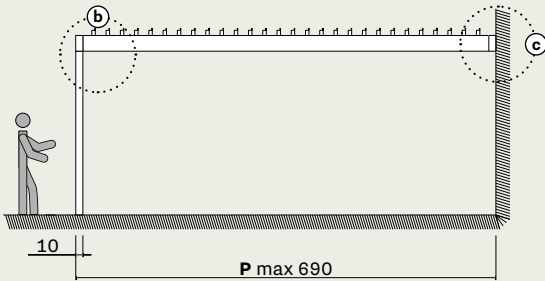
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



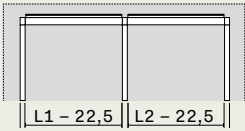
Vorderansicht / Front view



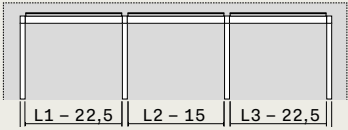
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

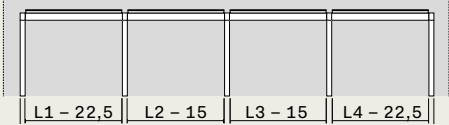
2 m



3 m

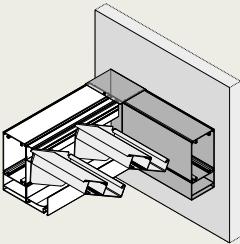


4 m

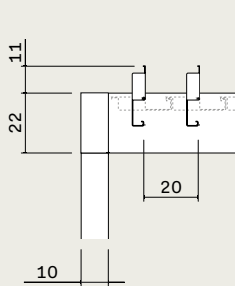


DETAILS / DETAILS

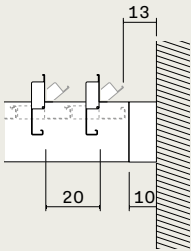
a



b



c



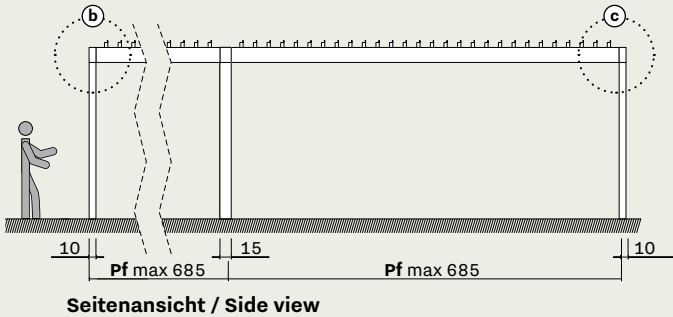
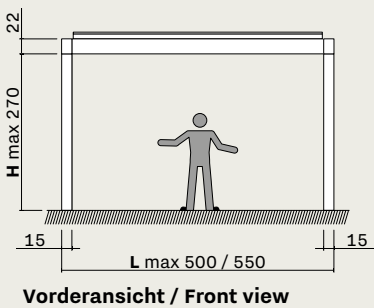
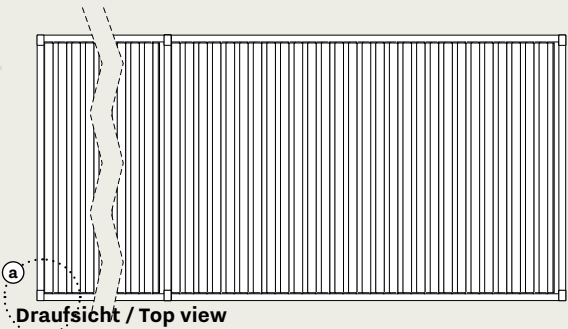
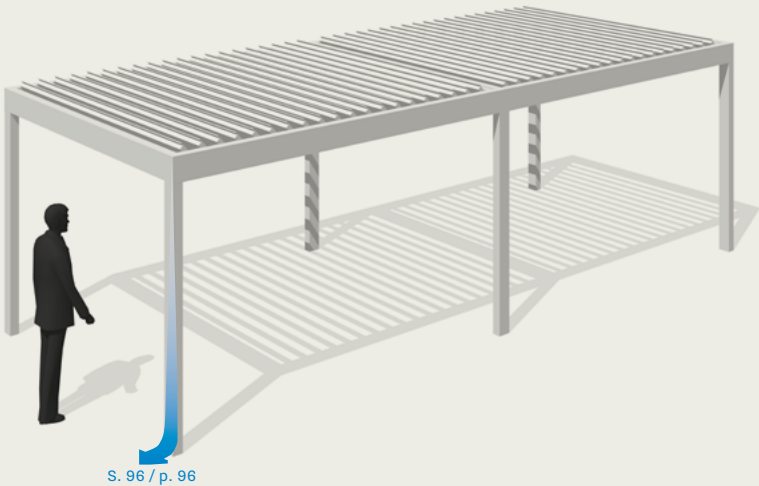
→ S.94 p. 94
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

01P freistehend

01P free-standing

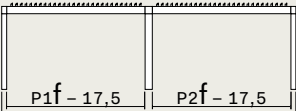
Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) /
End module depth (Pf = P-5 cm)
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) /
Intermediate module depth (Pi = P-10 cm)

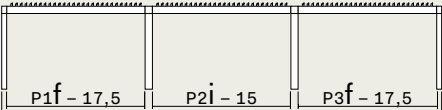


LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

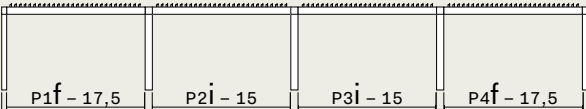
2 m



3 m

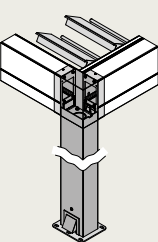


4 m

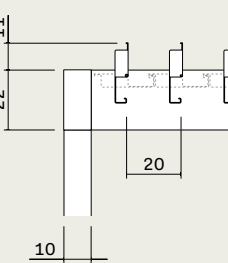


DETAILS / DETAILS

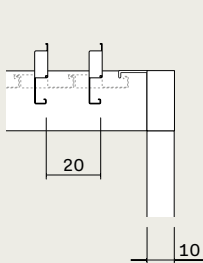
a



b



c

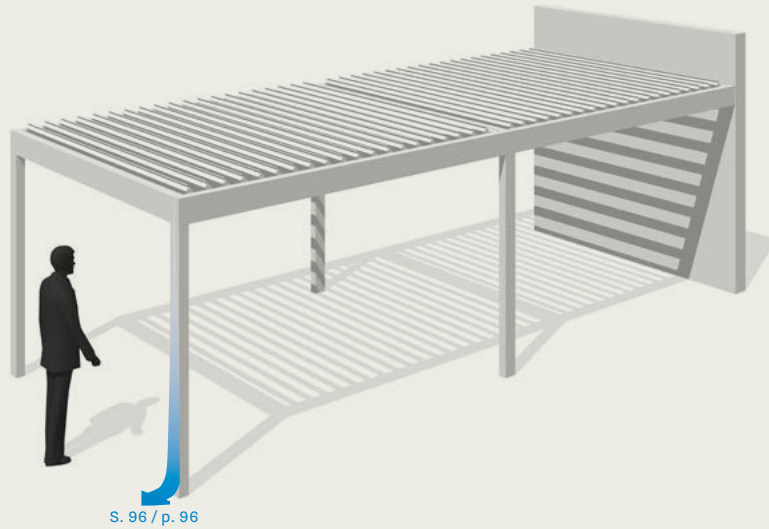


02P Anbau Breitseite L

02P extension on width side L

Abmessungen in cm!

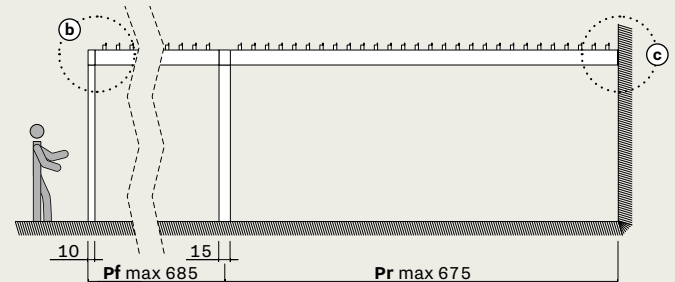
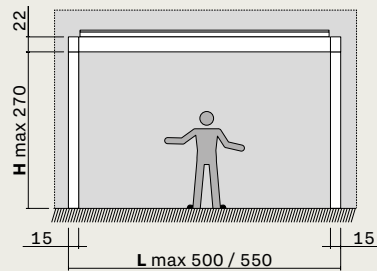
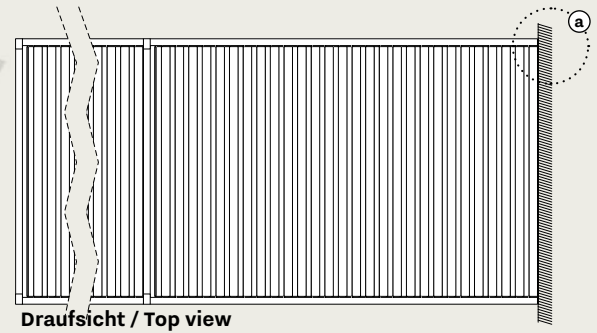
Dimensions in cm!



Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) /
End module depth (Pf = P-5 cm)

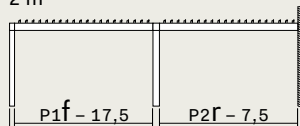
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) /
Intermediate module depth (Pi = P-10 cm)

Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-15 cm) /
Wall module depth (Pr = P-15 cm)

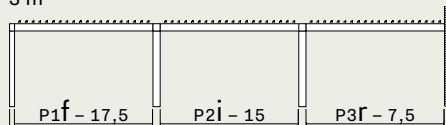


LICHTBREITE / DAYLIGHT SIZES

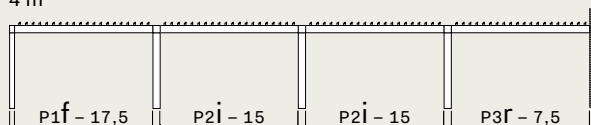
2 m



3 m

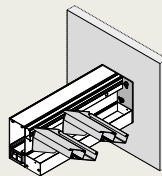


4 m

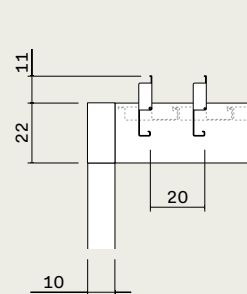


DETAILS / DETAILS

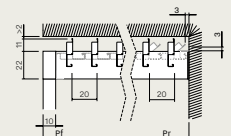
a



b



c



→ S. 94 / p. 94
Wandmontage mit
Bügel (Seitenprofil)

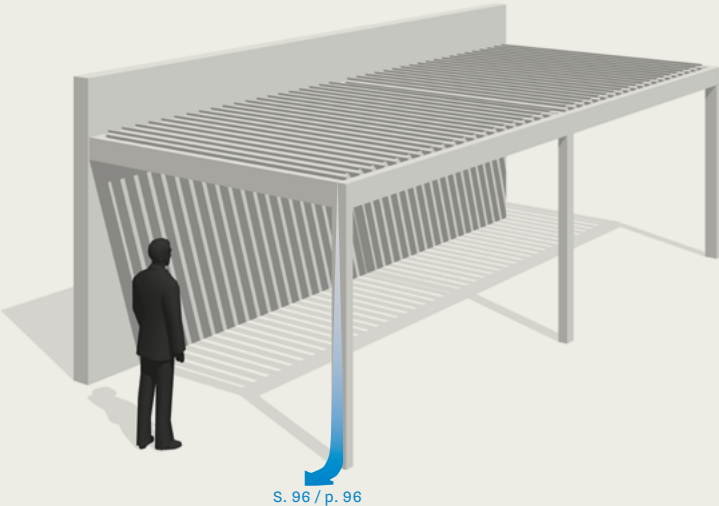
Wall mounting with
bracket (side profile)

03P Anbau mit Profil Tiefenseite P

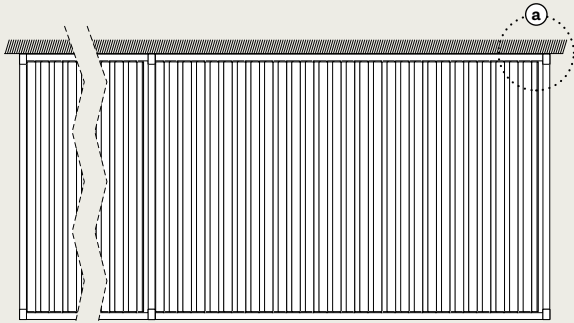
03P extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

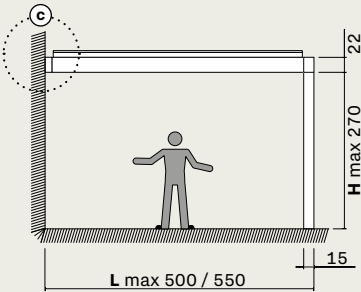
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) /
End module depth (Pf = P-5 cm)
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-10 cm)



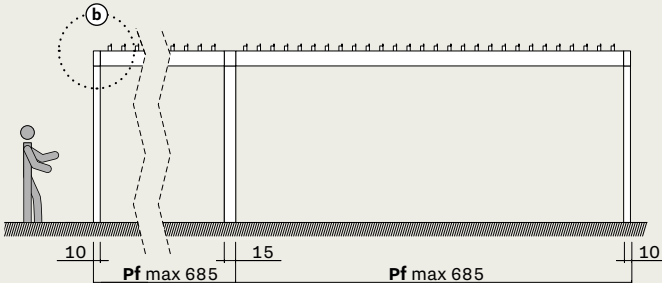
S. 96 / p. 96



Draufsicht / Top view



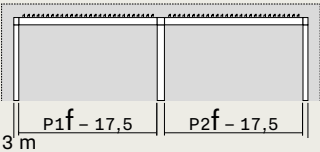
Vorderansicht / Front view



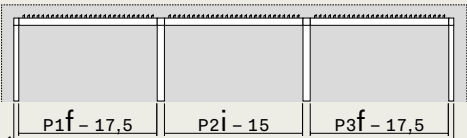
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

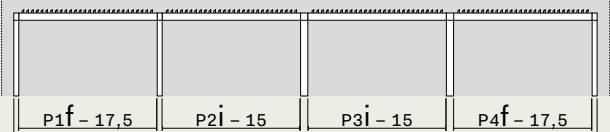
2 m



3 m

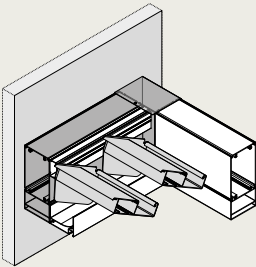


4 m

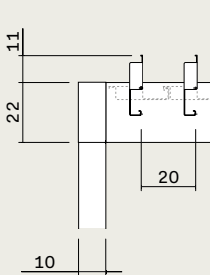


DETAILS / DETAILS

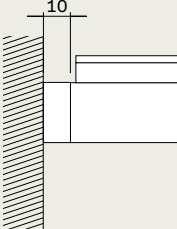
a



b

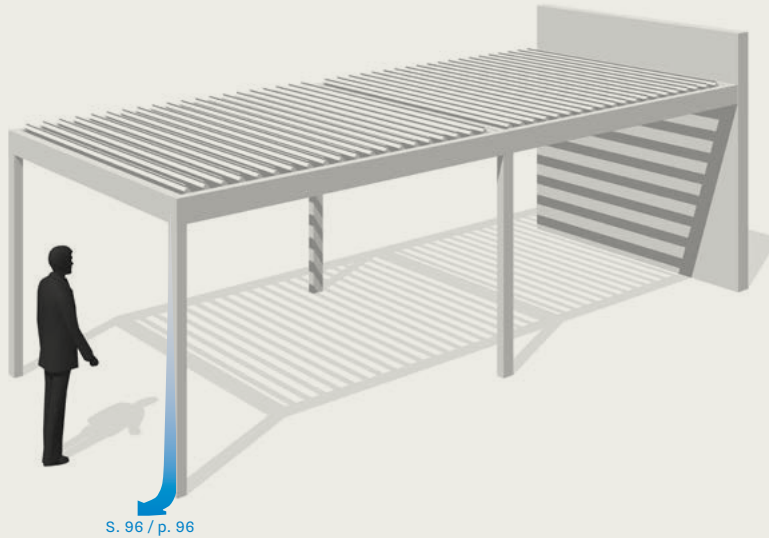


c

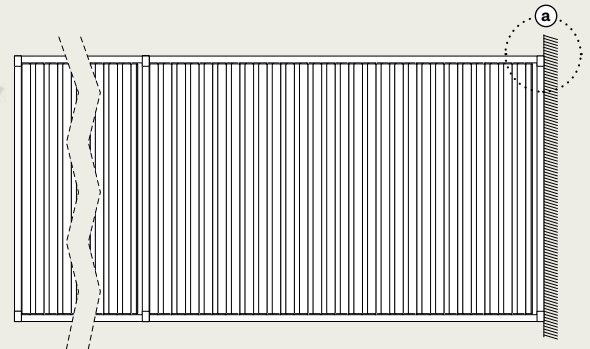


04P Anbau mit Profil Breitseite L 04P extension with profile on width side L

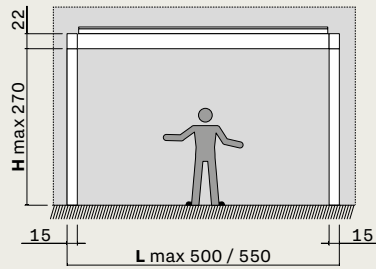
Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!



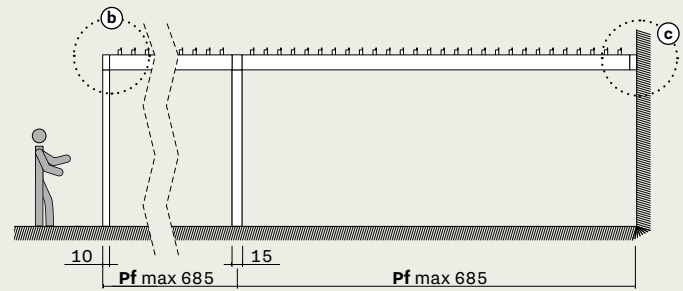
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) /
End module depth (Pf = P-5 cm)
Pi = Tiefe Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) /
Depth of intermediate module (Pi = P-10 cm)



Draufsicht / Top view



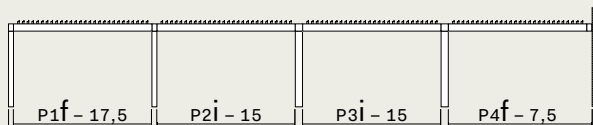
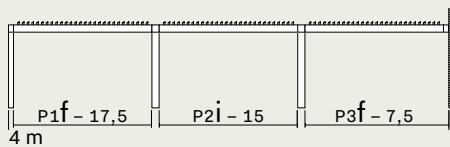
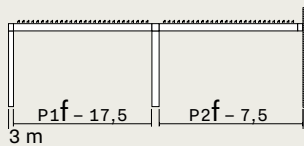
Vorderansicht / Front view



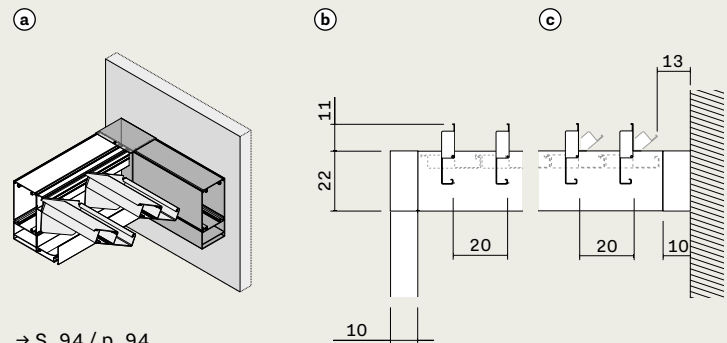
Seitenansicht / Side view

LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES

2 m



DETAILS / DETAILS



→ S. 94 / p. 94
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

PREISTABELLE Version L / PRICING TABLE version L 01L / 02L / 03L / 04L

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul mit Lamellen H51 in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module with slats H51 in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
P = Tiefe / Depth
Pm = Tiefe bis Wand (Pm = P - 10 cm)
Depth up to wall (Pm = P - 10 cm)

Tiefe / Depth		Breite / Width															Lamellen / Slats	
P	Pm	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480		500
190	180																	8
210	200																	9
230	220																	10
250	240																	11
270	260																	12
290	280																	13
310	300																	14
330	320																	15
350	340																	16
370	360																	17
390	380																	18
410	400																	19
430	420																	20
450	440																	21
470	460																	22
490	480																	23
510	500																	24
530	520																	25
550	540																	26
570	560																	27
590	580																	28
610	600																	29
630	620																	30
650	640																	31
670	660																	32
690	680																	33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

PREISTABELLE Version P / PRICING TABLE version P 01P / 02P / 03P / 04P

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) / End module depth (Pf = P-5 cm)
Pi = Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) / Intermediate module (Pi = P-10 cm)
Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-15 cm) / Wall module depth (Pr = P-15 cm)

Tiefe / Depth			Breite / Width																Lamellen / Slats
Pf	Pi	Pr	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	
185	180	175																	8
205	200	195																	9
225	220	215																	10
245	240	235																	11
265	260	255																	12
285	280	275																	13
305	300	295																	14
325	320	315																	15
345	340	335																	16
365	360	355																	17
385	380	375																	18
405	400	395																	19
425	420	415																	20
445	440	435																	21
465	460	455																	22
485	480	475																	23
505	500	495																	24
525	520	515																	25
545	540	535																	26
565	560	555																	27
585	580	575																	28
605	600	595																	29
625	620	615																	30
645	640	635																	31
665	660	655																	32
685	680	675																	33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

PREISTABELLE Lackieren des Unterbaus / PRICING TABLE for framework paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung des Unterbaus in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for a “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish for the framework.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breedte / Largeur																Lamellen / Lames																
	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500																	
190																	8																
210																	9																
230																	10																
250																	11																
270																	12																
290																	13																
310																	14																
330																	15																
350																	16																
370																	17																
390																	Preise finden Sie im Preisliste																18
410																	For prices, see Price list																19
430																																	20
450																																	21
470																																	22
490																																	23
510																																	24
530																																	25
550																																	26
570																																	27
590																	28																
610																	29																
630																	30																
650																	31																
670																	32																
690																	33																

PREISTABELLE Lackierung der Lamellen H51 / PRICING TABLE slat H51 paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung der Lamellen H51 in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for the “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breedte / Largeur																Lamellen / Lames
	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	420	440	460	480	500	
190																	8
210																	9
230																	10
250																	11
270																	12
290																	13
310																	14
330																	15
350																	16
370																	17
390																	18
410	Preise finden Sie im Preisliste																19
430	For prices, see Price list																20
450																	21
470																	22
490																	23
510																	24
530																	25
550																	26
570																	27
590																	28
610																	29
630																	30
650																	31
670																	32
690																	33

PREISTABELLE Version L / PRICING TABLE version L 01L / 02L / 03L / 04L

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul mit Lamellen H62 in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module with slats H62 in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
P = Tiefe / Depth
Pm = Tiefe bis Wand (Pm = P - 10 cm)
Depth up to wall (Pm = P10 cm)

Tiefe / Depth		Breite / Width										Lamellen / Slats
P	Pm	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
190	180											8
210	200											9
230	220											10
250	240											11
270	260											12
290	280											13
310	300											14
330	320											15
350	340											16
370	360											17
390	380											18
410	400											19
430	420											20
450	440											21
470	460											22
490	480											23
510	500											24
530	520											25
550	540											26
570	560											27
590	580											28
610	600											29
630	620											30
650	640											31
670	660											32
690	680											33

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

Tiefe / Depth		Breite / Width									Lamellen / Slats
P	Pm	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
190	180										8
210	200										9
230	220										10
250	240										11
270	260										12
290	280										13
310	300										14
330	320										15
350	340										16
370	360										17
390	380										18
410	400										19
430	420										20
450	440										21
470	460										22
490	480										23
510	500										24
530	520										25
550	540										26
570	560										27
590	580										28
610	600										29
630	620										30
650	640										31
670	660										32
690	680										33

PREISTABELLE Version P / PRICING TABLE version P 01P / 02P / 03P / 04P

Die Preise in der Tabelle beziehen sich auf ein freistehendes Modul Lamellen H62 in Standardfarbe, inklusive Motor, Regenrinnen an den P-Seiten und Standard-Fußbügel.

The prices in the table refer to a free-standing module with slats H62 in a standard colour, including motor, rain gutters on the P-sides and the standard foot brackets.

H = Höhe / Height
Pf = Tiefe Endmodul (Pf = P-5 cm) /
End module depth (Pf = P-5 cm)
Pi = Zwischenmodul (Pi = P-10 cm) /
Intermediate module (Pi = P-10 cm)
Pr = Tiefe Wandmodul (Pr = P-15 cm) /
Wall module depth (Pr = P-15 cm)

Tiefe / Depth			Breite / Width										Lamellen / Slats
Pf	Pi	Pr	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
185	180	175											8
205	200	195											9
225	220	215											10
245	240	235											11
265	260	255											12
285	280	275											13
305	300	295											14
325	320	315											15
345	340	335											16
365	360	355											17
385	380	375											18
405	400	395	Preise finden Sie im Preisliste										19
425	420	415	For prices, see Price list										20
445	440	435											21
465	460	455											22
485	480	475											23
505	500	495											24
525	520	515											25
545	540	535											26
565	560	555											27
585	580	575											28
605	600	595											29
625	620	615											30
645	640	635											31
665	660	655											32
685	680	675											33

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER
HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH
HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER /
MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

Tiefe / Depth			Breite / Width									Lamellen / Slats									
Pf	Pi	Pr	400	420	440	460	480	500	520	540	550										
185	180	175										8									
205	200	195										9									
225	220	215										10									
245	240	235										11									
265	260	255										12									
285	280	275										13									
305	300	295										14									
325	320	315										15									
345	340	335										16									
365	360	355										17									
385	380	375										18									
405	400	395										Preise finden Sie im Preisliste									19
425	420	415										For prices, see Price list									20
445	440	435																			21
465	460	455																			22
485	480	475																			23
505	500	495																			24
525	520	515																			25
545	540	535																			26
565	560	555																			27
585	580	575																			28
605	600	595																			29
625	620	615																			30
645	640	635																			31
665	660	655																			32
685	680	675																			33

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

PREISTABELLE Lackieren des Unterbaus / PRICING TABLE for framework paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung des Unterbaus in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for a “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish for the framework.

The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width										Lamellen / Slats										
P	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380											
190											8										
210											9										
230											10										
250											11										
270											12										
290											13										
310											14										
330											15										
350											16										
370											17										
390											18										
410											19										
430											20										
450											Preise finden Sie im Preisliste										21
470											For prices, see Price list										22
490																					23
510																					24
530																					25
550																					26
570																					27
590											28										
610											29										
630											30										
650											31										
670											32										
690											33										

Tiefe / Depth	Breite / Width									Lamellen / Slats
P	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
190										8
210										9
230										10
250										11
270										12
290										13
310										14
330										15
350										16
370										17
390										18
410										19
430										20
450										21
470										22
490										23
510										24
530										25
550										26
570										27
590										28
610										29
630										30
650										31
670										32
690										33

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

PREISTABELLE Lackierung der Lamellen H62 / PRICING TABLE slat H62 paint finish

Die Tabelle enthält die Aufpreise für Lackierung der Lamellen in „RAL NACH WAHL“.

Die Lackierung „RAL NACH WAHL“ kann für das gesamte Lamellendach gewählt werden; der Lackpreis der Lamellen und der Lackpreis des Unterbaus sind dann zum Grundpreis zu addieren. Alternativ kann „RAL NACH WAHL“ auch separat für die Lamellen oder separat für den Unterbau angeboten werden.

The table shows the surcharges for the “NON-STANDARD RAL COLOUR” paint finish.

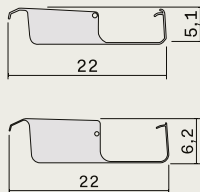
The paint finish "NON-STANDARD RAL COLOUR" can be selected for the entire slatted roof; the price of the slats and the price of the framework must then be added to the basic price. Alternatively, a "NON-STANDARD RAL COLOUR" can also be provided separately for the slats, or separately for the framework.

Tiefe / Depth	Breite / Width										Lamellen / Slats
P	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	
190	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list										8
210											9
230											10
250											11
270											12
290											13
310											14
330											15
350											16
370											17
390											18
410											19
430											20
450											21
470											22
490											23
510											24
530											25
550											26
570	27										
590	28										
610	29										
630	30										
650	31										
670	32										
690	33										

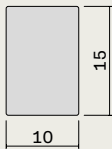
Tiefe / Depth	Breite / Width									Lamellen / Slats
P	400	420	440	460	480	500	520	540	550	
190										8
210										9
230										10
250										11
270										12
290										13
310										14
330										15
350										16
370										17
390										18
410										19
430	Preise finden Sie im Preisliste									20
450	For prices, see Price list									21
470										22
490										23
510										24
530										25
550										26
570										27
590										28
610										29
630										30
650										31
670										32
690										33

Abmessungen und technische Daten / Dimensions and technical details

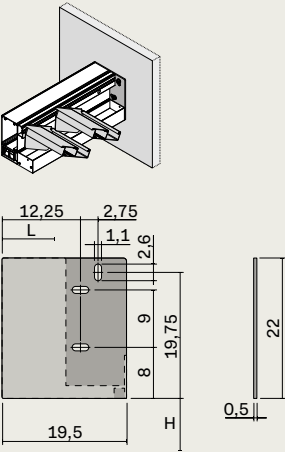
LAMELLE H51 UND H62/
SLAT H51 AND H62



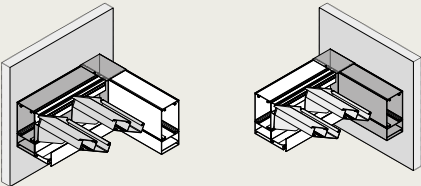
PFOSTEN
VERTICAL POST



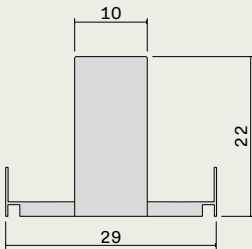
02 ANBAU MIT MONTAGEPLATTE SEITLICH /
02 EXTENSION WITH SIDE MOUNTING PLATE



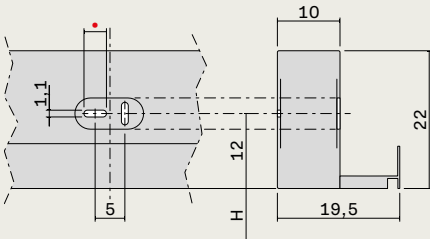
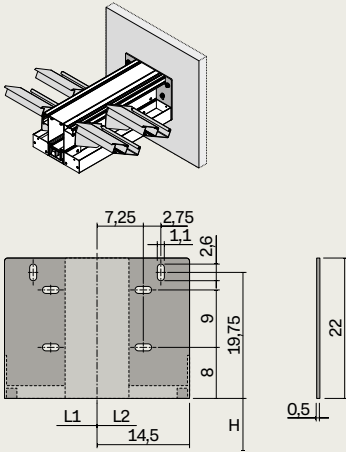
03 UND 04 ANBAU MIT PROFIL /
03 AND 04 EXTENSION WITH PROFILE



TRAGPROFIL MITTE /
SUPPORTING CENTRE PROFILE



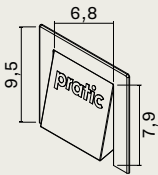
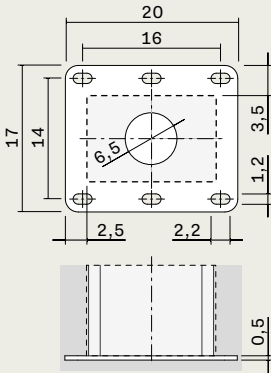
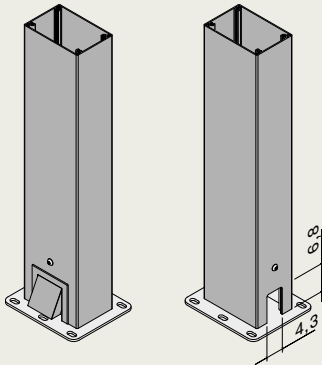
02 ANBAU MIT MONTAGEPLATTE MITTE /
02 EXTENSION WITH MOUNTING PLATE CENTRE



* Für die genaue Position der Befestigungslöcher
SIEHE MONTAGEANLEITUNG
* For the exact position of the fixing holes
SEE THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

FUSSBÜGEL (STANDARD) /
FOOT BRACKET (STANDARD)

Um die Montage zu erleichtern, können die Pfoften in der richtigen Höhe/Größe bestellt werden.
To facilitate assembly, the vertical posts can be ordered in the correct height / size.



Preise finden Sie im Preisliste

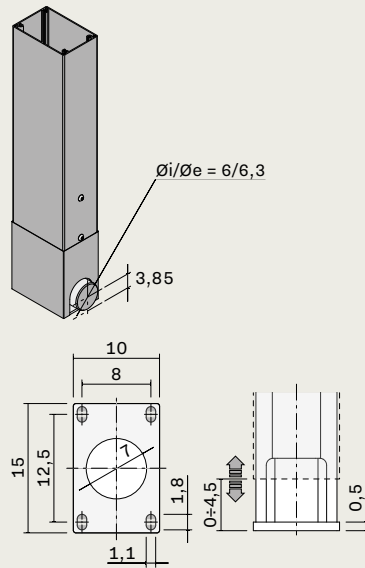
For prices, see Price list

Option / Optional

TELESKOPISCHER FUßBÜGEL / TELESCOPIC FOOT BRACKET

Verstellbarer Fußbügel bis 4,5 cm.

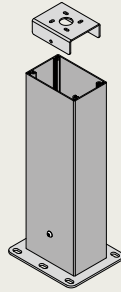
Adjustable foot bracket up to 4.5 cm.



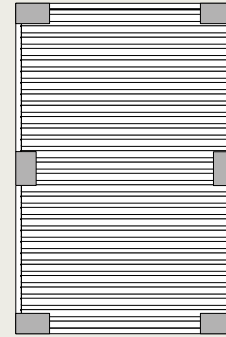
ZUSÄTZLICHER PFOSTEN / EXTRA VERTICAL POST

Zusätzlicher Pfosten mit Standardfußbügel.

Extra vertical post with standard foot bracket.



SCHEMA POSITIONIERUNG DER PFOSTEN / DIAGRAM LAYOUT VERTICAL POSTS



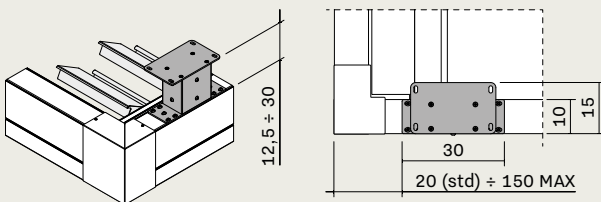
DECKENBÜGEL / CEILING BRACKETS

Deckenbügel - nach Maß bestellbar
min. 12,5 cm - max. 30 cm.

Diese Bügel können am gesamten Umfang des oberen Rahmens installiert werden, im Abstand von mindestens 20 cm und höchstens 150 cm von den Ecken.

Ceiling supports - can be ordered to size
min 12.5 cm - max 30 cm

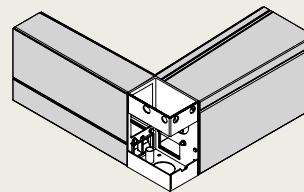
The brackets can be installed along the entire top circumference of the structure, from a minimum of 20 cm up to a maximum of 150 cm measured from the corners.



VERSTÄRKTER ECKBÜGEL / REINFORCED ANGLE BRACKET

Verstärkte Eckbügel empfehlen sich in Kombination mit Glasschiebewänden und/oder Konstruktionen, die einer hohen (Wind-)Belastung ausgesetzt werden.

Reinforced angle brackets are recommended for glass sliding walls and/or constructions that are subjected to high (wind) loads.

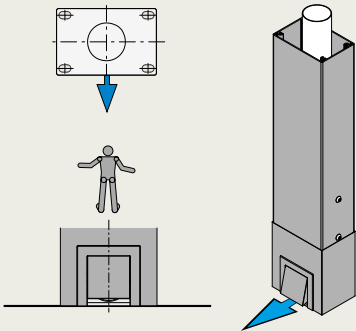
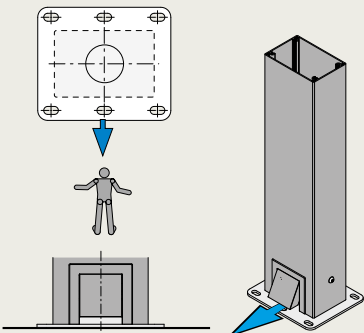
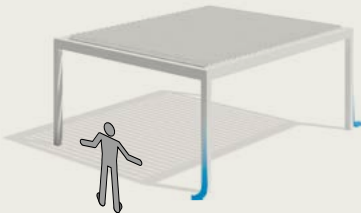


Wasserableitung / Water outlet

WASSERABLEITUNG VORN /
RUNOFF FRONTAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

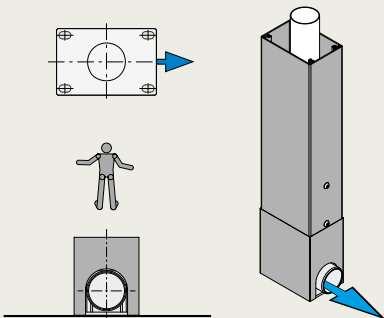
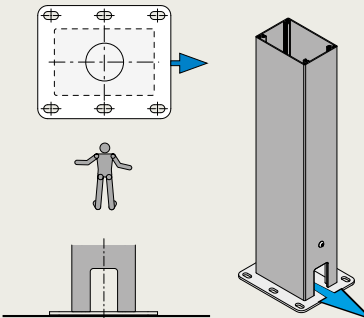
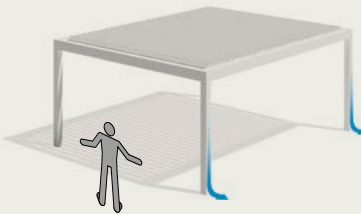
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABLEITUNG SEITLICH /
RUNOFF LATERAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

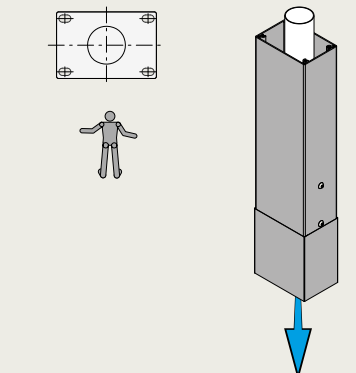
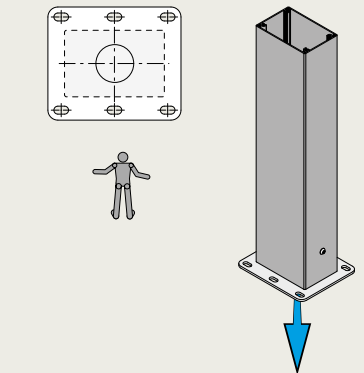
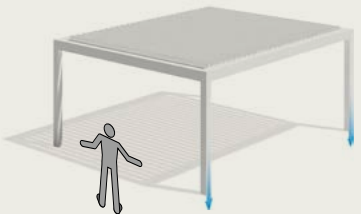
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABFÜHRUNG GERADE NACH UNTEN
RUNOFF STRAIGHT DOWN

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



Zubehör / Accessories

LED LINE

S. 156 / p. 156



STEP LIGHTS

S. 166 / p. 166



LED-SPOTS

S. 164 / p. 164



STECKDOSEN / SOCKETS

S. 169 / p. 169

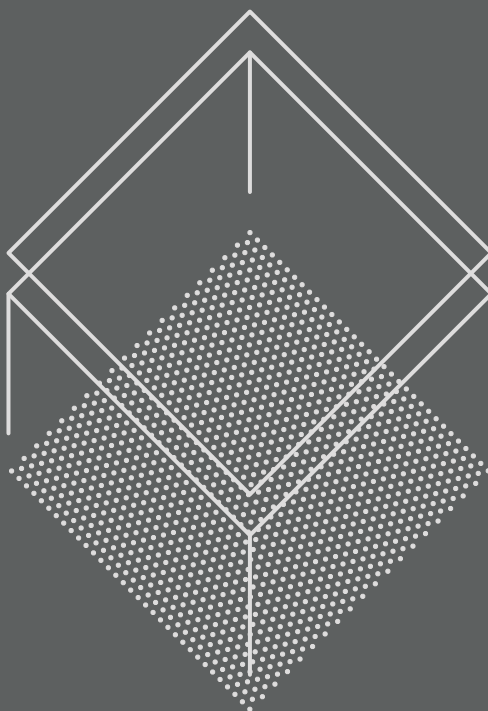


QUADRA LIGHT

S. 165 / p. 165

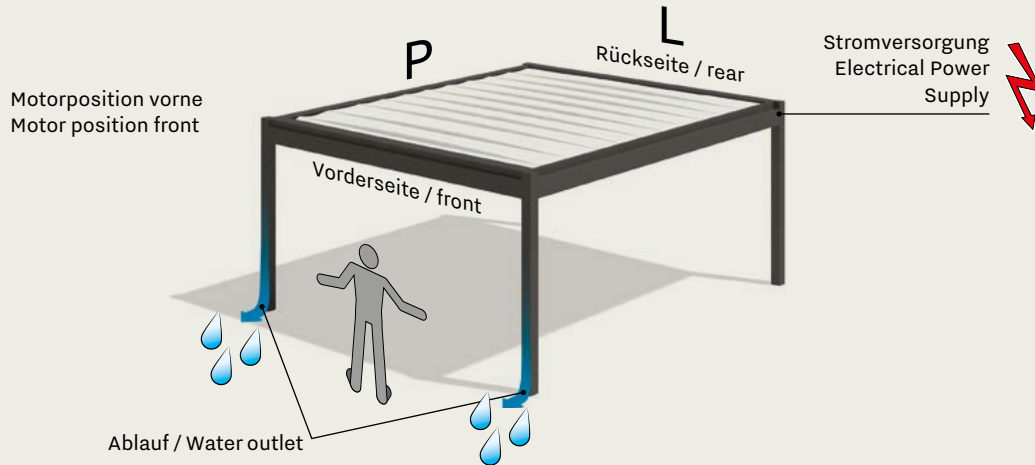


NOMO

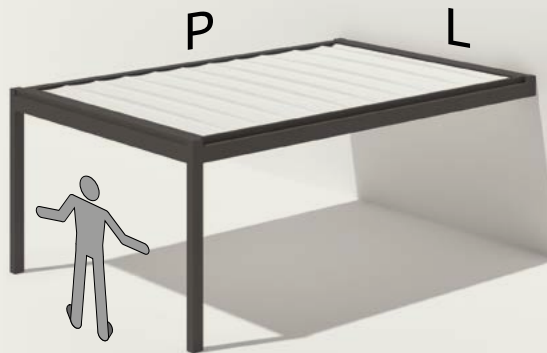


Wie man die Abbildungen liest / How to read the images

TYP 01 FREISTEHEND TYPE 01- FREE-STANDING



TYP 02 ANBAU BREITSEITE / TYPE 02 EXTENSION ON WIDTH SIDE



LEGENDE / KEY



Blickrichtung

Die Figur, die immer gegenüber der Konstruktion platziert ist, verdeutlicht die Blickrichtung. Dies ist beim Ausfüllen des Bestellformulars und der Auswahl der gewünschten Öffnungsrichtung des Tuchs hilfreich.



Stromversorgung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, an welchem Pfosten die Stromversorgung angeschlossen werden soll.



Wasserableitung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, über welchen Pfosten das Wasser ablaufen soll. Anzahl der Abläufe = Anzahl der Module + 1

Viewpoint

The symbol that is always displayed next to the image indicates the viewpoint. This is useful when filling in the order form and selecting the required opening direction of the fabric.

Electrical supply

When filling in the order form, it is necessary to indicate to which vertical post the power supply will be connected.

Water outlet

When filling in the order form it is necessary to indicate to which vertical posts the water outlets should be installed. The number of water outlets = number of modules + 1

Allgemeine Eigenschaften

- Beidseitig horizontal gespanntes Tuch und Wasserablauf.
- Die Module sind motorbetrieben.
- Möglichkeit der Koppelung von Modulen.
- Standardmäßig mit integriertem Kipprinnensystem mit Wasserableitung über die Pfosten ausgestattet.
- Aluminiumextrusionsprofile, Legierung UNI6060 und UNI6063.
- Bügel und Befestigungsmaterial aus Edelstahl.
- Die Lackierung erfolgt mit Epoxidpulver auf Polyesterharzbasis, das eine hervorragende mechanische Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung nach dem Qualicoat-Verfahren garantiert.
- Endstopfen aus Kunststoff (PA).
- Kugellager mit Doppelgehäuse.
- Glasfaserverstärktes Antriebsrad aus NYLON 6.6.
- Zahnantriebsriemen aus PUR mit Einsatzdrähten aus Metall.
- Laufsclittten aus Kunststoff (PA) mit selbstschmierenden Laufrollen (DELRIN) und Achsstiften aus Edelstahl.
- Stabile Tuchprofile gewährleisten einen optimalen Halt des Tuchs unter allen Wetterbedingungen (außer bei Schnee!!!).
- PVC-Tuch, gegen Mikroorganismen vorbehandelt, UV-beständig, wasserdicht und schmutzabweisend, um eine gute Farbqualität und eine höhere Lebensdauer zu gewährleisten.
- Windbeständig bis max. 10 BEAUFORT je nach Abmessung.
- Tuchpaket befindet sich auf der Rückseite (Standard) oder auf der Vorderseite (auf Anfrage).

WICHTIGE ANWEISUNGEN/EMPFEHLUNGEN

- Jedes Modul muss mit mindestens 2 Wasserabläufen ausgestattet sein.
- Beim mechanischen Kalandrierprozess kann es zu geringfügigen, unvermeidlichen Verformungen der Profile kommen, die die Stabilität der Struktur und die Funktion des Systems nicht beeinträchtigen. Diesbezügliche Reklamationen werden daher nicht akzeptiert.
- Die Installation muss gemäß den Anweisungen in der Montageanleitung absolut waagrecht ausgeführt werden, um ein einwandfreies Abfließen des Wassers zu gewährleisten.
- Es wird dringend empfohlen, bei der Montage eine Hubvorrichtung zu verwenden.
- Es wird empfohlen, die Abläufe in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.
- Das Tuchpaket weist aufgrund der leicht gebogenen Tuchprofile im zusammengefalteten Zustand kleine Falten auf. Diese Falten sind dem Produkt eigen und diesbezügliche Reklamationen werden nicht akzeptiert. Sie beeinträchtigen die Funktion des Systems NICHT!
- Für die Wasserdichtigkeit der Struktur ist es sehr wichtig, die mitgelieferten Kit-Anweisungen und das Installationshandbuch zu befolgen!
- In einigen Fällen ist es möglich, dass beim Falten des Tuches eine oder mehrere Tuchfalten nach oben zeigen. Dies ist ein rein ästhetisches Problem und beeinträchtigt die Funktion des Systems nicht. In diesen Fällen empfiehlt es sich, diese Stofffalten wieder nach unten zu falten.

DIENTE

- Um eine waagerechte Installation zu gewährleisten, kann jeder einzelne Pfosten in der richtigen Höhe bestellt werden.
- Die Konstruktion wird standardmäßig in vormontierten Makrobaugruppen geliefert, die folgendes umfassen:
 - Verkabelung
 - Wasserableitungen
 - Vormontiertes Tuchpaket.

General Properties

- Horizontally tensioned fabric and water discharge on both sides.
- Modules are motor-controlled.
- Option to connect modules.
- Supplied as standard with integrated angled gutter system with water outlet via the vertical posts.
- Aluminium extruded profiles, alloy UNI6060 and UNI6063.
- Brackets and fastening materials in stainless steel.
- Epoxy polyester resin paint is used because of its excellent resistance to weather conditions, such as UV radiation, in accordance with the Qualicoat procedure.
- Plastic (PA) end stops.
- Ball bearings with double housing.
- Fibre-reinforced transmission gear in NYLON 6.6.
- Toothed drive belt made of PUR with steel reinforcement.
- Carriages in plastic (PA) with self-lubricating wheels (DELRIN) and stainless steel shaft pins.
- Sturdy fabric profiles for excellent fabric support in all weather conditions.
- PVC fabric, pre-treated against micro-organisms, UV-resistant, waterproof and dirt-repellent to guarantee good colour quality and a longer life span.
- Windproof up to max. 10 BEAUFORT, depending on the dimensions.
- Retraction of the fabric is to the back (as standard), or to the front (on request).

IMPORTANT INSTRUCTIONS/RECOMMENDATIONS

- Each module must be equipped with at least 2 water outlets.
- The mechanical calendering process may cause slight, unavoidable deformations of the profiles which do not affect the stability of the structure or operation of the system. These cannot be reasons for complaint.
- To ensure proper water discharge, installation must be carried out perfectly level in accordance with the instructions in the installation manual.
- Using a hoist during installation is highly recommended.
- It is recommended to inspect the water outlets at regular intervals to ensure that they are not clogged.
- When folded, the fabric package has small "folds" to accommodate the slightly curved fabric profiles. These folds are a typical characteristic of the product and as such cannot be a reason for complaint. They do NOT impair the operation of the system!
- To insure the structure is waterproof it is very important to follow the supplied kit instructions and the installation manual!
- In some cases it is possible that when the canvas is folded, one or more folds point upwards. This is purely an aesthetic problem and does not affect the functioning of the system. In these cases it is recommended to fold these canvas folds back down.

SERVICES

- In order to achieve a level installation, it is possible to request the correct height for each individual vertical post.
- The structure is supplied as standard in pre-assembled macro-assemblies, which include:
 - Electric cabling
 - Water outlets
 - Pre-assembled fabric package.

NICHT-STANDARD-Konfigurationen / NON-STANDARD configurations

Wegen der Realisierbarkeit und eines angepassten Preisangebots wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
For feasibility and an adapted price offer, please contact customer service.

 Bei nicht dem Standard entsprechenden Konfigurationen muss immer ein zusätzliches Dokument unterzeichnet werden.
For non-standard configurations, an additional document will require a signature.



A

FREISTEHEND MAXIMAL:

2 in Breitenrichtung verbundene Module ohne zentralen Pfosten. Die maximalen Abmessungen der kompletten Konstruktion = 600×400 cm.

FREE-STANDING MAXI:

2 modules connected widthways without a central vertical post. The maximum dimensions in total = 600×400 cm.



B

FREISTEHENDE KREUZFORM:

Aufbau mit 4 gekoppelten Modulen, die sowohl in Breiten- als auch in Tiefenrichtung gekoppelt sind.

FREE-STANDING CROSS SHAPE:

Configuration with 4 linked modules, connected both widthways and depthways.



C1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C2

ANBAU SEITE (L) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

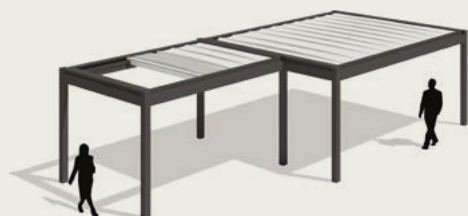
2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

EXTENSION SIDE (L) / STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C3



D1

**FREISTEHENDE STRUKTUR MIT
UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN**

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

**FREE-STANDING STRUCTURE WITH
VARYING WIDTHS**

2 linked modules depthways with varying widths.



D2

**ANBAU SEITE (P) / STRUKTUR
MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN**

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

D3

**EXTENSION SIDE (P) /
STRUCTURE WITH DIFFERENT WIDTHS**

2 linked modules depthways with varying widths.



E

INTEGRIERT /

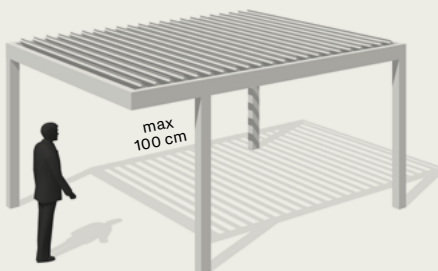
Ohne Pfosten = für die Montage an einer bestehenden Konstruktion oder zwischen Wänden. Dies ist mit den NOMO-Modulen nicht möglich.

Nur möglich bei RIALTO.

INTEGRATED /

Without vertical posts = to be fitted to existing structure or between walls. This is available for NOMO modules.

Only available with RIALTO.



G

PFOSTEN MIT ÜBERSTAND

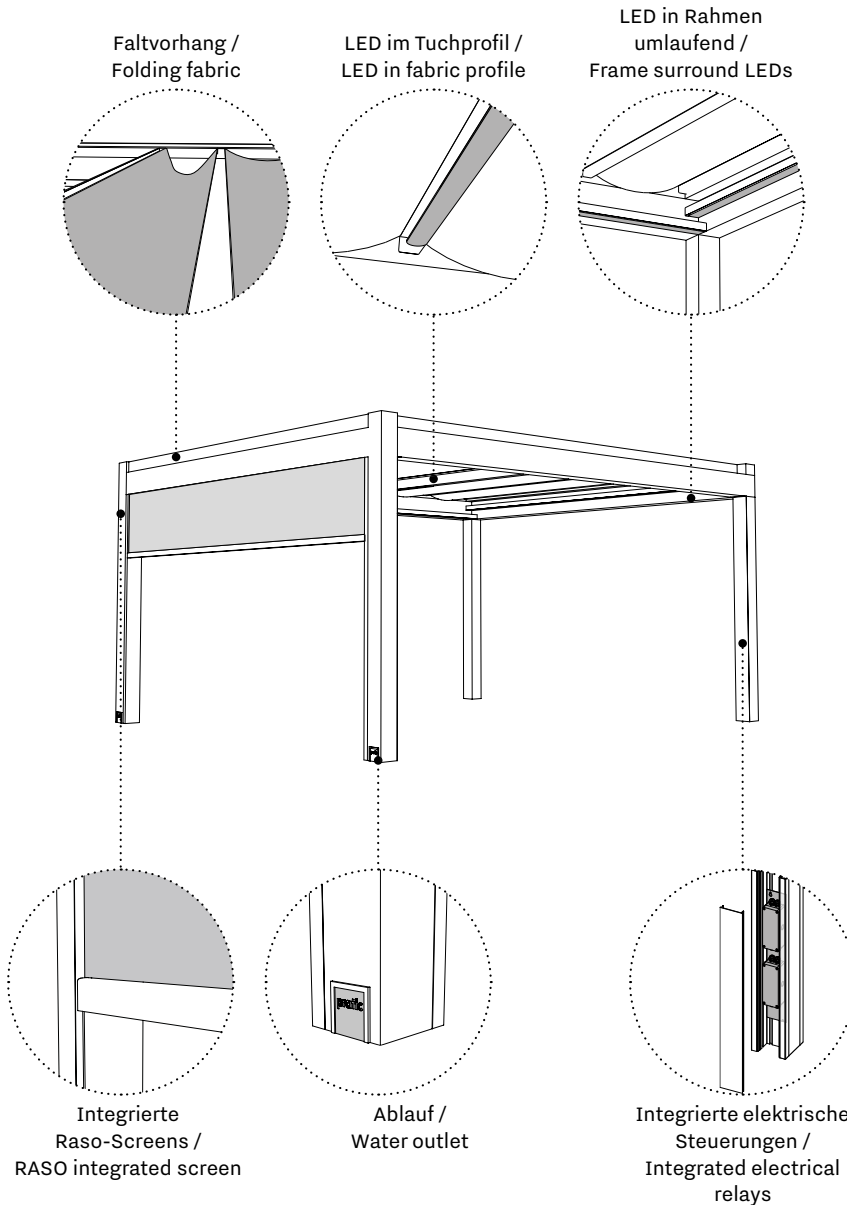
Es ist möglich, einen Pfosten um maximal 100 cm zu verschieben.

POST WITH OVERHANG

There is the option to move a post up to a maximum of 100 cm.

Nomo

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION



ALU

INOX



MADE
IN
ITALY

6 PATENTS

5 YEARS

FARBEN / COLOURS

Unterbau / Framework

Tuchprofile / Fabric profiles

	RAL 9010 Weiß halbgänzend (70%) White semi-gloss (70%)
	RAL 1013 Perlweiß halbgänzend (70%) Ivory semi-gloss (70%)
	RAL 9006 Silbergrau matt (30%) Silver grey matte (30%)
	GRIGIO FERRO Eisengrau Feinstruktur Iron grey Fine-grain texture
	CORTEN Rostbraun Feinstruktur Rust brown Fine-grain texture
	RAL 9016 S Weiß Feinstruktur White Fine-grain texture
	RAL 1013 S Perlweiß Feinstruktur Ivory Fine-grain texture
	RAL 9006 S Silbergrau Feinstruktur Silver grey Fine-grain texture
	RAL 9005 S Schwarz Feinstruktur Black Fine-grain texture
	RAL nach Wahl (gegen Aufpreis) Non-standard RAL colours (added surcharge)
	Tiger Coating Classe II Farben Tiger Coating Colours Class II Mehrpreis / Surcharge: +3%

Kunststoffteile Unterbau

Plastic framework components

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory
	GRIGIO FERRO Eisengrau Iron grey
	CORTEN Rostbraun Rust brown
	RAL 9006 Silbergrau Silver grey

Kunststoffteile Tuchprofile /

Plastic components fabric profiles

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory

Die dargestellten Farben sind unverbindlich.
The colours shown are for guidance only.

ABMESSUNGEN

- Maximale Breite eines Moduls: 550 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Tiefe eines Moduls: bis zu 700 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Höhe des Pfostens: 300 cm

ANTRIEB

- MOTOR IO/RTS

ZUBEHÖR

- | | |
|----------------------------|--------|
| · Integrierte RASO-Screens | S. 148 |
| · Stoffe Untertuch | S. 192 |
| · LED-Beleuchtung | S. 156 |
| · Steckdosen | S. 169 |
| · Einrichtung von Erhitzer | S. 174 |

OPTIONEN

- | | |
|-----------------------------|--------|
| · Teleskopische Fußbügel | S. 119 |
| · Automatismen und Sensoren | S. 178 |

DIMENSIONS

- Maximum width of a module: 550 cm
(Modules can be linked)
- Maximum module depth: up to 700 cm
(Modules can be linked)
- Maximum vertical post height: 300 cm

DRIVE

- Motor IO / RTS

ACCESSORIES

- | | |
|---------------------------|--------|
| · Integrated RASO screens | p 148 |
| · Fabric lining | p. 192 |
| · LED-lightning | p. 156 |
| · Sockets | p. 169 |
| · air heater set-up | p. 174 |

OPTIONS

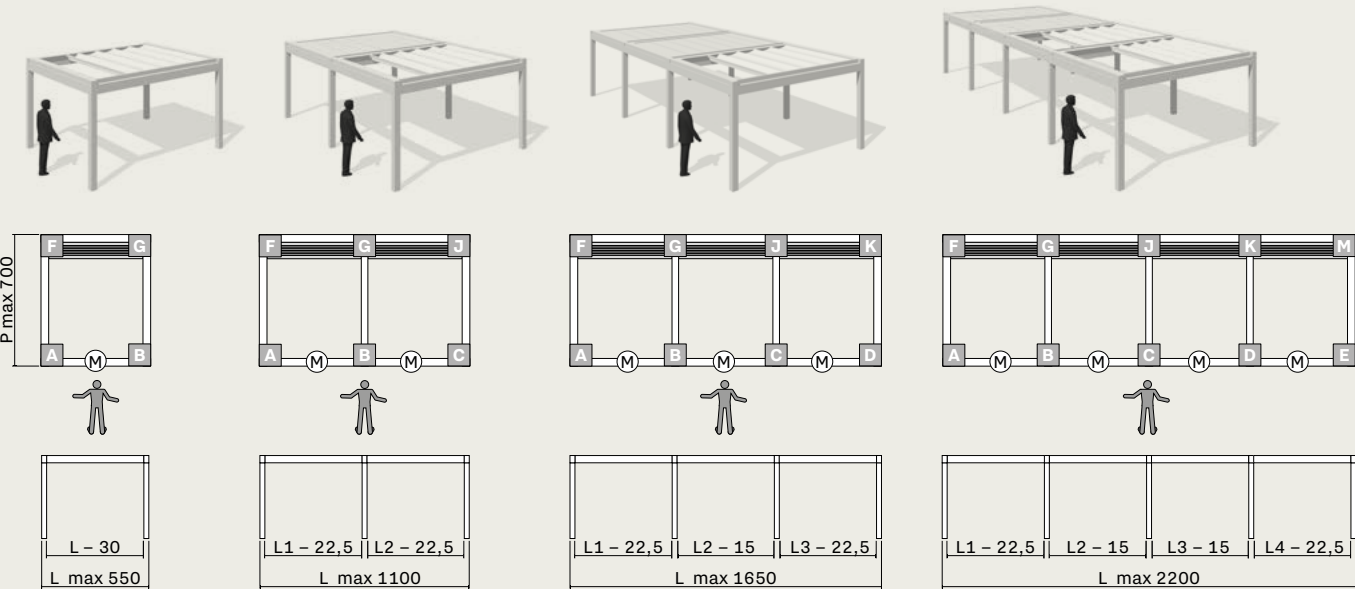
- | | |
|-----------------------------|--------|
| · Telescopic vertical posts | p. 119 |
| · Automation and Sensors | p. 178 |

Konfigurationen L / Configurations L

01L FREISTEHEND / 01L FREE-STANDING

1 M 2 M 3 M 4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling

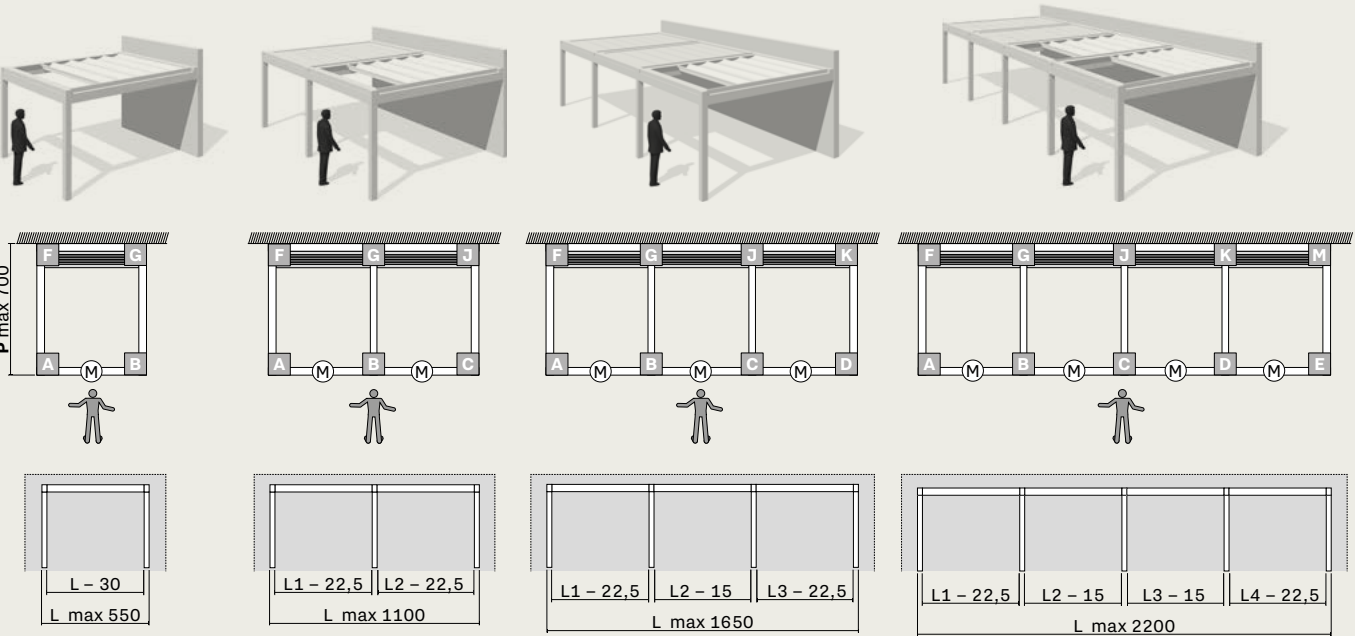


M: Position Motor / Motor position

02L ANBAU BREITSEITE L / 02L EXTENSION ON WIDTH SIDE L

1 M 2 M 3 M 4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling



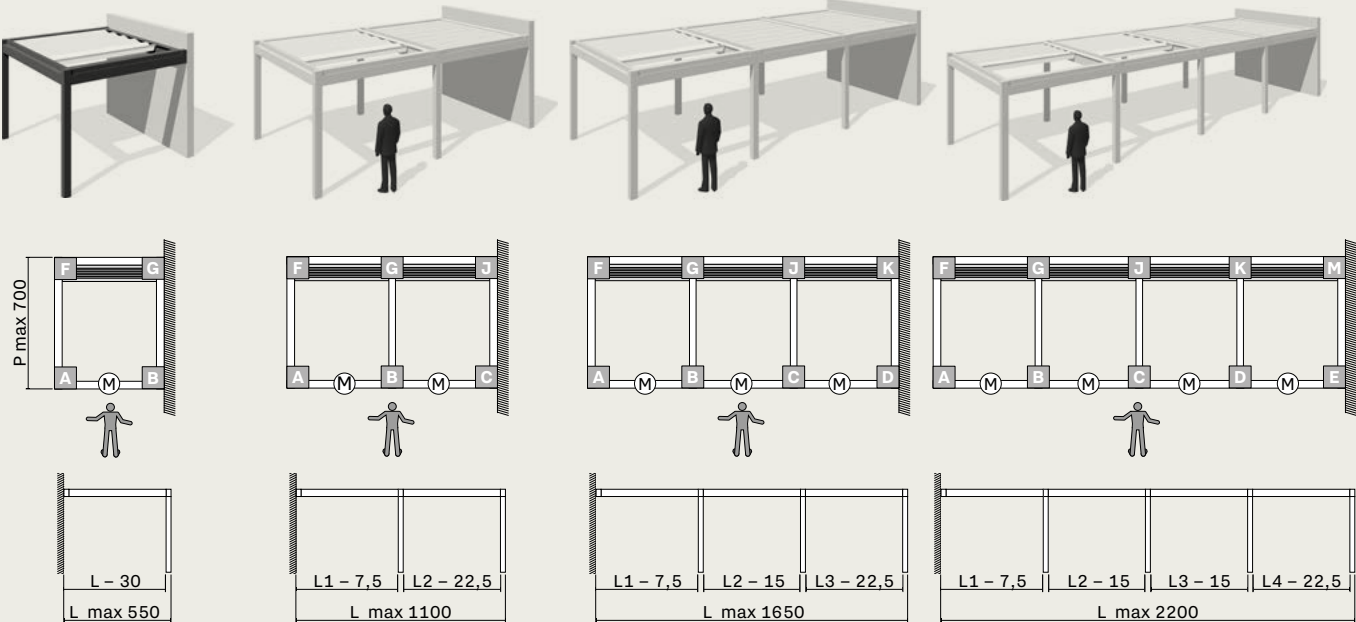
M: Position Motor / Motor position

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

03L ANBAU TIEFENSEITE P* / 03 EXTENSION DEPTH SIDE P*

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



M: Position Motor / Motor position

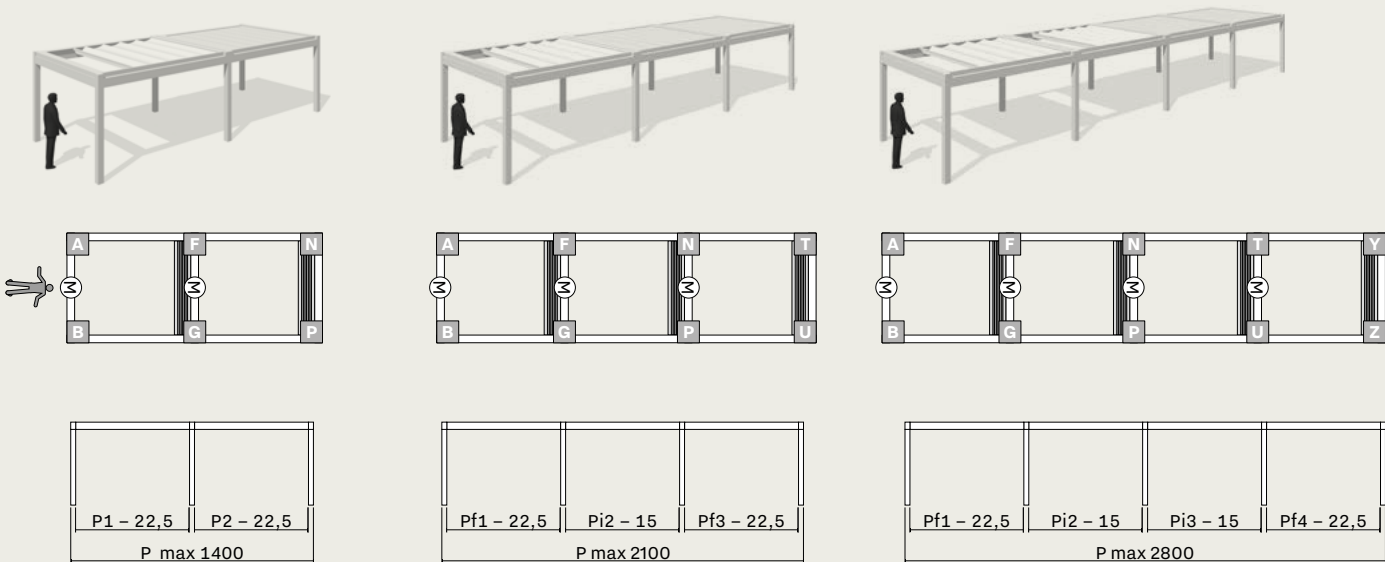
* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. In den Abbildungen ist ein „Anbau rechts“ dargestellt.
* This assembly type can be installed either on the left or the right. An "extension right-hand side" is shown in the illustrations.

Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

Konfigurationen P / Configurations P

01P FREISTEHEND / 01P FREE-STANDING

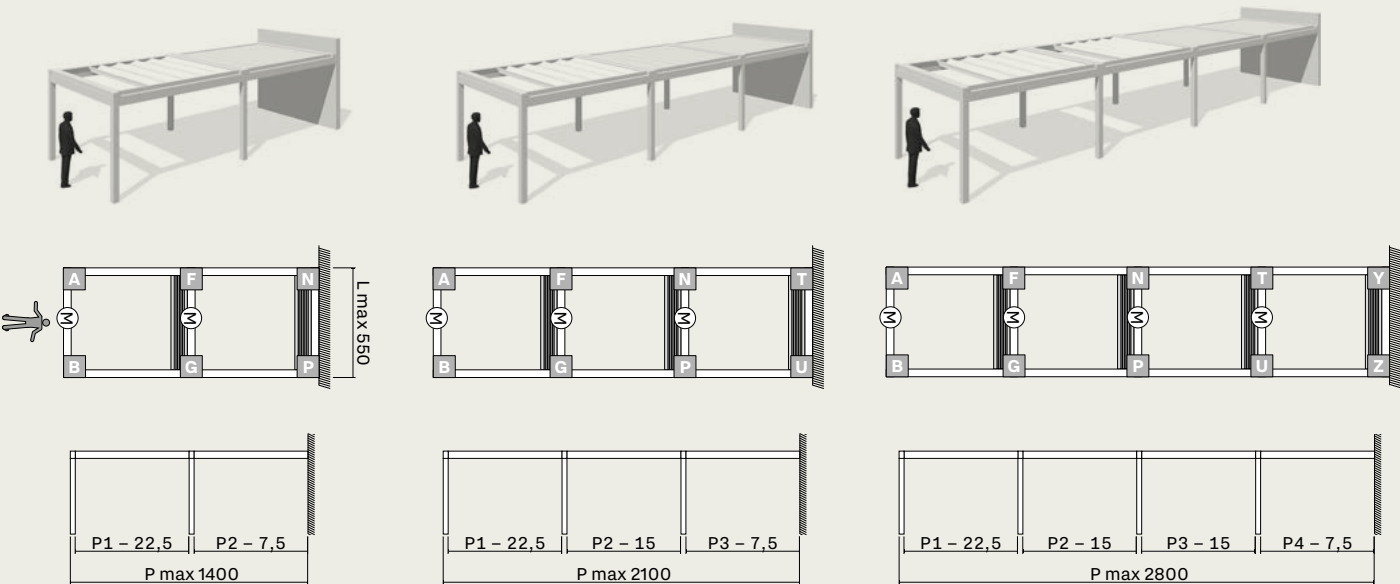
2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



M: Position Motor / Motor position

02P ANBAU BREITSEITE L / 02P EXTENSION ON WIDTH SIDE L

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		

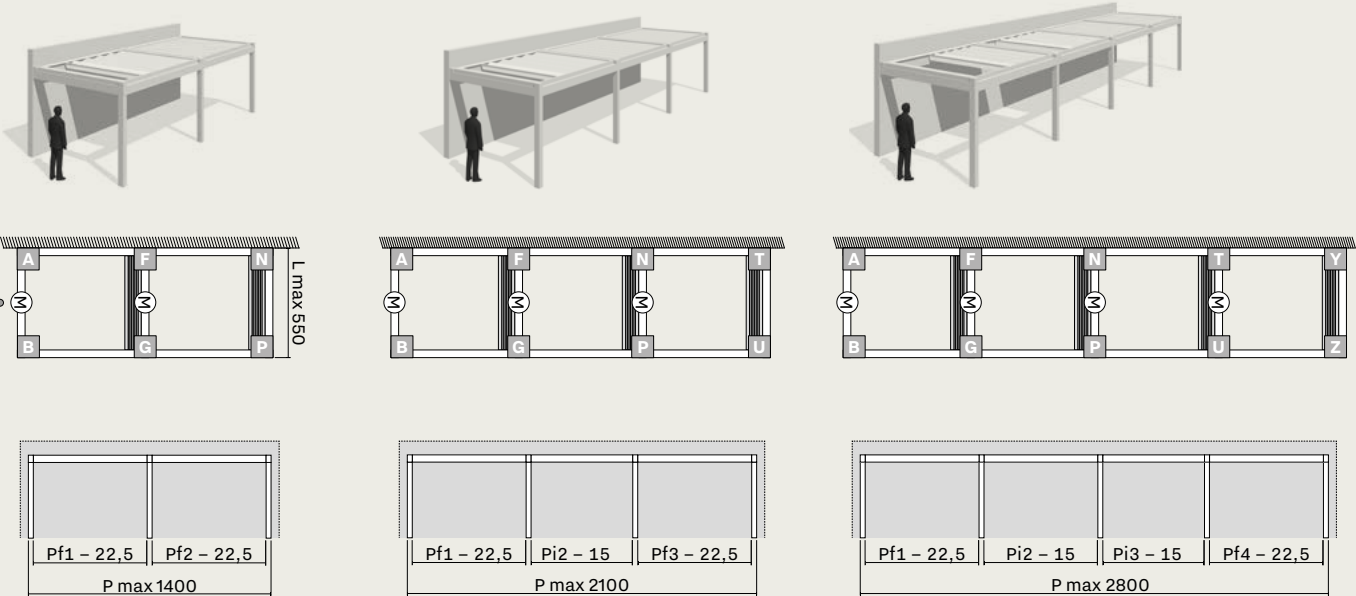


M: Position Motor / Motor position

Preise finden Sie im Preisliste
For prices, see Price list

03P ANBAU TIEFENSEITE P* / 03 EXTENSION ON DEPTH SIDE P*

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



M: Position Motor / Motor position

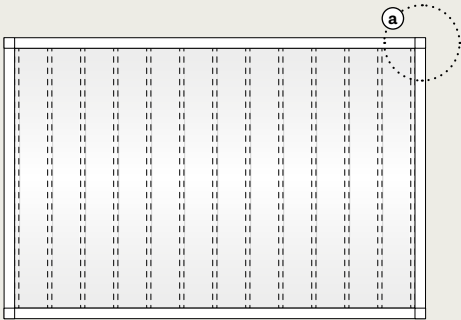
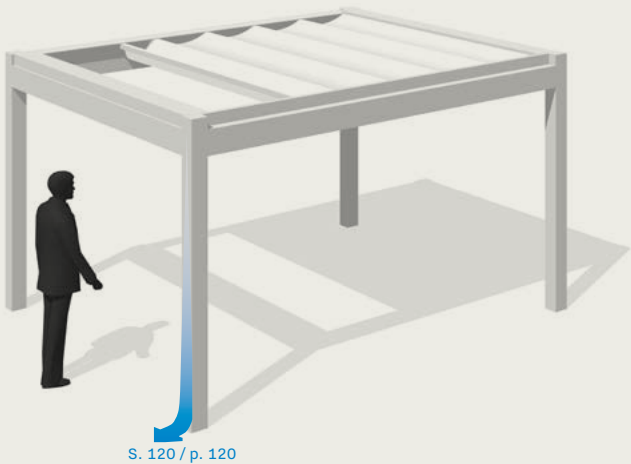
- * Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. In den Abbildungen ist ein „Anbau rechts“ dargestellt.
 - * This assembly type can be installed either on the left or the right. An "extension right-hand side" is shown in the illustrations.
- ⚠ Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.**
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

01L freistehend

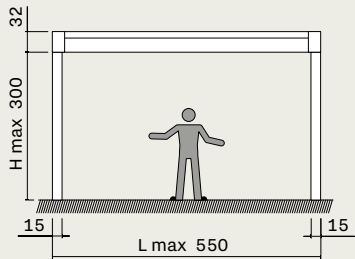
01L free-standing

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

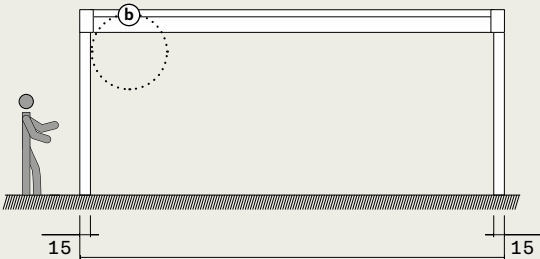
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



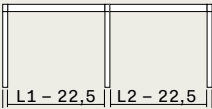
Vorderansicht / Front view



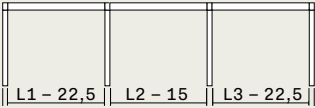
Seitenansicht / Side view

LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES

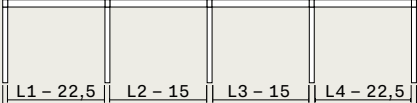
2 m



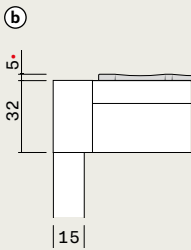
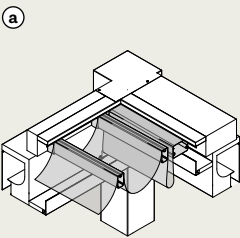
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

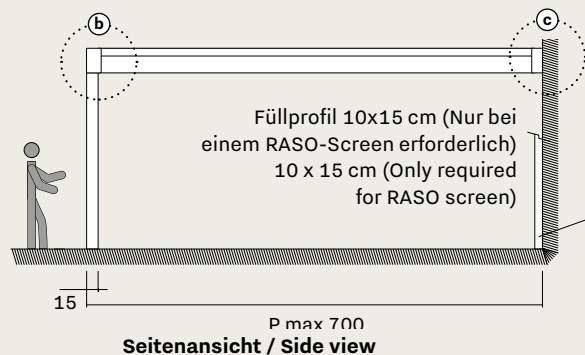
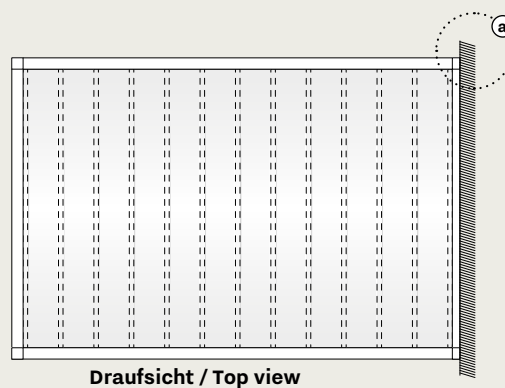
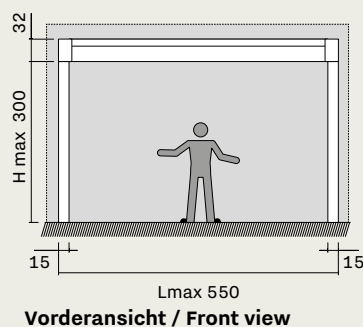
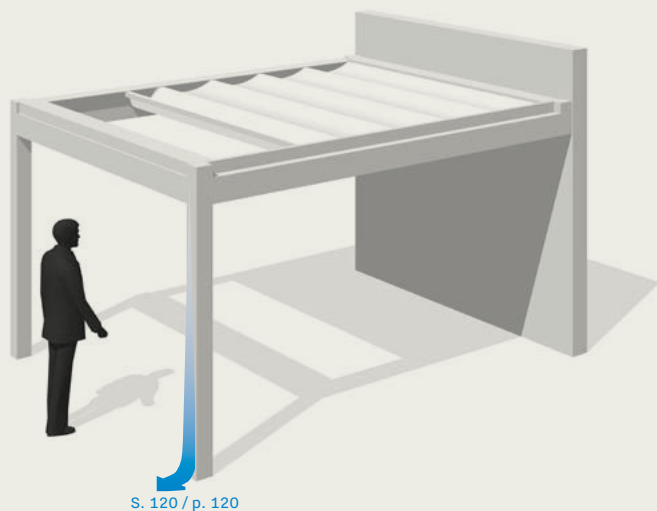
02L Anbau Breitseite L

02L extension on width side L

Abmessungen in cm!

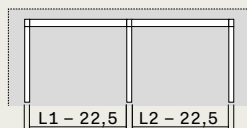
Dimensions in cm!

P = Tiefe /
Depth

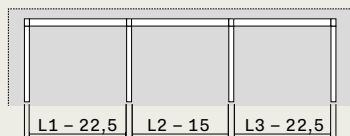


LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

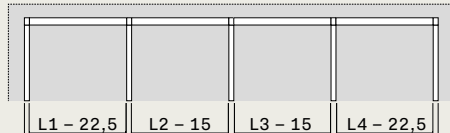
2 m



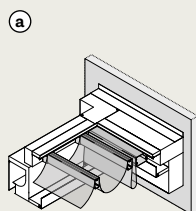
3 m



4 m

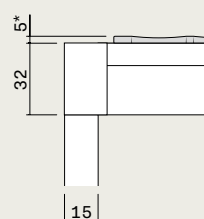


DETAILS / DETAILS

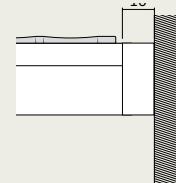


→ S. 118 / p. 118
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

(b)



(c)



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

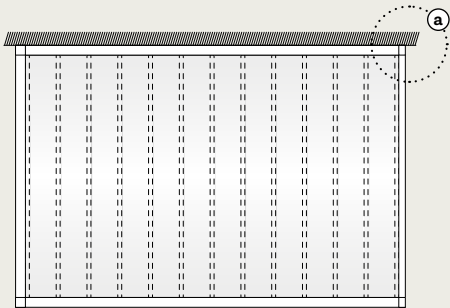
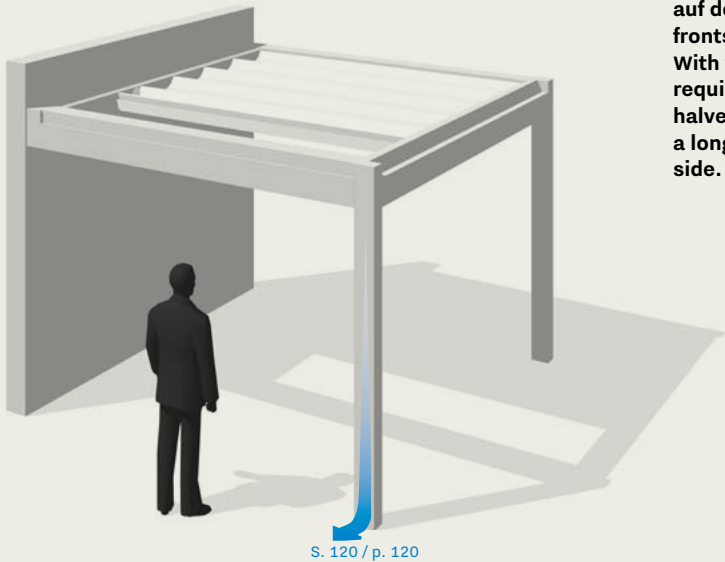
03L Anbau mit Profil Tiefenseite P

03L extension with profile on depth side P

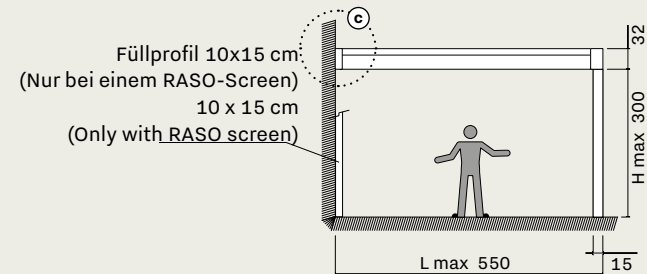
Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

 Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

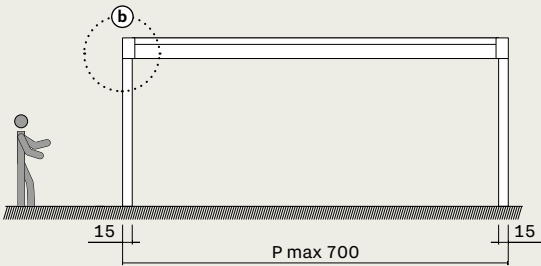
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



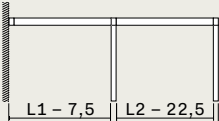
Vorderansicht / Front view



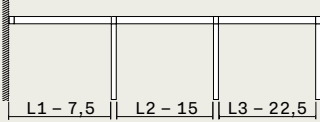
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

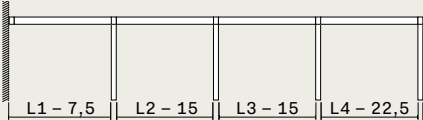
2 m



3 m

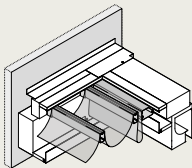


4 m



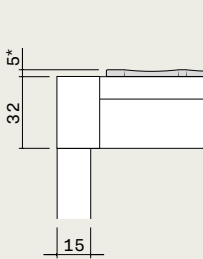
DETAILS / DETAILS

a

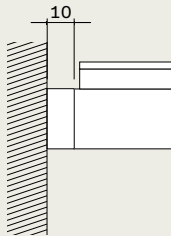


→ S. 118 / p. 118
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

b



c



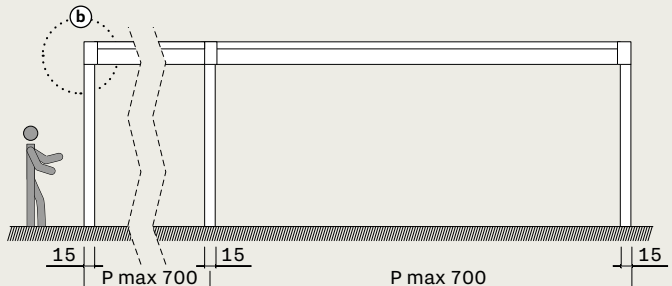
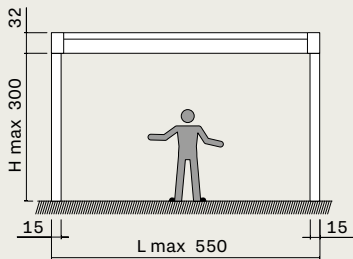
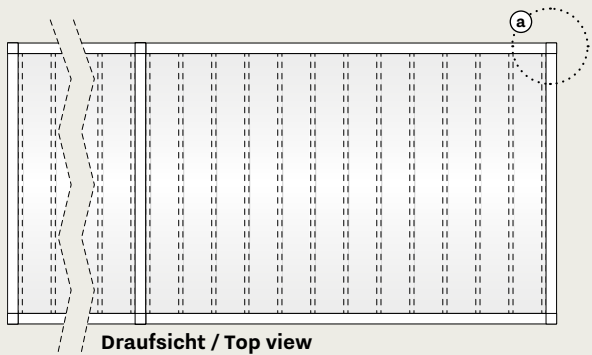
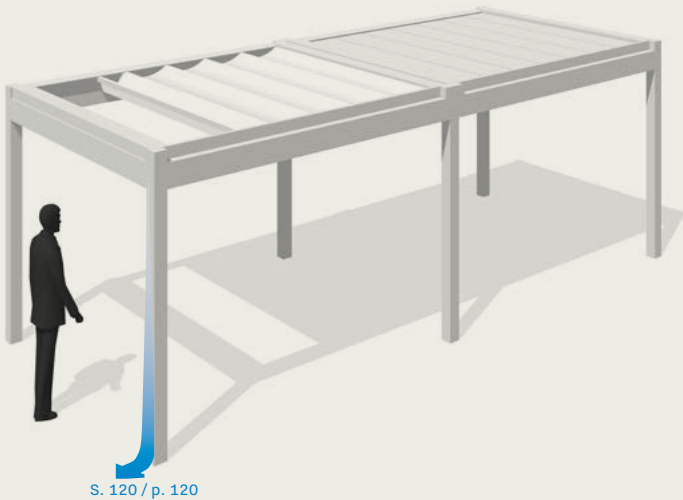
* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

01P freistehend

01P free-standing

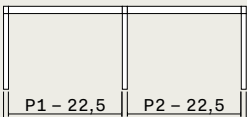
Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

P = Tiefe /
Depth

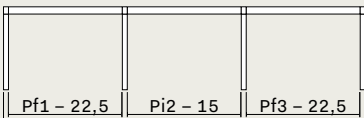


LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

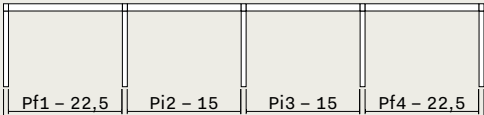
2 m



3 m

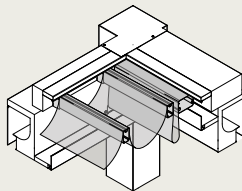


4 m

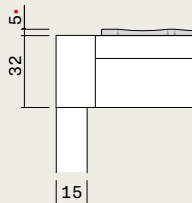


DETAILS / DETAILS

a



b



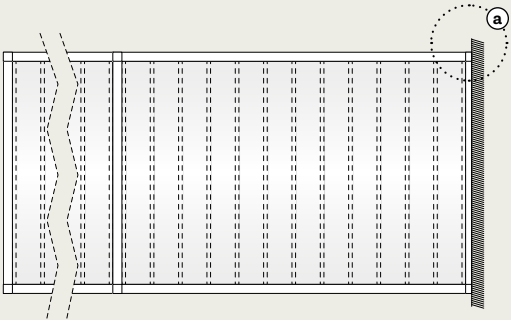
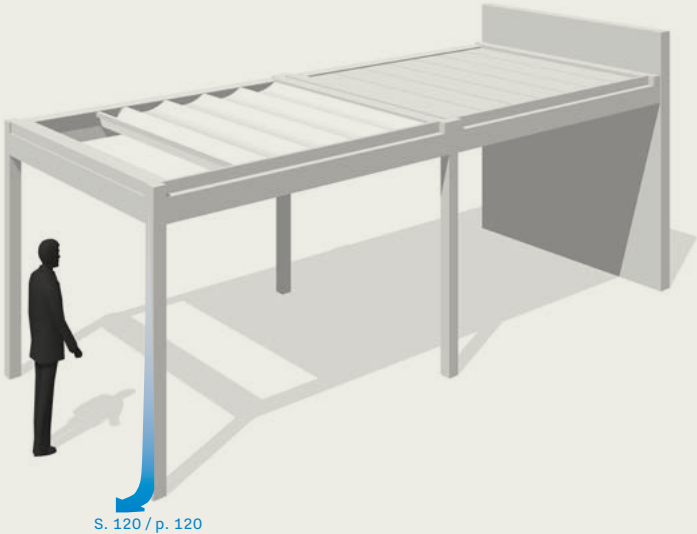
* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

02P Anbau mit Profil Breitseite L

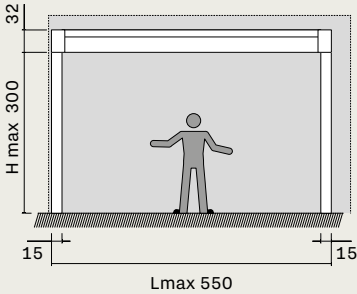
02P extension with profile on width side L

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

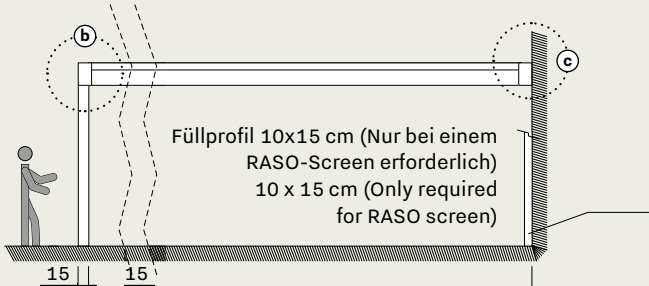
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



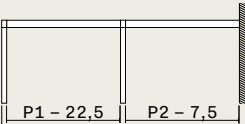
Vorderansicht / Front view



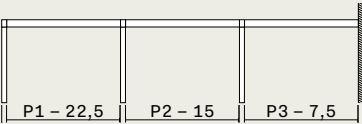
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

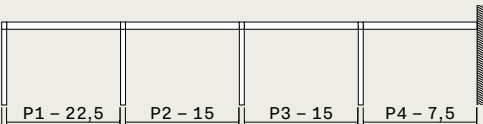
2 m



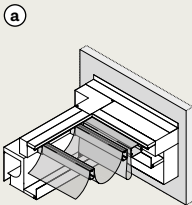
3 m



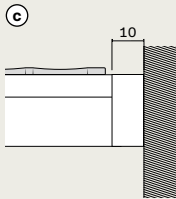
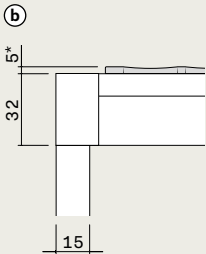
4 m



DETAILS / DETAILS



→ S. 118 / p. 118
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

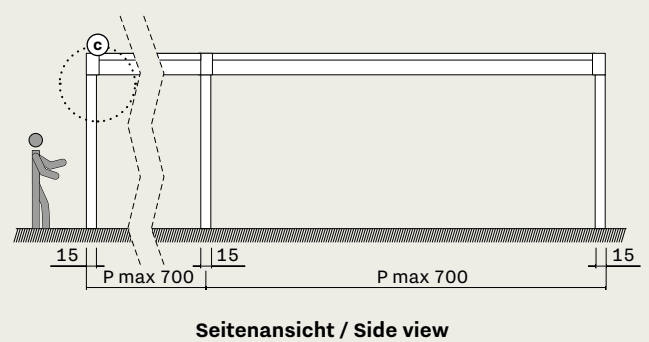
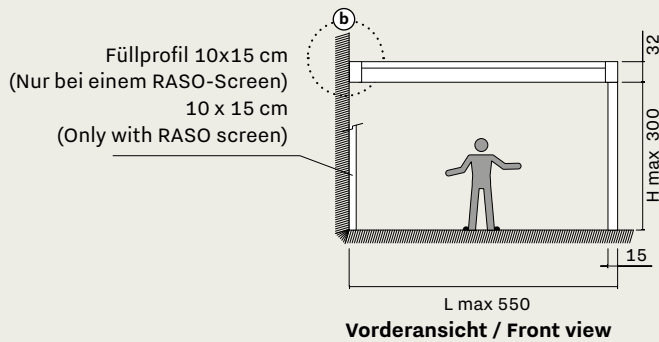
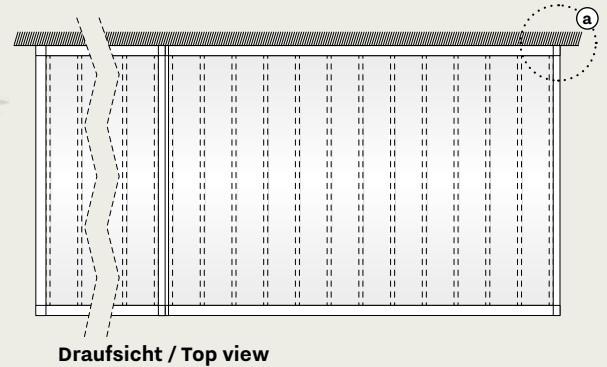
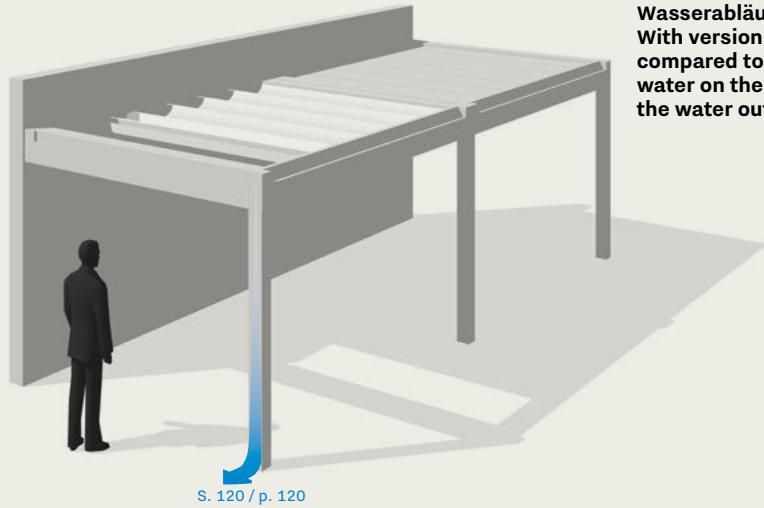
03P Anbau mit Profil Tiefenseite P 03P extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!



Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

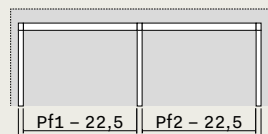
P = Tiefe /
Depth



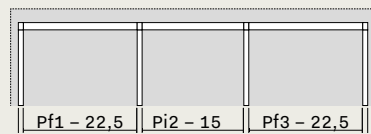
LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES

DETAILS / DETAILS

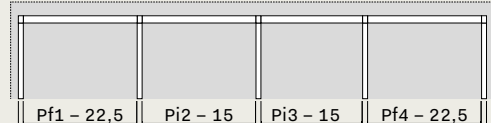
2 m



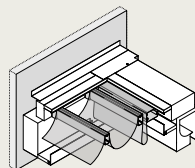
3 m



4 m

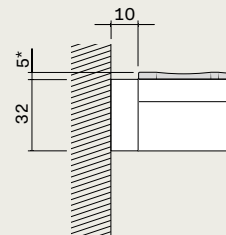


(a)

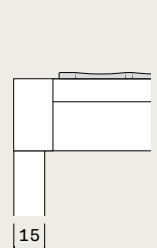


→ S.118/ p. 118
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

(b)



(c)



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

Preistabelle „NOMO“

Pricing table "NOMO "

Die folgenden Preise beziehen sich auf ein freistehendes Modul (1 Feld) in Standardfarbe; inklusive Motor (IO oder RTS), Regenrinnen mit Kippsystem und Standard-Fußbügeln.

The prices below refer to a free-standing module (1 field) in a standard colour; including motor (IO or RTS), rain gutters with angled system and standard vertical posts.

Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER
HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH
HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
H > 250 cm:

HANDESENDER /
MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 168 / p. 168

Preistabelle für "RAL nach Wahl" Unterbau

Pricing table for "Non-standard RAL colours" for framework

Der Aufpreis für „RAL nach Wahl“ in der folgenden Tabelle gilt nur für den NOMO-Unterbau, ohne Tuchprofile.
The surcharge for "Non-standard RAL colours" in the table below applies only to the NOMO framework, excluding the fabric profiles.

Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

Preistabelle für „RAL nach Wahl“ Tuchprofile

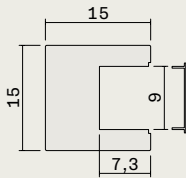
Pricing table for "Non-standard RAL colours" for fabric profiles

Der Aufpreis für „RAL nach Wahl“ in der folgenden Tabelle gilt nur für die Tuchprofile, ohne Unterbau.
The surcharge for "non-standard RAL colours" in the table below applies only to the fabric profiles, excluding the framework.

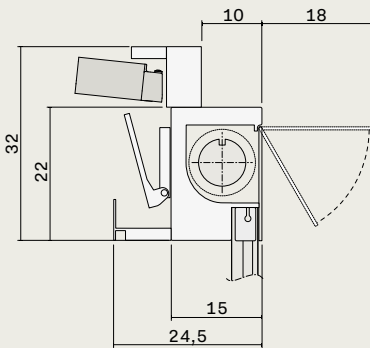
Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

Abmessungen und technische Details / Dimensions and technical details

PFOSTEN /
VERTICAL POST

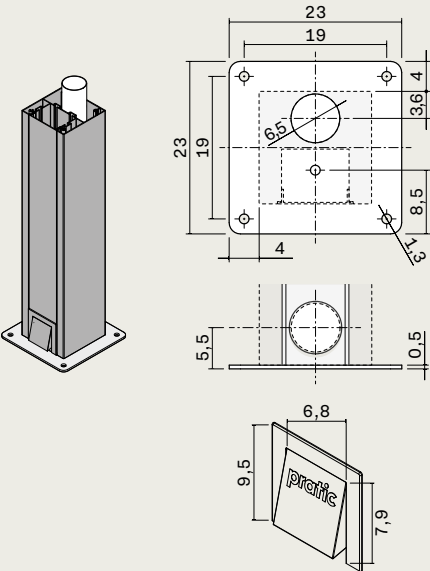


TRAGPROFIL (TIEFENSEITE P) /
SUPPORTING PROFILE (DEPTH SIDE P)

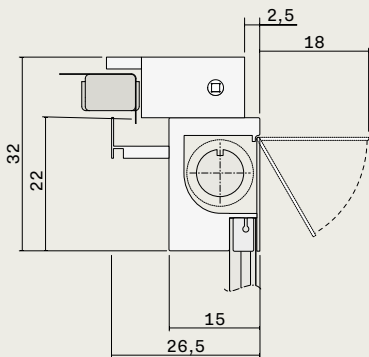


FUSSBÜGEL (STANDARD) /
FOOT BRACKET (STANDARD)

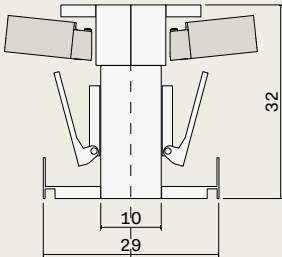
Um die Montage zu erleichtern, können die Pfoften in der richtigen Höhe/Größe bestellt werden.
To facilitate installation, the vertical posts can be ordered in the correct height / size.



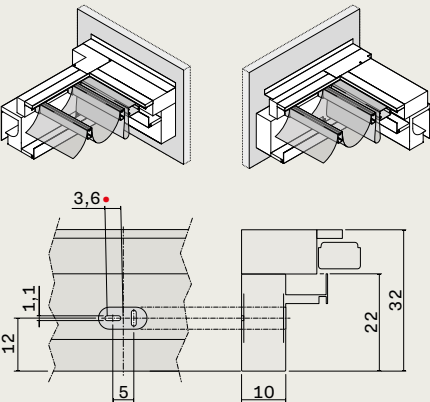
TRAGPROFIL (BREITSEITE L) /
SUPPORTING PROFILE (WIDTH SIDE L)



TRAGPROFIL MITTE /
SUPPORTING PROFILE CENTRE



02 UND 03 ANBAU MIT PROFIL /
02 AND 03 EXTENSION WITH PROFILE



* Für die genaue Position der Befestigungslöcher
SIEHE MONTAGEANLEITUNG
* For the exact position of the fixing holes
SEE THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

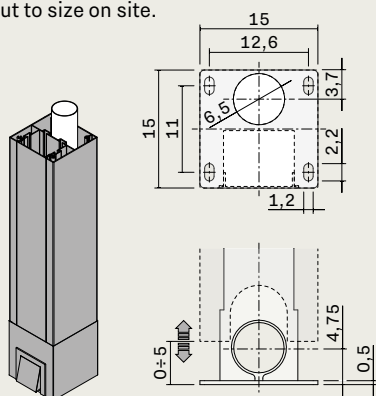
Option / Optional

TELESKOPISCHER FUßBÜGEL / TELESCOPIC FOOT BRACKET

Höhenverstellbare Fußbügel bis 5 cm
In Kombination mit einem Screen (RASO)
werden die Führungsschienen und
Ausgleichsprofile immer 5 cm länger
geliefert. Diese müssen dann vor Ort auf Maß
geschnitten werden.

Height-adjustable telescopic foot brackets up
to 5 cm

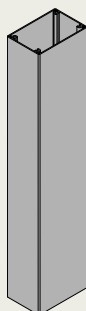
In combination with a (RASO) screen, the
guide rails and extension profiles will always
be supplied 5 cm longer. These must then be
cut to size on site.



WANDPROFIL 10×15 CM / WALL PROFILE 10×15 CM

Ausgleichsprofil, das bei den Typen 03 und
04 bei Vorhandensein eines Screens (RASO)
an der Wand befestigt wird.

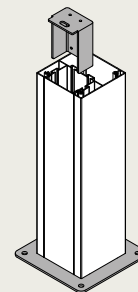
Extension profile that is attached to the wall
for use with (RASO) screen types 03 and 04.



ZUSÄTZLICHER PFOSTEN / EXTRA VERTICAL POST

Zusätzlicher Pfosten mit Standardfußbügel.

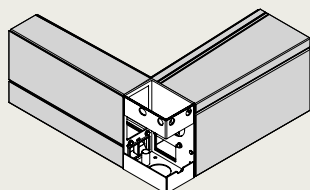
Extra vertical post with standard foot
bracket.



VERSTÄRKTER ECKBÜGEL / REINFORCED ANGLE BRACKET

Verstärkte Eckbügel empfehlen sich in
Kombination mit Glasschiebewänden und/
oder Konstruktionen, die einer hohen (Wind-)
Belastung ausgesetzt werden.

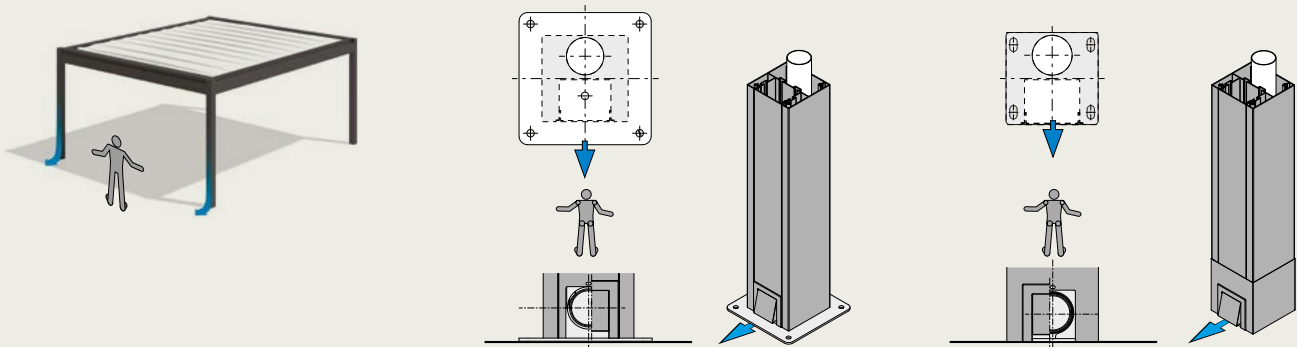
Reinforced angle brackets are recommended
for glass sliding walls and/or constructions
that are subjected to high (wind) loads.



Wasserabführung und Inspektion / Water discharge and inspection

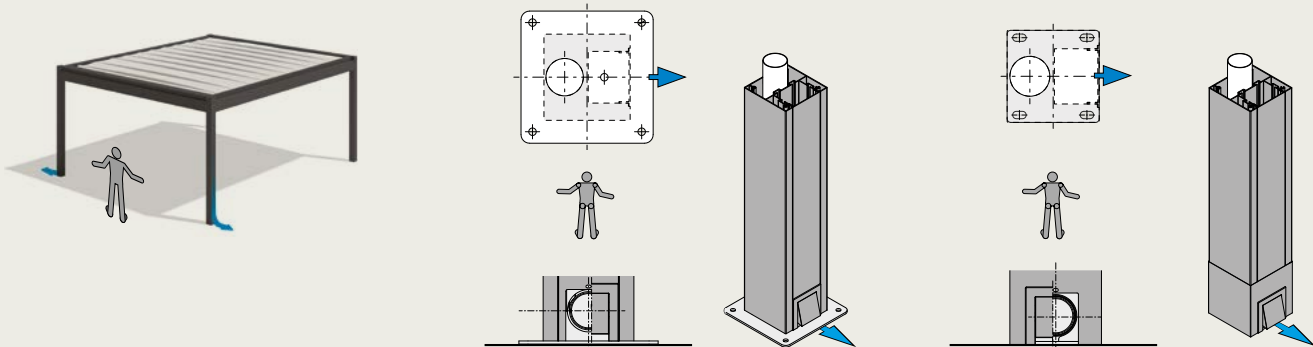
WASSERABFÜHRUNG UND INSPEKTION VORNE / Standardfußbügel /
RUNOFF AND INSPECTION FRONTAL Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



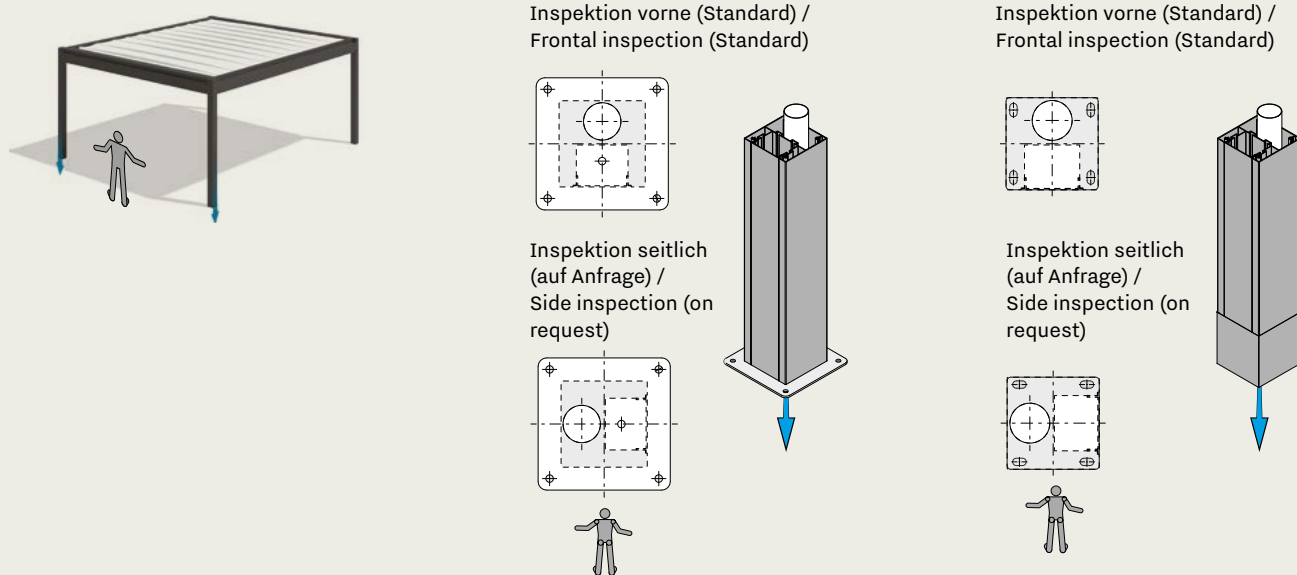
WASSERABFÜHRUNG UND INSPEKTION SEITLICH / Standardfußbügel /
RUNOFF AND INSPECTION LATERAL Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABFÜHRUNG GERADE NACH UNTEN / Standardfußbügel /
RUNOFF STRAIGHT DOWN Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



Zubehör / Accessories

RASO-SCREENS

S. 148 / p. 148



STEP LIGHTS

S. 166 / p. 166



LED LINE

S. 156 / p. 156



STECKDOSEN / SOCKETS

S. 169 / p. 169

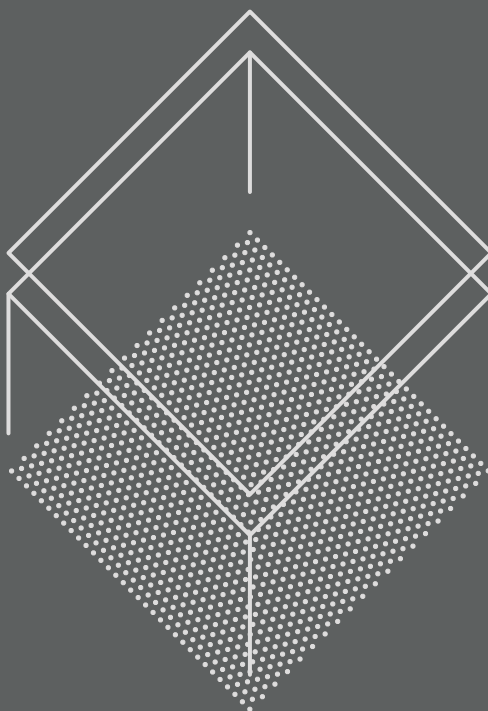


NEU UNTERTUCH / LINING

S. 192 / p. 192

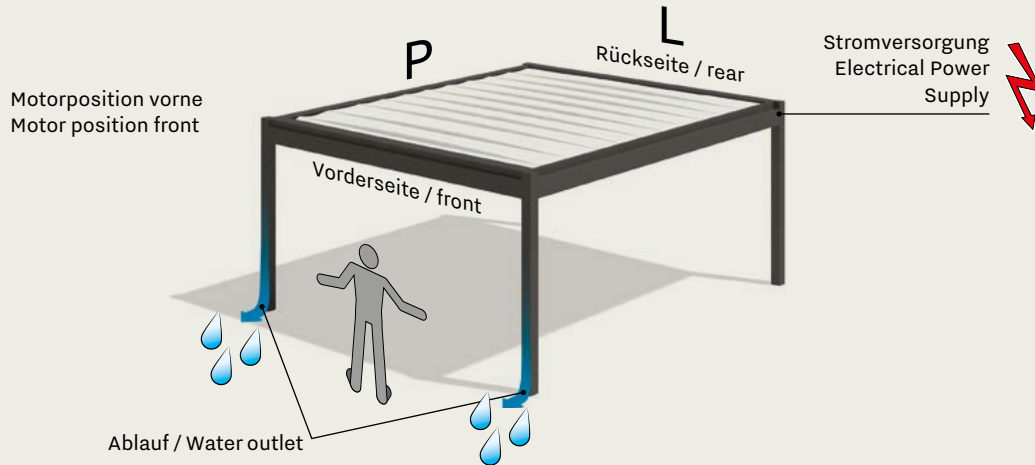


RIALTO

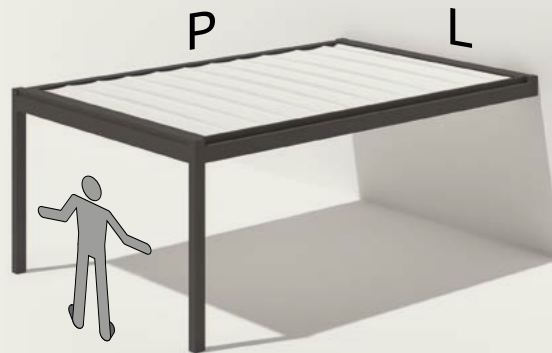


Wie man die Abbildungen liest / How to read the images

TYP 01 FREISTEHEND TYPE 01- FREE-STANDING



TYP 02 ANBAU BREITSEITE / TYPE 02 EXTENSION WIDTHWAYS



LEGENDE / KEY



Blickrichtung

Die Figur, die immer gegenüber der Konstruktion platziert ist, verdeutlicht die Blickrichtung. Dies ist beim Ausfüllen des Bestellformulars und der Auswahl der gewünschten Öffnungsrichtung des Tuchs hilfreich.



Stromversorgung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, an welchem Pfosten die Stromversorgung angeschlossen werden soll.



Wasserableitung

Beim Ausfüllen des Bestellformulars muss angegeben werden, über welchen Pfosten das Wasser ablaufen soll. Anzahl der Abläufe = Anzahl der Module + 1

Viewpoint

The symbol that is always displayed next to the image indicates the viewpoint. This is useful when filling in the order form and selecting the required opening direction of the fabric.

Electrical supply

When filling in the order form, it is necessary to indicate to which vertical post the power supply will be connected.

Water outlet

When filling in the order form it is necessary to indicate to which vertical posts the water outlets should be installed. The number of water outlets = number of modules + 1

Allgemeine Eigenschaften

- Beidseitig horizontal gespanntes Tuch und Wasserablauf.
- Die Module sind motorbetrieben.
- Möglichkeit der Koppelung von Modulen.
- Standardmäßig mit integriertem Kipprinnensystem mit Wasserableitung über die Pfosten ausgestattet.
- Aluminiumextrusionsprofile, Legierung UNI6060 und UNI6063.
- Bügel und Befestigungsmaterial aus Edelstahl.
- Die Lackierung erfolgt mit Epoxidpulver auf Polyesterharzbasis, das eine hervorragende mechanische Beständigkeit gegen Witterungseinflüsse und UV-Strahlung nach dem Qualicoat-Verfahren garantiert.
- Endstopfen aus Kunststoff (PA).
- Kugellager mit Doppelgehäuse.
- Glasfaserverstärktes Antriebsrad aus NYLON 6.6.
- Zahnantriebsriemen aus PUR mit Einsatzdrähten aus Metall.
- Laufsclittten aus Kunststoff (PA) mit selbstschmierenden Laufrollen (DELRIN) und Achsstiften aus Edelstahl.
- Stabile Tuchprofile gewährleisten einen optimalen Halt des Tuchs unter allen Wetterbedingungen (außer bei Schnee!!!).
- PVC-Tuch, gegen Mikroorganismen vorbehandelt, UV-beständig, wasserdicht und schmutzabweisend, um eine gute Farbqualität und eine höhere Lebensdauer zu gewährleisten.
- Windbeständig bis max. 10 BEAUFORT je nach Abmessung.
- Tuchpaket befindet sich auf der Rückseite (Standard) oder auf der Vorderseite (auf Anfrage).

WICHTIGE ANWEISUNGEN/EMPFEHLUNGEN

- Jedes Modul muss mit mindestens 2 Wasserabläufen ausgestattet sein.
- Beim mechanischen Kalandrierprozess kann es zu geringfügigen, unvermeidlichen Verformungen der Profile kommen, die die Stabilität der Struktur und die Funktion des Systems nicht beeinträchtigen. Diesbezügliche Reklamationen werden daher nicht akzeptiert.
- Die Installation muss gemäß den Anweisungen in der Montageanleitung absolut waagrecht ausgeführt werden, um ein einwandfreies Abfließen des Wassers zu gewährleisten.
- Es wird dringend empfohlen, bei der Montage eine Hubvorrichtung zu verwenden.
- Es wird empfohlen, die Abläufe in regelmäßigen Abständen zu überprüfen, um sicherzustellen, dass sie nicht verstopft sind.
- Das Tuchpaket weist aufgrund der leicht gebogenen Tuchprofile im zusammengefalteten Zustand kleine Falten auf. Diese Falten sind dem Produkt eigen und diesbezügliche Reklamationen werden nicht akzeptiert. Sie beeinträchtigen die Funktion des Systems NICHT!
- Für die Wasserdichtigkeit der Struktur ist es sehr wichtig, die mitgelieferten Kit-Anweisungen und das Installationshandbuch zu befolgen!
- In einigen Fällen ist es möglich, dass beim Falten des Tuches eine oder mehrere Tuchfalten nach oben zeigen. Dies ist ein rein ästhetisches Problem und beeinträchtigt die Funktion des Systems nicht. In diesen Fällen empfiehlt es sich, diese Stofffalten wieder nach unten zu falten.

DIENTSE

- Um eine waagerechte Installation zu gewährleisten, kann jeder einzelne Pfosten in der richtigen Höhe bestellt werden.
- Die Konstruktion wird standardmäßig in vormontierten Makrobaugruppen geliefert, die folgendes umfassen:
 - Verkabelung
 - Wasserableitungen
 - Vormontiertes Tuchpaket.

General Properties

- Horizontally tensioned fabric and water discharge on both sides.
- Modules are motor-controlled.
- Option to connect modules.
- Supplied as standard with integrated angled gutter system with water outlet via the vertical posts.
- Aluminium extruded profiles, alloy UNI6060 and UNI6063.
- Brackets and fastening materials in stainless steel.
- Epoxy polyester resin paint is used because of its excellent resistance to weather conditions, such as UV radiation, in accordance with the Qualicoat procedure.
- Plastic (PA) end stops.
- Ball bearings with double housing.
- Fibre-reinforced transmission gear in NYLON 6.6.
- Toothed drive belt made of PUR with steel reinforcement.
- Carriages in plastic (PA) with self-lubricating wheels (DELRIN) and stainless steel shaft pins.
- Sturdy fabric profiles for excellent fabric support in all weather conditions.
- PVC fabric, pre-treated against micro-organisms, UV-resistant, waterproof and dirt-repellent to guarantee good colour quality and a longer life span.
- Windproof up to max. 10 BEAUFORT depending on the dimensions.
- Retraction of the fabric is to the back (as standard), or to the front (on request).

IMPORTANT INSTRUCTIONS/RECOMMENDATIONS

- Each module must be equipped with at least 2 water outlets.
- The mechanical calendaring process may cause slight, unavoidable deformations of the profiles which do not affect the stability of the structure or operation of the system. These cannot be reasons for complaint.
- To ensure proper water discharge, installation must be carried out perfectly level in accordance with the instructions in the installation manual.
- Using a hoist during installation is highly recommended.
- It is recommended to inspect the water outlets at regular intervals to ensure that they are not clogged.
- When folded, the fabric package has small "folds" to accommodate the slightly curved fabric profiles. These folds are a typical characteristic of the product and as such cannot be a reason for complaint. Furthermore, they do NOT compromise the operation of the system!
- To insure the structure is waterproof it is very important to follow the supplied kit instructions and the installation manual!
- In some cases it is possible that when the canvas is folded, one or more folds point upwards. This is purely an aesthetic problem and does not affect the functioning of the system. In these cases it is recommended to fold these canvas folds back down.

SERVICES

- In order to achieve a level installation, it is possible to request the correct height for each individual vertical post.
- The structure is supplied as standard in pre-assembled macro-assemblies, which include:
 - Electric cabling
 - Water outlets
 - Pre-assembled fabric package.

NICHT-STANDARD-Konfigurationen / NON-STANDARD configurations

Wegen der Realisierbarkeit und eines angepassten Preisangebots wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.
For feasibility and an adapted price offer, please contact customer service.

 Bei nicht dem Standard entsprechenden Konfigurationen muss immer ein zusätzliches Dokument unterzeichnet werden.
For non-standard configurations, an additional document will require a signature.



A

FREISTEHEND MAXIMAL:

2 in Breitenrichtung verbundene Module ohne zentralen Pfosten. Die maximalen Abmessungen der kompletten Konstruktion = 600×400 cm.

FREE-STANDING MAXI:

2 modules connected widthways without a central vertical post. The maximum dimensions in total = 600×400 cm.



B

FREISTEHENDE KREUZFORM:

Aufbau mit 4 gekoppelten Modulen, die sowohl in Breiten- als auch in Tiefenrichtung gekoppelt sind.

FREE-STANDING CROSS SHAPE:

Configuration with 4 linked modules, connected both widthways and depthways.



C1

FREISTEHENDE STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

FREE-STANDING STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C2

ANBAU SEITE (L) / STRUKTUR MIT UNTERSCHIEDLICHEN TIEFEN

2 in Breitenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Tiefe.

EXTENSION SIDE (L) / STRUCTURE WITH VARYING DEPTHS

2 connected modules widthways with varying depths.



C3



D1

**FREISTEHENDE STRUKTUR MIT
UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN**

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

**FREE-STANDING STRUCTURE WITH
VARYING WIDTHS**

2 linked modules depthways with varying widths.



D2

**ANBAU SEITE (P) / STRUKTUR
MIT UNTERSCHIEDLICHEN BREITEN**

2 in Tiefenrichtung verbundene Module mit unterschiedlicher Breite.

D3

**EXTENSION SIDE (P) / STRUCTURE
WITH DIFFERENT WIDTHS**

2 linked modules depthways with varying widths.



E

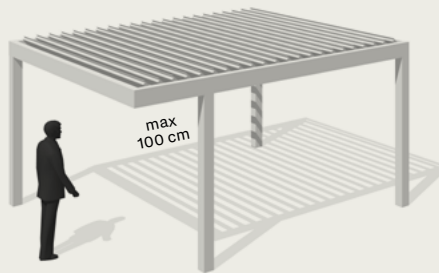
INTEGRIERT / INTEGRATED

Ohne Pfosten = für die Montage an einer bestehenden Konstruktion oder zwischen Wänden. Dies ist mit den NOMO-Modulen nicht möglich.

Nur möglich bei RIALTO.

Without vertical posts = to be fitted to existing structure or between walls. This is available for NOMO modules.

Only available with RIALTO.



G

PFOSTEN MIT ÜBERSTAND

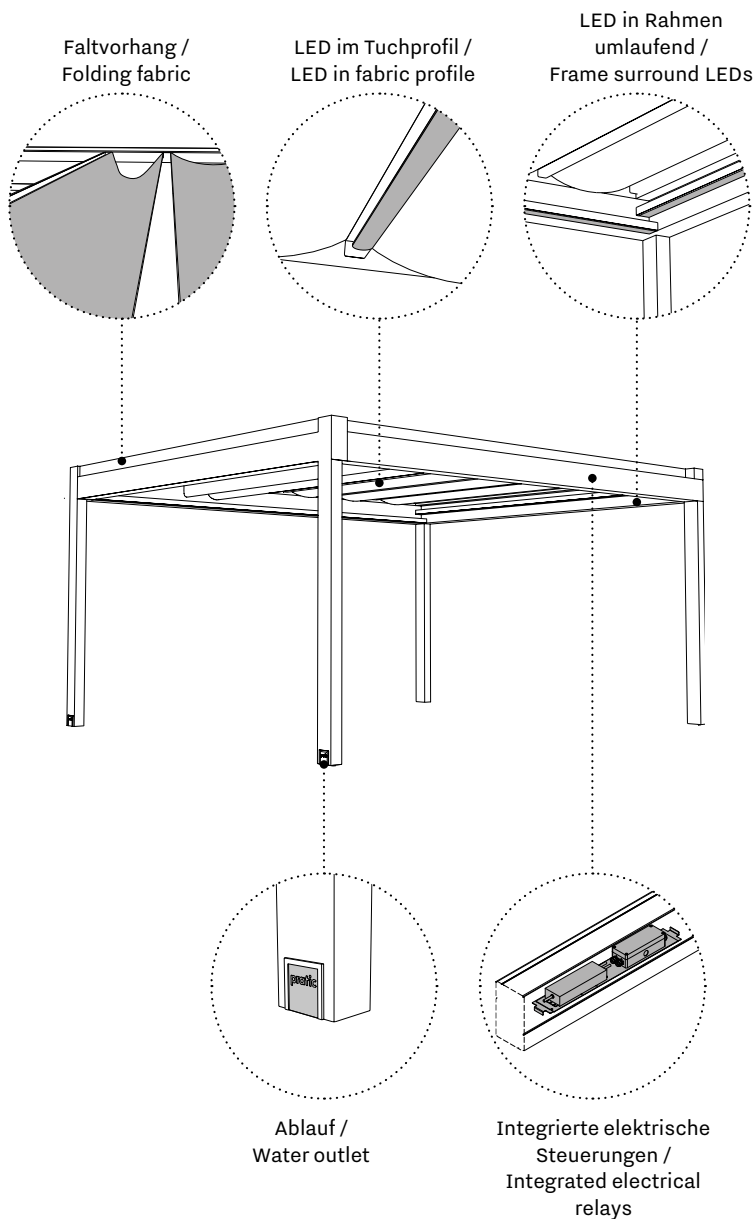
Es ist möglich, einen Pfosten um maximal 100 cm zu verschieben.

POST WITH OVERHANG

There is the option to move a post up to a maximum of 100 cm.

Rialto

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION



ALU

INOX



MADE
IN
ITALY

6 PATENTS

5 YEARS

FARBEN / COLOURS

Unterbau / Framework

Tuchprofil / Fabric profiles

	RAL 9010 Weiß halbgänzend (70%) White semi-gloss (70%)
	RAL 1013 Perlweiß halbgänzend (70%) Ivory semi-gloss (70%)
	RAL 9006 Silbergrau matt (30%) Silver grey matte (30%)
	GRIGIO FERRO Eisengrau Feinstruktur Iron grey Fine-grain texture
	CORTEN Rostbraun Feinstruktur Rust brown Fine-grain texture
	RAL 9016 S Weiß Feinstruktur White Fine-grain texture
	RAL 1013 S Perlweiß Feinstruktur Ivory Fine-grain texture
	RAL 9006 S Silbergrau Feinstruktur Silver grey Fine-grain texture
	RAL 9005 S Schwarz Feinstruktur Black Fine-grain texture
	RAL nach Wahl (gegen Aufpreis) Non-standard RAL colours (added surcharge)
	Tiger Coating Classe II Farben Tiger Coating Colours Class II Mehrpreis / Surcharge: +3%

Kunststoffteile Unterbau

Plastic framework components

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory
	GRIGIO FERRO Eisengrau Iron grey
	CORTEN Rostbraun Rust brown
	RAL 9006 Silbergrau Silver grey

Kunststoffteile Tuchprofil /

Plastic components fabric profiles

	RAL 9010 Weiß White
	RAL 1013 Perlweiß Ivory

Die dargestellten Farben sind unverbindlich.
The colours shown are for guidance only.

ABMESSUNGEN

- Maximale Breite eines Moduls: 550 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Tiefe eines Moduls: bis zu 700 cm
(Module sind koppelbar)
- Maximale Höhe des Pfostens: 270 cm

ANTRIEB

- MOTOR IO/RTS

ZUBEHÖR

- | | |
|----------------------------|--------|
| · Stoffe Untertuch | S. 192 |
| · LED-Beleuchtung | S. 156 |
| · Steckdosen | S. 169 |
| · Einrichtung von Erhitzer | S. 173 |

OPTIONEN

- | | |
|-----------------------------|--------|
| · Teleskopische Fußbügel | S. 144 |
| · Automatismen und Sensoren | S. 178 |

DIMENSIONS

- Maximum width of a module: 550 cm
(Modules can be linked)
- Maximum module depth: up to 700 cm
(Modules can be linked)
- Maximum vertical post height: 270 cm

DRIVE

- Motor IO / RTS

ACCESSORIES

- | | |
|---------------------|--------|
| · Fabric lining | p. 192 |
| · LED lighting | p. 156 |
| · Sockets | p. 169 |
| · Air heater set-up | p. 173 |

OPTIONS

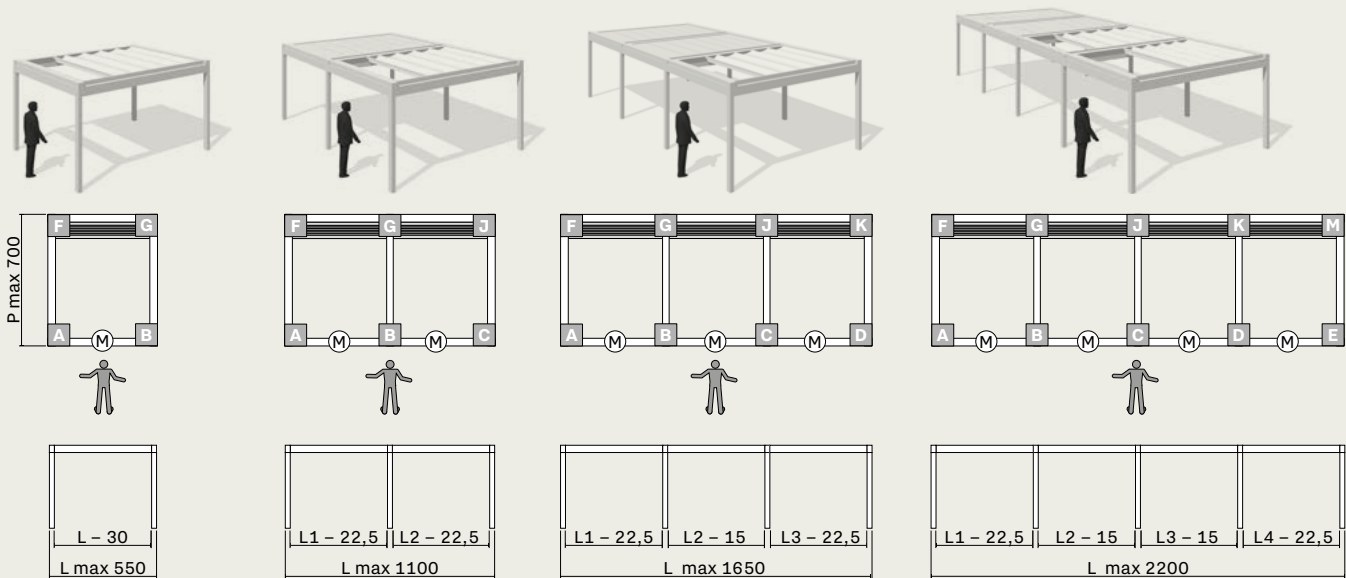
- | | |
|-----------------------------|--------|
| · Telescopic vertical posts | p. 144 |
| · Automation and Sensors | p. 178 |

Konfigurationen L / Configurations L

01L FREISTEHEND / 01L FREE-STANDING

1 M 2 M 3 M 4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling

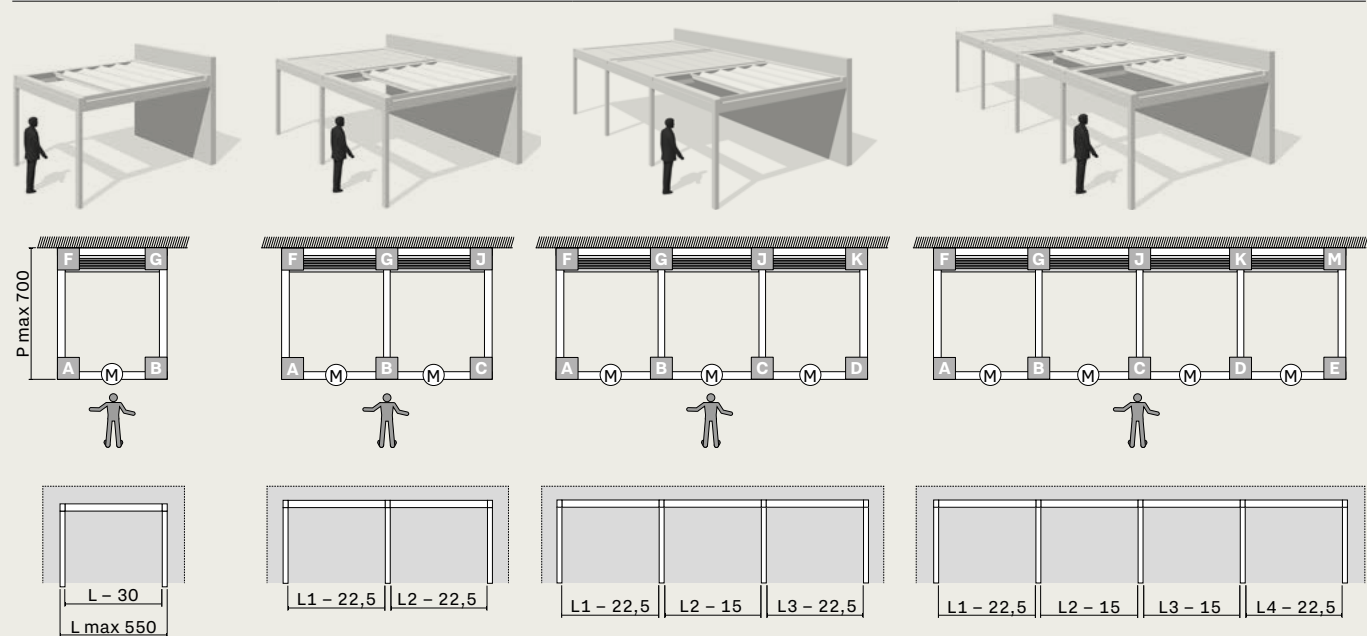


M: Position Motor / Motor position

02L ANBAU BREITSEITE L / 02L EXTENSION WIDTH SIDE L

1 M 2 M 3 M 4 M

Rabatt für Koppelung / Discount for coupling

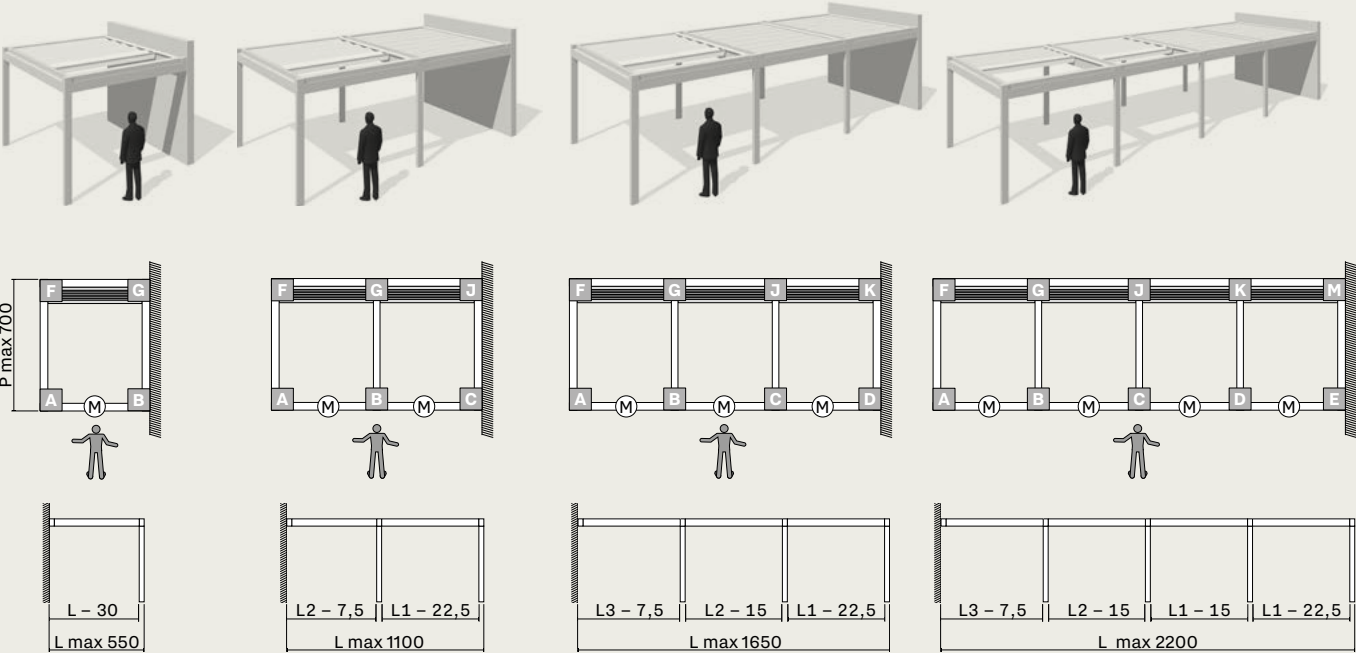


M: Position Motor / Motor position

Preise finden Sie im Preisliste
For prices, see Price list

03L ANBAU TIEFENSEITE P* / 03 EXTENSION DEPTH SIDE P*

1 M	2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling			



M: Position Motor / Motor position

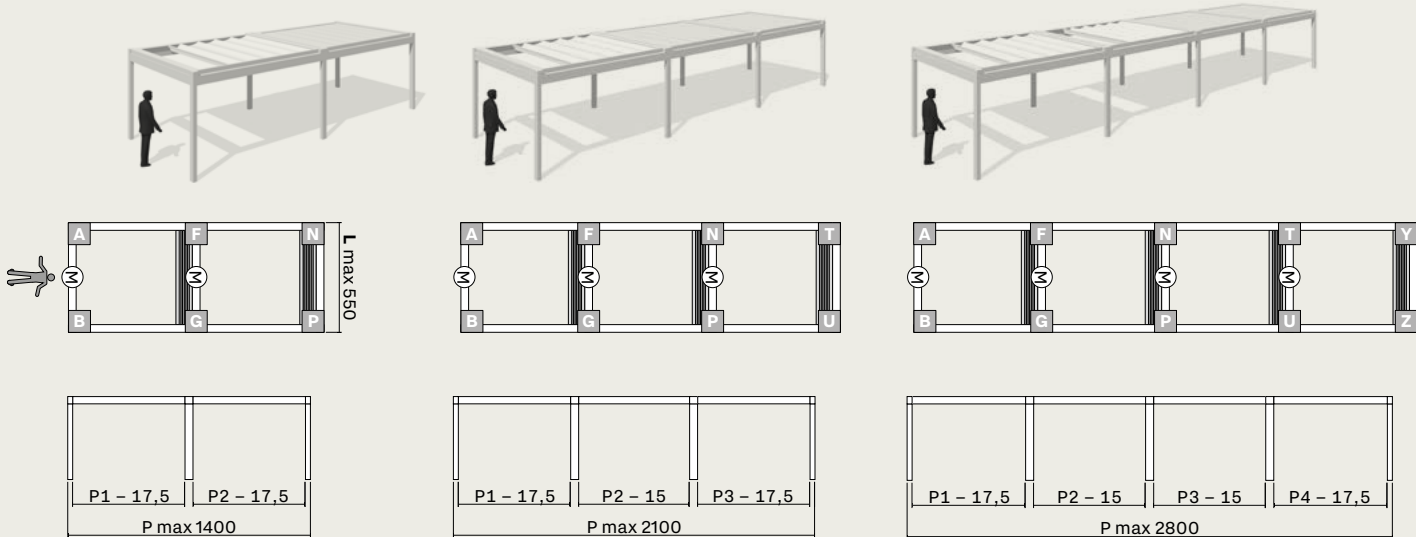
* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. In den Abbildungen ist ein „Anbau rechts“ dargestellt.
* This assembly type can be installed either on the left or the right. An "extension right-hand side" is shown in the illustrations.

! Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

Konfigurationen P / Configurations P

01P FREISTEHEND / 01P FREE-STANDING

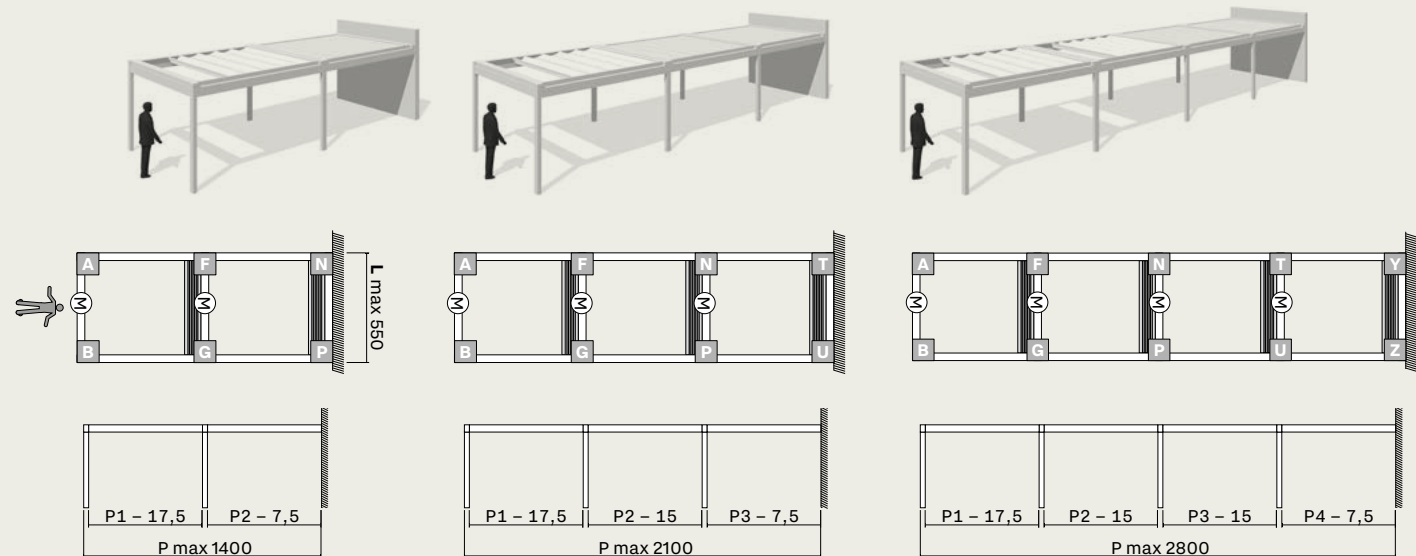
2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



M: Position Motor / Motor position

02P ANBAU BREITSEITE L / 02 EXTENSION WIDTH SIDE L

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		

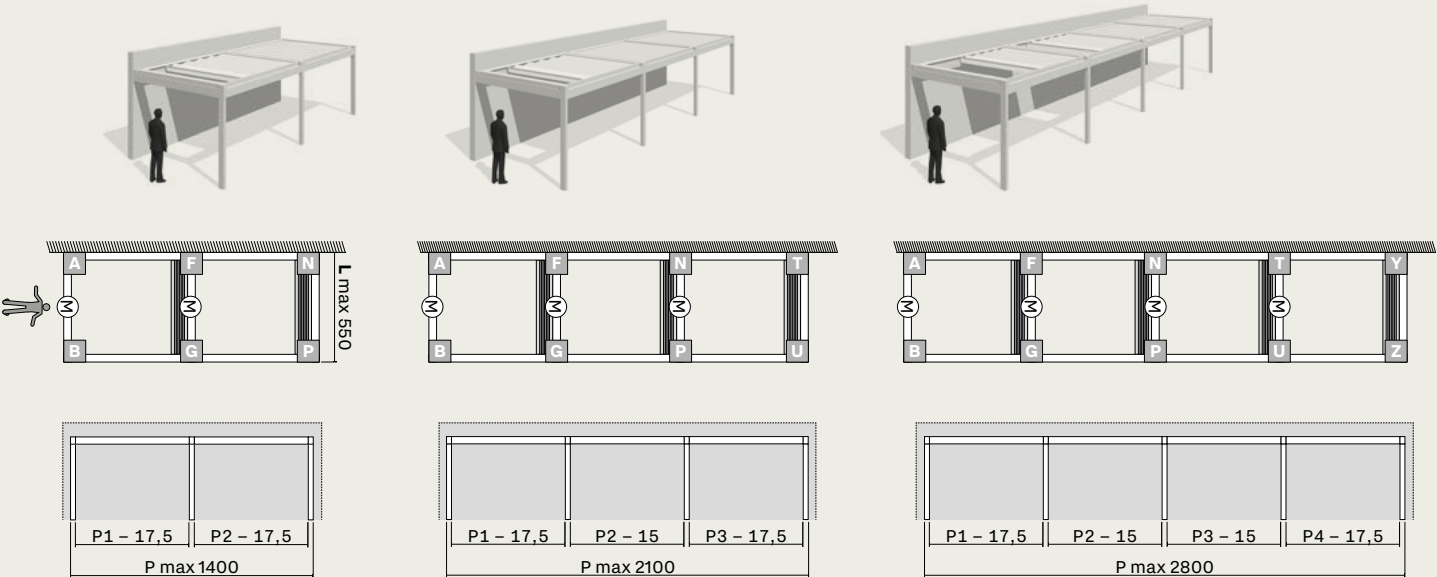


M: Position Motor / Motor position

Preise finden Sie im Preisliste
For prices, see Price list

03P ANBAU TIEFENSEITE P* / 03 EXTENSION DEPTH SIDE P*

2 M	3 M	4 M
Rabatt für Koppelung / Discount for coupling		



M: Position Motor / Motor position

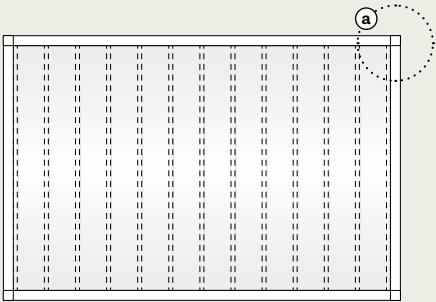
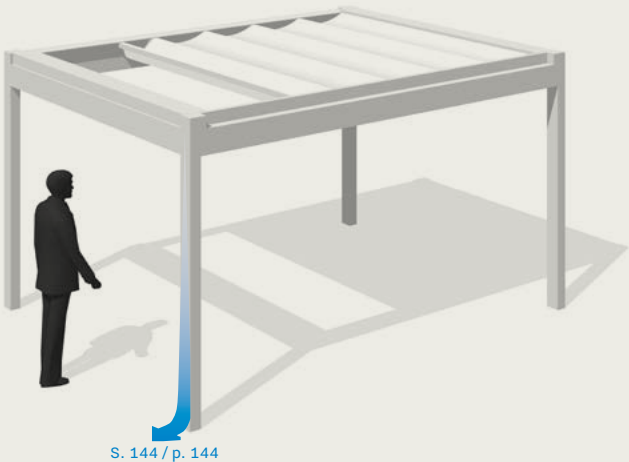
* Dieser Montagetyp kann links oder rechts angebaut werden. In den Abbildungen ist ein „Anbau rechts“ dargestellt.
* This assembly type can be installed either on the left or the right. An "extension right-hand side" is shown in the illustrations.

! Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

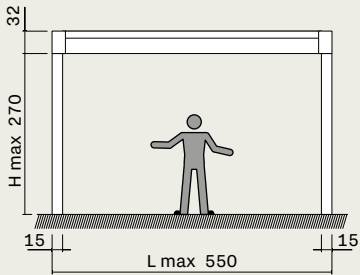
01L Freistehend / 01L Free-standing

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

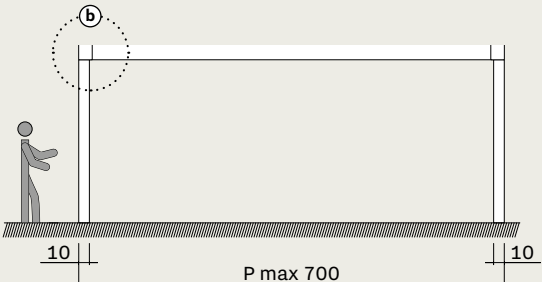
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



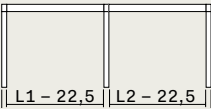
Vorderansicht / Front view



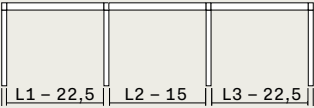
Seitenansicht / Side view

LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

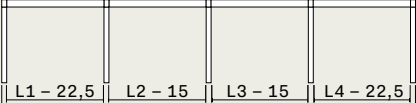
2 m



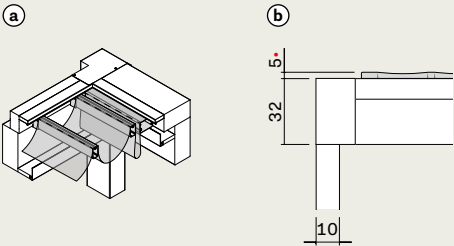
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



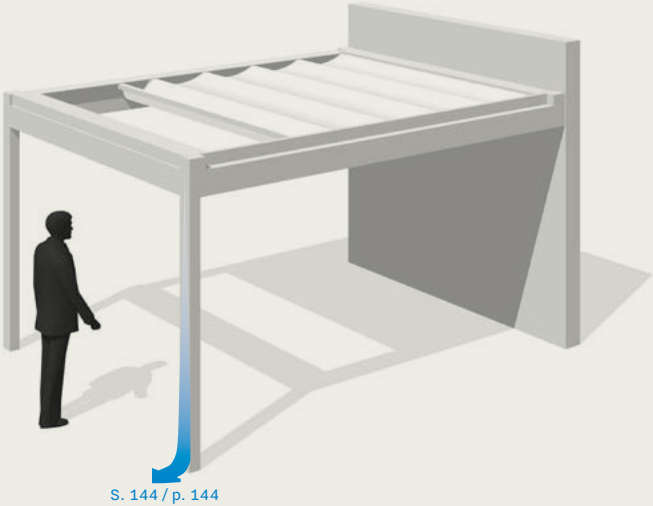
* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

02L Anbau Breitseite L

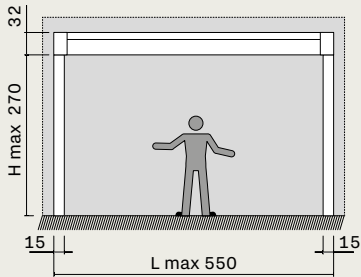
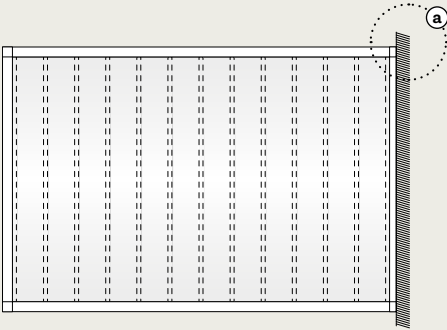
02L extension on width side L

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

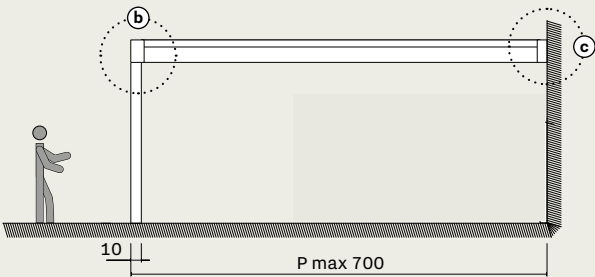
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view

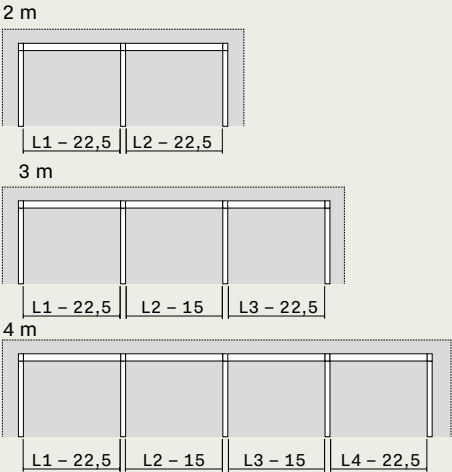


Vorderansicht / Front view

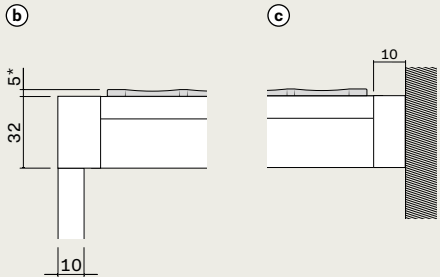
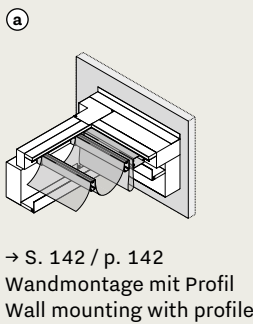


Seitenansicht / Side view

LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES



DETAILS / DETAILS

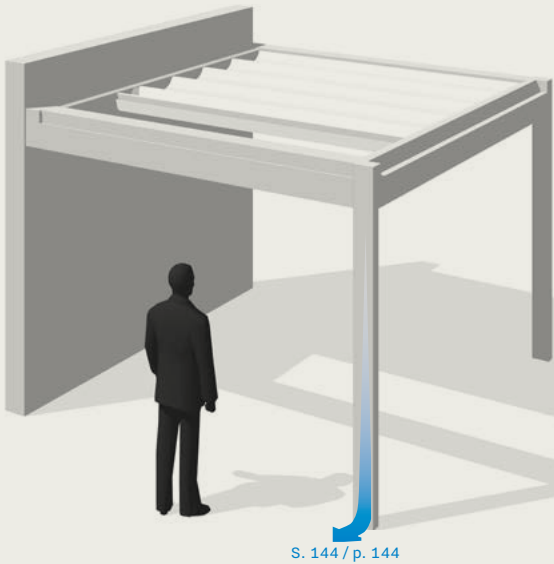


* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

03L Anbau mit Profil Tiefenseite P

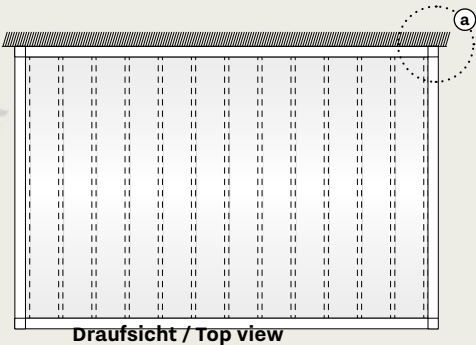
03L extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

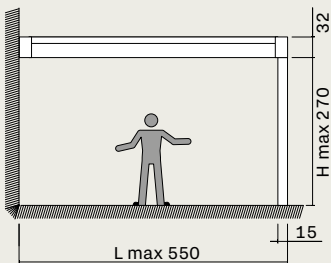


 Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

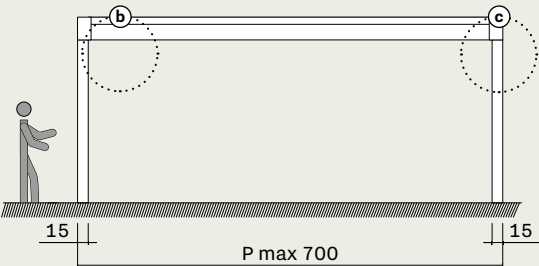
P = Tiefe /
Depth



Draufsicht / Top view



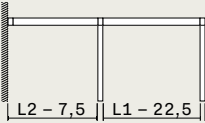
Vorderansicht / Front view



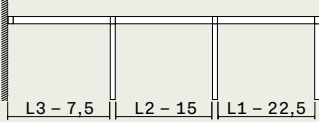
Seitenansicht / Side view

LICHT E BREITE / DAYLIGHT SIZES

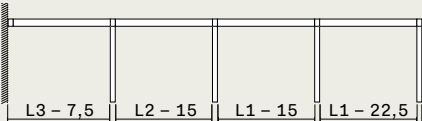
2 m



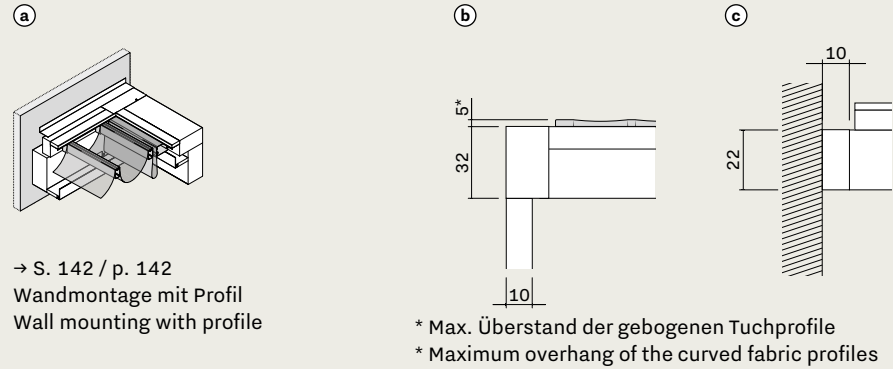
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

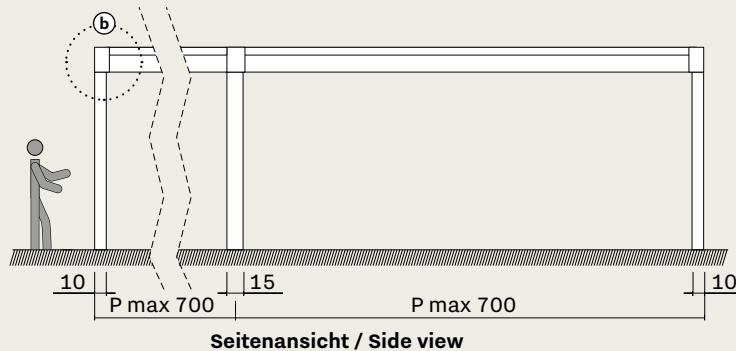
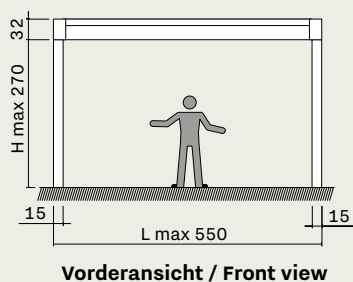
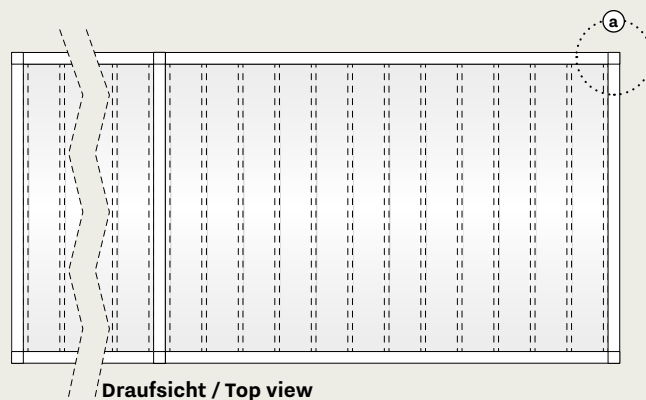
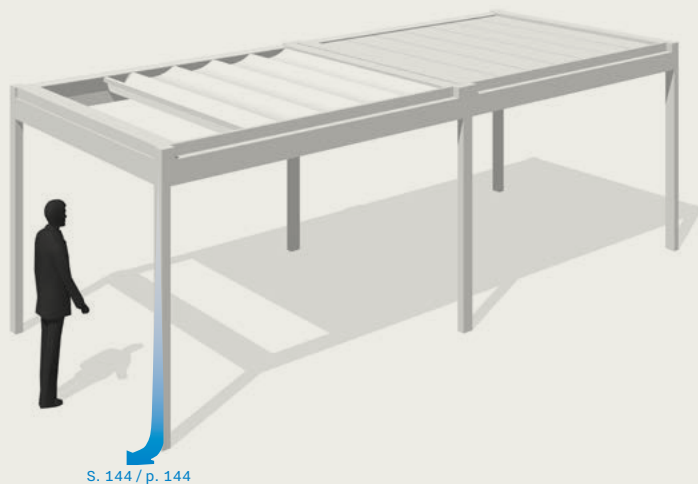
01P freistehend

01P free-standing

Abmessungen in cm!

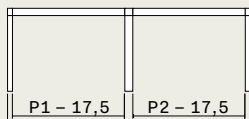
Dimensions in cm!

P = Tiefe /
Depth

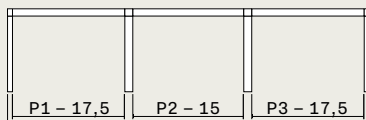


LICHTE BREITE / DAYLIGHT SIZES

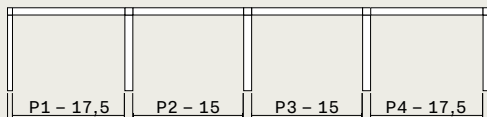
2 m



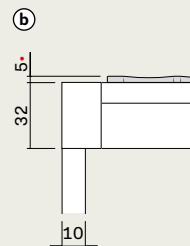
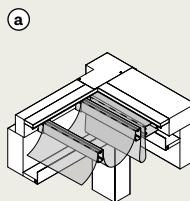
3 m



4 m



DETAILS / DETAILS



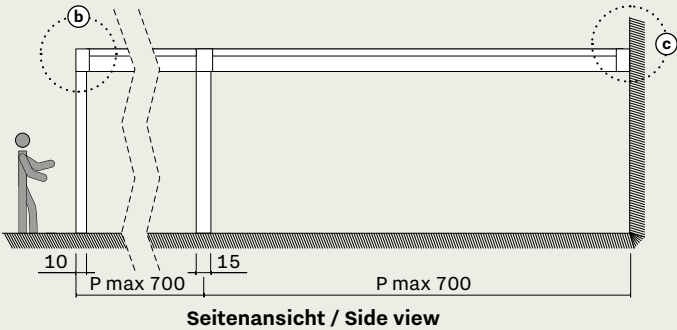
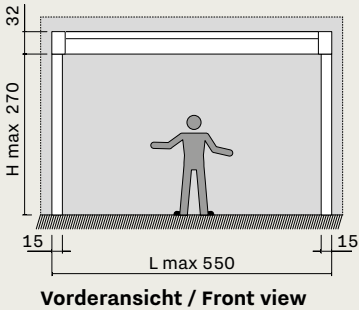
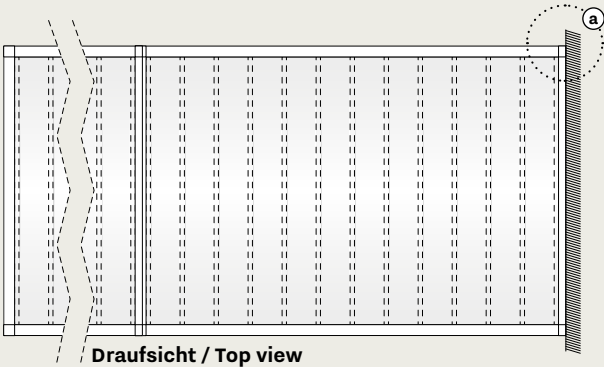
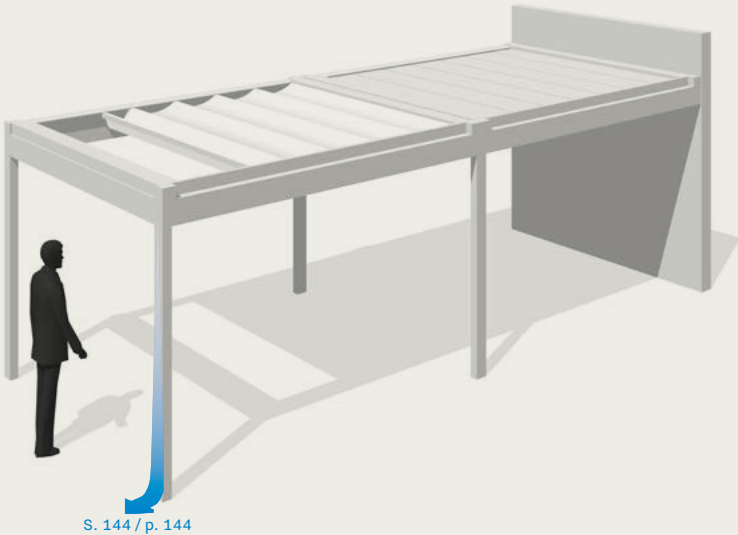
* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

02P Anbau mit Profil Breitseite L

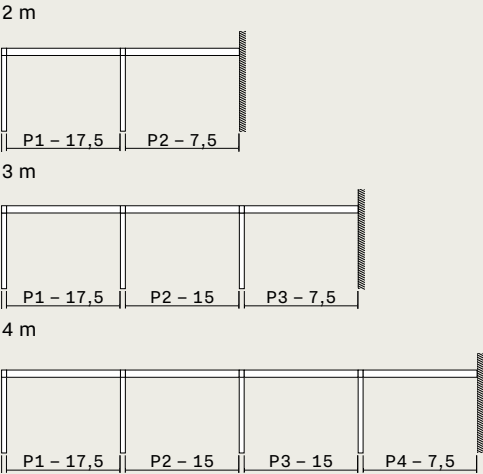
02P extension with profile on width side L

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!

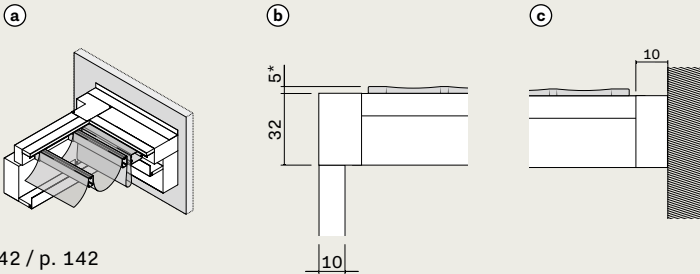
P = Tiefe /
Depth



LICHTBREITE / DAYLIGHT SIZES



DETAILS / DETAILS



→ S. 142 / p. 142
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

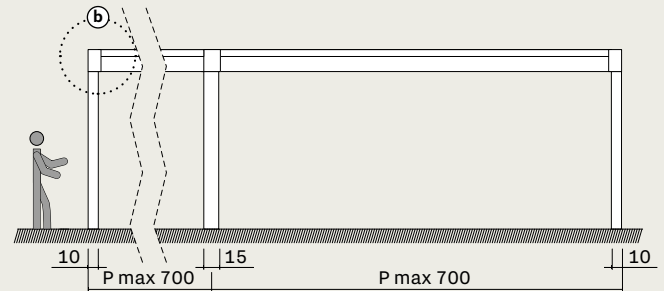
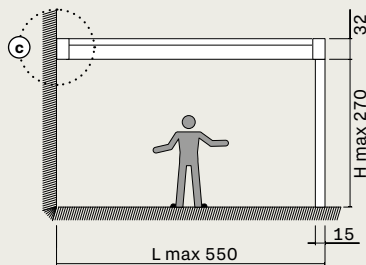
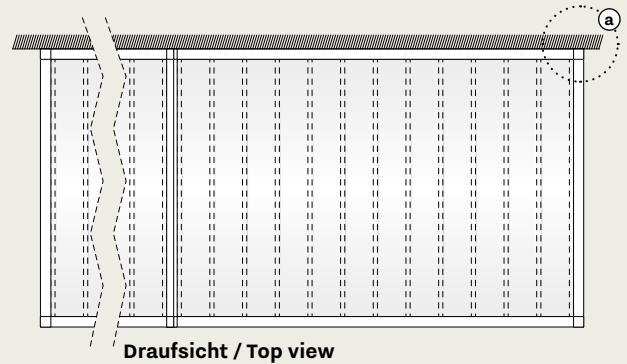
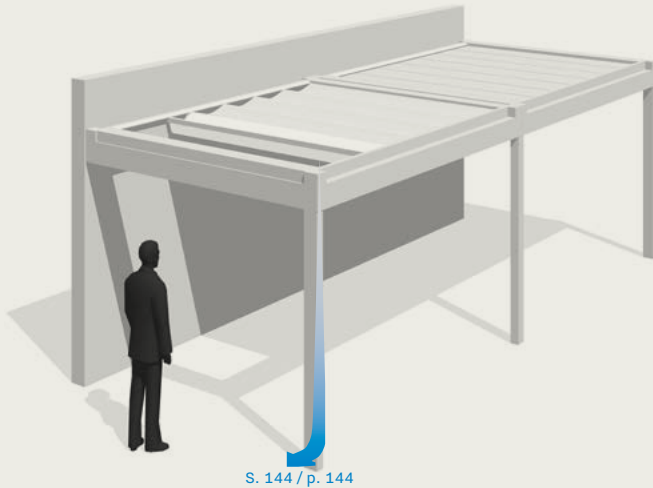
03P Anbau mit Profil Tiefenseite P 03P extension with profile on depth side P

Abmessungen in cm!
Dimensions in cm!



Bei der Version 03 kann die Anzahl der erforderlichen Wasserabläufe gegenüber der allgemeinen Regel halbiert werden, da das Wasser auf der Wandseite einen längeren Weg zu den frontseitigen Wasserabläufen zurücklegen muss.
With version 03, the number of water outlets required compared to the general rule can be halved, as the water on the wall side must travel a longer distance to the water outlets on the front side.

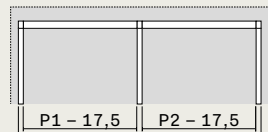
P = Tiefe /
Depth



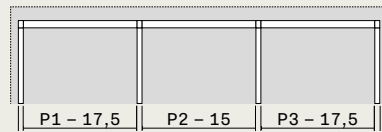
LICHT BREITE / DAYLIGHT SIZES

DETAILS /

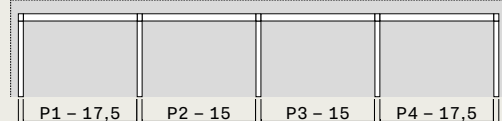
2 m



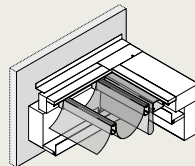
3 m



4 m

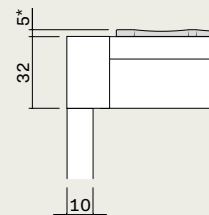


a

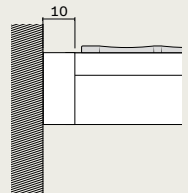


→ S. 142 / p. 142
Wandmontage mit Profil
Wall mounting with profile

b



c



* Max. Überstand der gebogenen Tuchprofile
* Maximum overhang of the curved fabric profiles

Preistabelle „RIALTO“ Pricing table "RIALTO "

Die folgenden Preise beziehen sich auf ein freistehendes Modul (1 Feld) in Standardfarbe; inklusive Motor (IO oder RTS), Regenrinnen mit Kippsystem und Standard-Fußbügeln.

The prices below refer to a free-standing module (1 field) in a standard colour; including motor (IO or RTS), rain gutters with angled system and standard vertical posts.

Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

AUFPREIS FÜR EINEN PFOSTEN MIT EINER HÖHE H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
 H > 250 cm:

SURCHARGE FOR A VERTICAL POST WITH HEIGHT H > 250 CM

H ≤ 250 cm:
 H > 250 cm:

HANDSENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 178 / p. 178

Preistabelle für "RAL nach Wahl" Unterbau

Pricing table for "Non-standard RAL colours" for framework

Der Aufpreis für „RAL nach Wahl“ in der folgenden Tabelle gilt nur für den Unterbau RIALTO, ohne Tuchprofile.
The surcharge for "non-standard RAL colours" in the table below applies only to the RIALTO framework, excluding the fabric profiles.

Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

Preistabelle für „RAL nach Wahl“ Tuchprofile

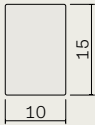
Pricing table for "Non-standard RAL colours" for fabric profiles

Der Aufpreis für „RAL nach Wahl“ in der folgenden Tabelle gilt nur für die Tuchprofile, ohne Unterbau.
The surcharge for "non-standard RAL colours" in the table below applies only to the fabric profiles, excluding the framework.

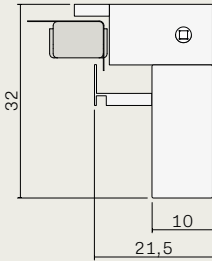
Tiefe / Depth	Breite / Width						
P	250	300	350	400	450	500	550
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list						
200							
250							
300							
350							
400							
450							
500							
550							
600							
650							
700							

Abmessungen und technische Details / Dimensions and technical details

**PFOSTEN /
VERTICAL POST**

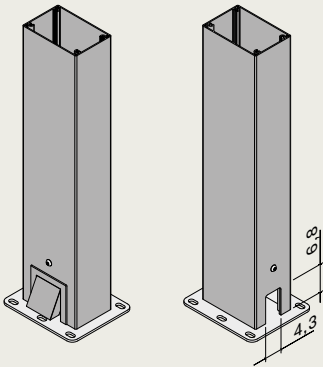


**TRAGPROFIL (BREITSEITE L) /
SUPPORTING PROFILE (WIDTH SIDE L)**

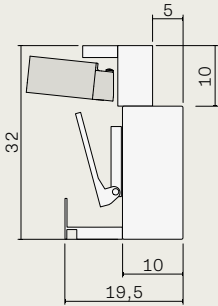


**FUSSBÜGEL (STANDARD) /
FOOT BRACKET (STANDARD)**

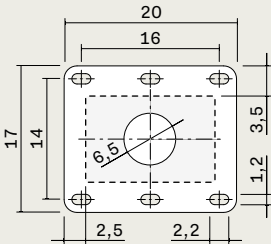
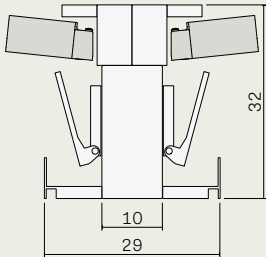
Um die Montage zu erleichtern, können die Pfosten in der richtigen Höhe/Größe bestellt werden.
To facilitate installation, the vertical posts can be ordered in the correct height / size.



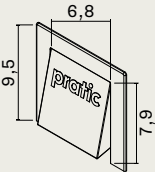
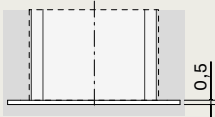
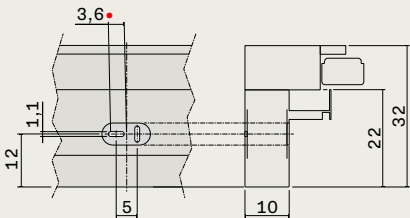
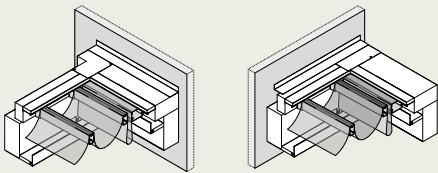
**TRAGPROFIL (TIEFENSEITE P) /
SUPPORTING PROFILE (DEPTH SIDE P)**



**TRAGPROFIL MITTE /
SUPPORTING PROFILE CENTRE**



02 EN 03 ANBAU MIT PROFIL / 02 EN 03 EXTENSION WITH PROFILE



* Für die genaue Position der Befestigungslöcher
SIEHE MONTAGEANLEITUNG

* For the exact position of the fixing holes
SEE THE INSTALLATION INSTRUCTIONS

Preise finden Sie im Preisliste

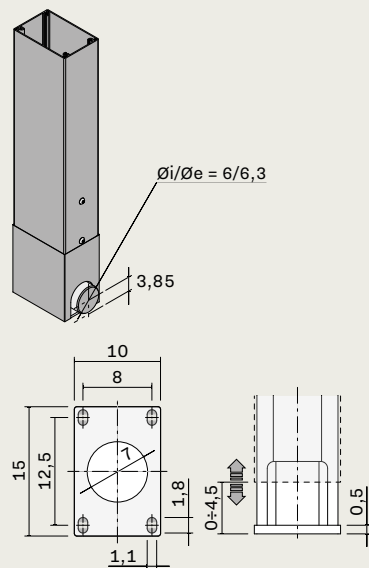
For prices, see Price list

Option / Optional

TELESKOPISCHER FUßBÜGEL / TELESCOPIC FOOT BRACKET

Verstellbarer Fußbügel bis 4,5 cm.

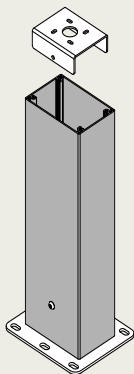
Adjustable foot bracket up to 4.5 cm.



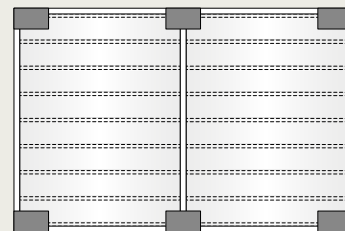
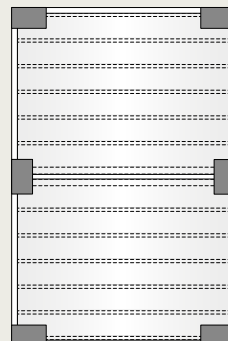
ZUSÄTZLICHER PFOSTEN / EXTRA VERTICAL POST

Zusätzlicher Pfosten mit Standardfußbügel.

Extra vertical post with standard foot bracket.



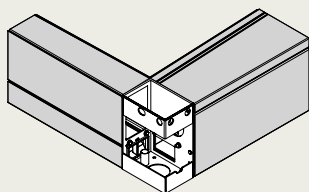
SCHEMA POSITIONIERUNG DER PFOSTEN / DIAGRAM LAYOUT VERTICAL POSTS



VERSTÄRKTER ECKBÜGEL / REINFORCED ANGLE BRACKET

Verstärkte Eckbügel empfehlen sich in Kombination mit Glasschiebewänden und/oder Konstruktionen, die einer hohen (Wind-) Belastung ausgesetzt werden.

Reinforced angle brackets are recommended for glass sliding walls and/or constructions that are subjected to high (wind) loads.

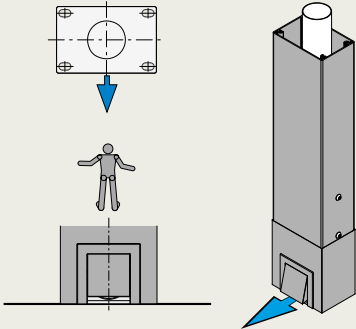
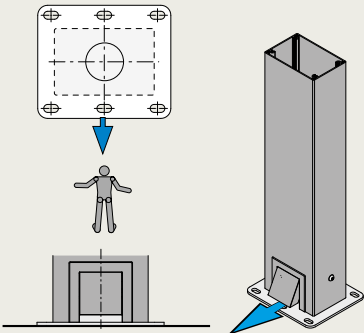
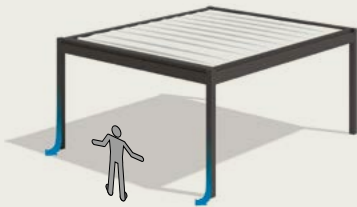


Wasserableitung / Water outlet

WASSERABLEITUNG VORN /
RUNOFF FRONTAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

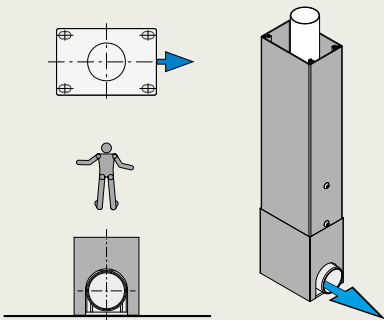
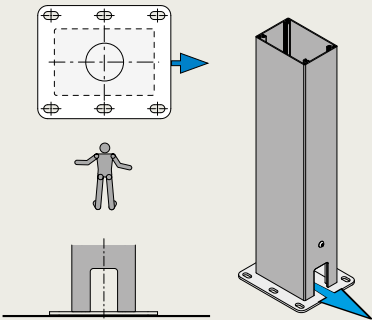
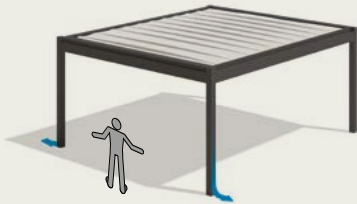
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABLEITUNG SEITLICH /
RUNOFF LATERAL

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

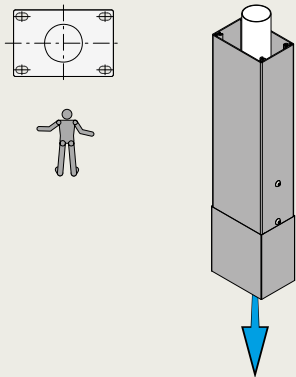
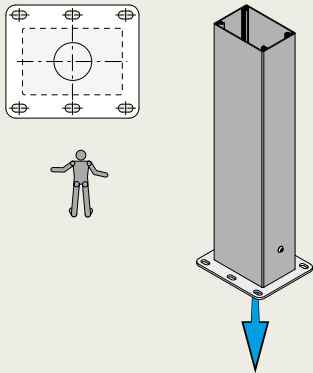
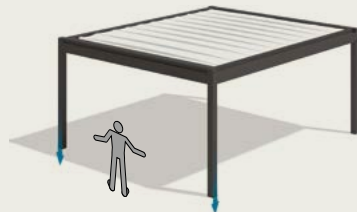
Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



WASSERABFÜHRUNG GERADE NACH UNTEN
RUNOFF STRAIGHT DOWN

Standardfußbügel /
Standard foot bracket

Teleskopischer Fußbügel /
Telescopic foot bracket



Zubehör / Accessories

LED LINE

S. 156 / p. 156



STEP LIGHTS

S. 166 / p. 166



NEU UNTERTUCH / LINING

S. 192 / p. 192



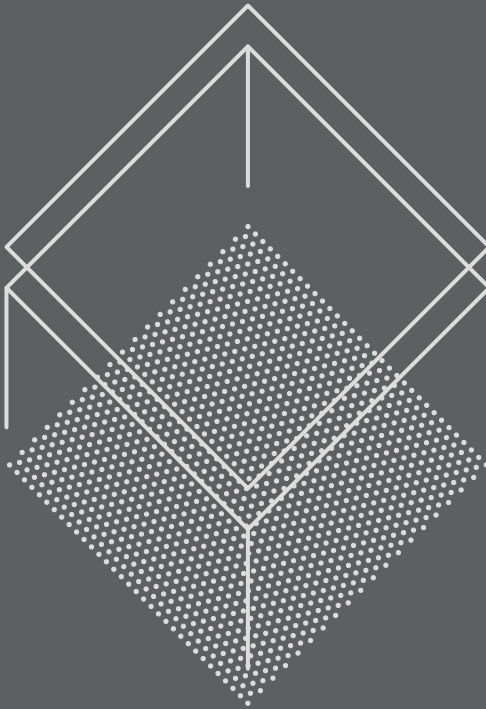
STECKDOSEN / SOCKETS

S. 169 / p. 169



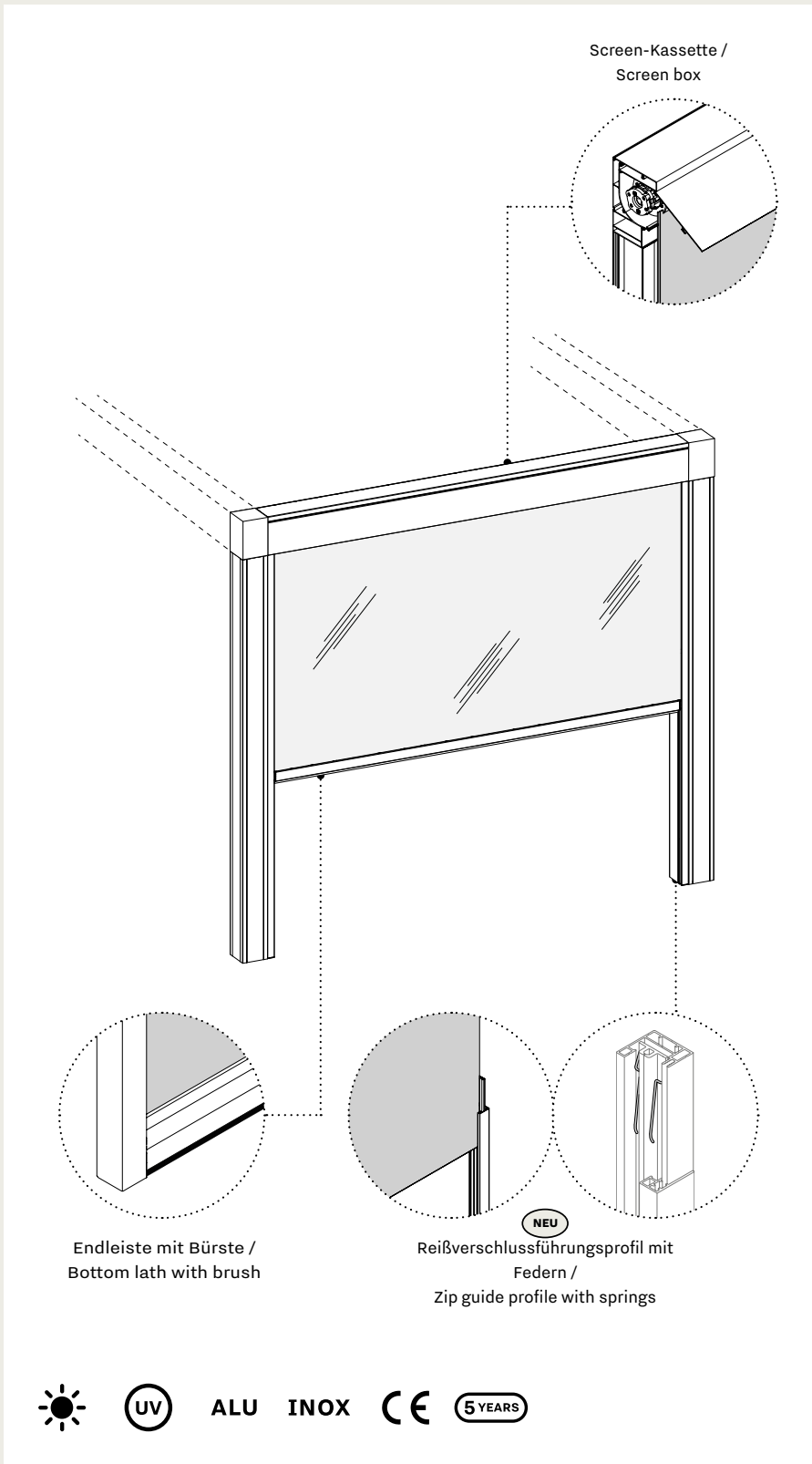
Zubehör / Accessories

RASO-Screens /



Raso

BESCHREIBUNG / DESCRIPTION



FARBEN / COLOURS

Unterbau / Framework

- | | |
|---|--|
|  | RAL 9010
Weiß halbgläzend (70%)
White semi-gloss (70%) |
|  | RAL 1013
Perlweiß halbgläzend (70%)
Ivory semi-gloss (70%) |
|  | RAL 9006
Silbergrau matt (30%)
Silver grey matte (30%) |
|  | GRIGIO FERRO
Eisengrau Feinstruktur
Iron grey Fine-grain texture |
|  | CORTEN
Rostbraun Feinstruktur
Rust brown Fine-grain texture |
|  | RAL 9016 S
Weiß Feinstruktur
White Fine-grain texture |
|  | RAL 1013 S
Perlweiß Feinstruktur
Ivory Fine-grain texture |
|  | RAL 9006 S
Silbergrau Feinstruktur
Silver grey Fine-grain texture |
|  | RAL 9005 S
Schwarz Feinstruktur
Black Fine-grain texture |
|  | RAL nach Wahl (gegen Aufpreis)
Non-standard RAL colours (added surcharge) |
|  | Tiger Coating Classe II Farben
Tiger Coating Colours Class II
Mehrpreis / Surcharge: +3% |

Kunststoffteile / Plastic parts

- | | |
|---|--|
|  | RAL 9010
Weiß
White |
|  | RAL 1013
Perlweiß
Ivory |
|  | GRIGIO FERRO
Eisengrau
Iron grey |
|  | CORTEN
Rostbraun
Rust brown |
|  | RAL 9006
Silbergrau
Silver grey |

Die dargestellten Farben sind unverbindlich.
The colours shown are for guidance only.

Technische Merkmale / Technical features

- Screen, vollständig in die Oberkonstruktion integriert.
- Winddichte Führungsschienen mit federbelasteten Reißverschlussführungsprofilen, die das Tuch an Ort und Stelle halten.
- Windwiderstandsklasse 3 (Europäische Norm UNI EN 13561)
- Kassette kann von außen inspiziert werden.

MAXIMALE ABMESSUNGEN (BxH)

- Maximale Breite: 600 cm
- Maximale Höhe: 300 cm

BEDIENUNG

- Verkabelter Motor
- IO-MOTOR
- RTS-Motor

OPTION

- | | |
|---------------------------------------|--------|
| · Vorbereitung für zukünftigen Screen | S. 150 |
| · NEU Power Spring System | S. 152 |
| · Dichtungsprofil (Farbe: grau) | S. 152 |
| · Fenstertücher | S. 153 |
| · Handsender und Sensoren | S. 178 |
| · Verwendbare Tücher | S. 13 |

- Screen, fully integrated in the upper structure.
- Windproof guides with spring-loaded zip guide profiles that keep the fabric neatly in place.
- Wind resistance class 3 (European standard UNI EN 13561)
- Box can be inspected from the outside.
-

MAXIMUM DIMENSIONS (WxH)

- Maximum width: 600 cm
- Maximum height: 300 cm

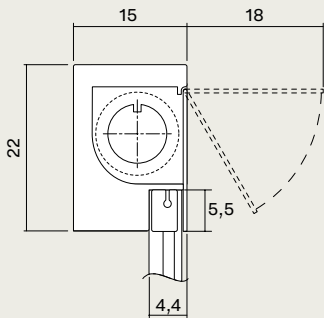
CONTROLS

- Wired motor
- IO motor
- RTS motorp^)^^ù

OPTIONAL

- | | |
|-----------------------------------|--------|
| · Preparations for future screen | p. 150 |
| · NEU Power spring system | p. 152 |
| · Sealing profile (colour: grey) | p. 152 |
| · Window films | p. 153 |
| · Manual transmitters and Sensors | p. 178 |
| · Applicable fabric options | p. 13 |

Abmessungen und technische Daten / Dimensions and technical details

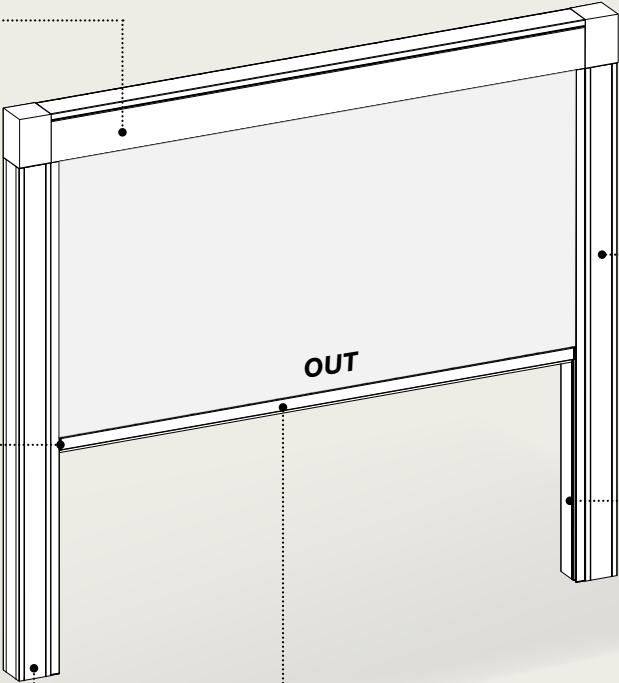


Wenn im oberen Rahmen kein RASO-Screen vorgesehen werden muss, wird die Screen-Kassette mit einem Abschlussprofil versehen /

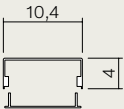
When a RASO screen does not need to be installed in the top frame, the screen box is finished with a sealing profile.

Tragprofil mit integriertem RASO-Screen /
Support profile with integrated RASO screen

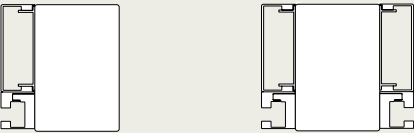
Power Spring System



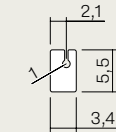
Reißverschlussführungsprofil /
Zip guide profile



Ausgleichsprofil /
Extension profile



Pfosten + Führungsschiene + Ausgleichsprofil /
Vertical post + guide rail + extension profile



Endleiste /
Bottom lath

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

Preistabelle RASO / Pricing table RASO

Die Tabelle zeigt den Preis des Screens mit einem Standardtuch (PVC précontraint 302 / 622). /

The table shows the price of the screen with a standard fabric (PVC pre-tensioned 302 / 622)

Der Preis beinhaltet den Motor Ihrer Wahl / The price includes the motor of your choice:

- SUNILUS IO 20/17
- ALTUS M RTS 20/12
- Verkabelter Motor / SCS 20

ACHTUNG: Bei der Berechnung des Preises eines RASO-Screens wird die lichte Breite berücksichtigt.

NOTE: To calculate the price of a RASO screen, it is important to take the daylight sizes into account.

Tiefe / Depth [P]	Breite / Width [L]										
	200	240	280	320	360	400	440	480	520	560	600
150	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list										
170											
190											
210											
230											
250											
270											
290											
300											

• **Rabatt Tuchwelle Ø 78 mm**
Discount roll-up shaft Ø 78 mm

- Ein RASO-Screen wird serienmäßig mit Tuchwelle Ø 102 mm geliefert.
Bei Screens mit einer Breite bis 400 cm kann eine Tuchwelle mit Ø 78 mm verwendet werden.
In einer OPERA / NOMO-Konstruktion müssen alle Screens immer denselben Durchmesser wie die Tuchwelle aufweisen. /

Raso screen is supplied as standard with roll-up shaft Ø 102 mm.

For screens with a width of up to 400 cm, a roll-up shaft of Ø 78 mm may be used.

In an OPERA / NOMO system, all screens must always have the same Ø of roll-up shaft.

AUFPREIS „VORBEREITUNG SCREEN“ / SURCHARGE FOR "SCREEN PREPARATIONS"

AUFPREIS „RAL NACH WAHL“ / SURCHARGE FOR "NON-STANDARD RAL COLOURS"

AUFPREIS „TÜCHER“ / SURCHARGE FOR "FABRICS"

SOLTIS 86	SOLTIS 92	SERGE 600	CRISTAL

AUFPREIS FÜR SCREEN-STEUERUNG FÜR VERKABELTEN MOTOR /
SURCHARGE FOR SCREENS CONTROL UNIT FOR WIRED MOTOR

/ Stück (zur Steuerung von maximal 4 Screens)
/each (for controlling a maximum of 4 screens)

NEU

POWER SPRING SYSTEM

Das Power Spring System (PSS) ist ein innovatives Spannsystem, um das Screen-Tuch gespannt zu halten. Gasfedern halten Tuch und Endleiste in jeder Position konstant und homogen unter Spannung. Dieses System unterscheidet sich von der Standardlösung der „Zusatzstabgewichte“, die das Tuch nur im ausgerollten Zustand gespannt halten.

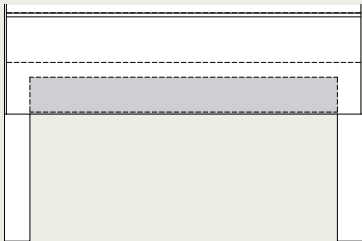
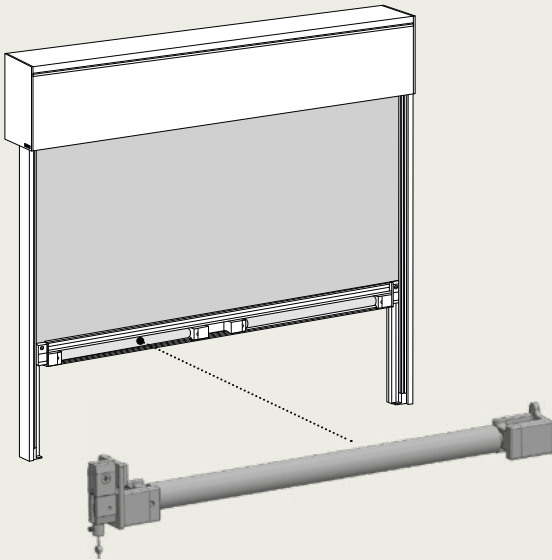
Einsetzbar bei:

- RASO-Screens mit einer Mindestbreite von 200 cm
- RASO-Screens bis zu einer maximalen Höhe von 300 cm

Power Spring System (PSS) is an innovative tensioning system for keeping the screen fabric tensioned. Gas springs keep the fabric and the bottom lath uniform and tensioned in any position. This is in contrast to the standard solution of the "extra bar weights" which only keep the fabric tensioned when fully rolled out.

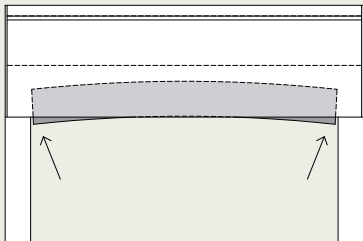
For use with:

- RASO screens with a minimum width of 200 cm
- RASO screens up to a maximum height of 300 cm



Effekt auf eine kalandrierte Endleiste mit PSS

Effect on a calendered bottom lath with PSS



Effekt auf eine nicht kalandrierte Endleiste mit PSS

Effect on a non-calendered bottom lath with PSS

PSS mitbestellt mit Screen / PSS ordered together with the screen	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list
Nachbestellung PSS / PSS repeat order	
Nachbestellung PSS inkl. neuer Endleiste / PSS repeat order incl. new bottom lath	

DICHTUNGSPROFIL ENDLEISTE / DRAUGHT EXCLUDER PROFILE



Lichtspaltabdichtung zum Ausgleich von Unebenheiten und Neigungen des Terrassenbodens. Nur in der Farbe grau erhältlich.

Code 9033

Useful to compensate some difference in floor height. Only available in the color grey.

Code 9033

für eine Screen-Breite von bis zu 300 cm / for screen width up to 300 cm	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list
für eine Screen-Breite > 300 cm / for screen width > 300 cm	

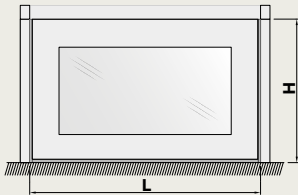
FENSTERTÜCHER RASO / PVC WINDOW FILM RASO

Preise finden Sie im Preisliste
For prices, see Price list

FENSTERTÜCHER IN CRISTAL CLEAR / PVC WINDOW FILM WITH CRISTAL CLEAR

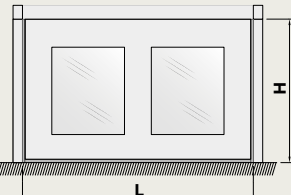
TYP A

RECHTECKIGES FENSTER /
RECTANGULAR WINDOW



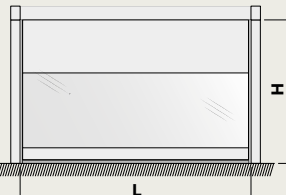
TYP B

RECHTECKIGES DOPPELFENSTER /
DOUBLE RECTANGULAR WINDOW



TYP C

MITTELSTREIFEN /
CENTRAL STRIP



TYP D

STREIFEN OBEN /
UPPER STRIP



**TYP A/B - rechteckige(s) Fenster /
TYPE A/B - rectangular window/s**

124 x 124 cm
(B x H/ L x H) / (Wx H/ L x H)

Andere Größen /
Other sizes

**TYP C/D - horizontale Streifen /
TYPE C/D - horizontal strips**

horizontaler Streifen/
horizontal strip

BEMERKUNGEN:

Bei der Option „Fenstertuch“ wird empfohlen,
die Abmessungen innerhalb der angegebenen,
vorhandenen Maximalabmessungen zu halten.

Bitte beachten Sie die folgenden Mindestabstände
für die transparenten Teile/Fenster:

- 25 cm vom Boden
- 25 cm von den Seiten
- 20 cm zwischen 2 Fenstern
- Max. Breite eines Fensters = 400 cm
- Schweißnaht = Überlappung von +/- 15 mm

Dieses transparente Tuch hat eine Rollenhöhe von 124 cm.
D.h., dass bei einem Fenster oder transparenten Teil mit
einer Höhe von mehr als 124 cm immer eine Schweißnaht
zu sehen ist.

COMMENTS:

Under the option "Window fabric" it is recommended to
keep the dimensions within the existing indicated
maximum dimensions.

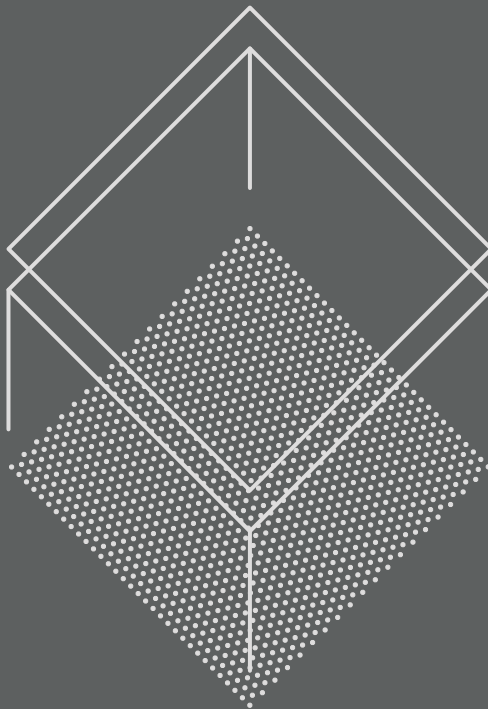
Please note the following minimum
distances for the transparent parts / windows:

- 25 cm from the ground
- 25 cm from the sides
- 20 cm in between 2 windows
- max. width of window = 400 cm
- weld seam = overlap of +/- 15 mm

This transparent fabric has a roll height of 124 cm. This means
that for a window or transparent section, with a height greater
than 124 cm, a welding seam will be visible.

Zubehör / Accessories

LED-Beleuchtung / LED lighting



Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

- Die komplette Elektroinstallation mit Verkabelung und LEDs wird im Werk vormontiert.
- Jede LED-Gruppe ist mit einem Netzteil und einer Steuereinheit zum Ein- und Ausschalten ausgestattet. Die LED-Strips sind dimmbar.

ACHTUNG:

Diese LED-Strips müssen gleichzeitig mit der Struktur bestellt werden! Eventuelle nachträgliche Wünsche erfordern komplizierte mechanische und elektronische Eingriffe und sind deshalb nicht möglich.

LEDLINE RGB

- RGB-FARBEN-LED, einschließlich Weiß
- 24 V
- Schutzklasse IP55
- Lichtemission 420 Lumen/m
- Verbrauch 14,4 W/m

Hinweis: Das Licht der RGB-LEDs kann eine Veränderung der Wahrnehmung der Farben der Gegenstände in der Umgebung verursachen.

PREIS LED RGB

	TELECO	IO
LED-Kit bis 5 m		
LED-Kit bis 10 m		
LED-Kit bis 15 m		
LED-Kit bis 22 m		
LED-Kit bis 25 m		

HANDESENTER FÜR LED RGB → S. 178

LEDLINE „WEISS“

- WEISSES LED-Licht
- 24 V
- Schutzklasse IP65
- Lichtemission 1050 Lumen/m
- Verbrauch 9,6 W/m
- Lichtfarbe 3200-3300 K.

PREIS LED "WEISS"

	TELECO	IO
LED kit bis 5 m		
LED kit bis 10 m		
LED kit bis 15 m		
LED kit bis 22 m		
LED kit bis 25 m		

HANDESENTER FÜR WEISSE LED → S. 178

- The complete electric installation with wiring and LEDs is pre-assembled in the factory.
- Each LED group is equipped with a power supply unit and control unit for switch-on/switch-off/. The LED strips are dimmable.

NOTE:

These LED strips must be ordered at the same time as the framework! Any post-sale requests would require complex mechanical and electrical modifications, and is therefore not an option.

LEDLINE RGB

- RGB COLOURS LED, including white
- 24 V
- Protection rating IP55
- Light emission 420 lumen/m
- Consumption 14.4 W/m

Note: The light from the RGB LEDs may affect the visual colour hues of nearby objects.

PRICES FOR LED RGB

	TELECO	IO
LED kit up to 5 m		
LED kit up to 10 m		
LED kit up to 15 m		
LED kit up to 22 m		
LED kit up to 25 m		

MANUAL TRANSMITTERS FOR LED RGB → p. 178

LEDLINE "WHITE"

- WHITE LED Light
- 24 V
- Protection rating IP65
- Light emission 1050 lumen/m
- Consumption 9.6 W/m
- Colour temperature 3200-3300 K.

PRICE LED "WHITE"

	TELECO	IO
LED kit up to 5 m		
LED kit up to 10 m		
LED kit up to 15 m		
LED kit up to 22 m		
LED kit up to 25 m		

MANUAL TRANSMITTERS FOR WHITE LED → p. 178

LEDLINE umlaufend / gutter surround

Opera / Vision

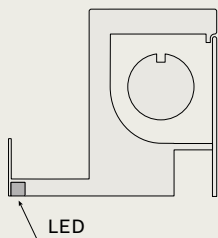
Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

- Pro Steuergerät kann 1 LED-Kit angesteuert werden.
- Um mehrere LED-Kits zu verwenden oder LED-Kits zu teilen, sind mehrere Steuerungen erforderlich.
- One LED kit can be controlled per control unit.
- For multiple LED kits or when splitting LED kits, several controls are required.

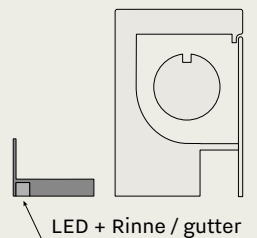
POSITION LED OPERA + VISION / LOCATION OF LED OPERA + VISION

LED IN PROFIL TIEFENSEITE (P) / LED IN PROFILE ON DEPTH SIDE (P) LED IN PROFIL BREITSEITE (L) / LED IN PROFILE WIDTH SIDE (W)



Die LEDs auf der Tiefenseite (P) werden in das standardmäßig vorgesehene Rinnenprofil eingebaut.

The LEDs on the depth side (D) are integrated into the standard supplied gutter profile.



Für die LEDs auf der Breitseite (L) ist ein zusätzliches Rinnenprofil erforderlich. Dieses muss also hinzugefügt werden.

The LEDs on the width side (W) require an additional gutter profile. Please note that this must be added.

BEISPIEL: KONFIGURATION LED OPERA + VISION

- ERMITTLUNG DER ANZAHL DER LED-KITS
Gesamtanzahl Meter LED = 28 m

Je Modul zu betrachten:

- 1. LED-Gruppe von 14 m (Strips ① + ⑤ + ⑥)
- 2. LED-Gruppe von 14 m (Strips ② + ③ + ④)

die LED-Kits der beiden Module funktionieren als Ganzes:
Funktionen: ein/aus - Dimmen

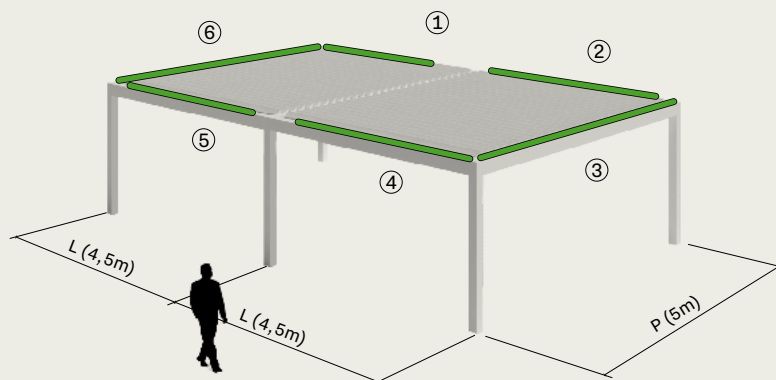
EXAMPLE: CONFIGURATION LED OPERA + VISION

- DETERMINING THE NUMBER OF LED KITS
Total number of metres of LED = 28 m

Decide per module:

- 1st LED group of 14 m (strips ① + ⑤ + ⑥)
- 2nd LED group of 14 m (strips ② + ③ + ④)

the LED kits of the two modules work as one unit:
Functions: on/off - dimming



ZUSÄTZLICHES RINNENPROFIL BREITSEITE

Rinnenprofil bis einschließlich 2 m
Rinnenprofil bis einschließlich 3 m
Rinnenprofil bis einschließlich 4 m
Rinnenprofil bis einschließlich 5,5 m

ADDITIONAL GUTTER PROFILE WIDTH SIDE

Gutter profile up to and including 2 m
Gutter profile up to and including 3 m
Gutter profile up to and including 4 m
Gutter profile up to and including 5.5 m

LEDLINE umlaufend / gutter surround

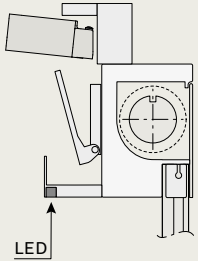
Nomo/Rialto

- Pro Steuergerät kann 1 LED-Kit angesteuert werden.
- Um mehrere LED-Kits zu verwenden oder LED-Kits zu teilen, sind mehrere Steuerungen erforderlich.

- One LED kit can be controlled per control unit.
- For multiple LED kits or when splitting LED kits, several controls are required.

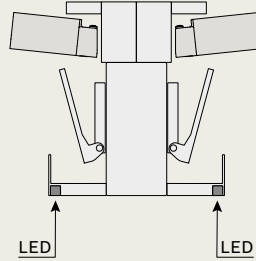
POSITION LED NOMO-RIALTO / LED POSITION NOMO-RIALTO

LED IN PROFIL TIEFENSEITE (P) / LED IN PROFILE ON DEPTH SIDE (P)



Die LEDs auf der Tiefenseite (P) werden in das standardmäßig vorgesehene Rinnenprofil eingebaut. (Äußere Profile)

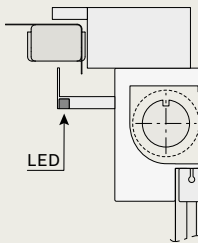
The LEDs on the depth side (D) are integrated into the standard supplied gutter profile. (outer profiles)



Die LEDs auf der Tiefenseite (P) werden in das standardmäßig vorgesehene Rinnenprofil eingebaut. (mittleres Profil)

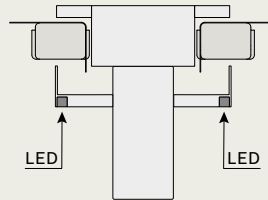
The LEDs on the depth side (D) are integrated into the standard supplied gutter profile. (centre profile)

LED IN PROFIL BREITSEITE (L) / LED IN PROFILE WIDTH SIDE (L)



Die LEDs auf der Breitseite (L) werden in das standardmäßig vorgesehene Rinnenprofil eingebaut. (Äußere Profile)

The LEDs on the width (W) side are integrated into the standard supplied gutter profile. (outer profiles)



Die LEDs auf der Breitseite (L) werden in das standardmäßig vorgesehene Rinnenprofil eingebaut. (mittleres Profil)

The LEDs on the width (W) side are integrated into the standard supplied gutter profile. (centre profile)

BEISPIEL: KONFIGURATION LED NOMO + RIALTO

- ERMITTLUNG DER ANZAHL DER LED-KITS
- Gesamtanzahl Meter LED = 18 m + 18 m = 36 m

Je Modul zu betrachten:

- 1. LED-Gruppe von 22 m (Strips ① + ⑤ + ⑥)
- 2. LED-Gruppe von 22 m (Strips ② + ③ + ④)

die LED-Kits der beiden Module funktionieren als Ganzes:

Funktionen: ein/aus - Dimmen

EXAMPLE: CONFIGURATION LED NOMO + RIALTO

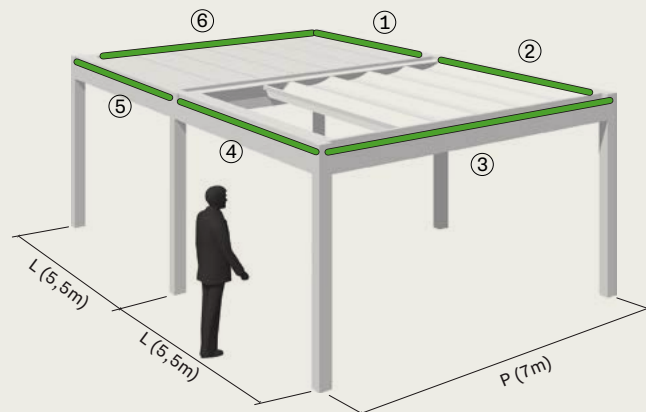
- DETERMINING THE NUMBER OF LED KITS
- Total number of metres of LEDs = 18 m + 18 m = 36 m

Decide per module:

- 1st LED group of 22 m (strips ① + ⑤ + ⑥)
- 2nd LED group of 22 m (strips ② + ③ + ④)

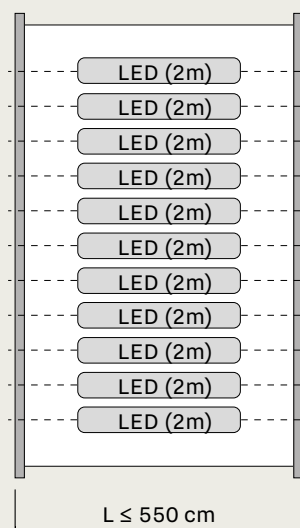
the LED kits of the two modules work as one unit:

Features: on/off - dimming



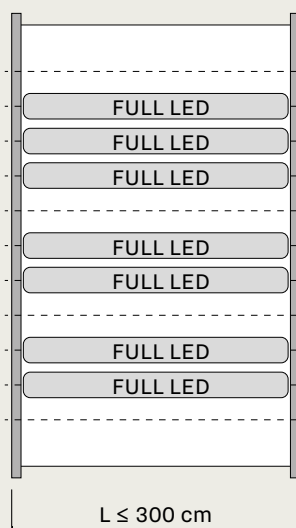
MAXIMALE ANZAHL LEDLINES - RGB / MAXIMUM NUMBER OF LEDLINES - RGB

Beispiel 1 - LEDLINE (2 m)
Example 1 - LEDLINE (2 m)



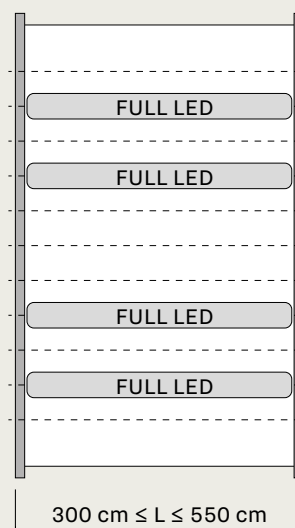
MAX. 11 LEDLINE (2 m) - TELECO
MAX. 7 LEDLINE (2 m) - IO

Beispiel 2 - LEDLINE (Full LED)
Example 2 - LEDLINE (Full LED)



MAX. 7 LEDLINE (FULL LED) - TELECO
MAX. 5 LEDLINE (FULL LED) - IO

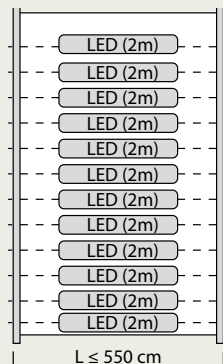
Beispiel 3 - LEDLINE (Full LED)
Example 3 - LEDLINE (Full LED)



MAX. 4 LEDLINE (FULL LED) - TELECO
MAX. 3 LEDLINE (FULL LED) - IO
MAX. 2 LEDLINE (FULL LED) - IO L > 500 cm

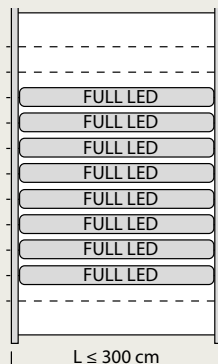
MAXIMALE ANZAHL LED LINES - WEISSE LED / MAXIMUM NUMBER OF LEDLINES - WHITE LED

Beispiel 1 - LEDLINE (2 m)
Example 1 - LEDLINE (2 m)

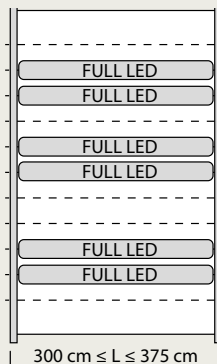


MAX. 12 LEDLINE (2 m) - IO

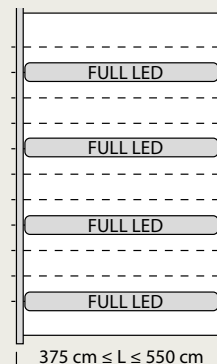
Beispiel 2/3/4 - LEDLINE (Full LED)
Example 2/3/4 - LEDLINE (Full LED)



MAX. 8 LEDLINE (FULL LED) - IO



MAX. 6 LEDLINE (FULL LED) - IO



MAX. 4 LEDLINE (FULL LED) - IO



Um eine gute Wasserableitung auf beiden Seiten des Tuchs zu gewährleisten, wird der Saum für die LED-Verkabelung in der Mitte des Tuchs vorgesehen. Dieser thermisch verschweißte Saum auf der Obenseite des Tuchs ist immer sichtbar!

To ensure good water discharge on both sides of the fabric, the welded seams for the LED cabling will be positioned in the centre of the fabric. This thermally welded seam on the upperside of the fabric is always visible!

Tuchprofile / Fabric profiles

nomo

Für die richtige Verteilung der LEDLINE-Beleuchtung auf die richtige Anzahl von Tuchprofilen können Sie die folgenden Tabellen für jeden Nomo-Typ zu Rate ziehen:

For a suitable distribution of the LEDLINE lighting for the correct number of fabric profiles, please view the tables below for each type of nomo:

01L/03L - 1 M		01P/03P - 2 M			
MODUL / MODULE 1:		MODUL/ MODULE 1:		MODUL / MODULE 2	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
186,8	2	177,4	2	190,2	2
229,8	3	220,4	3	233,2	3
272,9	4	263,5	4	276,2	4
315,9	5	306,5	5	319,2	5
359,0	6	349,6	6	362,2	6
402,0	7	392,6	7	405,2	7
445,1	8	435,7	8	448,2	8
488,1	9	478,7	9	491,2	9
531,2	10	521,8	10	534,2	10
574,2	11	564,8	11	577,2	11
617,3	12	607,9	12	620,2	12
660,3	13	650,9	13	663,2	13
700,0	14	694,0	14	694,0	14
		700,0	15	700,0	15

01P/03P - 3M					
MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2		MODUL / MODULE 3	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
177,4	2	167,4	2	176,8	2
220,4	3	210,4	3	219,8	3
263,5	4	253,5	4	262,9	4
306,5	5	296,5	5	305,9	5
349,6	6	339,6	6	349,0	6
392,6	7	382,6	7	392,0	7
435,7	8	425,7	8	435,1	8
478,7	9	468,7	9	478,1	9
521,8	10	511,8	10	521,2	10
564,8	11	554,8	11	564,2	11
607,9	12	597,9	12	607,3	12
650,9	13	640,9	13	650,3	13
694,0	14	684,0	14	693,4	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15

01P/03P - 4M					
MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2/3		MODUL / MODULE 4:	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
177,4	2	167,4	2	176,8	2
220,4	3	210,4	3	219,8	3
263,5	4	253,5	4	262,9	4
306,5	5	296,5	5	305,9	5
349,6	6	339,6	6	349,0	6
392,6	7	382,6	7	392,0	7
435,7	8	425,7	8	435,1	8
478,7	9	468,7	9	478,1	9
521,8	10	511,8	10	521,2	10
564,8	11	554,8	11	564,2	11
607,9	12	597,9	12	607,3	12
650,9	13	640,9	13	650,3	13
694,0	14	684,0	14	693,4	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15

Für die richtige Verteilung der LEDLINE-Beleuchtung auf die richtige Anzahl von Tuchprofilen können Sie die folgenden Tabellen für jeden Nomo-Typ zu Rate ziehen:

For a suitable distribution of the LEDLINE lighting for the correct number of fabric profiles, please view the tables below for each type of nomo:

02L - 1 M		02P - 2 M			
MODUL / MODULE 1:		MODUL/ MODULE 1:		MODUL / MODULE 2	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
184,3	2	177,4	2	174,3	2
227,3	3	220,4	3	217,3	3
270,4	4	263,5	4	260,4	4
313,4	5	306,5	5	303,4	5
356,5	6	349,6	6	346,5	6
399,5	7	392,6	7	389,5	7
442,6	8	435,7	8	432,6	8
485,6	9	478,7	9	475,6	9
528,7	10	521,8	10	518,7	10
571,7	11	564,8	11	561,7	11
614,8	12	607,9	12	604,8	12
657,8	13	650,9	13	647,8	13
700,0	14	694,0	14	690,9	14
		700,0	15	700,0	15

02P- 3M						02P- 4M					
MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2		MODUL / MODULE 3		MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2/3		MODUL / MODULE 4:	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
177,4	2	167,4	2	174,3	2	177,4	2	167,4	2	174,3	2
220,4	3	210,4	3	217,3	3	220,4	3	210,4	3	217,3	3
263,5	4	253,5	4	260,4	4	263,5	4	253,5	4	260,4	4
306,5	5	296,5	5	303,4	5	306,5	5	296,5	5	303,4	5
349,6	6	339,6	6	346,5	6	349,6	6	339,6	6	346,5	6
392,6	7	382,6	7	389,5	7	392,6	7	382,6	7	389,5	7
435,7	8	425,7	8	432,6	8	435,7	8	425,7	8	432,6	8
478,7	9	468,7	9	475,6	9	478,7	9	468,7	9	475,6	9
521,8	10	511,8	10	518,7	10	521,8	10	511,8	10	518,7	10
564,8	11	554,8	11	561,7	11	564,8	11	554,8	11	561,7	11
607,9	12	597,9	12	604,8	12	607,9	12	597,9	12	604,8	12
650,9	13	640,9	13	647,8	13	650,9	13	640,9	13	647,8	13
694,0	14	684,0	14	690,9	14	694,0	14	684,0	14	690,9	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15	700,0	15	700,0	15	700,0	15

Tuchprofile / Fabric profiles

rialto

Für die richtige Verteilung der LEDLINE-Beleuchtung auf die richtige Anzahl von Tuchprofilen können Sie die folgenden Tabellen für jeden Nomo-Typ zu Rate ziehen:

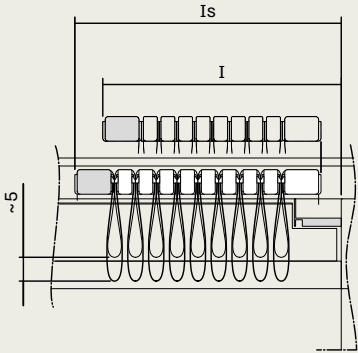
For a suitable distribution of the LEDLINE lighting for the correct number of fabric profiles, please view the tables below for each type of nomo:

01L/02L/03L - 1 M		01P/02P/03P - 2 M			
MODUL / MODULE 1:		MODUL/ MODULE 1:		MODUL / MODULE 2	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
181,9	2	175,0	2	175,8	2
224,9	3	218,0	3	218,8	3
268,0	4	261,1	4	261,9	4
311,0	5	304,1	5	304,9	5
354,1	6	347,2	6	348,0	6
397,1	7	390,2	7	391,0	7
440,2	8	433,3	8	434,1	8
483,2	9	476,3	9	477,1	9
526,3	10	519,4	10	520,2	10
569,3	11	562,4	11	563,2	11
612,4	12	605,5	12	606,3	12
655,4	13	648,5	13	649,3	13
698,5	14	691,6	14	692,4	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15

01P/02P/03P - 3M					
MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2		MODUL / MODULE 3	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
175,0	2	168,9	2	175,8	2
218,0	3	211,9	3	218,8	3
261,1	4	255,0	4	261,9	4
304,1	5	298,0	5	304,9	5
347,2	6	341,1	6	348,0	6
390,2	7	384,1	7	391,0	7
433,3	8	427,2	8	434,1	8
476,3	9	470,2	9	477,1	9
519,4	10	513,3	10	520,2	10
562,4	11	556,3	11	563,2	11
605,5	12	599,4	12	606,3	12
648,5	13	642,4	13	649,3	13
691,6	14	685,5	14	692,4	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15

01P/02P/03P - 4M					
MODUL / MODULE 1:		MODUL / MODULE 2/3		MODUL / MODULE 4:	
Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles	Ausfall (P) Drop (P)	Tuchprofile Fabric profiles
175,0	2	168,9	2	175,8	2
218,0	3	211,9	3	218,8	3
261,1	4	255,0	4	261,9	4
304,1	5	298,0	5	304,9	5
347,2	6	341,1	6	348,0	6
390,2	7	384,1	7	391,0	7
433,3	8	427,2	8	434,1	8
476,3	9	470,2	9	477,1	9
519,4	10	513,3	10	520,2	10
562,4	11	556,3	11	563,2	11
605,5	12	599,4	12	606,3	12
648,5	13	642,4	13	649,3	13
691,6	14	685,5	14	692,4	14
700,0	15	700,0	15	700,0	15

Tuchprofile Fabric profiles	Tuchpaket / Fabric package +/- 1 cm	
	ohne Untertuch / Without lining	mit Untertuch / With lining
2	38	39,5
3	43	45,0
4	48	50,5
5	53	56,0
6	58	61,5
7	63	67,0
8	68	72,5
9	73	78,0
10	78	83,5
11	83	89,0
12	88	94,5
13	93	100,0
14	98	105,5
15	103	111,0



LEGENDE: / LEGEND:

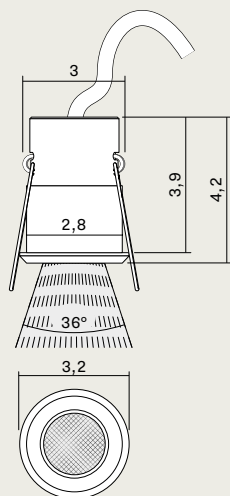
- I = Tuchpaket / Fabric package
- Is = Tuchpaket inkl. Untertuch /
Fabric package including lining

Die Lamellendächer OPERA und VISION können unter Berücksichtigung der folgenden Anweisungen an der gewünschten Position mit dimmbaren LED-Einbau-Spots versehen werden.

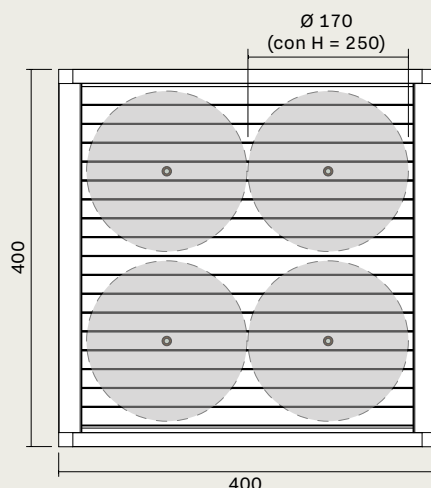
The OPERA and VISION slatted roofs can be fitted with dimmable flush-mounted LED SPOTLIGHTS in the preferred positions, taking into account the instructions below.

LED-SPOTS müssen zusammen mit der Struktur bestellt werden! Eventuelle nachträgliche Wünsche erfordern komplizierte mechanische und elektronische Eingriffe und sind deshalb nicht möglich. Die LEDSPOTS Ø32 mm sind nur mit der TELECO-Steuerung kompatibel!

LED SPOTLIGHTS must be ordered at the same time as the structure! Any post-sale requests would require complex mechanical and electrical modifications, and will therefore not be an option. The LEDSPOTS Ø32 mm are only compatible with the TELECO control unit.



Abmessungen LED-SPOT
LED spotlight specifications



Beispiel einer Lichtprojektion mit 4
Spots bei Opera
L= 400 cm P= 400 cm (16 m²)
H= 250 cm

Example of light projection with 4
spotlights for Opera
L= 400 cm P= 400 cm (16m²)
H= 250 cm

EIGENSCHAFTEN UND ANWEISUNGEN / FEATURES AND INSTRUCTIONS

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · 24 V · Schutzklasse IP54 · Lichtfarbe 3000 K · Verbrauch 4,5 W/Spot · Lichtbündelwinkel 36° · Lichtemission 380 lm · Die LED-Spots können an jeder Lamelle angebracht werden: mindestens 2 Spots pro Lamelle. · Mindestabstand vom Rand: 50 cm · Maximaler Abstand zwischen 2 LED-Spots auf einer Lamelle: 150 cm · Tipp: Installieren Sie einen Regensensor, um bei geöffneten Lamellen eine übermäßige Niederschlagsbelastung zu vermeiden. | <ul style="list-style-type: none"> · 24 V · Protection rating IP54 · Colour temperature 3000 K · Consumption 4.5 W/spotlight · Light beam angle: 36° · Light emission 380 lm · The LED spotlights can be fitted on every slat: minimum 2 spotlights per slat. · Recommended distance from the edge: 50 cm · Maximum distance between 2 LED spotlights on each slat : 150 cm · Note: Install a rain sensor to avoid excessive exposure to precipitation when the slats are open. |
|--|---|

Preise finden Sie im Preisliste

PREISE / PRICES

LED SPOT
Netzteil-Kit

Ein Netzteil-Kit enthält:

- Netzteil 150 W
- Dimmer
- Verkabelung der Spots
- Anmerkung: maximal 30 Spots/Set

LED SPOT
Power supply kit

A power supply kit includes:

- Power supply 150 W
- Dimmer
- Cabling for the spotlights
- Note: maximum 30 spotlights/kits

HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

Die Lamellendächer OPERA und VISION können unter Berücksichtigung der folgenden Anweisungen an der gewünschten Position mit dimmbaren LED-Einbau-Spots versehen werden.

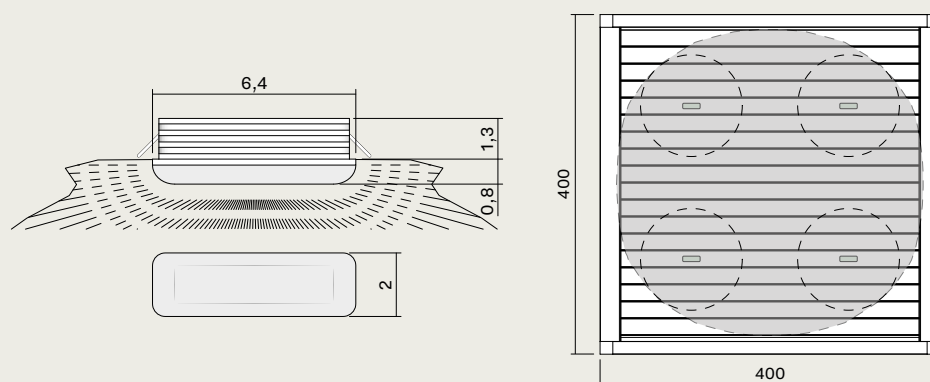
Quadra Light müssen zusammen mit der Struktur bestellt werden! Eventuelle nachträgliche Wünsche erfordern komplizierte mechanische und elektronische Eingriffe und sind deshalb nicht möglich.

Die QUADRALIGHTS sind sowohl mit der TELECO-Steuerung als auch mit der SOMFY-IO-Steuerung kompatibel!

The OPERA and VISION slatted roofs can be fitted with dimmable flush-mounted LED SPOTLIGHTS in the preferred positions, taking into account the instructions below.

Quadra Light must be ordered at the same time as the structure! Any post-sale requests would require complex mechanical and electrical modifications, and will therefore not be an option.

The QUADRALIGHTS are compatible with both the TELECO control unit and the SOMFY-IO control unit!



Beispiel einer Lichtprojektion

Exemple protection lumineux

EIGENSCHAFTEN UND ANWEISUNGEN / FEATURES AND INSTRUCTIONS

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 24 V · Schutzklasse IP44 · Lichtfarbe 3000 K · Verbrauch 4,5 W/Spot · Lichtbündelwinkel: verteilt · Lichtemission 460 lm · Die Quadra Lights können an jeder Lamelle angebracht werden: mindestens 2 Spots pro Lamelle. · Mindestabstand vom Rand: 50 cm · Maximaler Abstand zwischen 2 LED-Spots auf einer Lamelle: 150 cm · Tipp: Installieren Sie einen Regensensor, um bei geöffneten Lamellen eine übermäßige Niederschlagsbelastung zu vermeiden. | <ul style="list-style-type: none"> · 24 V · Protection rating IP44 · Colour temperature 3000 K · Consumption 4.5 W/spotlight · Light beam angle: diffuse · Light emission 460 lm · The Quadra Lights can be fitted on every slat: minimum 2 spotlights per slat. · Recommended distance from the edge: 50 cm · Maximum distance between 2 LED spotlights on each slat : 150 cm · Note: Install a rain sensor to avoid excessive exposure to precipitation when the slats are open. |
|--|--|

Preise finden Sie im Preisliste

For prices, see Price list

PREISE / PRICES

Quadra Light
Netzteil-Kit

Ein Netzteil-Kit enthält:

- Netzteil 150 W
- Dimmer
- Verkabelung der Spots
- Anmerkung: maximal 30 Spots/Set

Quadra Light
Power supply kit

A power supply kit includes:

- Power supply 150 W
- Dimmer
- Cabling for the spotlights
- Note: maximum 30 spotlights/kits

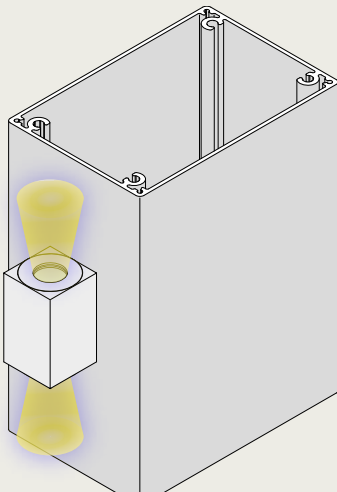
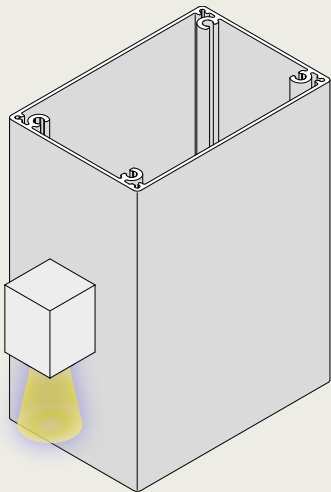
HANDESENDER / MANUAL TRANSMITTERS

→ S. 178 / p. 178

Step Light

Technische Eigenschaften / *Technical specifications*

- Mit Teleco- und Somfy IO- Systeme kompatibel
 - Dimmbar
 - Einbaubar an der Außenseite der Pfosten
 - Vormontierte Elektrik, mindeste Höhe für den Einbau ab Boden: 50 cm
 - Müssen immer mit der Pergola bestellt werden
 - Mit unidirektionalem oder bidirektionalem Lichtstrahl erhältlich
 - Nicht möglich für der Vision und der Rialto wenn sie auf einer Fußstütze mit Standard-Fußhalterung + Wasserablauf installiert sind.
 - Kann nicht auf "zusätzlichem Fußpfosten" installiert werden
- *Compatible with Teleco and Somfy IO systems*
 - *Dimmable*
 - *Can be installed on outer side on the uprights*
 - *Pre-mounted wiring, minimum installation height from ground: 50 cm*
 - *Must always be ordered with the pergola*
 - *Available with uni- or bidirectional light beam*
 - *Not compatible with the Vision or the Rialto if you have a post with the standard flange + water evacuation.*
 - *Cannot be installed on "extra foot post"*



FARBEN / COLOURS



Standardfarben
Standard colours



RAL Andere
RAL other

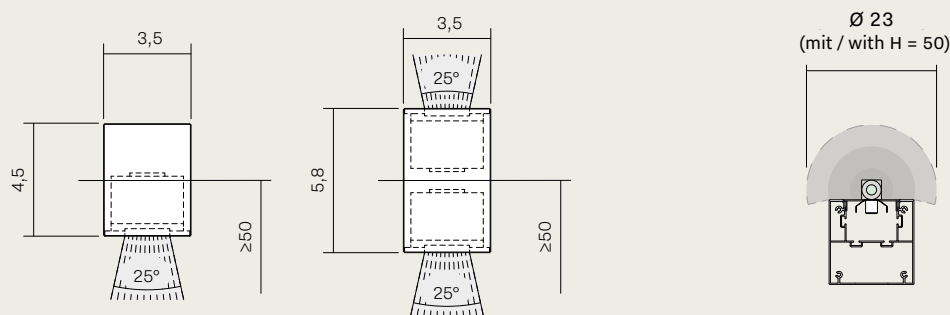


Tiger Coating Farben Klasse II
Tiger Coating Colours Class II

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN UND HINWEISE / *TECHNICAL SPECIFICATIONS AND INSTRUCTIONS*

Lichtstrahl / <i>Light beam</i>	Unidirektionaler / <i>Unidirectional</i>	Bidirektionaler / <i>Bidirectional</i>
Anspeisung / <i>Power supply</i>	LED 24 VDC	LED 24 VDC
Schutzart / <i>Protection grade</i>	IP65	IP65
Lichtfarbe / <i>Light colour</i>	3000 K	3000 K
Verbrauch / <i>Consumption bulb</i>	2,5 W	5 W
Lichtemission / <i>Light output</i>	250 lumen/m	250x2 lumen/m
Abstrahlwinkel / <i>Light projection</i>	25°	25°

Technische Daten / *Technical details*



· Beispiel von unidirektionalem und bidirektionalem Lichtstrahl auf dem Boden / *Example of uni and bidirectional light output on the ground*

Preise / *Prices*

Unidirektionaler Strahler / <i>Unidirectional Spot Light</i>	
Bidirektionaler Strahler / <i>Bidirectional Spot Light</i>	
Versorgungskit / <i>Power kit</i>	

Der Versorgungskit enthält:

- Netzteil 100W
- Dimmbares Steuergerät
- Anschlussanlage Strahler

N.B. Ein Versorgungskit kann bis zu 30 Spots mit einseitigem Lichtaustritt oder 20 Spots mit zweiseitigem Lichtaustritt versorgen

The power kit includes:

- 100-W power supply unit
- Dimmer switch
- Spot light connection system

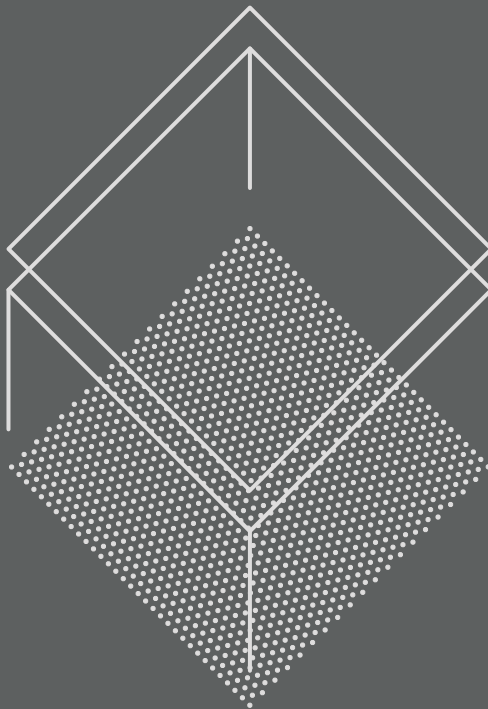
Note: One power supply kit powers up to 30 unidirectional Spot lights or 20 Bidirectional Spot lights

VERNICIATURA / *COATING*

Kauf zusammen mit der Markise / <i>Contextual purchase of the awning</i>	
Tiger Coating Colours Class 2	
RAL Andere / <i>RAL other</i>	

Zubehör / Accessories

Steckdosen / Sockets



Steckdosen und USB / Sockets and USB

Technische Eigenschaften / *Technical specifications*

STECKDOSEN

- Separat Versorgungskreis zur Verbindung jeder Steckdose
- Schuko-, Frankreich- oder VK-Steckdosen erhältlich
- Einrichtung auf Pfosten ohne Wasserablauf, mindeste Höhe für den Einbau ab Boden: 60 cm (Achse der Steckdosengruppe)
- Nicht installierbar auf zusätzlichen pfosten
- Müssen gleichzeitig mit der Pergola bestellt werden
- Maximale Stromaufnahme: 16A-230V
- Schutzgrad IP54 beim geschlossenen Türen
- Siebdruck Pratic auf Laser ausgedruckt

USB STECKDOSEN

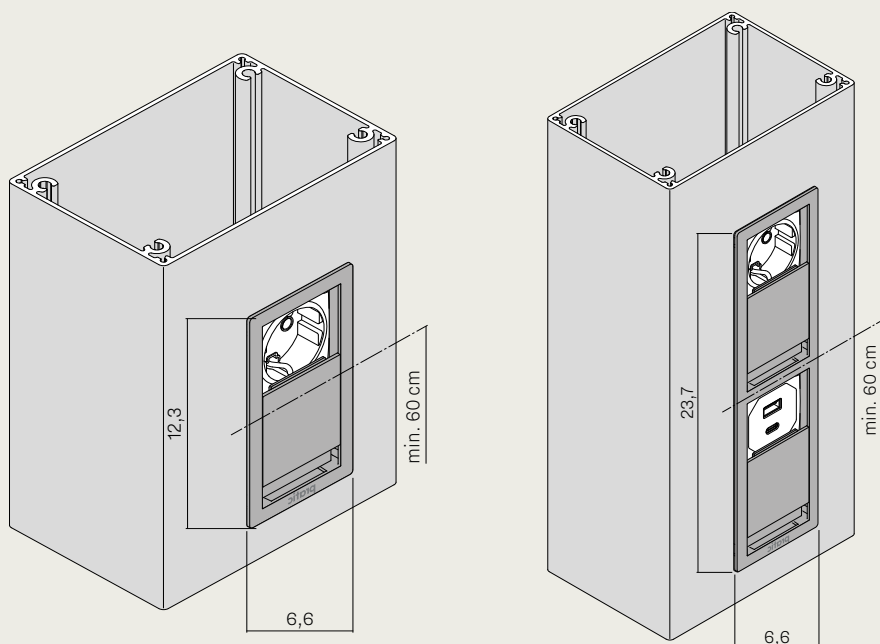
- Doppelsteckdose: 230V + USB A und USB C
- Einbau auf Pfosten ohne Wasserablauf ist möglich, mindeste Höhe für den Einbau ab Boden: 60 cm (Achse der Steckdosengruppe)
- nicht installierbar auf zusätzlichen Stützen
- Müssen gleichzeitig mit der Pergola bestellt werden
- Schutzgrad IP54 beim geschlossenen Deckel
- Ausgang DC 5V – 2,1A max – 10,5W
- Siebdruck Pratic auf Laser ausgedruckt

POWER SOURCE SOCKET

- *Separate power supply circuit for connection of each socket*
- *Available power supply socket types: Schuko or France or UK*
- *Installation on uprights without water drainage, minimum height from the ground for the installation: 60 cm (axis of plugs unit)*
- *Uninstallable on additional posts*
- *Must be ordered at the same time as the pergola*
- *Maximum absorption 16A – 230V*
- *Protection level IP54 with closed doors*
- *Pratic laser silk-screen printing*

USB SOCKET

- *Double socket: 230V + USB A and USB C*
- *Installation possible on uprights without water discharge, minimum installation height from ground: 60cm (plugs axis)*
- *Uninstallable on non-structural additional posts*
- *Must be ordered at together with the pergola*
- *Protection level IP54 with closed lid*
- *Output DC 5V – 2,1A max – 10,5W*
- *Pratic laser silk-screen printing*



FARBEN / COLOURS

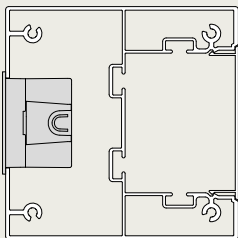
-  Weiß
White
-  Schwarz satinier
Black glazed
-  Stahl gebürstet
Polished stainless steel

STECKDOSEN / SOCKET

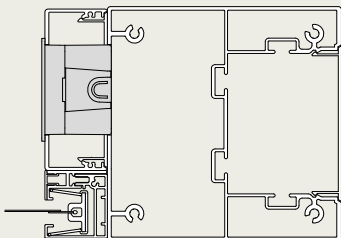
-  Schuko
-  Frankreich /
France
-  UK
-  USB (typ A und C)
/ (type A and C)

Technische Daten / *Technical details*

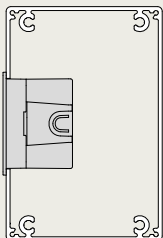
STANDARD LAGERUNG AUF PFOSTEN / *STANDARD PLACEMENT ON UPRIGHTS*



Pfosten 15x15 ohne Wasserablauf,
am Gegenseite die Inspektionsluke
positioniert /
*Upright 15x15 without water discharge,
positioned on the opposite side of
inspection hatch*

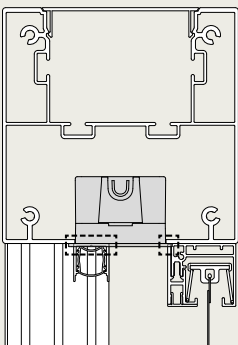


Pfosten 15x15 ohne Wasserablauf, am
Ausgleicherprofil positioniert (Bearbeitung
am Pfosten vor Ort auszuführen) /
*Upright 15x15 without water
discharge, positioned on the compensating
profile (work to be made on site)*

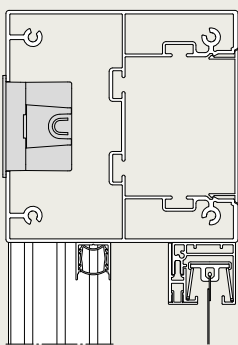


10x15 Pfosten ohne Ablauf, Lagerung
zur Innenseite der Pergola / *10x15 post
without drainage, positioned towards the
inside of the pergola*

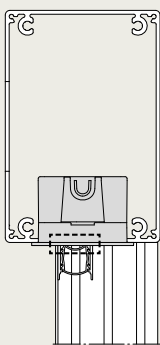
POSSIBILI INCOMPATIBILITÀ / *POSSIBLE INCOMPATIBILITIES*



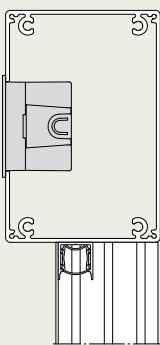
Unmögliche Lagerung /
Incompatible placement



Mögliche Alternative /
Compatible option



Unmögliche Lagerung /
Incompatible placement



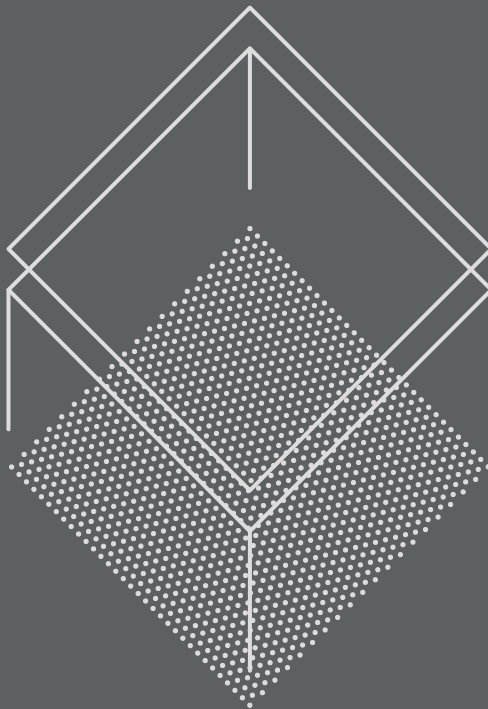
Standard /
standard

Preise / *Prices*

Steckdose / <i>Socket</i>	
Schuko	
Frankreich / <i>France</i>	
UK	
USB	
USB + Schuko	
USB + Frankreich / <i>USB + France</i>	
USB + UK / <i>USB + UK</i>	

Zubehör / Accessories

Einrichtung von Erhitzer / Air heaters set-up



Einrichtung von Erhitzer / Air heaters set-up

Technische Eigenschaften / Technical specifications

- Einrichtung von separaten Steckdosen zur Verbindung der Infrarotserhitzer
 - Vorbereitete Steckdosen und Kabel in einem äußeren Profil untergebracht, das an die Strukturfarbe anpasst (maximal 3 Stromkreise per Profil), die vor Ort installiert werden; Heizkörper und Befestigungsbügel sind nicht in der Lieferung einbegriffen
 - Maximal 3 Erhitzer mit einem Gewicht bis zu 5 kg per Seite
 - Prüfen Sie eventuelle Inkompatibilität auf S. 175
 - Maximal anschließbare Leistung pro Steckdose 2,6 kW
 - Mögliche Steuerung druch Steuergeräte:
 - mit Somfy IO-Steuerung, maximale verbundene Leistung 2 kW 9A, nur ON/OFF Steuerung;
 - mit Teleco-Steuerung, maximale verbundene Leistung 1,95 kW - 8,7A, dimmbar in 4 Stufen
0% OFF - 33% - 66% - 100%.
- Set-up of distinct heat spots to connect infrared air heaters
 - Sockets and cables already set-up placed in an external profile that is laquered in the same colour as the structure (maximum 3 circuits for each profile) to be installed on site; heaters and brackets are not included
 - Max 3 heaters with a 5 kg weight for side
 - Please check possible incompatibility on page 175
 - Maximum power connectable for each spot 2,6kW
 - Possible control by control units:
 - with Somfy IO steering, maximun power connected 2kW 9A, just ON/OFF;
 - with Teleco steering, maximun power connected 1,95kW - 8,7A, dimmable in 4 levels
0% OFF - 33% - 66% - 100%

EMPFOHLENE GESAMTZAHL VON HEIZSTELLEN

- Verwendete Berechnungsgrundlage:
- strahlungsleistung: 300 W/m2
 - stromausgang von jedem Aufstellungspunkt: 2 kW

RECOMMENDED TOTAL NUMBER OF HEAT SPOTS

- Measured values used:
- radiation power: 300 W/m2
 - power output from each set-up point: 2kW

L/P	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
150	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
200	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3
250	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3
300	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	4
350	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4
400	1	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	5
450	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
500	2	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6
550	2	2	3	3	3	4	4	5	5	5	6	6

Die folgende Tabelle ist lediglich eine Orientierungshilfe. In intensive entlüftete Gebiete, kann sich die Leistung des Erhitzers verringern. / Current table is for guidance only. In highly windy areas the heat power may be reduced.

Preise / Prices

Einrichtung von Stelle bis zum 2,6kW / Spot set-up up to 2,6kW	
Profil zur Kabelgehäuse / Profile for cable housing	
Somfy Steuergerät / Somfy control unit	
Teleco Steuergerät / Teleco control unit	

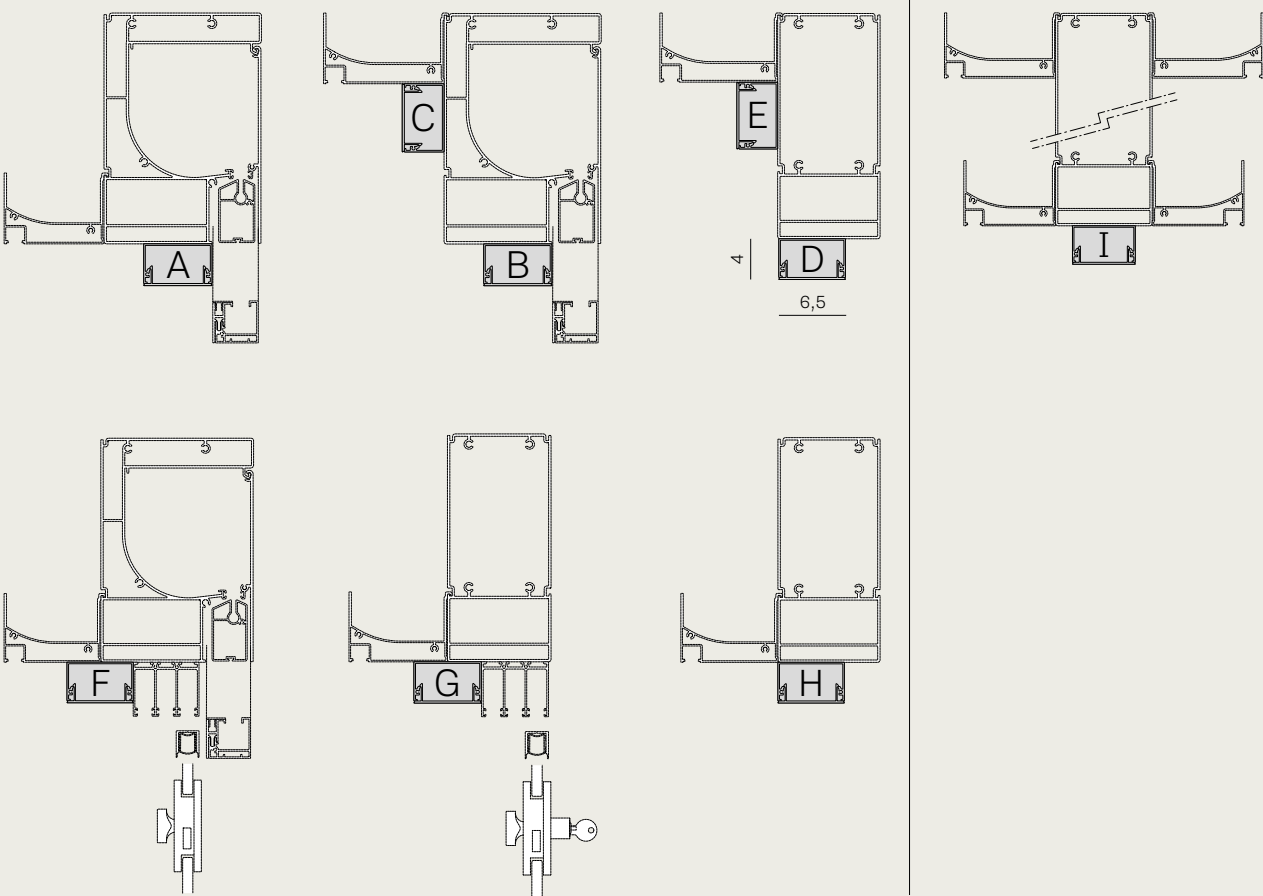
Technische Daten / *Technical details*

die Seite / Side	Schiebewand aus Glas / Glass sliding wall	Opera		Vision		Nomo		Rialto	
			Es. •		Es. •		Es. •		Es. •
L	ohne / without	●	A	●	H	●	B	●	D
	mit / with	■	F	■	G	●	C	●	E
P	ohne / without	●	A	●	H	●	A	●	H
	mit / with	○	F	○	G	○	F	○	G
-	Nicht kompatibel / <i>Not compatible</i>								
●	Kompatibel / <i>Compatible</i>								
○	Kompatibel mit Schiebewand aus Glass 60 max. 3V / <i>Compatible with Glass sliding wall 60 max 3V</i>								
■	Kompatibel nur mit zusätzlichem Regenrinnenprofil / <i>Compatible with additional gutter profile only</i>								

N.B. die obengenannten Hinweise beziehen sich auf die selbsttragende Ausführung /
Note The indications above-mentioned refer to the self-supporting versions

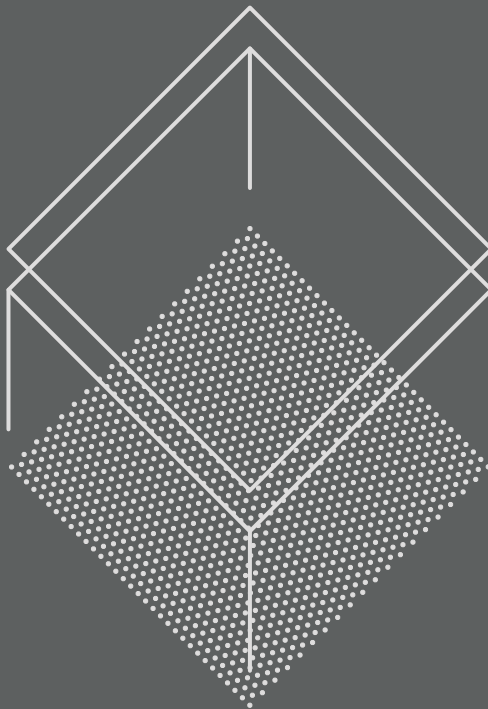
INSTALLATIONSBEISPIELE AUF MITTLEREM TRAGPROFIL / *INSTALLATION EXAMPLES ON INTERMEDIATE SUPPORTING PROFILE*

INSTALLATIONSBEISPIELE / *INSTALLATION EXAMPLES* •



Zubehör / Accessories

Bedienung / Controls



Motoren, Handsender und Verkabelung /

MOTOREN OPERA UND VISION

Die LINAK-Motoren sind von nautischen Anwendungen abgeleitet, 24 Volt, Linearantrieb, Leistung 100 Watt, IP 67. Die Elektroinstallation erfolgt mit Elektrokabeln, die in der gesamten Europäischen Gemeinschaft akzeptiert werden. Erhältlich mit TELECO- oder SOMFY-IO-Steuerung.

HANDSENDER FÜR OPERA UND VISION

Die Fernbedienungen sind für die Bedienung der Produkte OPERA und VISION unbedingt erforderlich. Die Handsender werden vorab auf 4 Standard-Öffnungsstellungen (0°-45°-90°-140°) und eine modulierbare manuelle Regelung eingestellt. Der Handsender ist nicht im Preis der Struktur inbegriffen.

MOTOREN NOMO UND RIALTO

Die Safety-Box-Motoren sind SOMFY-Motoren in einem Aluminiumgehäuse und wurden speziell für Faltdachsysteme entwickelt. Diese Motoren sind sowohl mit IO- als auch mit RTS-Steuerung erhältlich. Die wichtigsten Merkmale sind:

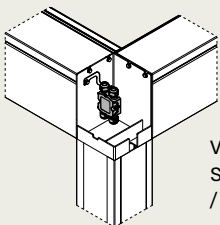
- Perfekte Tuchspannung, auch bei Temperaturunterschieden.
- Hinderniserkennung, bei der der Motor stoppt, wenn beim Öffnen/Schließen ein Hindernis erkannt wird.
- Geräuschlose Bedienung
- Einfache und schnelle Installation.
- Integrierte IO- oder RTS-Technologie.
- Ferngesteuert
- IO-Motor: SUNEa IO LT50 35/17.
- RTS-Motor: ALTUS RTS LT50 30/12.

HANDSENDER FÜR NOMO UND RIALTO

Die Fernbedienungen - sind für die Bedienung der Produkte NOMO und RIALTO zwingend erforderlich. Der Handsender ist nicht im Preis der Struktur inbegriffen.

VORMONTAGE DER ELEKTRISCHEN TEILE

Alle Modelle werden standardmäßig vormontiert geliefert, komplett mit Elektroinstallation (Verkabelung, wasserdichte Anschlussdosen, Transformatoren und Steuerungen).



Vorverkabelte und wasserdichte Steckdosen in den Eckbügel. (OPERA / NOMO)

Prewired and waterproof sockets in the angle brackets. (OPERA / NOMO)

MOTORS OPERA AND VISION

The LINAK motors are derived from marine applications, 24 volts, linear actuator, power 100 Watt, IP 67. The electric installation is fitted with electric wiring conforming with EU standards. Available with TELECO control unit or SOMFY-IO control unit.

MANUAL TRANSMITTERS FOR OPERA AND VISION

Remote controls are required in order to operate the OPERA and VISION products. The manual transmitters are preset with 4 standard opening positions (0°-45°-90°-140°) and also the adaptable manual control. The manual transmitter is not included in the price of the structure.

MOTORS NOMO AND RIALTO

The Safety Box motors are SOMFY motors in an aluminium housing, and specially developed for sunroof systems. These motors are available with both IO and RTS control. The most important features are:

- Perfect fabric tensioning, also at varying temperatures.
- Obstacle detection where the motor stops if an obstacle is detected when opening / closing.
- Silent control
- Quick and easy installation.
- Integrated RTS technology.
- Remote control
- IO-motor: SUNEa IO LT50 35/17.
- RTS motor ALTUS RTS LT50 30/12.

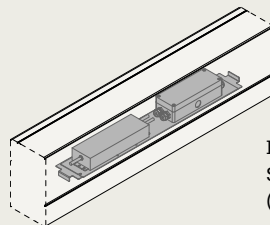


MANUAL TRANSMITTERS FOR NOMO AND RIALTO

The remote controls - are required to operate NOMO and RIALTO products. The manual transmitter is not included in the price of the structure.

PRE-ASSEMBLY OF THE ELECTRICAL COMPONENTS

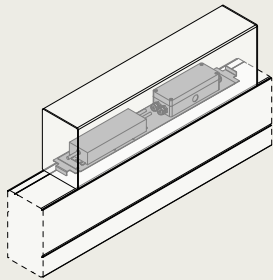
All models are supplied pre-assembled as standard, complete with electrical system (wiring, waterproof boxes, electric power supply and controls).



Inspizierbares Tragbalkenprofil für Steuergeräte und 24V-Transformatoren. (VISION / RIALTO)

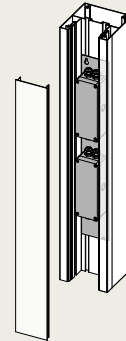
Easy-to-inspect supporting beam profile for control units and 24 V transformers. (VISION / RIALTO)

Motors, manual transmitters and cabling



Externes Tragprofil 10x15 cm, um bei einer integrierten VISION oder RIALTO Steuerungen und Stromversorgungen anzubringen.

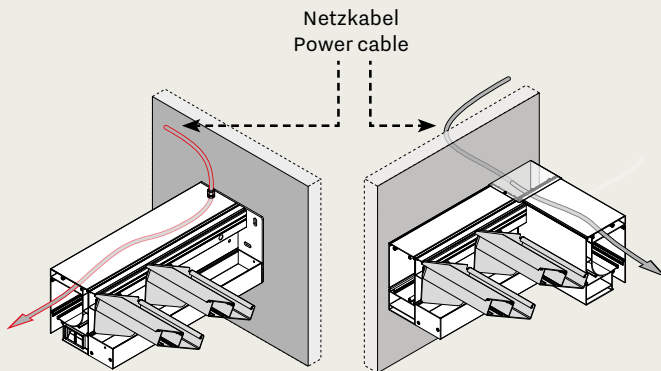
External supporting beam profile 10x15 cm to provide relays and power supplies for integrated VISION or RIALTO.



Pfosten für OPERA/NOMO mit leicht zugänglichem Technikbereich mit den Steuergeräten und 24V-Transformatoren.

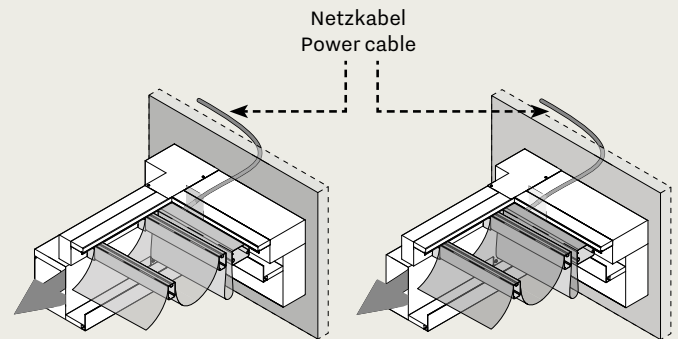
Vertical post for OPERA/NOMO with easy-to-reach technical enclosure containing the control units and 24V transformers.

Voorbeelden van de kabeluitgang / Exemple de la sortie du câble d'alimentation électrique



Opera-Vision 02

Opera-Vision 03



Nomo 02

Rialto 02

STANDARDMÄSSIGE VORMONTAGE STEUERUNGEN

OPERA / NOMO

Diese Produkte haben einen Grundpfosten von 15x15 cm und ein Inspektionsprofil. Bei einer freistehenden Konfiguration befinden sich die Steuerungen immer im Basispfosten, wo der Stromanschluss gewählt wird.

Bei einer Montagekonfiguration mit wandseitigem Stromanschluss befinden sich die Bedienelemente im Fußpfosten direkt gegenüber dem gewählten Winkel des Stromanschlusses.

VISION / RIALTO

Diese Produkte haben einen Pfosten von 10x15 cm und kein Deckel. Die Steuerungen befinden sich nie im Fußpfosten, sondern immer im Tragbalken des gewählten Winkels (P-Richtung)!

BELANGRIJK: Geben Sie an, von welcher Seite die Steuerungen zugänglich sein sollen!

Abweichungen sind nur auf Anfrage und Machbarkeit möglich. Bei zu kurzen Fußpfosten bzw. Tragprofilen werden die notwendigen Bedienelemente auf verschiedene Fußpfosten oder Tragprofile verteilt.

STANDARD PRE-ASSEMBLY CONTROL UNITS

OPERA / NOMO

These products have posts of 15x15 cm and an inspection profile. In a free-standing configuration, the controls are located always in the base post where the power connection is selected.

In a wall-mounted configuration with the power connection at the wall side, the controlunits are placed in the post directly opposite the chosen angle of the power connection.

VISION / RIALTO

These products have posts of 10x15 cm and no inspection profile. The controlunits are never placed in the posts, but in the supporting beam of the chosen angle (P direction)!

IMPORTANT: Always indicate from which side the controlunits should be accessible!

Deviations are only possible upon request and feasibility. If the posts or supporting profiles are too short, the necessary controlunits will be distributed over different posts or supporting profiles.

BEDIENUNG TELECO / TELECO CONTROL

VERBINDUNG VON KOMPONENTEN / COUPLING DEVICES

Tabelle, die die Fernbedienungen und die Teleco Vorrichtungen mit den einzelnen Bestandteilen enthält /
Table showing the remote controls and Teleco devices with the individual components

		LAMELLEN BLADES OPERA/VISION	RASO	LED LINE WEIß/WHITE	LED LINE RGB	SPOTLIGHT QUADRA LIGHT STEP LIGHT
HANDESENDER / REMOTE CONTROLS	HANDESENDER / REMOTE CONTROL NOON 9/63	■	■	■	■	■
SENSOREN / SENSORS (1)	WINDSENSOR / WIND SENSOR BIOCLIMATIC	■	■			
	TEMPERATURSENSOR / TEMPERATURE SENSOR BIOCLIMATIC	■				
	REGENSENSOR / RAIN SENSOR BIOCLIMATIC - RAIN102	■				
	SCHNEESENSOR / SNOW SENSOR BIOCLIMATIC	■				
MIT APP / BY APP	DAISY Pratic e-connect (2)	■	■	■	■	■

- (1) Überprüfen Sie die Mindestanzahl von Sensoren für jede Anlagekonfiguration /
Check the minimum number of sensors for each structure configuration.
- (2) Immer über eine Noon Handsender verfügen / Always provide the physical remote control Noon model.

HANDESENDER / REMOTE CONTROL

Konzipiert für / Intended for

OPERA / VISION (TELECO)**LED LINE RGB****LED LLINE WEIß / WHITE****SPOT LIGHT****QUADRA LIGHT****RASO (MIT VERKABELTEM MOTOR + ENTSPRECHENDER STEUEREINHEIT) / RASO (WIRED MOTOR + TELECO CONTROL UNIT)**

Model / Model	Beschreibung / Description	Code
NOON 9 KANÄLE - 63 FUNKTIONEN MIT SIEBDRUCK / NOON 9 CHANNELS - 63 FUNCTIONS PRINTED - ATM00159	Handsender 9 Kanäle / 63 Funktionen. Kann bis zu 9 verschiedene Funktionen steuern: RGB-LED, weißes LED und RASO mit verkabeltem Motor und spezifischem Steuergerät für Funk. / <i>9 channel remote control with 63 functions. It can control up to 9 different functions between blades, RGB LEDs Line, white LEDs Line, Spot Light, Quadra Light and Raso wired motor and dedicated control unit.</i>	S000179

**FERNVERWALTUNG ÜBER APP / REMOTE MANAGEMENT THROUGH THE APP**

Konzipiert für / Intended for

LAMELLEN OPERA UND VISION / BLADES OPERA AND VISION

Model / Model	Beschreibung / Description	Code
PRATIC E-CONNECT DAISY - TVDAY868A01	Wi-Fi Schnittstelle von Smartphone oder Tablet über eine spezielle Anwendung programmierbar. Ermöglicht die Steuerung Geräte von jedem Punkt des Hauses oder vom Internet, auch von mehreren Benutzern gleichzeitig. Es ist möglich, die Arbeitsweise aller installierten Automatisierungen einzeln oder in Gruppen zu aktivieren und zu programmieren, Szenarien zu erstellen, zu programmieren oder zu ändern und die Schaltuhr einzustellen. 230V-50Hz Stromzufuhr. Verfügbar für iOS und Android. / <i>Wi-Fi interface, it can be programmed and managed from Smartphone or Tablet using an appropriate application. It allows to control by internet all devices of Opera and Vision from anywhere in the house or from remote, even by more users at the same time. It is possible to activate and program the functioning of all automations installed, individually or in groups, to create, program or modify scenarios. 230V-50Hz power supply. Available for iOS and Android.</i>	S000162



SENSOREN / SENSORS

Model / Model	Beschreibung / Description	Code
WINDSENSOR / WIND SENSOR ATM00033 	Vorrichtung zum Erfassen der Windgeschwindigkeit: wenn der eingestellte Referenzwert überschritten wird, gibt der Sensor den Befehl zum Öffnen der Lamellen auf 45° / <i>Device to detect the speed of the wind. When the pre-set reference value is exceeded, the sensor sends the command to open the blades at a 45-degree angle.</i>	S000087
TEMPERATUR SENSOR/ TEMPERATURE SENSOR ATM00035 	Vorrichtung die die Temperatur erfasst, den Befehl zum Öffnen der Lamellen auf 90° gibt, wenn die Temperatur unter 2 °C fällt. Es muss ein Temperatursensor für jedes Steuergerät vorgesehen werden, das die Lamellen steuert / <i>Device to detect the temperature, which then opens the blades at 90° when temperature is below 2 °C. It is necessary to have a temperature sensor for each blade control unit.</i>	S000089
REGENSENSOR RAIN 102 / RAIN SENSOR RAIN 102 ATM00114 	Vorrichtung zum Erfassen von Regen, die bei Regen den Befehl zum automatischen Schließen der Lamellen gibt. Um sie wieder zu öffnen, muss die Handsender oder der Sender Green Mouse verwendet werden. Beim Öffnen der Lamellen nach dem Regen bleiben diese kurz bei 45° geöffnet, damit das Restwasser abtropfen kann / <i>Device which detects the presence of rain, thereby automatically closing the blades. To open them again, you must use the remote control or the Green Mouse transmitter. After the rain and the blades open, they will remain at a 45-degree angle for a brief period of time to drain the residual water which has been deposited.</i>	S000088
SCHNEESENSOR / SNOW SENSOR ATM00047 	Die Kombination aus Regen- und Temperatursensor sorgt dafür, dass die Lamellen automatisch den Winkel von 90° einnehmen, wenn die Temperatur unter 2 °C fallen und es zu regnen beginnt; auf diese Weise wird vermieden, dass sich Schnee auf den Lamelle ansammelt. Die Lamellen bleiben dann geöffnet, bis die Temperatur wieder über 2 °C steigt / <i>The combination of rain sensor and temperature sensor makes it so that when the temperature drops below 3°C, in the presence of rain, the blades automatically position themselves at 90° to avoid the accumulation of snow. As long as the temperature doesn't go over 3°C, the blades remain open.</i>	S000178

BEDIENUNG SOMFY RTS / SOMFY RTS CONTROL

VERBINDUNG VON KOMPONENTEN / COUPLING DEVICES

Tabelle, die die Fernbedienungen und die SOMFY RTS Vorrichtungen mit den einzelnen Bestandteilen enthält /
Table showing the remote controls and SOMFY RTS devices with the individual components.

		DACH / COVER NOMO	DACH / COVER RIALTO	RASO
HANDSENDER / REMOTE CONTROL	SITUO RTS	■	■	■
	SITUO 1 RTS PURE II	■	■	■
	SITUO 5 RTS PURE II	■	■	■
	TELIS 16 RTS PURE	■	■	■
	SITUO 1 SOLIRIS RTS PURE II	■	■	■
	SITUO 5 SOLIRIS RTS PURE II	■	■	■
SENSOREN / SENSORS	EOLIS RTS	■	■	■
	SOLIRIS RTS	■	■	■
	SUNIS WIREFREE RTS	■	■	■
	ONDEIS 230V (1)	■	■	
MIT APP / BY APP	TAHOMA SWITCH (2)	■	■	■

(1) Der Ondeis 230V Regensensor erfordert immer einen IO oder RTS Sender mit sauberen Kontakten, je nach Art des zu steuernden Produkts / The Ondeis 230V rain sensor always requires an RTS dry-contact depending on the type of product to be controlled.

(2) Immer einen physischer Handsender einplanen / Always provide the physical remote control.

FERNBEDIENUNGEN ZUR STEUERUNG DER SENSOREN / REMOTE CONTROLS FOR SENSOR MANAGEMENT

Tabelle mit den einzuplanenden Handsender für die Verwaltung der RTS-Sensoren /
Table showing the remote controls to be provided for the RTS sensors management

		HANDSENDER / REMOTE CONTROLS					
		SITUO RTS	SITUO 1 RTS PURE II	SITUO 5 RTS PURE II	TELIS 16 RTS PURE	SITUO 1 SOLIRIS RTS PURE II	SITUO 5 SOLIRIS RTS PURE II
SENSOREN / SENSORS	EOLIS RTS	■	■	■	■	■	■
	SOLIRIS RTS					■	■
	SUNIS WIREFREE RTS					■	■
	ONDEIS 230V + DRY CONTACT RTS	■	■	■	■	■	■

HANDSENDER / REMOTE CONTROLS

Konzipiert für / Intended for
NOMO / RIALTO SAFETY BOX RTS
RASO RTS

Model / Model	Beschreibung / Description	Code
 SITUO 1 RTS PURE II - 1870405	Einkanal-Handsender mit individueller oder Gruppenfunktion. Mit den Funktionen auf/ab, Stopp und der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Mit Wandhalterung / <i>Single-channel remote control to operate an individual product or a group of products. With raise, lower, stop and a "My" button which allows you to recall a favourite awning position. Comes with a wall mount.</i>	S000079
 SITUO 5 RTS PURE II - 1870421	Mehrkanal-Handsender (4 einzelne Kanäle + 1 Gruppenbefehl) mit individueller und/oder Gruppenfunktion. Mit den Funktionen auf/ab, Stopp und der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Mit Wandhalterung / <i>Multi-channel remote control (4 single channels + 1 group control) with decentralised or group control functions. With raise, lower, stop and a "My" button which allows you to recall a favourite awning position. Comes with a wall mount.</i>	S000083
 TELIS 16 RTS PURE - 1811020	Mehrkanal-Handsender, die die Kontrolle von bis zu 16 Produkten oder Produktgruppen gestattet. Das Display zeigt die Kanäle mit Namen und Nummer an. Mit den Funktionen auf/ab, Stopp und der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Mit Wandhalterung. / <i>Multi-channel remote control to operate up to 16 products or groups of products. The display identifies channels by name and number. With raise, lower, stop and a "My" button, which allows you to recall a favourite awning position. Comes with a wall mount.</i>	S000080
 SITUO 1 SOLIRIS RTS PURE II 1870537	Einkanal-Handsender mit individueller oder Gruppensteuerung, die speziell für den Sensor Soliris RTS und Geräte mit integriertem Funkempfänger mit Sonnen- und Windfunktion entwickelt wurde. Mit Wandhalterung. / <i>Single-channel remote control to operate an individual product or a group of products, specifically designed for the Soliris RTS receiver and operators with an integrated radio receiver with sun and wind functions. Comes with a wall mount.</i>	S000077
 SITUO 5 SOLIRIS RTS PURE II 1870539	Mehrkanal-Handsender (4 einzelne Kanäle + 1 Gruppenbefehl) mit individueller und allgemeiner Funktion. Gestattet die Verwaltung der Funktion Sonne/Wind auf allgemeinem Kanal (5). Mit Wandhalterung. / <i>Multi-channel remote control (4 single channels + 1 group command) with decentralised or general command functions. Allows you to manage the sun/wind features on the general channel (5). Comes with a wall mount.</i>	S000086

SENSOREN / SENSORS

Model / Model	Beschreibung / Description	Code
EOLIS RTS - 1816068 	Windsensor 230V-50Hz zum automatischen Schutz von einer oder mehreren Markisen. Erfasst konstant die Windgeschwindigkeit und schließt die Markise bzw. die Markisen, wenn der Wind den eingestellten Grenzwert überschreitet. / <i>Wind-detection sensor, for the automatic protection of one or more awnings/blinds. It constantly monitors the speed of the wind and closes the awning/blind(s) if the wind reaches speeds above the pre-set limit.</i>	S000094
SOLIRIS RTS - 1818212 	Sonnen-/Windwächter 230V-50Hz, der das Öffnen und Schließen von einer oder mehreren Markisen bei Variieren der Helligkeit und der Windgeschwindigkeit steuert. / <i>Sun/wind automation system which regulates the opening and closing of one or more sun shields according to the sun luminosity and the wind speed. Operated through Soliris function remote controls.</i>	S000095
SUNIS WIREFREE RTS - 9013075 	Vollkommen autonomer RTS-Helligkeitssensor (funktioniert mittels Fotovoltaikzelle), der automatisch das Öffnen und Schließen von einer oder mehreren Produkte bei Variieren der Helligkeit steuert. Kann von Handsender mit der Funktion Soliris gesteuert werden. / <i>Entirely self-contained RTS light sensor (powered by a photovoltaic cell) which automatically controls the opening and closing of one or multiple products according to how bright it is outdoors. Operated through Soliris function remote controls.</i>	S000096
ONDEIS - 9016345 	Gerät für die Erkennung von Regen, mit 230V-50Hz betrieben. Mit DRY-CONTACT RTS - Transmitter mit potentialfreien Kontakten zu verwenden und separat zu bestellen. / <i>Rain detector device, powered at 230V-50Hz. Use with RTS dry contact transmitter to be ordered separately.</i>	S000098
DRY-CONTACT RTS - 1810135 	RTS-Funktransmitter sind in der Lage, alle RTS-Empfänger, die mit 230V-50Hz betrieben werden und mit potentialfreien Kontakten ausgestattet sind, zu steuern, um den Aufstieg und den Abstieg eines Motors oder einer Motorengruppe auszulösen. / <i>RTS radio transmitter that can control all RTS receivers powered at 230V-50Hz, equipped with potential free contacts to drive the ascent en descent of a motor or a group of motors.</i>	S000108

BEDIENUNG SOMFY IO / SOMFY IO CONTROL

VERBINDUNG VON KOMPONENTEN / COUPLING DEVICES

Tabelle, die die Fernbedienungen und die SOMFY RTS Vorrichtungen mit den einzelnen Bestandteilen enthält /
Table showing the remote controls and SOMFY RTS devices with the individual components.

		LAMELLEN BLADES OPERA/VISION	DACH COVER NOMO/RIALTO	RASO	LED LINE Weiß / white	LED LINE RGB	QUADRA LIGHT STEP LIGHT
HANDSENDER / REMOTE CONTROLS	NINA IO	■	■	■	■	■	■
	SMOOVE ORIGIN IO	■	■	■	■		■
	SMOOVE ORIGIN 4 IO	■	■	■	■		■
	SMOOVE 1 A/M IO PURE SHINE	■	■	■	■		■
	SITUO 1 IO PURE	■	■	■	■		■
	SITUO 5 IO PURE	■	■	■	■		■
	SITUO 5 VAR A/M IO PURE	■	■	■	■	■	■
SENSOREN / SENSORS	EOLIS WIREFREE IO		■	■			
	EOLIS IO - 230V	■	■	■			
	SOLIRIS IO	■	■				
	SUNIS WIREFREE IO II	■	■	■			
	THERMIS WIREFREE IO	■	■	■			
	ONDEIS 230V (1)		■	■			
	ONDEIS 24V (2)	■					
Mit APP / BY APP	TAHOMA® SWITCH (3)	■	■	■	■	■	■

- (1) Der Regensensor Ondeis 230V braucht immer einen IO-Dry Contact oder einen kompatiblen Sensor. Siehe folgende Tabelle / The Ondeis 230V rain sensor always requires an IO dry-contact or a compatible sensor. See following table.
- (2) Der Ondeis 24V Regensensor kann nur mit Opera-Lamellensteuergerät gekoppelt werden / The Ondeis 24V rain sensor can only be combined with the Opera blades control unit.
- (3) Immer einen physischer Handsender einplanen / Always provide the physical remote control.

FERNBEDIENUNGEN ZUR STEUERUNG DER SENSOREN / REMOTE CONTROLS FOR SENSOR MANAGEMENT

Tabelle mit den einzuplanenden Handsender für die Verwaltung der IO-Sensoren /
Table showing the remote controls to be provided for the IO-sensors management

		HANDSENDER / REMOTE CONTROLS						
		SITUO 1 IO	SITUO 5 IO	SITUO 5 VAR A/M	SMOOVE ORIGIN IO	SMOOVE 1 A/M	NINA	TAHOMA SWITCH (1)
SENSOREN / SENSORS	EOLIS WIREFREE IO	■	■	■	■	■	■	
	EOLIS IO - 230V	■	■	■	■	■	■	
	SOLIRIS IO			■		■		
	SUNIS WIREFREE II IO			■		■	■	■
	THERMIS WIREFREE IO							■
	ONDEIS 230V + DRY CONTACT IO	■	■	■	■	■	■	
	ONDEIS 230V + EOLIS IO 230V	■	■	■	■	■	■	
	ONDEIS 230V + SOLIRIS IO			■		■		

(1) Immer einen physischer Handsender einplanen / Always provide the physical remote control.

HANDESENDER / REMOTE CONTROLS

Konzipiert für / Intended for
NOMO / RIALTO SAFETY BOX IO
OPERA / VISION SOMFY IO
LED LINE RGB IO
LED LINE WEISS - WHITE
QUADRA LIGHT OPERA / VISION
RASO IO

Model / <i>Model</i>	Beschreibung / <i>Description</i>	Code	€
 SITUO 1 IO PURE - 1870314	1-Kanal-Handsender mit den Funktionen auf/ab, Stopp sowie der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Wird mit Wandhalterung geliefert. / <i>Single-channel remote control with raise/lower and stop commands and a “My” feature to save a favourite position and automatically bring it up with just one click. Comes with a wall mount.</i>	S000070	
 SITUO 5 IO PURE - 1870330	5-Kanal-Handsender mit den Funktionen auf/ab und Stopp sowie der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Automatischer / manueller Wahlschalter für die Steuerung des Sonnensensors. Wird mit Wandhalterung geliefert. / <i>5-channel remote control with raise/lower and stop commands and a “My” feature to save a favourite position and automatically bring it up with just one click. Comes with a wall mount.</i>	S000071	
 SITUO 5 VAR A/M IO PURE - 1811636	5-Kanal-Handsender mit den Funktionen Markise hoch, auf/ab und Stopp, Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann, Wahlschalter Automatik/Manuell für die Steuerung des Sonnensensors. Wird mit Wandhalterung geliefert / <i>5-channel remote control with raise/lower commands and “My” button to save a favorite position and recall it in just one press of a button, Automatic/Manual selector to activate the sun sensor. Equipped with wall support</i>	S000072	
 SMOOVE ORIGIN IO - 1811066	Kabellose 1-Kanal-Wandsteuerung mit den Funktionen auf/ab, Stopp und der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Wird mit Wandhalterung und Rahmen geliefert / <i>1-channel wireless wall control, provided with up, down, stop functions and My button that allows to set the desired position. Supplied with wall support and frame.</i>	S000074	

Model / Model	Beschreibung / Description	Code	€
 SMOOVE 1 A/M IO PURE SHINE - 1811013	Kabellose 1-Kanal-Wandsteuerung mit Touch Sensitive-Technologie. Funktionen auf/ab, Stopp und der Taste My, mit der die Markise in die gespeicherte Lieblingsposition gebracht werden kann. Wahlschalter Automatik/Manuell für die Steuerung des Sonnensensors. Wird mit Wandhalterung geliefert, Rahmen separat zu bestellen. / <i>1-channel wireless wall control unit with "touch sensitive" technology. Equipped with raise/lower and stop commands and "My" button to save a favorite position and recall it in just one press of a button. Automatic/manual selector to operate the sun sensor. Supplied with wall support, frame to be ordered separately.</i>	S000075	
RAHMEN / FRAME SMOOVE PURE - 9015022 	Universalrahmen für Smoove-Module / <i>Universal frame for Smoove control modules</i>	S000192	
 NINA IO - 1805251	Mehrkanal-Handsender (einzel-oder Gruppefunktion) mit Touchscreen und Positions-Feedback. Steuert bis zu 60 Produkte und verwaltet bis zu 30 programmierbare Gruppen. HINWEIS Nur mit Motoren kompatibel, die bereits mit einem Situo-Handsender programmiert wurden. / <i>Multi-channel touchscreen remote control (single or group) featuring feedback about the module's position. Operate up to 60 IO products and manage up to 30 programmable groups.</i> Note Compatible only with motors already settled with Situo remote control.	S000073	
 TAHOMA® SWITCH - 1870600	Mit der Haustechnik verbundenes Gerät, das die Steuerung und der Geräte, die über Smartphone und Tablet über eine entsprechende App verbunden sind, erlaubt. Das System ermöglicht die Erstellung, Programmierung oder Änderung von Szenarien und Ausführung von Taktungen, indem unterschiedliche Funktionen gleichzeitig aktiviert werden. Mit allen IO- und RTS-Geräten kompatibel / <i>Device connected to the home Internet network that allows remote control and management of devices connected by smartphones and tablets through a dedicated App. The system allows you to create, program or modify scenarios, perform timings and activating different functions at the same time. Compatible with all IO and RTS devices</i>	S000161	

SENSOREN / SENSORS

Konzipiert für / Intended for
NOMO / RIALTO SAFETY BOX IO
OPERA / VISION SOMFY IO
LED LINE RGB IO
LED LINE WEISS - WHITE
QUADRA LIGHT OPERA / VISION
RASO IO

Model / <i>Model</i>	Beschreibung / <i>Description</i>	Code	€
 EOLIS IO - 230V - 1816092 	Fassadensensor, mit 230V-50Hz betrieben, für den Schutz der Markise bei Wind. Vorbereitet für den direkten Anschluss des Regensensors Ondeis 230V. / <i>Façade sensor powered at 230V-50Hz for the protection of the awning in case of wind. Ready for the direct installation of Ondeis rain sensor 230 V.</i>	S000097	
 EOLIS WIREFREE IO - 1816084 	Fassadensensor (ohne Kabel und batteriebetrieben) zum Schutz der Markise bei Wind. / <i>Front panel sensor (battery-powered, wireless) to protect the awning on windy days</i>	S000091	
 SOLIRIS IO - 1870532 	230V-50Hz Sonnen-/Wind-Steuereinheit, welcher das Öffnen und Schließen einer oder mehrerer Sonnenschutzvorrichtungen regelt, sobald die Licht- oder Windintensität sich ändert. Für die direkte Einbindung des 230V Ondeis Regensensor vorgerichtet. / <i>Sun/wind automation 230V-50Hz which adjusts the opening and the closure of one or more solar protection as the brightness and wind speed. Ready for the direct entrance of the Ondeis 230V rain sensor.</i>	S000190	
 SUNIS WIREFREE IO II - 1818285 	Batteriebetriebener Wirefree-Sensor. Regulierung des Sonnengrenzwerts direkt am Sensor (kompatibel mit Situo 5 VAR A/M IO und Smoove 1 A/M IO). Ermöglicht das automatische Öffnen bei Sonne. / <i>Battery sensor Wirefree. Adjustment of the sun limit directly on the sensor (compatible with Situo 5 VAR A/M IO and Smoove 1 A/M IO). It allows automatic opening in the presence of sun.</i>	S000092	
 THERMIS WIREFREE IO - 1822303 	Kabelloser Temperatursensor. Überträgt die vom Sensor gemessene Temperatur an einen IO-Sender für die automatische Steuerung der Geräte auf Basis der Temperatur. Kompatibel mit Tahoma Switch. / <i>Wireless temperature sensor. You can send the measurements recorded by the sensor to an IO transmitter so that the applications can be automatically controlled according to the temperature. Compatible with Tahoma Switch.</i>	S000093	

Model / Model	Beschreibung / Description	Code	€
 ONDEIS 230V - 9016345	Sensor, Gerät für die Erkennung von Regen, mit 230V-50Hz betrieben. Mit RTS-Transmitter mit potentialfreien Kontakten zu verwenden und separat zu bestellen oder in Kombination mit dem Sensor Eolis IO - 230V zu verwenden. / <i>Rain detector device, powered at 230V-50Hz. Use with IO dry contact transmitter to be ordered separately or in combination with Eolis O - 230V sensor.</i>	S000098	
 DRY-CONTACT - IO - 9018155	IO-Funktransmitter sind in der Lage, alle IO-Empfänger, die mit 230V-50Hz betrieben werden und mit potentialfreien Kontakten ausgestattet sind, zu steuern, um den Aufstieg und den Abstieg eines Motors oder einer Motorengruppe oder das Einschalten und das Ausschalten einer LEDs oder mehrerer LEDs auszulösen (nicht für die Dimmfunktion erhältlich). Nicht mit dem LED-System RGB IO kompatibel. / <i>IO radio transmitter capable of controlling all IO receivers, powered at 230V-50Hz, equipped with potential free contacts to drive the ascent and descent of a motor or group of motors or the switching on and off of one or more LED kits (the dimming function of the LED is not available). Not compatible with the RGB IO LED system.</i>	S000107	
 ONDEIS 24V - 9016344	24V Regensensor. Für Steuergerät orientierbarer Lamellen OPERA und VISION. / <i>Rain detection device, powered at 24Vdc. To be used on the swivel blades control unit OPERA and VISION.</i>	S000193	
 ONDEIS 24 V SCHNEESENSOR / SNOW SENSOR	Die Kombination des Regensensors und des Temperatursensors (bereits in der IO-Lamellensteuerung von der OPERA und VISION enthalten) bedeutet, dass sich die Lamellen bei einem Temperaturabfall unter 3°C und bei Regen automatisch um 90° drehen, um die Ansammlung von Schnee auf den Lamellen zu verhindern. Solange die Temperatur nicht wieder über 3°C steigt, bleiben die Lamellen geöffnet. / <i>The combination of the rain sensor and the temperature sensor (already included in the blade IO- control unit) means that when the temperature falls below 3°C, and in the presence of rain, the blades automatically turn 90° to prevent snow accumulating on the blades. As long as the temperature does not exceed 3°C again, the blades will remain open.</i>	S000197	

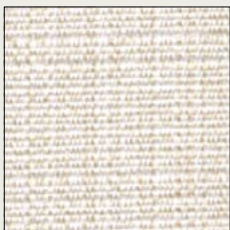
NEU

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> · Untertuch (erhältlich für Nomo und Rialto) · Kann auch nachträglich angebracht werden. · Ästhetische Lösung zum Kaschieren des PVC-Gewebes. · Verwendbar bei allen Modulabmessungen. · Befestigungssystem an den Tuchprofilen · Auswahl aus folgenden Tuchmustern. | <ul style="list-style-type: none"> · Fabric lining (available for Nomo and Rialto) · Can also be retrofitted. · Aesthetic solution for obscuring the PVC fabric. · Applicable to all dimensions of the module. · Attaching system for the fabric profiles · Choice of the following fabric samples. |
|---|---|

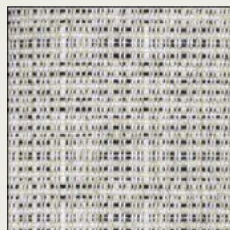
Untertuch Art. 8005 / Fabric lining Art. 8005



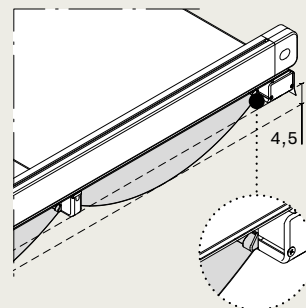
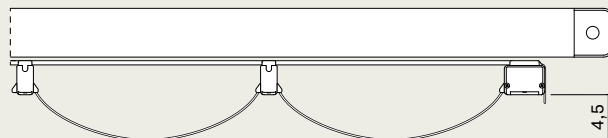
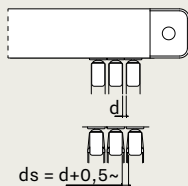
6006



6007



6008

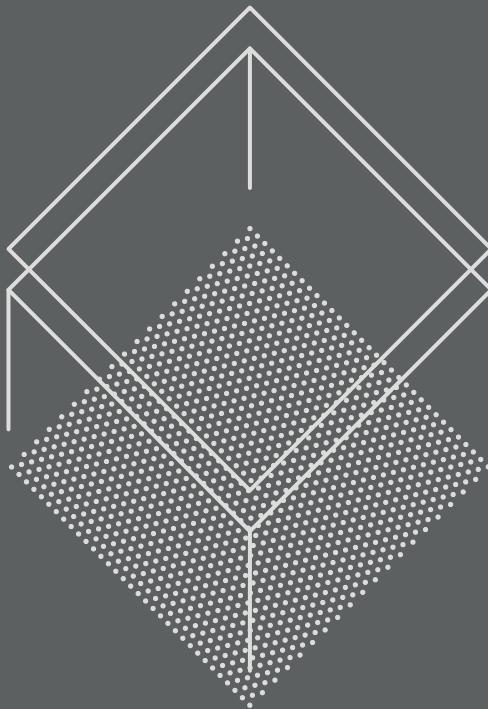


d = der Abstand zwischen 2 Tuchprofilen bei zusammengefaltetem Tuchpaket /
the distance between 2 fabric profiles with a folded fabric package

ds = der Abstand zwischen 2 Tuchprofilen mit Untertuch bei zusammengefaltetem Tuchpaket /
the distance between 2 fabric profiles with fabric lining with a folded fabric package

Ausfall / Drop (P)	Breite / Width [L]			
	300	400	500	550
200	Preise finden Sie im Preisliste For prices, see Price list			
250				
300				
350				
400				
450				
500				
550				
600				
650				
700				

Beaufortskala / Beaufort scale



Beaufortskala und Windwiderstandsklasse / Beaufort scale and wind resistance class

Für alle BRERA-Modelle wurden genaue technische Berechnungen durchgeführt, um den Windwiderstand gemäß der Beaufortskala zu bestimmen, die die möglichen Witterungsbedingungen und die damit verbundenen Auswirkungen des Windes klassifiziert.

Die Berechnung der Windlast erfolgte für sämtliche Kombinationen von Breiten- und Tiefenmaßen unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit gemäß der Beaufortskala.

Beachten Sie, dass diese Tests an verschiedenen Standardsystemen mit simuliertem konstanten Wind durchgeführt wurden. Mit Standardsystemen sind Konstruktionen gemeint, die an geraden Wänden, auf ausreichend festen Böden, mit allen Verankerungen und Befestigungen, frei und ohne seitliche Hindernisse durch Gebäude oder andere Konstruktionen, die die Richtung und Intensität des Windes beeinflussen können, montiert sind.

Andere als die oben beschriebenen Situationen können nicht so interpretiert werden, dass sie den unter Standardbedingungen durchgeführten Tests entsprechen.

Das Anbringen von Abschlüssen kann die Berechnungskriterien beeinflussen und den Windwiderstand der Überdachung verringern. Es wird empfohlen, eventuell vorhandene Screens aufzurollen bei einer Windstärke über der Klasse 3 und auf jeden Fall bei über 49 km/h d. h. Windstärke 6 der Beaufortskala.

Das Anbringen von Seitenabschlüssen muss gemäß den verschiedenen Entwürfen und Abmessungen bewertet werden.

Bei starkem Wind und Böen wird empfohlen, alle Screens aufzurollen. Bei der Überwachung des Aufrollens der Screens wird empfohlen, korrekt kalibrierte Windmessgeräte zu installieren, um zu gewährleisten, dass sich die Screens zum Schutz der Konstruktion automatisch aufrollen.

All BRERA models have undergone accurate technical calculations for the determination of the wind resistance according to the Beaufort scale, which classifies the possible weather conditions and the accompanying effects of the wind.

The wind load was calculated for all combinations of width and depth, taking into consideration the average wind speed according to the Beaufort scale.

Keep in mind that these tests were carried out on several standard installations with simulated constant wind. Standard installations refers to structures installed on straight walls and/or sufficiently solid floors with all the supplied attachments and brackets; free-standing and without lateral obstacles, such as buildings and any other obstacles which may affect the wind direction and force.

Only the situations described above may be interpreted as true to the tests conducted under standard conditions.

The installation of seals can influence the calculation criteria and reduce the wind resistance of the underlying structure. We recommend the screens are closed if the wind speed exceeds class 3 and in any case 49 km/h, which equals Beaufort scale level 6.

The installation of side closures should be considered depending on the design and size of the structure.

We recommend all screens are closed in case of strong winds and gusts of wind. It is recommended that correctly calibrated wind sensors are used to ensure the screens close automatically when necessary, thus protecting the structure. Constant monitoring of the screens then becomes unnecessary.

Hinweis:

Der Vergleich zwischen Widerstandsklasse und Beaufort-Windstärke wird mit einer Last von $Q = \frac{1}{2}\rho v^2$ durchgeführt, wobei v die maximale Geschwindigkeit der entsprechenden Beaufort-Windstärke ist.

Important remark:

the comparison between the resistance class and the Beaufort scale was made with a load of $Q = \frac{1}{2}\rho v^2$, with v representing the maximum speed of the corresponding Beaufort scale level.

Beaufortskala und Windwiderstandsklasse / Beaufort scale and wind resistance class

WINDWIDERSTANDSKLASSE – WAHRNEHMUNGEN / WIND RESISTANCE CLASS - EFFECTS OBSERVED

Windwiderstandsklasse gemäß EN 13561	Beaufort- skala	Last (N/m²)	Windgeschwindigkeit (km/h)	Windgeschwindigkeit (m/s)	Beschreibung des Windes	Wahrnehmungen Beschreibung
0	0	< 40	0–1	< 0,3	Windstille	Rauch steigt senkrecht empor
0	1	< 40	1–5	0,3–1,5	Leiser Zug	Rauch treibt leicht ab, manche Blätter bewegen sich
0	2	< 40	6–11	1,6–3,3	Leichte Brise	Blätter rascheln
0	3	< 40	12–19	3,4–5,4	Schwache Brise	Blätter und dünne Zweige bewegen sich
1	4	40	20–28	5,5–7,9	Mäßige Brise	Staub und trockenes Laub werden vom Boden gehoben, dünne Äste bewegen sich
2	5	70	29–38	8–10,7	Frische Brise	Äste und kleine Bäume schwanken
3	6	110	39–49	10,8–13,8	Starker Wind	Dicke Äste bewegen sich, hörbares Pfeifen, Regenschirme lassen sich nur schwer öffnen
4	7	170	50–61	13,9–17,1	Steifer Wind	Ganze Bäume bewegen sich, Widerstand beim Gehen gegen den Wind
5	8	270	62–74	17,2–20,7	Stürmischer Wind	Zweige brechen von Bäumen, erhebliche Behinderung beim Gehen gegen den Wind
6	9	400	75–88	20,8–24,4	Sturm	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Gebäuden (Dachziegel)
> 6	10	> 400	89–102	24,5–28,4	Schwerer Sturm	Selten im Landesinneren, entwurzelte Bäume, Gebäudeschäden
> 6	11	> 400	103–117	28,5–32,6	Orkanartiger Sturm	Sehr selten an Land, schwere Schäden in großem Ausmaß
> 6	12	> 400	> 118	> 32,7	Orkan	Verwüstungen

Wind resistance class according to EN 13561	Scale Beaufort	Load (N/m²)	Wind speed (km/h)	Wind speed (m/s)	Description of the wind	effects observed Properties
0	0	< 40	0 – 1	< 0.3	Calm	Smokes rises almost vertically
0	1	< 40	1 – 5	0.3-1.5	Light air	Some smoke drifts / some leaves move
0	2	< 40	6 – 11	1.6-3.3	Light air	Leaves rustle
0	3	< 40	12 - 19	3.4-5.4	Gentle	Leaves and small twigs move
1	4	40	20 - 28	5.5-7.9	Gentle	Dust and dry leaves are raised, small branches move
2	5	70	29 – 38	8-10.7	Fairly strong	Branches and small trees begin to sway.
3	6	110	39 – 49	10.8-13.8	Strong	Large branches move/whistling is heard/umbrella use is difficult
4	7	170	50 – 61	13.9-17.1	Near gale	Whole trees move/walking into the wind becomes difficult
5	8	270	62 – 74	17.2-20.7	Gale	Twigs break/walking into the wind becomes very difficult
6	9	400	75 – 88	20.8-24.4	Strong gale	Branches break/light structural damage (roof tiles)
> 6	10	> 400	89 – 102	24.5-28.4	Violent storm	Rare in the interior/trees uprooted/structural damage
> 6	11	> 400	103 – 117	28.5-32.6	Very violent storm	Very rare on land/widespread damage
> 6	12	> 400	> 118	>32.7	Hurricane	Destruction

Beaufortskala / Beaufort scale

Opera H51 01L

OPERA 1 MODUL / OPERA 1 MODULE

L														
200			250			300			350			400		
P	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load
	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)
200	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	8	100 kg/m²
250	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
300	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
350	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
400	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
450	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	9	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
500	9	550 kg/m²	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
550	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	300 kg/m²	9	250 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
600	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	225 kg/m²	8	195 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen														
650	8	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²
700	8	275 kg/m²	8	225 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	120 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²

OPERA 2 GEKOPPELTE MODULE / OPERA 2 LINKED MODULES

L														
400			500			600			700			800		
P	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load	Beauforts- kala Beaufort scale	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load
	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)	(°)	(**)
200	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²
250	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²
300	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²
350	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	350 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	6	150 kg/m²	6	100 kg/m²
400	9	400 kg/m²	8	325 kg/m²	7	275 kg/m²	7	225 kg/m²	7	200 kg/m²	6	150 kg/m²	6	100 kg/m²
450	9	325 kg/m²	8	250 kg/m²	7	200 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	6	140 kg/m²	6	100 kg/m²
500	9	250 kg/m²	8	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	6	110 kg/m²	6	100 kg/m²
550	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	6	90 kg/m²	6	80 kg/m²
600	8	175 kg/m²	8	140 kg/m²	7	110 kg/m²	7	90 kg/m²	7	80 kg/m²	6	70 kg/m²	6	60 kg/m²
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen														
650	8	150 kg/m²	8	110 kg/m²	8	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²	6	60 kg/m²	6	50 kg/m²
700	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	7	80 kg/m²	7	60 kg/m²	7	50 kg/m²	6	50 kg/m²	6	40 kg/m²

(*) Wir weisen darauf hin, dass diese Kontrollen an Standardinstallationen unter simulierten Bedingungen bei konstantem Wind durchgeführt wurden. Mit Standardinstallationen werden Strukturen bezeichnet, die an geraden Wänden, auf ausreichend robusten Böden, mit allen mitgelieferten Befestigungen und Bügeln, frei und ohne seitliche Hindernisse, wie Gebäude und alle anderen Objekte, die die Richtung und Kraft des Windes verändern können, montiert sind. Andere als die oben beschriebenen Situationen können nicht als den Tests entsprechend bezeichnet werden, die unter Standardbedingungen durchgeführt wurden. Bei der Berechnung werden Strukturen mit kompletten Screens des Typs Raso auf allen Seiten mit ausgerolltem Tuch oder gläserner Schiebewand mit geschlossenen Flügeln betrachtet. Durch Aufrollen der Raso-Screens können sich die Berechnungskriterien ändern, da der Windwiderstand der Struktur verbessert wird. Wir empfehlen bei Wind, der die Stärke 3 überschreitet, unbedingt jedoch bei einer Windgeschwindigkeit von mehr als 49 km/h, was Stärke 6 auf der Beaufortskala überschreitet, die Raso-Screens zu schließen.

(**) Bei Schnee oder anderen Belastungen von oben müssen eventuelle Elemente von den beweglichen Teilen (Lamellen) entfernt werden, bevor diese mit der Steuerung geöffnet werden. Es empfiehlt sich, die Abläufe der Rinnen regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf Blätter oder andere Gegenstände zu entfernen.

Beaufortskala / Beaufort scale

Vision H51 01L

VISION 1 MODUL / VISION 1 MODULE

L																				
200			250			300			350			400			450			500		
P	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)						
200	11	500 kg/m²	11	500 kg/m²	10	400 kg/m²	10	275 kg/m²	10	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	100 kg/m²						
250	10	500 kg/m²	10	500 kg/m²	10	400 kg/m²	10	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	100 kg/m²						
300	10	500 kg/m²	10	500 kg/m²	10	400 kg/m²	10	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	100 kg/m²						
350	9	500 kg/m²	9	500 kg/m²	9	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	100 kg/m²						
400	9	500 kg/m²	9	500 kg/m²	9	400 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²						
450	8	475 kg/m²	8	375 kg/m²	8	325 kg/m²	8	275 kg/m²	8	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²						
500	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	100 kg/m²						
550	8	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	140 kg/m²	7	100 kg/m²						
600	8	250 kg/m²	7	200 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	7	130 kg/m²	7	110 kg/m²	7	100 kg/m²						
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen																				
650	8	225 kg/m²	8	175 kg/m²	8	140 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²	8	90 kg/m²	8	80 kg/m²						
700	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²	8	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²						

VISION 2 GEKOPPELTE MODULE / VISION 2 LINKED MODULES

L															
400			500			600		700		800		900		1000	
P	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	
200	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	100 kg/m²	
250	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	100 kg/m²	
300	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	400 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	100 kg/m²	
350	9	400 kg/m²	8	400 kg/m²	8	350 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	100 kg/m²	
400	9	400 kg/m²	8	325 kg/m²	7	275 kg/m²	7	225 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²	
450	9	325 kg/m²	8	250 kg/m²	7	200 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	7	140 kg/m²	6	100 kg/m²	
500	9	250 kg/m²	8	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	110 kg/m²	6	100 kg/m²	
550	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	7	90 kg/m²	6	80 kg/m²	
600	8	175 kg/m²	8	140 kg/m²	7	110 kg/m²	7	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²	6	60 kg/m²	
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen															
650	9	150 kg/m²	8	110 kg/m²	8	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²	7	60 kg/m²	6	50 kg/m²	
700	9	120 kg/m²	8	100 kg/m²	8	80 kg/m²	7	60 kg/m²	7	50 kg/m²	7	50 kg/m²	6	40 kg/m²	

(*) We would like to state that these inspections were carried out on standard systems under simulated conditions of constant wind. Standard systems are considered to be those that are fixed to straight walls, sufficiently robust floors, with all supplied fixings and brackets, free-standing and without lateral obstacles, such as buildings or any other objects that could affect the direction and force of the wind. Situations other than those described above cannot be interpreted as relevant to the tests carried out under standard circumstances. The structures used for the calculations were those with complete screens around the perimeter of the Raso model, with rolled-out fabric or sliding glass wall with closed wings.

When retracting the Raso screens, the calculation criteria may change due to the structure's improved wind-resistance performance. We recommend retracting the Raso screens in the event of a wind strength in excess of class 3, and definitely where a wind speed of 49 km/h is exceeded, corresponding to class 6 on the Beaufort scale.

(**) In case of snow or other top loads, check and remove any elements of the movable parts (slats) before driving the opening. It is advisable to inspect the gutter drainage regularly, and, if necessary, remove any leaves or other debris.

Beaufortskala / Beaufort scale

OPERA H62 01L

OPERA 1 MODUL / OPERA 1 MODULE

L															
200		250		300		350		400		450		500		550	
P	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)
200	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
250	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
300	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
350	11	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
400	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
450	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
500	9	550 kg/m²	9	450 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
550	9	450 kg/m²	9	400 kg/m²	9	300 kg/m²	9	250 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8
600	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	225 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	7
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen															
650	8	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	140 kg/m²	8	120 kg/m²	8
700	8	275 kg/m²	8	225 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²	8

OPERA 2 GEKOPPELTE MODULE / OPERA 2 LINKED MODULES

L															
400		500		600		700		800		900		1000		1100	
P	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)	Maximal zulässige Belastung / Maximum permissible load (**)	Beauforts- kala Beaufort scale (°)
200	9	600 kg/m²	8	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²	6
250	9	600 kg/m²	8	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²	6
300	9	600 kg/m²	8	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	100 kg/m²	6
350	9	550 kg/m²	8	450 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	6	150 kg/m²	6	100 kg/m²	6
400	9	400 kg/m²	8	325 kg/m²	7	375 kg/m²	7	225 kg/m²	7	200 kg/m²	6	150 kg/m²	6	100 kg/m²	6
450	9	325 kg/m²	8	250 kg/m²	7	275 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	6	140 kg/m²	6	100 kg/m²	6
500	9	250 kg/m²	8	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	6	110 kg/m²	6	100 kg/m²	6
550	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	6	90 kg/m²	6	80 kg/m²	6
600	8	175 kg/m²	8	140 kg/m²	7	110 kg/m²	7	90 kg/m²	7	80 kg/m²	6	70 kg/m²	6	60 kg/m²	6
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen															
650	8	150 kg/m²	8	110 kg/m²	8	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²	6	60 kg/m²	6	50 kg/m²	5
700	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	7	80 kg/m²	7	60 kg/m²	7	50 kg/m²	6	50 kg/m²	6	40 kg/m²	5

(*) Wir weisen darauf hin, dass diese Kontrollen an Standardinstallationen unter simulierten Bedingungen bei konstantem Wind durchgeführt wurden. Mit Standardinstallationen werden Strukturen bezeichnet, die an geraden Wänden, auf ausreichend robusten Böden, mit allen mitgelieferten Befestigungen und Bügeln, frei und ohne seitliche Hindernisse, wie Gebäude und alle anderen Objekte, die die Richtung und Kraft des Windes verändern können, montiert sind. Andere als die oben beschriebenen Situationen können nicht als den Tests entsprechend bezeichnet werden, die unter Standardbedingungen durchgeführt wurden. Bei der Berechnung werden Strukturen mit kompletten Screens des Typs Raso auf allen Seiten mit ausgerolltem Tuch oder gläserner Schiebewand mit geschlossenen Flügeln betrachtet. Durch Aufrollen der Raso-Screens können sich die Berechnungskriterien ändern, da der Windwiderstand der Struktur verbessert wird. Wir empfehlen bei Wind, der die Stärke 3 überschreitet, unbedingt jedoch bei einer Windgeschwindigkeit von mehr als 49 km/h, was Stärke 6 auf der Beaufortskala überschreitet, die Raso-Screens zu schließen.

(**) Bei Schnee oder anderen Belastungen von oben müssen eventuelle Elemente von den beweglichen Teilen (Lamellen) entfernt werden, bevor diese mit der Steuerung geöffnet werden. Es empfiehlt sich, die Abläufe der Rinnen regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf Blätter oder andere Gegenstände zu entfernen.

Beaufortskala / Beaufort scale

VISION H62 01L

VISION 1 MODUL / VISION 1 MODULE

L																								
200			250			300			350			400			450			500			550			
P	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)		Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)		Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)		Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)		Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)		Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)		Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	
200	11	600 kg/m²	11	550 kg/m²	10	375 kg/m²	10	275 kg/m²	10	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	130 kg/m²	8	100 kg/m²								
250	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	10	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	130 kg/m²	8	100 kg/m²								
300	10	600 kg/m²	10	550 kg/m²	10	375 kg/m²	10	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	130 kg/m²	8	100 kg/m²								
350	9	600 kg/m²	9	550 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	9	150 kg/m²	9	130 kg/m²	8	100 kg/m²								
400	9	600 kg/m²	9	500 kg/m²	9	375 kg/m²	9	275 kg/m²	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	8	100 kg/m²								
450	8	500 kg/m²	8	375 kg/m²	8	325 kg/m²	8	275 kg/m²	8	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	7	100 kg/m²								
500	8	400 kg/m²	8	300 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	7	100 kg/m²								
550	8	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	130 kg/m²	7	100 kg/m²	7	100 kg/m²								
600	8	250 kg/m²	7	200 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	7	120 kg/m²	7	110 kg/m²	7	100 kg/m²	7	90 kg/m²								
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen																								
650	8	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	175 kg/m²	8	150 kg/m²	8	140 kg/m²	8	120 kg/m²	8	100 kg/m²								
700	8	275 kg/m²	8	225 kg/m²	8	175 kg/m²	8	100 kg/m²	8	130 kg/m²	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	7	90 kg/m²								

VISION 2 GEKOPPELTE MODULE / VISION 2 LINKED MODULES

L																
400		500		600		700		800		900		1000		1100		
P	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)	Beauforts- kala <i>Beaufort</i> scale (°)	Maximal zulässige Belastung / <i>Maximum</i> permissible load (**)
200	10	600 kg/m²	9	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	130 kg/m²	6	100 kg/m²
250	9	600 kg/m²	9	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	130 kg/m²	6	100 kg/m²
300	9	600 kg/m²	9	550 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	130 kg/m²	6	100 kg/m²
350	9	550 kg/m²	9	450 kg/m²	8	375 kg/m²	7	275 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	7	130 kg/m²	6	100 kg/m²
400	9	400 kg/m²	8	325 kg/m²	8	275 kg/m²	7	225 kg/m²	7	200 kg/m²	7	150 kg/m²	6	130 kg/m²	6	100 kg/m²
450	9	325 kg/m²	8	250 kg/m²	8	200 kg/m²	7	175 kg/m²	7	150 kg/m²	7	140 kg/m²	6	120 kg/m²	6	100 kg/m²
500	9	250 kg/m²	8	200 kg/m²	8	150 kg/m²	7	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	110 kg/m²	6	100 kg/m²	6	90 kg/m²
550	9	200 kg/m²	8	150 kg/m²	8	140 kg/m²	7	120 kg/m²	7	100 kg/m²	7	90 kg/m²	6	80 kg/m²	5	70 kg/m²
600	9	175 kg/m²	8	140 kg/m²	8	110 kg/m²	7	90 kg/m²	7	80 kg/m²	6	70 kg/m²	6	60 kg/m²	5	50 kg/m²
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen																
650	9	150 kg/m²	8	110 kg/m²	8	90 kg/m²	7	80 kg/m²	7	70 kg/m²	7	60 kg/m²	6	50 kg/m²	5	40 kg/m²
700	9	120 kg/m²	8	100 kg/m²	8	80 kg/m²	7	60 kg/m²	7	50 kg/m²	7	50 kg/m²	6	40 kg/m²	5	30 kg/m²

(*) We would like to state that these inspections were carried out on standard systems under simulated conditions of constant wind. Standard systems are considered to be those that are fixed to straight walls, sufficiently robust floors, with all supplied fixings and brackets, free-standing and without lateral obstacles, such as buildings or any other objects that could affect the direction and force of the wind. Situations other than those described above cannot be interpreted as relevant to the tests carried out under standard circumstances. The structures used for the calculations were those with complete screens around the perimeter of the Raso model, with rolled-out fabric or sliding glass wall with closed wings.

When retracting the Raso screens, the calculation criteria may change due to the structure's improved wind-resistance performance. We recommend retracting the Raso screens in the event of a wind strength in excess of class 3, and definitely where a wind speed of 49 km/h is exceeded, corresponding to class 6 on the Beaufort scale.

(**) In case of snow or other top loads, check and remove any elements of the movable parts (slats) before driving the opening. It is advisable to inspect the gutter drainage regularly, and, if necessary, remove any leaves or other debris.

Beaufortskala / Beaufort scale

Nomo

NOMO 1 MODULE / NOMO 1 MODULE

P	200	250	300	350	400	450	500	550
	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala
	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)
150	11	10	9	8	7	7	6	6
200	11	10	9	8	7	7	6	6
250	11	10	9	8	7	7	6	6
300	11	10	9	8	7	7	6	6
350	10	10	9	8	7	7	6	6
400	10	10	9	8	7	7	6	6
450	10	9	9	8	7	7	6	6
500	9	9	9	8	7	7	6	6
550	9	9	9	8	7	7	6	6
600	8	8	8	8	7	7	6	6
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen								
650	8	8	8	8	7	7	6	6
700	8	8	8	8	7	7	6	6

NOMO 2 GEKOPPELDE MODULES / NOMO 2 MODULES ACCOUPPLÉS

P	400	500	600	700	800	900	1000	1100
	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala	Beauforts- kala
	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)	Beaufort scale (*)
150	9	8	7	6	6	6	6	6
200	9	8	7	6	6	6	6	6
250	9	8	7	6	6	6	6	6
300	9	8	7	6	6	6	6	6
350	9	8	7	6	6	6	6	6
400	9	8	7	6	6	6	6	6
450	9	8	7	6	6	6	6	6
500	9	8	7	6	6	6	6	6
550	9	8	7	6	6	6	6	6
600	8	8	7	6	6	6	6	6
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen								
650	8	7	7	6	6	6	6	6
700	7	7	7	6	6	6	6	6

(*) Zur Verdeutlichung: Diese Kontrollen werden bei Standardinstallationstypen unter simulierten Bedingungen bei konstantem Wind durchgeführt. Unter einer Standardinstallation versteht man Strukturen, die auf gerade Wände und ausreichend stabile Untergründe montiert werden, mit allen mitgelieferten Befestigungsmaterialien und Bügeln, frei und ohne Hindernisse an den Seiten, wie beispielsweise Gebäude und andere Hindernisse, die die Windrichtung und Windkraft beeinflussen können. Die unter Standardbedingungen durchgeführten Tests sind nicht repräsentativ für andere als die oben beschriebenen Situationen. Die Berechnung basiert auf Strukturen mit vollkommen geschlossenen Seiten, mittels RASO-Screens oder gläsernen Schiebewänden mit geschlossenen Elementen. Durch das Aufrollen der RASO-Screens können sich die Berechnungskriterien verändern, da dies die Windbeständigkeit der Struktur verbessert. Es wird empfohlen, die Raso-Screens bei einer Windgeschwindigkeit von mehr als 49 km/h, was Stärke 6 auf der Beaufort-Skala entspricht, nicht zu benutzen und sie aufzurollen.

Beaufortskala / Beaufort scale

Rialto

RIALTO 1 MODULE / RIALTO 1 MODULE

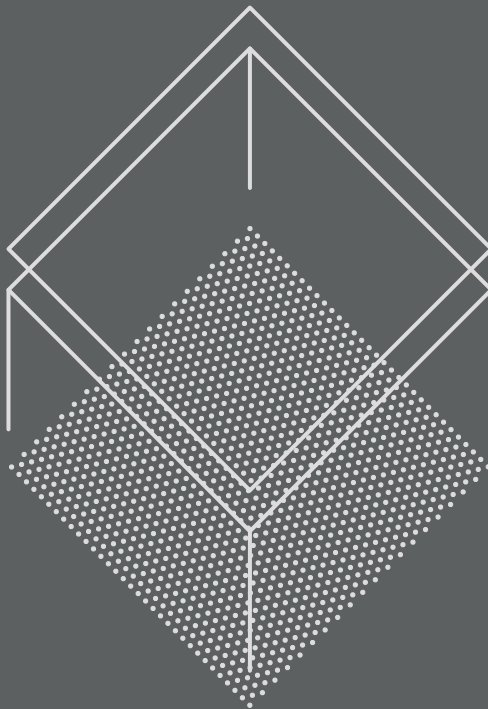
P	200 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	250 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	300 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	350 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	400 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	450 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	500 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	550 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)
150	11	10	9	8	7	7	6	6
200	11	10	9	8	7	7	6	6
250	10	10	9	8	7	7	6	6
300	9	9	9	8	7	7	6	6
350	9	9	9	8	7	7	6	6
400	9	9	9	8	7	7	6	6
450	8	8	8	8	7	7	6	6
500	8	8	8	8	7	7	6	6
550	8	8	8	8	7	7	6	6
600	7	7	7	7	7	7	6	6
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen								
650	8	8	8	7	7	7	6	6
700	8	7	7	7	7	7	6	6

RIALTO 2 GEKOPPELDE MODULES / RIALTO 2 MODULES ACCOUPlés

P	400 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	500 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	600 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	700 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	800 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	900 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	1000 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)	1100 Beauforts- kala <i>Beaufort scale</i> (*)
150	9	8	7	6	6	6	6	6
200	9	8	7	6	6	6	6	6
250	9	8	7	6	6	6	6	6
300	9	8	7	6	6	6	6	6
350	9	8	7	6	6	6	6	6
400	9	8	7	6	6	6	6	6
450	9	8	7	6	6	6	6	6
500	9	8	7	6	6	6	6	6
550	8	8	7	6	6	6	6	6
600	8	8	7	6	6	6	6	6
Berechnung mit einer zusätzlichen Pfoste für RASO / Calculation with an extra vertical post for RASO screen								
650	8	8	7	6	6	6	6	6
700	7	7	7	6	6	6	6	6

(*) For clarification, these checks were carried out on standard installation types, in simulated conditions with constant wind. Standard installation means structures mounted on straight walls and sufficiently solid substrates, with all supplied fasteners and brackets, free and without obstacles on the sides such as e.g. buildings and other obstacles that may affect the wind direction and force. The tests performed under standard conditions are not representative of other situations than those described above. The calculation is based on structures with fully closed sides using RASO screens or glass sliding walls with closed elements. Retracting the RASO screens can change the calculation criteria, as this improves the wind resistance of the structure. It is recommended not to use the Raso screens and to retract them in wind speeds over 49 km/h, which corresponds to class 6 on the Beaufort scale.

Allgemeine Verkaufsbedingungen/ General terms and conditions



Allgemeine Verkaufsbedingungen und Garantie

Artikel 1. Allgemeines

1.1. Die nachstehend aufgeführten Unternehmen wenden folgende Allgemeine Geschäftsbedingungen an (im Folgenden einzeln oder gemeinsam als „Harol“ bezeichnet):

- HAROL BELGIË, eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Belgien, 3290 Diest, Industriepark 3, eingetragen im Register der juristischen Personen in Leuven unter der Nummer 0431.100.167 und mit Umsatzsteuer-Identifikationsnummer BE 0431.100.167.
- HAROL CONSYST, eine Aktiengesellschaft mit Sitz in Belgien, 3290 Diest, Industriepark 3, eingetragen im Register für juristische Personen in Leuven unter der Nummer 0429.933.001 und mit Umsatzsteuer-Identifikationsnummer BE 0429.933.001.
- HAROL NEDERLAND, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (nach niederländischem Recht), mit Sitz in Belgien, 3290 Diest, Industriepark 3, eingetragen bei der Handelskammer unter der Nummer 20-068872-000 und mit Umsatzsteuer-Identifikationsnummer NL 8016.16.475.B01.
- HAROL FRANCE, Gesellschaft mit beschränkter Haftung (nach französischem Recht), mit Sitz in Frankreich, 59710 Avelin, 62 Rue de Lille, mit SIREN-Nummer 341056646 und Umsatzsteuer-Identifikationsnummer FR79.341.056.646.

1.2. In diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen ist mit „Vertragspartei“ (nachstehend „Vertragspartei“ genannt) jede (juristische) Person gemeint, an die Harol seine Angebote richtet, die Harol einen Auftrag erteilt oder bei ihm eine Bestellung auflegt und/oder mit Harol in einem Rechtsverhältnis steht.

1.3. Harol und die Vertragspartei werden jeweils einzeln oder gemeinsam als Parteien bezeichnet.

Artikel 2. Geltungsbereich

2.1. Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen wurden der Vertragspartei vor dem Abschluss eines Vertrages zur Verfügung gestellt, und die Vertragspartei erklärt, sie gelesen und akzeptiert zu haben. Diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind auf alle Angebote/Offerten von Harol anwendbar, auf alle mit Harol abgeschlossenen Verträge sowie auf alle von Harol erteilten Empfehlungen und schriftlichen Instruktionen, Anweisungen oder Informationen. Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen beziehen sich nicht auf das Verhältnis zwischen der Vertragspartei und Endverbraucher. Abweichungen von diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen gelten ausschließlich nach vorheriger schriftlicher Genehmigung von Harol.

2.2 Für das Rechtsverhältnis zwischen der Vertragspartei und Harol und alles, was damit zusammenhängt, gelten ausschließlich die folgenden Schriftstücke/Rechtsvorschriften: (i) in hierarchisch absteigender Reihenfolge, das Folgende bei Fehlen oder Schweigen des Vorgegangenen: (i) der von beiden Parteien unterzeichnete schriftliche Vertrag; (ii) die von Harol ausgestellte Auftragsbestätigung; (iii) das von Harol angenommene Angebot; (iv) das Benutzerhandbuch/die Dokumentation/Produktblätter/Garantiekarten/Installationsanweisungen, die den gelieferten Waren beigelegt wurden; (v) die vorliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen; (v) das belgische Recht.

2.3. Allgemeine Geschäftsbedingungen und/oder andere Bedingungen der Vertragspartei werden ausdrücklich ausgeschlossen und nicht akzeptiert, auch

wenn diese vorsehen würden, dass sie allein gelten. Wenn Harol den (Einkaufs-)Bedingungen der Vertragspartei schriftlich zugestimmt hat, gelten diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen zusätzlich weiter, und die jeweiligen schriftlich akzeptierten Abweichungen gelten nur für den Vertrag, auf den sie sich beziehen, und können bei anderen, auch ähnlichen Verträgen nicht geltend gemacht werden.

2.4. Die eventuelle Nichtigkeit einer der Bestimmungen dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder eines Teils einer Bestimmung hat keinen Einfluss auf die Anwendbarkeit der anderen Bestimmungen und/oder des Rests der Bestimmung. Im Falle der Nichtigkeit einer der Bestimmungen werden Harol und die Vertragspartei im Rahmen ihrer Möglichkeiten und nach ihrer Loyalität und Überzeugung verhandeln, um die nichtige Bestimmung durch eine gleichwertige Bestimmung zu ersetzen, die dem Allgemeinen Geist dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen entspricht. Erzielen die Parteien keine Einigung, kann das zuständige Gericht die unwirksame Bestimmung auf das (gesetzlich) zulässige Maß abmildern.

2.5. Auch eine wiederholte Nichtanwendung eines der Rechte, die Harol aufgrund der Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder des Gesetzes zustehen, kann unter keinen Umständen als Verzicht oder Abtretung von Rechten durch Harol ausgelegt werden. Die Vertragspartei kann aus einer eventuellen Nichtanwendung kein Recht ableiten, und die Nichtanwendung hindert Harol nicht daran, das/die betreffende(n) Recht(e) zu einem späteren Zeitpunkt auszuüben. Jeder Verzicht auf ein Recht seitens Harol muss ausdrücklich schriftlich erfolgen. Auch wenn Harol in einer bestimmten Situation auf ein Recht (dessen Anwendung) verzichtet hat, kann dieser Verzicht keine Rechte gegenüber der Vertragspartei in anderen (auch ähnlichen) Fällen begründen.

2.6. Harol ist berechtigt, diese Allgemeinen Geschäftsbedingungen jederzeit zu ändern. Beziehen sich solche Änderungen auf den Preis oder andere wesentliche Vertragsbezugselemente, so sind sie stets sachlich zu begründen. Änderungen werden der Vertragspartei stets im Voraus mitgeteilt; wenn innerhalb von achtundvierzig Stunden (48 Stunden) kein Widerspruch erfolgt, gelten die Änderungen als angenommen.

2.7. Sofern die Parteien nichts anderes schriftlich vereinbart haben, ist die Vertragspartei nicht berechtigt, die Rechte und Pflichten aus dem Vertrag auf einen Dritten zu übertragen.

2.8. Die Parteien erklären, dass sie verhandelt haben und dass das so erreichte Gleichgewicht zwischen den Rechten und Pflichten, wie dieses im Vertrag und in den vorliegenden Allgemeinen Geschäftsbedingungen festgelegt ist, von ihnen ausdrücklich gewünscht wird. Der Vertrag und die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sind für die Parteien ausgewogen, und das so erreichte Gleichgewicht hat bei der Festlegung des Preises und der anderen Bedingungen eine Rolle gespielt.

2.9. Wenn die Allgemeinen Geschäftsbedingungen in einer anderen Sprache als Niederländisch zur Verfügung gestellt wurden, ist im Falle von Unstimmigkeiten oder Unklarheiten die niederländische Fassung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen maßgebend.

Artikel 3. Spezielle Anforderungen an die Vertragspartei

Die Vertragspartei verpflichtet sich dazu, sich technisch zu qualifizieren und dafür zu sorgen, dass die

Harol-Produkte gemäß den Anweisungen und technischen Spezifikationen im Sinne der Dokumentation/Produktdatenblätter beim Endverbraucher installiert werden. Wenn sich die Vertragspartei eines Subunternehmers bedient, wird sie diesem mindestens die gleiche Verpflichtung auferlegen.

Artikel 4. Angebote

4.1. Angebote sind unverbindlich und gelten für dreißig (30) Kalendertage, es sei denn, auf dem Angebot oder einer anderslautenden Vereinbarung ist etwas anderes angegeben. Angebote sind unverbindlich und stellen lediglich eine Aufforderung an die Vertragspartei dar, eine Bestellung aufzugeben. Harol kann ein Angebot jederzeit zurückziehen. Der Vertrag zwischen Harol und der Vertragspartei kommt erst dann zustande, wenn der schriftliche Vertrag unterzeichnet wurde oder die Auftragsbestätigung von Harol eingegangen ist oder wenn Harol mit der Ausführung des Vertrags beginnt. Es gilt ausschließlich der Preis auf einer von Harol versandten Auftragsbestätigung.

4.2. Der Inhalt von Katalogen, Broschüren oder sonstigen Druckerzeugnissen bindet Harol nicht, sofern Harol nicht ausdrücklich in einem Angebot, einer Auftragsbestätigung oder einem Vertrag darauf verweist.

4.3. Alle Angebote und Verträge von und mit Harol basieren auf deren Erfüllung unter normalen Bedingungen.

Artikel 5. Bestellungen

5.1. Aufträge müssen von der Vertragspartei schriftlich, deutlich und vollständig erteilt werden. Harol ist erst nach der betreffenden schriftlichen Bestätigung mittels Auftragsbestätigung an den Auftrag gebunden, wodurch der Vertrag mit der Vertragspartei zustande kommt. Die Vertragspartei ist dafür verantwortlich, die Auftragsbestätigung auf die Richtigkeit ihres gesamten Inhalts zu überprüfen. Wenn die Vertragspartei nicht innerhalb von 24 Stunden nach Versand der Auftragsbestätigung eine gegenteilige Mitteilung macht, wird der Auftrag in die Produktion aufgenommen. Die Vertragspartei hat einen Betrag in Höhe von 25 % des Bestellwerts zu zahlen, wenn sie die Bestellung vor der Produktion storniert. Wenn Harol mit der Produktion der bestellten Waren begonnen hat, kann die Bestellung nicht mehr storniert werden und wird eine Entschädigung gemäß Artikel 12 geschuldet. 12.

5.2. Alle Abmessungen, Mengen und/oder sonstige Informationen, die die Vertragspartei Harol übermittelt hat und die mit der Vertragserfüllung zusammenhängen, gehen auf ihre Rechnung und ihr Risiko.

5.3. Nachdem Harol mit der Produktion der bestellten Waren begonnen hat, werden Änderungen dieser Bestellung, soweit noch möglich, mit einem Aufschlag (gemäß der dann gültigen Preisliste) berechnet. Ist eine Änderung der Bestellung nicht mehr möglich, so hat dies keinen Einfluss auf den Abschluss des Vertrages, der in vollem Umfang aufrechterhalten wird.

Artikel 6. Preise

6.1. Die Waren werden zu dem am Datum der Auftragsbestätigung geltenden Preis berechnet.

6.2. Diese Preise sind in Euro angegeben und verstehen sich, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben, ohne Mehrwertsteuer, Umsatzsteuer, Einfuhrzölle oder andere Abgaben, die von der Regierung oder an-

erkannten Institutionen erhoben werden, sowie ohne Transportkosten (außer in den Fällen im Sinne von Artikel 9), Versicherungskosten und Montage. Diese Steuern, Abgaben und Kosten gehen immer zu Lasten der Vertragspartei.

6.3. Kosten für Ein- und Ausladen, Lagerung und Transport von Materialien, Modellen, Werkzeugen oder sonstigen Sachen, die der Vertragspartei zur Verfügung gestellt werden, sind, sofern nicht ausdrücklich anders von Harol angegeben, nicht im Preis enthalten und können der Vertragspartei separat in Rechnung gestellt werden.

6.4. Sofern von Harol nicht ausdrücklich anders angegeben, sind die Kosten für die Berechnung und die damit verbundenen Arbeiten für die zu liefernden Waren nicht im Preis enthalten und können der Vertragspartei seitens Harol in Rechnung gestellt werden.

Das gilt auch für die Kosten für Zeichnungen, Entwürfe, Modelle, Messungen usw., die während der Angebotsphase angefertigt werden.

6.5. Wenn ein Produkt, ein Artikel oder eine Dienstleistung nicht in der Preisliste aufgeführt ist, gilt der von Harol angegebene Preis, wobei Harol das Recht hat, Änderungen vorzunehmen, die stets auf objektiven Faktoren beruhen.

6.6. Wenn der Wert des Vertrages oder der Bestellung unter dem angegebenen Mindestbestellwert pro Bestellung bleibt, ist Harol immer berechtigt, Verwaltungskosten, Porto und/oder Transportkosten in Rechnung zu stellen (siehe auch Artikel 9).

6.7. Währungsschwankungen, Erhöhungen von (Hilfs-) Material- und Rohstoffpreisen, Löhnen, Gehältern, Sozialabgaben, staatlich auferlegten Kosten, (Umwelt-) Abgaben und Steuern, Transportkosten, Ein- und Ausfuhrzöllen oder Versicherungsprämien, die zwischen der Auftragsbestätigung und der endgültigen Lieferung der Waren und/oder Dienstleistungen eintreten, berechtigen Harol zu einer verhältnismäßigen Erhöhung des vereinbarten Preises. Harol informiert die Vertragspartei stets im Voraus schriftlich.

Artikel 7. Zahlungsbedingungen

7.1. Sämtliche Rechnungen sind an der Rechnungsanschrift zu begleichen.

7.2. Die Zahlung erfolgt ohne Aufrechnung und ohne von Harol nicht genehmigte Skonti und/oder Abzüge innerhalb von dreißig (30) Kalendertagen nach Rechnungsdatum durch Überweisung auf das von Harol angegebene Bankkonto, sofern nicht anders vereinbart. Diesbezügliche Abweichungen müssen von Harol schriftlich festgelegt und bestätigt werden.

7.3. Die Zahlungen sind in Euro zu leisten. Als Zahlungsdatum gilt der Tag, an dem die Bank Harol das Guthaben gutschreibt oder Harol den geschuldeten Betrag in bar erhält.

7.4. Harol ist berechtigt, vor der Vertragserfüllung die Zahlung des gesamten oder eines Teils des Auftragsbetrags im Voraus zu verlangen oder eine ausreichende Bankgarantie zu fordern.

7.5. Die Vertragspartei verpflichtet sich dazu, auf erstes Verlangen und zur Zufriedenheit von Harol eine Sicherheit für die Einhaltung all ihrer Vertragspflichten zu leisten.

7.6. Bei vollständiger oder teilweiser Nichtzahlung innerhalb der zulässigen Zahlungsfrist sind von Rechts wegen und ohne vorherige Inverzugsetzung (i) Ver-

zugszinsen in Höhe von eineinhalb Prozent (1,5%) pro Monat zu zahlen. Die Zinsen sind ab dem Rechnungsdatum fällig und jeder angefangene Monat gilt als voller Monat; (ii) eine pauschale Entschädigung in Höhe von fünfzehn Prozent (15 %) des Rechnungsbetrags mit einem Mindestbetrag von zweihundertfünfzig Euro (250 €). Dies gilt unbeschadet aller anderen Rechte oder Rechtsmittel, die Harol möglicherweise hat, um eine vollständige Entschädigung für die entstandenen Kosten und den erlittenen Schaden zu erhalten; (iii) die Vertragspartei haftet für alle gerichtlichen und außergerichtlichen Inkassokosten.

7.7. Die Annahme von Teilzahlungen erfolgt unter altem Vorbehalt und wird in der folgenden Reihenfolge berechnet: (i) Inkassokosten; (ii) Schadenersatz; (iii) Zinsen; (iv) die zuletzt fälligen Hauptbeträge.

7.8. Harol ist berechtigt, ohne gerichtliche Intervention die Erfüllung seiner Vertragspflichten gegenüber der Vertragspartei aufzuschieben, einen mit der Vertragspartei geschlossenen Vertrag mit sofortiger Wirkung zu kündigen, die sofortige Zahlung aller ausstehenden (auch der noch nicht fälligen) Forderungen zu verlangen oder die Ausführung des Vertrages zu verweigern, ungeachtet einer früheren Vereinbarung – unbeschadet anderer Rechtsmittel, die Harol anwenden kann – wenn eine Rechnung nicht (vollständig) bis zum Fälligkeitsdatum bezahlt wurde oder wenn die Vertragspartei sich weigert, die geforderte Sicherheit zu leisten, und diese Nichtzahlung oder Nichterfüllung nicht nach Erhalt einer schriftlichen Inverzugsetzung behoben wird, in der die Vertragspartei aufgefordert wird, den Verstoß innerhalb einer Frist von fünfzehn (15) Kalendertagen ab dem Datum der Inverzugsetzung zu beheben oder zu beenden.

7.9. Beanstandungen von Rechnungen müssen innerhalb von 7 Kalendertagen nach Rechnungsdatum unter Angabe der Rechnungsnummer und des Rechnungsdatums schriftlich per Einschreiben und unter Angabe von Gründen erfolgen. Wenn eine dieser Bedingungen nicht erfüllt ist, wird die Beanstandung als nicht-existent betrachtet und die Rechnung gilt als endgültig akzeptiert, ohne dass Harol verpflichtet ist, auf die Beanstandung zu antworten.

7.10. Zu jeder Zeit und auch nach dem Konkurs der Vertragspartei oder einer anderen Form des Zusammenstehens, des Insolvenzverfahrens oder der Beschlagnahme des Vermögens der Vertragspartei (wie Konkurs, gerichtliche Umstrukturierung, Liquidation, kollektiver Schuldenvergleich usw.) erfolgt die Aufrechnung von Rechts wegen zwischen allen Forderungen von Harol gegenüber der Vertragspartei einerseits und allen Forderungen der Vertragspartei gegenüber Harol andererseits ohne vorherige Inverzugsetzung oder gerichtliche Entscheidung.

Diese Aufrechnung gilt auch für alle fälligen und nicht fälligen Beträge (z. B. auch Abfindungen oder sonstige Entschädigungen), die nach und/oder wegen des Zusammenstehens und bei Wegfall aller zulässigen Zahlungserleichterungen fällig werden oder fällig werden sollen. Diese Aufrechnung kann gegenüber Dritten geltend gemacht werden.

Wenn die gegenseitigen Forderungen zwischen Harol und der Vertragspartei nicht liquide, fällig oder ersetzbar sind, ist Harol in obigen Fällen außerdem befugt, diese Forderungen im Hinblick auf die Verrechnung zu liquidieren oder zur Verrechnung zu bringen.

In diesem Rahmen, aber nicht darauf beschränkt, ist Harol unter anderem in den folgenden Fällen

berechtigt, das Rechtsverhältnis zwischen ihm und der Vertragspartei durch Mitteilung an die andere Partei aufzulösen oder die gegenseitigen Forderungen anderweitig im Voraus zur Zahlung fällig zu stellen:

- Konkurs der Vertragspartei oder jede andere Form des Zusammenstehens, Insolvenzverfahren oder Pfändung des Vermögens der Vertragspartei
- Bestellung eines Treuhänders/Geschäftsführers/Bevollmächtigten für die Vertragspartei
- Nichtzahlung seitens Vertragspartei

Die Aufrechnung im gegenseitigen Verhältnis zwischen Harol und der Vertragspartei bleibt möglich, ungeachtet der Abtretung von Forderungen der Vertragspartei gegenüber Harol.

7.11. Der Abschluss der Vereinbarung gilt als Zustimmung zur Abtretung der Forderung.

Das bedeutet, dass Harol dem Schuldner der Vertragspartei per Einschreiben seine Forderung gegenüber der Vertragspartei in Höhe aller von der Vertragspartei geschuldeten Beträge mitteilen kann. Die Vertragspartei ist verpflichtet, Harol auf dessen erstes Ersuchen hin alle Elemente im Zusammenhang mit ihren Forderungen gegenüber ihren Schuldnern mitzuteilen, sobald Harol seine Absicht, diesen Artikel anzuwenden, bekannt gegeben hat.

Artikel 8. Lieferung

8.1. Die angegebenen Lieferfristen sind stets als Hinweis gedacht und unverbindlich, sofern nicht anders vereinbart. Die Waren werden zum Datum der Lieferung oder Abholung fakturiert. Darüber hinaus kann die Lieferung in Teilen erfolgen und entsprechend in Rechnung gestellt werden.

8.2. Bei Lieferverzögerungen, aus welchen Gründen auch immer, besteht kein Anspruch auf eine Stornierung oder Entschädigung in jeglicher Form. Dementsprechend entbindet eine Lieferverzögerung die Vertragspartei nicht von ihrer Verpflichtung zur Annahme oder Bezahlung der Waren. Im Falle der Nichtlieferung von Waren werden die von der Vertragspartei an Harol geleisteten Vorauszahlungen von Harol ohne zusätzliche Zinsen oder sonstige Entschädigung zurückerstattet.

8.3. Die Vertragspartei muss spätestens eine (1) Arbeitswoche vor der Lieferung mitteilen, dass sie nicht in der Lage ist, die Lieferung an dem angegebenen Tag und Ort anzunehmen oder abzuholen. Wenn die Lieferung auf Wunsch der Vertragspartei und mit schriftlicher Zustimmung von Harol zu einem späteren Zeitpunkt als vereinbart erfolgt, ist Harol berechtigt, der Vertragspartei die Kosten für den eventuell geplanten Transport sowie die Lagerkosten in Rechnung zu stellen.

Wenn vereinbart wurde, dass die Waren von Harol an die Vertragspartei geliefert werden, die Vertragspartei aber angibt, dass sie die Waren mit eigenen Mitteln in der Fabrik in Diest (Sitz der HAROL BELGIË NV) abholen möchte, wird von Harol diesbezüglich kein Rabatt, keine Rückerstattung oder andere Form von Schadenersatz geschuldet.

8.4. Die Vertragspartei ist verpflichtet, die Lieferung an der festgelegten Lieferadresse und zum festgelegten Termin entgegenzunehmen oder die Waren abholen zu lassen. Wenn die Vertragspartei ihrer Verpflichtung nicht nachkommt (wie, aber nicht beschränkt auf, Annahmeverweigerung, physische Unzugänglichkeit der

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN UND GARANTIE

Lieferadresse, verschlossene Türen bei der Vertragspartei, Nichtabholung der Waren usw.), ohne Harol rechtzeitig gemäß den Bestimmungen von Artikel 8.3 dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen zu informieren, gilt die Lieferung als zu dem von Harol angegebenen Zeitpunkt erfolgt, und Harol ist unbeschadet seiner sonstigen gesetzlichen und vertraglichen Rechte berechtigt, die Waren auf Kosten und Gefahr der Vertragspartei (weiterhin) einzulagern und die betreffenden Kosten der Vertragspartei in Rechnung zu stellen, ohne dass diese die Zahlung wegen der nicht erfolgten Lieferung verweigern kann. Zusätzliche Verwaltungskosten in Höhe von zweihundertfünfzig Euro (250 €) sowie die bereits angefallenen und künftigen Lieferkosten werden ebenfalls in vollem Umfang an die Vertragspartei weitergegeben.

8.5. Die Vertragspartei hat bei der Entgegennahme der Waren die Anzahl der Kolli unverzüglich zu überprüfen und sich zu vergewissern, dass die Verpackung oder die Waren keine sichtbaren Beschädigungen aufweisen. Mit der Unterzeichnung des Lieferscheins erklärt sich die Vertragspartei damit einverstanden, dass die Anzahl der gelieferten Waren/Kolli als konforme Lieferung betrachtet wird.

8.6. Bei nicht konformer Lieferung oder sichtbaren Schäden an der Verpackung muss die Vertragspartei unverzüglich und in Anwesenheit des Frachtführers weitere detaillierte Feststellungen zu den Waren auf dem betreffenden Lieferschein machen. Dieses Dokument muss sowohl von der Vertragspartei als auch vom Frachtführer mit Namen, Datum und Uhrzeit unterzeichnet werden. Die Vertragspartei muss eine Kopie dieses Dokuments zusammen mit einem Foto des festgestellten Schadens innerhalb von acht (8) Werktagen nach Erhalt der Ware an Harol senden. Nach Rücksprache zwischen Harol und der Vertragspartei wird entschieden, wie der Schaden zu behandeln ist. Harol akzeptiert keine Reklamationen über nicht konforme Lieferungen und Transportschäden, die bei der Meldung nicht die erforderlichen Informationen enthalten (unterschiedlicher Lieferschein mit angeforderten Schadensbericht, Foto, rechtzeitige Meldung).

Artikel 9. Transport

9.1. Der Transport, die Lieferung und der Gefahrenübergang der Waren erfolgt DDP (ICC Incoterms 2020) für Lieferungen innerhalb der EU und FCA (ICC Incoterms 2020) für Lieferungen außerhalb der EU, sofern nichts anderes vereinbart ist.

9.2. Die Transportkosten für Lieferungen von Waren in Belgien und Luxemburg werden von Harol getragen, sofern nichts anderes vereinbart wurde. Bei Bestellungen mit einem Nettorechnungsbetrag unter 300,00 € werden jedoch 15,00 € Transportkosten berechnet.

9.3. Die Transportkosten für die Lieferung von Waren auf dem Gebiet der Niederlande und Frankreichs (französisches Festland) gehen auf Rechnung von Harol, sofern nicht anders vereinbart. Bei Bestellungen mit einem Nettorechnungsbetrag unter 500,00 € werden jedoch 50,00 € Transportkosten berechnet. Wenn die Sendung mit einem Paketdienst befördert wird, betragen die Kosten 25,00 Euro.

9.4. Die Transportkosten für Lieferungen in andere EU-Mitgliedstaaten oder in andere Länder außerhalb der EU werden in einer gesonderten Vereinbarung oder im Angebot bzw. in der Auftragsbestätigung angegeben.

Artikel 10. Reklamationen

10.1. Reklamationen bezüglich sichtbarer Mängel und nicht konformer Produkte werden nur dann registriert und akzeptiert, wenn sie von der Vertragspartei spätestens acht (8) Werktagen nach der Lieferung der Waren schriftlich auf dem entsprechenden Formular gemeldet werden.

10.2. Reklamationen, die sich auf nicht sichtbare Mängel beziehen, werden nur dann registriert und akzeptiert, wenn sie von der Vertragspartei innerhalb von acht (8) Werktagen, nachdem die Vertragspartei den Mangel entdeckt hat oder vernünftigerweise hätte entdecken müssen, schriftlich unter Verwendung des dafür vorgesehenen Formulars gemeldet werden. Nicht sichtbare Mängel werden in keinem Fall nach Ablauf der geltenden Garantiefrist und nur dann akzeptiert, wenn die Vertragspartei die gelieferten Sachen an einem geschützten Ort und mit der gebotenen Sorgfalt und in Übereinstimmung mit den eventuell zusätzlich geltenden Garantiebedingungen aufbewahrt hat.

10.3. Retouren infolge von Reklamationen gemäß 10.1 und 10.2 oder anlässlich einer Fehlbestellung eines Lagerartikels durch die Vertragspartei werden nur nach vorhergehender schriftlicher Zustimmung von Harol akzeptiert. Harol ist berechtigt, für die Rücksendung von Lagerartikeln nach einer Fehlbestellung durch die Vertragspartei eine Gebühr für Transport, Verpackung und Verwaltung zu berechnen. 10.4. Nachlieferungen aufgrund einer Reklamation erfolgen immer gegen Rechnung. Die Waren, die wegen einer Reklamation zurückgeschickt werden, werden nach Erhalt überprüft und falls die Reklamation für begründet erachtet wird, wird Harol nach eigener Wahl und Ermessen: (i) die betreffenden Waren, Bestandteile und/oder Dienstleistungen (teilweise) ersetzen; (ii) die betreffenden Waren und/oder Bestandteile reparieren; oder (iii) einen Betrag gutschreiben, der der Art und dem Umfang des betreffenden Mangels angemessen ist. Die Vertragspartei erkennt an, dass jede dieser Maßnahmen eine vollständige und angemessene Entschädigung für eventuelle Schäden darstellt, die sich aus den Mängeln ergeben, und akzeptiert, dass die Durchführung dieser Maßnahmen nicht als Haftungsübernahme durch Harol angesehen werden kann.

10.5. Farben, die auf einer RAL-Palette, einer NCS-Farbnotation, auf der Grundlage eines Musters oder Spezialfarben auf Anfrage entwickelt wurden, sind nur als Hinweis gedacht und werden immer auf den ΔE -Wert nachgemessen. Dieser ΔE -Wert (Maß für Farbabweichung) ist immer kleiner als 2. Wenn der ΔE -Wert kleiner als 2 ist, wird die Farbabweichung nicht als Reklamation akzeptiert. Die sichtbaren Teile von Sektionaltüren werden immer auf der Grundlage von STS 53.2 beurteilt.

10.6. Bei jeder Bestellung muss die Vertragspartei den Pulvercode angeben. Wenn die Vertragspartei keinen Pulvercode mitteilt, ist das von Harol standardmäßig gelieferte Pulver der betreffenden Farbe zu verwenden. Harol kann für daraus resultierende Farbunterschiede nicht verantwortlich gemacht werden.

10.7. Aufgrund der Verwendung unterschiedlicher (Roh-)Materialien können leichte Farbabweichungen möglich sein (Kästen, Führungen, Lamellen, Torpaneele usw.). Diese Farbabweichungen geben keinen Anlass zu Beanstandungen und Harol kann dafür nicht haftbar gemacht werden.

10.8. Vernachlässigbare, unwesentliche, branchenübliche oder technisch nicht nachteilige

Abweichungen sowie Unterschiede hinsichtlich Qualität, Farbe, Menge oder Fertigstellung stellen keinen Reklamationsgrund dar. Die Vertragspartei kann Harol nicht in Regress nehmen, wenn an den Waren geringfügige Änderungen vorgenommen werden, die technisch notwendig sind oder sich aus der Entwicklung von Technik, Technologie, Produktion und Ästhetik ergeben.

Artikel 11. Haftung, höhere Gewalt und Härtefälle Haftung

11.1. Die Haftung von Harol für die Waren beschränkt sich auf seine gesetzlichen Verpflichtungen als Hersteller und/oder Weiterverkäufer, je nach den Umständen.

11.2. Die Haftung von Harol beschränkt sich jederzeit auf die gesetzlich vorgeschriebene Haftung unter den gegebenen Umständen und ist in jedem Fall auf den niedrigeren der beiden folgenden Beträge beschränkt: (i) den jeweiligen Rechnungsbetrag oder (ii) den Betrag der Zahlung aus den von Harol abgeschlossenen Versicherungsverträgen.

11.3. Harol haftet nicht für (i) Schäden, die von der Vertragspartei, dem Endverbraucher oder einem Dritten verursacht wurden, (ii) Schäden, die auf ein Verschulden der Vertragspartei und/oder des Endverbrauchers zurückzuführen sind, (iii) Schäden infolge einer falschen oder unsachgemäßen Verwendung der gekauften Waren, (iv) Schäden an gekauften Waren, die die Vertragspartei versucht hat zu ändern, oder wenn die Vertragspartei Komponenten verwendet hat, die nicht den von Harol angegebenen Parametern entsprechen, (v) Schäden infolge der Nichteinhaltung gesetzlicher und/oder anderer Verpflichtungen, einschließlich der mit den Sachen gelieferten Gebrauchsanweisung/Installationsanweisungen, durch die Vertragspartei, ihre Mitarbeitenden oder Angestellten, den Wiederverkäufer und/oder den Endverbraucher (vi) sowie für alle Schäden infolge unrichtiger und/oder unvollständiger Angaben der Vertragspartei, des/der Lieferanten und/oder des/der Hersteller(s) der gekauften Waren und/oder eines anderen Dritten.

11.4. Harol haftet unter keinen Umständen für Gewinn- oder Produktionsverluste, Umweltschäden oder andere Folgeschäden oder indirekte Schäden jeglicher Art, wie z. B. zusätzliche Arbeitsstunden, zusätzliche Kosten oder Nutzungsausfall bei der Vertragspartei oder Dritten.

11.5. Die Haftung von Harol für Schäden, die die Vertragspartei infolge von Fehlern von Harol oder seinen Beauftragten bei der Erfüllung seiner Verpflichtungen erleidet, beschränkt sich auf den Schaden, der sich aus einem schwerwiegenden Fehler oder einer Täuschung von Harol oder einem dieser Beauftragten und/oder aus der fehlerhaften (oder nicht erfolgten) Erfüllung seiner Hauptverpflichtung ergibt, vorbehaltlich von Situationen höherer Gewalt. Harol haftet nicht für Fehler, auch nicht für schwerwiegende Fehler und Betrug, die von selbständigen Handlungsbevollmächtigten oder Unterauftragnehmern begangen werden, auf die Harol zurückgreift.

11.6. Im Falle einer zurechenbaren Nichterfüllung seitens Harol ist die Vertragspartei in Ergänzung zu Artikel 5.85 dritter Absatz des Zivilgesetzbuchs nur dann berechtigt, Harol außergerichtlich durch einen Dritten für die Erfüllung dieser Verpflichtung(en) zu ersetzen, wenn (i) außergewöhnliche Umstände (einschließlich Dringlichkeit) vorliegen, (ii) Harol zuvor eine Inver-

zugsetzung mit einer angemessenen Abhilfefrist von 21 Tagen zugesandt wurde und (iii) die zurechenbaren Mängel im Voraus und widerspruchsfrei festgestellt wurden. Wenn diese Bedingungen kumulativ erfüllt wurden, kann die Vertragspartei mittels einer schriftlichen Mitteilung, in der die Entscheidung über die Ersetzung unmissverständlich bekannt gegeben wird und die Gründe dafür angegeben werden (d.h. die angegebliche(n) Nichterfüllung(en)), Harol außergerichtlich ersetzten.

Bei Nichterfüllung einer oder mehrerer der vorgenannten Bedingungen ist eine außergerichtliche Ersetzung durch Mitteilung ausdrücklich ausgeschlossen.

Jede außergerichtliche Ersetzung erfolgt auf Risiko der Vertragspartei.

11.7. Jede Schadensersatzforderung der Vertragspartei gegenüber Harol verfällt, wenn sie nicht innerhalb von zwei (2) Jahren, nachdem die Vertragspartei von den Tatsachen, auf denen die Forderung beruht, Kenntnis erlangt hat oder vernünftigerweise hätte erlangen können, bei dem zuständigen Gericht eingereicht wird.

Höhere Gewalt und Härtefälle

11.8. Harol haftet nicht für die Nichterfüllung seiner Verpflichtungen aufgrund von höherer Gewalt oder Härtefällen.

11.9. Unter höherer Gewalt sind alle Umstände zu verstehen, die zum Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrages unvorhersehbar oder unvermeidbar sind und die es Harol unmöglich machen, den Vertrag zu erfüllen. Dazu gehören unter anderem Krieg, Naturereignisse und/oder Katastrophen, Epidemien, Pandemien, Unwitterschäden, Feuer, Beschlagnahme, Krankheit, Streik, Personalmangel, Erschöpfung der Vorräte, Maschinenausfall, Aussperrung, Strom-, Computer-, Internet- oder Telekommunikationsausfälle, Hacking, behördliche Entscheidungen oder Eingriffe (einschließlich der Verweigerung oder Aufhebung einer Genehmigung oder Lizenz), Treibstoffmangel, Verzögerungen und/oder Konkurs von Auftragnehmern oder anderen Dritten, auf deren Dienstleistungen/Lieferungen Harol angewiesen ist. Die Covid-Pandemie und alle sich daraus ergebenden Folgen oder Maßnahmen, die von der Regierung oder einem anderen Land auferlegt werden, gelten ausdrücklich als höhere Gewalt, unabhängig davon, dass die Covid-Pandemie zum Zeitpunkt des Abschlusses des Vertrages bereits besteht.

11.10. Als Härtefall gelten alle Umstände, die eintreten und die Erfüllung des Vertrags finanziell oder anderweitig beschwerlicher oder schwieriger machen würden, als vernünftigerweise vorhersehbar war.

11.11. Im Falle höherer Gewalt oder eines Härtefalls kann Harol nach eigener Wahl und eigenem Ermessen und ohne vorherige Inverzugsetzung oder gerichtliche Intervention und ohne Rückgriffsrecht auf Harol: (i) die Erfüllung seiner Verpflichtungen vorübergehend aussetzen; (ii) den Vertrag zwischen Harol und der Vertragspartei außergerichtlich kündigen, wenn der Vertrag aufgrund höherer Gewalt länger als drei (3) Monate nicht erfüllt werden kann oder (iii) die Bedingungen, unter denen der Vertrag erfüllt wird, neu aushandeln. In jedem Fall wird die Erfüllung des Vertrages während der Dauer von Neuverhandlungen gemäß Ziffer iii) ausgesetzt. Wenn die Vertragspartei nicht in gutem Glauben an diesen Neuverhandlungen teilnimmt, kann Harol den Vertrag außergerichtlich auflösen bzw. gemäß Artikel 18 das zuständige Gericht ersuchen, neue Vertragsbedingungen festzulegen und/oder die

Vertragspartei zur Zahlung von Schadenersatz zu verurteilen.

Artikel 12. Auflösung

Unbeschadet anderer Gründe, die eine sofortige Auflösung/Kündigung des Vertrages durch Harol rechtfertigen, hat Harol das Recht, den Vertrag ohne vorherige Inverzugsetzung, ohne Einschaltung eines Gerichts und ohne zu irgendeinem Schadenersatz verpflichtet zu sein, per Einschreiben sofort aufzulösen, wenn eine der folgenden Situationen vorliegt:

- a) Die Vertragspartei wird aufgelöst oder in Liquidation versetzt, für insolvent erklärt oder ein anderes Insolvenzverfahren gemäß Buch XX des belgischen Wirtschaftsgesetzbuchs wird eingeleitet oder ein erheblicher Teil ihres Vermögens wird beschlagnahmt oder in einer anderen Situation, in der das gesamte oder ein wesentlicher Teil des Vermögens der Vertragspartei der direkten oder indirekten Kontrolle von Gläubigern, Gerichten oder Dritten, ob staatlich oder anderweitig, unterliegt, oder in einer anderen Situation, die das Vertrauen in die Kreditwürdigkeit des Geschäftspartners beeinträchtigen kann.
- b) Die Vertragspartei kommt ihrer vertraglichen Verpflichtung weiterhin nicht nach, nachdem sie per Einschreiben in Verzug gesetzt und aufgefordert wurde, dieser Pflicht innerhalb einer angemessenen Frist von fünfzehn (15) Kalendertagen nachzukommen.

Im Falle einer Auflösung auf Kosten der Vertragspartei ist die Vertragspartei verpflichtet, eine auf 25 Prozent des vereinbarten Preises festgelegte und unwiderprüfliche Entschädigung für den (verbleibenden Teil des) Auftrags zu zahlen, unbeschadet des Rechts von Harol, einen höheren Schaden nachzuweisen und zu fordern. Die Vertragspartei muss auch den (Teil des) Auftrag(s), der bereits ausgeführt wurde, oder den Teil des Auftrags, der zum Zeitpunkt der Auflösung in Arbeit ist, vollständig vergüten. Unter dem laufenden Auftrag (einer in Ausführung befindlichen Bestellung) ist nicht nur der Teil des Auftrags zu verstehen, für den die tatsächliche Ausführung begonnen hat, sondern auch der Teil, der sich in Vorbereitung befindet, sowie die eingekauften Materialien, die in die Produktion aufgenommenen Materialien und die bestellten Materialien, die bei den Lieferanten und Unterauftragnehmern nicht mehr storniert werden konnten.

Artikel 13. Eigentumsvorbehalt und Pfandrecht

13.1. Alle gelieferten und noch zu liefernden Waren bleiben, sogar bei Einbau in unbewegliches Vermögen, das alleinige Eigentum von Harol, bis alle Pflichten, Gegenleistungen und/oder Forderungen, einschließlich Zinsen und Kosten, gegenüber Harol kraft eines Vertrages erfüllt bzw. beglichen sind. Sämtliche Risiken werden mit der Lieferung der Waren übertragen.

Im Hinblick auf den Fortbestand des Eigentumsvorbehalts nach dem Einbau kann Harol den Eigentumsvorbehalt nach eigenem Ermessen in das Pfandregister eintragen lassen.

Der Eigentumsvorbehalt gilt auch dann, wenn die Produkte vermischt oder zu neuen Waren verarbeitet werden.

13.2. Von Harol gelieferte Waren, die kraft Artikel 13.1 unter den Eigentumsvorbehalt fallen, dürfen nur im

Rahmen einer normalen Geschäftstätigkeit weiterverkauft werden. Außerdem ist die Vertragspartei nicht berechtigt, die Waren zu verpfänden oder daraus irgendein anderes Recht herzuleiten. Wenn die Vertragspartei die gelieferte Ware weiterverkauft, bevor der vollständige Preis (einschließlich Kosten, Zinsen und allem anderen Zubehör) an Harol gezahlt wurde, oder im Falle einer anderen Verletzung des Eigentumsvorbehalts, erhält Harol automatisch ein Pfandrecht auf den erzielten Weiterverkaufspreis oder alternativ auf die Forderung der Vertragspartei gegenüber ihrem Kunden/Endverbraucher aus diesem Verkauf.

13.3. Im Falle der Nichteinhaltung seitens der Vertragspartei ihrer Verpflichtungen oder einer berechtigten Sorge, dass sie dies nicht tun wird, hat Harol das Recht, gelieferte Waren, auf die der in Artikel 13.1 genannte Eigentumsvorbehalt Anwendung findet, bei der Vertragspartei oder Dritten, die die Waren für die Vertragspartei aufbewahren, abzuholen bzw. abholen zu lassen. Bei Rückgabe der Waren und sofern diese sich noch in gutem Zustand befinden, werden der Vertragspartei die bereits gezahlten Beträge zurückerstattet, nachdem folgende Beträge in Abzug gebracht wurden: (i) der entgangene Gewinn, der pauschal auf 30 % des Gesamtrechnungsbetrags geschätzt wird, und (ii) eine Pauschalentschädigung von 5 % des Gesamtrechnungsbetrags für die (zusätzlichen) Verwaltungs- und Bearbeitungskosten. Dies alles unbeschadet des Rechts von Harol, einen höheren Schaden nachzuweisen.

13.4 Die Vertragspartei wird jederzeit alles tun, was vernünftigerweise von ihr erwartet werden kann, um das Eigentumsrecht an den unbezahlten Waren zu sichern. Wenn Dritte diese Waren beschlagnahmen oder Rechte daran begründen oder geltend machen wollen, ist die Vertragspartei verpflichtet, Harol unverzüglich darüber zu informieren.

13.5 Mit dem Abschluss dieses Vertrages verpfändet die Vertragspartei alle ihre gegenwärtigen und künftigen Forderungen und Vermögenswerte gegenüber Dritten, aus welchem Grund auch immer, zugunsten von Harol als Sicherheit für alle ihre Verpflichtungen, die sich aus ihrem Vertrag/ihren Verträgen mit Harol ergeben.

Artikel 14. Garantie des Herstellers

14.1. Die Herstellergarantie auf Fertigerzeugnisse beträgt 5 Jahre ab Rechnungsdatum, sofern in der allgemeinen Beschreibung des betreffenden Produkttyps nichts anderes angegeben ist. Die Garantiebedingungen sind der jedem Produkt angehefteten Garantiekarte zu entnehmen.

14.2. Die Herstellergarantie beträgt bis zu 7 Jahre für automatische Steuerungssysteme, gerechnet ab dem Rechnungsdatum. Die für das jeweilige Produkt geltende Garantiezeit ist auf der beiliegenden Garantiekarte angegeben.

14.3. Die Garantie gilt nicht, wenn die Mängel die Folge von normalem Verschleiß, falscher Bedienung oder unsachgemäßer Handhabung bei der Montage und/oder dem Zusammenbau sind, die nicht den von Harol erteilten Anweisungen und/oder Anleitungen entsprechen, von Missbrauch, Nachlässigkeit, Unfall, Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften und der normalen Sorgfalt durch die Vertragspartei oder den Endverbraucher, wenn das Produkt ohne vorherige Genehmigung von Harol repariert oder verändert wurde oder wenn das Produkt ohne vorherige Geneh-

ALLGEMEINE VERKAUFSBEDINGUNGEN UND GARANTIE

migung von Harol in Kombination mit anderen, nicht von Harol gelieferten Produkten, Teilen oder Artikeln zusammengebaut und/oder montiert wurde.

14.4. Wenn sich der Vertrag auf Waren bezieht, die nicht von Harol hergestellt oder montiert, sondern nur von Harol weiterverkauft werden, hat die Vertragspartei maximal das Recht, sich auf die Herstellergarantie zu berufen, und zwar für einen Zeitraum, der der Garantiezeit entspricht, die Harol von dem jeweiligen Hersteller oder Lieferanten angeboten wird.

14.5. Die Herstellergarantie gilt nicht für die von Harol erteilten Ratschläge, Empfehlungen, Anleitungen oder Anweisungen.

14.6. Die Garantie beschränkt sich auf die kostenlose Nachlieferung von Teilen, die keinem Verschleiß unterworfen sind, oder die kostenlose Reparatur vor Ort oder in unseren Werkstätten. Die gelieferte Ware muss für notwendige Reparaturen jederzeit zugänglich sein. Die Reparatur im Rahmen der Garantie ist immer auf die von Harol gelieferten Waren beschränkt. Harol ist in keiner Weise verpflichtet, Schäden zu reparieren, die sich aus der Reparatur der Waren ergeben (einschließlich, aber nicht beschränkt auf die Reparatur von Verputz usw.), noch ist Harol verpflichtet, die Kosten für die Behebung solcher Schäden zu übernehmen.

14.7. Die Vertragspartei kann die vorgenannte Herstellergarantie nur in Anspruch nehmen, wenn vier Bedingungen kumulativ erfüllt sind:

- Das Produkt muss auf der Rechnung von Harol angegeben werden.
- Das Produkt muss von der Vertragspartei oder einem ihrer Subunternehmer gemäß der von uns zur Verfügung gestellten Montageanleitungen fachgerecht installiert worden sein (siehe auch Artikel 3).
- Das Produkt muss entsprechend den Bestimmungen der Gebrauchsanleitung benutzt und gewartet worden sein.
- Die jedem Produkt beiliegende Garantiekarte muss innerhalb von 10 Werktagen nach Installation von der Vertragspartei oder einem ihrer Subunternehmer vollständig ausgefüllt an Harol zurückgeschickt werden.

14.8. Die Vertragspartei kann die Garantie erst nach vollständiger Bezahlung des Auftrags, für den die Garantie geltend gemacht wird, in Anspruch nehmen. Die Garantiefrist beginnt in jedem Fall mit dem Rechnungsdatum zu laufen.

Artikel 15. Rechtsverzicht

Die Vertragspartei verzichtet bei Anwendbarkeit der Artikel 10, 11 und/oder 14 dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen oder bei jeder anderen Beschwerde oder angeblichen Haftung von Harol ausdrücklich auf:

- die Artikel 5.83, 4° zusammen mit Artikel 5.97, Absatz zwei des Zivilgesetzbuchs. Dies bedeutet, dass die Vertragspartei nicht einseitig (durch bloße Mitteilung an Harol) eine Preissenkung vornehmen kann. Jeden Anspruch auf einen Preisnachlass kann nur nach gegenseitiger Rücksprache und Genehmigung durch Harol akzeptiert werden;
- die Artikel 5.83, 5° zusammen mit Artikel 5.98 und Artikel 5.239 des Zivilgesetzbuchs. Die Vertragspartei verzichtet hiermit auf das Recht, sich auf eine (vorweggenommene) Einrede der Nichterfüllung

zu berufen, einschließlich der Aussetzung der Zahlungsverpflichtung;

- Artikel 5.90, Absatz zwei des Zivilgesetzbuchs. Die Vertragspartei verzichtet ausdrücklich auf das Recht, den Vertrag unter außergewöhnlichen Umständen aufgrund der Nichterfüllung einer der Verpflichtungen von Harol vorzeitig zu beenden.

Artikel 16. Geistiges Eigentum und Vertraulichkeit

16.1. Sofern nicht schriftlich etwas anderes mit Harol vereinbart wurde, behält Harol alle Rechte am geistigen Eigentum (einschließlich Urheberrecht, Patentrecht, Markenrecht, Datenbankrecht, Zeichnungs- und Modellrecht usw.) an allen seinen Produkten, Dienstleistungen, Entwürfen, Berechnungen, Zeichnungen, Modellen, Schriften, Trägern mit Daten oder anderen Informationen, Offerten, Abbildungen, Skizzen, Modellen usw.

16.2. Harol behält sich die in Punkt 15.1 genannten Rechte vor, und diese dürfen ohne seine schriftliche Genehmigung nicht kopiert, Dritten gezeigt und/oder zur Verfügung gestellt und/oder auf andere Weise verwendet werden als zu dem Zweck, zu dem Harol sie der Vertragspartei zur Verfügung gestellt hat.

16.3. Die Vertragspartei verpflichtet sich, alle ihr von Harol zur Verfügung gestellten vertraulichen Informationen vertraulich zu behandeln. Dazu gehören auf jeden Fall die in Punkt 15.1 genannten Informationen sowie die Firmen- und Produktinformationen von Harol. Die Vertragspartei verpflichtet sich, ihren Mitarbeitenden und/oder Dritten, die an der Erfüllung dieses Vertrages beteiligt sind, eine Vertraulichkeitspflicht aufzuerlegen, die mindestens die gleichen Verpflichtungen beinhaltet.

16.4. Die Verpflichtung zur Geheimhaltung besteht auch nach der Beendigung oder dem Ende des Vertrages zwischen Harol und der Vertragspartei fort, zumindest bis die betreffenden Unterlagen, Informationen, Modelle und/oder Entwürfe ohne Fehler der Vertragspartei öffentlich bekannt geworden sind.

16.5. Falls die Vertragspartei gegen diesen Artikel 15 verstößt, ist die Vertragspartei zur Zahlung eines pauschalen Schadensersatzes in Höhe von 5.000,00 EUR pro Verstoß verpflichtet, unbeschadet des Rechts von Harol, einen höheren Schaden nachzuweisen und zu fordern.

Artikel 17. Verarbeitung von personenbezogenen Daten

17.1. Beide Parteien verpflichten sich, die derzeit geltende internationale und nationale Datenschutzgesetzgebung einzuhalten, d. h. (i) die Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG, (ii) deren Umsetzung in die jeweilige nationale Gesetzgebung der Parteien sowie (iii) alle geltenden lokalen Datenschutzgesetze.

17.2. Harol wird von der Vertragspartei nur die personenbezogenen Daten anfordern, die für den Zweck seiner Verarbeitung erforderlich sind. Harol verarbeitet personenbezogene Daten nur auf der Grundlage einer Rechtsgrundlage und in Übereinstimmung mit der Datenschutzerklärung von Harol (die auf der Website eingesehen werden kann). Die von der Vertragspartei zur Verfügung gestellten personenbezogenen Daten werden in eine automatisierte Datenbank aufgenommen.

men. Zum Zwecke der Vertragsdurchführung können diese Daten an Dritte (einschließlich, aber nicht beschränkt auf seine Unterauftragnehmer) übermittelt werden.

17.3. Harol ergreift alle erforderlichen Maßnahmen zum Schutz der personenbezogenen Daten der Vertragspartei und gibt diese nicht ohne Rechtsgrundlage an Dritte weiter.

17.4. Eine Erklärung zum Datenschutz und zu Cookies ist jederzeit auf der Harol-Website verfügbar: <https://www.harol.be/nl/disclaimer>.

17.5. Die Vertragspartei kann jederzeit Einsicht, Berichtigung, Löschung, Einschränkung und Übertragbarkeit ihrer Daten verlangen, und zwar:

- per Post: Harol Belgium, Industriepark 3, 3290 Diest, Belgien.
- per E-Mail info@harol.be

Art. 18. Wirtschaftliches Gleichgewicht

Alle Verträge zusammen mit den Allgemeinen Geschäftsbedingungen von Harol enthalten die vollständige Vereinbarung der Parteien. Die Vertragspartei erklärt, dass sie in der Lage war, Harol alle für notwendig erachteten Fragen zu stellen, und dass alle Informationen/Erläuterungen, die von Harol vernünftigerweise erwartet werden konnten, der Vertragspartei rechtzeitig zur Verfügung gestellt wurden, wobei die Eigenschaft der Vertragspartei berücksichtigt wurde.

Die Vertragspartei hat den Bestimmungen des Vertrages und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen ausdrücklich zugestimmt und sich entschlossen, den Vertrag gemäß den hierin enthaltenen Bestimmungen zu schließen, die Ausdruck des wirklichen Willens der Parteien und des von ihnen angestrebten wirtschaftlichen Gleichgewichts sind.

Artikel 19. Gerichtsstand - geltendes Recht

19.1. Auf alle Verträge und Streitigkeiten zwischen Harol und der Vertragspartei findet ausschließlich belgisches Recht Anwendung, unter Ausschluss aller anderen Regeln des internationalen Privatrechts, die zur Anwendung des Rechts eines anderen Landes führen würden.

19.2. Streitigkeiten zwischen Harol und der Vertragspartei werden nach Wahl von Harol ausschließlich vom Handelsgericht in Leuven (Belgien) oder vom Unternehmensgericht am Wohnsitz der Vertragspartei entschieden.

General terms and conditions of sale and warranty

Art. 1. General

1.1. The companies listed below are users of the present general terms and conditions of sale (hereinafter each individually or collectively referred to as "Harol"):

- Public limited company NV HAROL BELGIË, with registered office at Industriepark 3 in 3290 Diest, Belgium, registered with the Legal Persons Register of Leuven as number 0431.100.167 and with VAT number BE 0431.100.167.
- Public limited company NV HAROL CONSYST, with registered office at Industriepark 3 in 3290 Diest, Belgium, registered with the Legal Persons Register of Leuven as number 0429.933.001, and with VAT number BE 0429.933.001.
- Private limited company (under Dutch law) HAROL NEDERLAND, with registered office at Industriepark 3 in 3290 Diest, Belgium, registered with the Chamber of Commerce as number 20-068872-000 and with VAT number NL 8016.16.475. B01.
- Private limited company (under French law) HAROL FRANCE, with registered office at 62 Rue de Lille in 59710 Avelin, France, with SIREN number 341056646 and VAT number FR79.341.056.646.

1.2. In the present general terms and conditions of sale, the term co-contracting party (hereinafter referred to as "Co-contracting Party") means any (legal) person to whom Harol addresses its offers or quotes, that places an order with Harol and/or with whom Harol has any kind of legal relationship.

1.3. Harol and the Co-contracting Party shall each be separately referred to as "party" and jointly as "parties".

Art. 2. Scope of application

2.1. The present general terms and conditions of sale were made available to the Co-contracting Party prior to the conclusion of an agreement, and the Co-contracting Party hereby affirms having read and accepted them. The present general terms and conditions of sale apply to all offers/quotes raised by Harol, to all agreements concluded with Harol and to all advice, written or verbal instructions, directions or information provided by Harol. The general terms and conditions of sale do not apply to the relationship between the Co-contracting Party and end users. Derogations from the present general terms and conditions of sale shall apply only with the prior written consent of Harol.

2.2. The legal relationship between the Co-contracting Party and Harol and everything connected therewith shall exclusively be subject to the following standards: (in descending order of precedence, with the next applying in the absence or silence of the previous) (i) the written agreement signed by both parties; (ii) the order confirmation issued by Harol; (iii) the quote accepted by Harol; (iv) the user manual/documentation/product sheets/warranty cards/installation instructions supplied with the goods; (v) the present general terms and conditions of sale; (v) Belgian law.

2.3. General terms and conditions of sale and/or other terms and conditions of the Co-contracting Party are expressly excluded and declined, even if they were to set out that they alone apply. Where Harol has approved the (purchasing) terms and

conditions of the Co-contracting Party in writing, the present general terms and conditions of sale shall continue to apply in addition thereto, whereby the respective derogations accepted in writing shall be valid only for the agreement to which they relate and may not be invoked in any other, even similar, agreements.

2.4. The possible nullity of one of the clauses of the present general terms and conditions of sale or part of a clause shall not affect the applicability of the other clauses and/or the rest of that clause. In the event of nullity of one of the clauses, Harol and the Co-contracting Party shall, insofar as possible and according to their loyalty and conviction, negotiate to replace the null and void clause with an equivalent clause that is in keeping with the general spirit of the present general terms and conditions of sale. Where the parties fail to reach agreement, the court of competent jurisdiction may moderate the invalid clause to what is (legally) permissible.

2.5. Even the repeated non-application of one of the rights Harol enjoys under the general terms and conditions of sale or the law shall on no account be construed as a waiver or relinquishment of rights by Harol. The Co-contracting Party shall not derive any rights from a possible non-application nor shall any such non-application prevent Harol from exercising the right(s) concerned at a later date. Any waiver of a right on the part of Harol must be expressly made in writing. Even where, in a specific situation, Harol waived (the application of) a right, said waiver shall not give rise to rights to the Co-contracting Party in other (even similar) cases.

2.6. Harol shall be within its rights to amend the present general terms and conditions of sale at any time. Where such amendments relate to the price or other material elements of the agreement, in all cases said amendments shall be implemented subject to objective justification. At all times, any amendments shall be communicated to the Co-contracting Party in advance. Failing objection thereto by the Co-contracting Party within forty-eight hours (48 hours), the amendments shall be deemed to have been accepted.

2.7. Unless otherwise agreed in writing between the parties, the Co-contracting Party shall not be entitled to transfer the rights and obligations arising from the agreement to a third party.

2.8. The parties hereby affirm they have negotiated and that the balance thus achieved between the rights and obligations as set out in the agreement and the present general terms and conditions of sale is expressly desired by them. The agreement and the general terms and conditions of sale are balanced for the parties and the balance thus achieved has played a part in determining the price and other terms.

2.9. Where the general terms and conditions of sale were made available in a language other than Dutch, the Dutch version of the general terms and conditions shall prevail in the event of any inconsistencies or lack of clarity.

Art. 3. Specific requirements incumbent on the Co-contracting Party

The Co-contracting Party hereby undertakes to acquire and master the technical skills required and to make sure the Harol products are fitted over at the

end user's premises in accordance with the instructions and the technical specifications set out in the documentation/product sheets accompanying the goods supplied. Where the Co-contracting Party calls on the services of a sub-contractor, at a minimum it shall impose the same obligation on its sub-contractor.

Art. 4. Quotes

4.1. Quotes are not binding and are valid for thirty (30) calendar days, unless stated otherwise in the quote or in any other agreement to the contrary. Quotes are non-binding and are merely an invitation to the Co-contracting Party to place an order. Harol may withdraw any given quote at any time. The agreement between Harol and the Co-contracting Party shall be formed only once the written agreement has been signed or the order confirmation from Harol has been received by the Co-contracting Party or when Harol commences the performance of the agreement. Only the price shown in an order confirmation sent by Harol is valid.

4.2. The content of catalogues, folders or other printed materials shall not be binding on Harol unless expressly referred to by Harol in a quote or agreement.

4.3. All quotes and agreements from and with Harol are based on their performance under normal conditions.

Art. 5. Orders

5.1. Orders must be entered in writing by the Co-contracting Party, stated clearly and in full. Harol shall be bound by the order only after it has sent the Co-contracting Party written confirmation thereof by way of an order confirmation which shall act to form the agreement with the Co-contracting Party. The Co-contracting Party shall be responsible for checking the order confirmation to make sure its content is correct. Failing notice to the contrary from the Co-contracting Party within 24 hours after the order confirmation was dispatched, the order shall go into production. The Co-contracting Party shall be required to pay Harol 25% of the value of the order if it cancels the order before the order went into production. Once Harol has started on the production of the ordered goods, the order can no longer be cancelled, and the fee specified in art. 12. shall be payable.

5.2. All dimensions, quantities and/or other information associated with the performance of the agreement that are supplied to Harol by the Co-contracting Party are at the latter's risk and for its account.

5.3. Once Harol has started on the production of the ordered goods, a supplement shall be charged for any changes to the order, insofar as still possible (in compliance with the price list in place at that point in time). If changes to the order are no longer possible, this shall not affect the formation of the agreement, which shall remain in full force and effect.

Art. 6. Prices

6.1. The goods are billed at the price as applicable on the order confirmation date.

6.2. These prices are in euro and unless expressly stated otherwise, exclusive of VAT, import duties

GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE AND WARRANTY

or other levies imposed by the government or recognised bodies, transport costs (except as set out in art. 9), insurance costs and assembly costs. In all cases, all of the above duties, levies and costs are payable by the Co-contracting Party.

6.3. Costs for loading and unloading, the storage and transport of materials, models, tools or other items supplied to the Co-contracting Party are not included in the price - unless expressly decided otherwise by Harol - and may be billed separately to the Co-contracting Party.

6.4. Unless expressly specified otherwise by Harol, the costs of calculation and the associated work for goods to be supplied are not included in the price and may be billed to the Co-contracting Party, as well as the costs for drawings, designs, models, measurements etc. incurred in the quote phase.

6.5. Where a product, item or service is not featured in the price list, the price communicated by Harol shall apply. Harol shall be within its rights to make changes to its prices subject to objective justification.

6.6. In all cases where the value of the agreement or the order is below the defined minimum order amount, Harol shall be within its rights to bill administration costs, postage and/or shipping costs (see also Article 9).

6.7. Currency fluctuations, increases in prices of materials, auxiliary materials and raw materials, wages, salaries, social security costs, government-imposed costs, (environmental) levies and taxes, transport costs, import and export duties or insurance premiums, occurring between the time of order confirmation and the definitive delivery of the goods and/or services, shall entitle Harol to proportionally increase the agreed price. At all times, Harol shall inform the Co-contracting Party in advance in writing.

Art. 7. Terms of payment

7.1. All invoices are payable at the billing address.

7.2. Unless otherwise agreed, payment must be transacted without netting and without any discount and/or deduction that has not been accepted and agreed to by Harol, by bank transfer into Harol's account within thirty (30) calendar days of the invoice date. Any derogation from these terms must be defined and confirmed by Harol in writing.

7.3. Payments must be transacted in euro. The payment date shall be the date on which the bank credits the payment to Harol or on which Harol has received the amount payable in cash.

7.4. Harol shall be within its rights to require advance payment of all or part of the order amount or to demand a suitable bank guarantee before performing its part of the agreement.

7.5. The Co-contracting Party hereby undertakes, on first request and to Harol's satisfaction, to provide surety for the performance of all its obligations arising from the agreement.

7.6. In the event of full or partial non-payment within the permitted payment period, by operation of law a default interest of one and a half percent

(1.5%) per month shall be payable without prior notice of default. The interest shall be due from the invoice date, whereby each month started shall be considered a full month; (ii) a flat rate sum in compensation of fifteen percent (15%) over the invoice amount with a minimum of two hundred and fifty euros (€250). This shall be without prejudice to any other rights or legal remedies open to Harol in order to obtain full compensation for the costs incurred and the loss sustained; (iii) the Co-contracting Party shall be liable for all judicial and extrajudicial recovery costs.

7.7. Acceptance of partial payment shall be subject to all reservations and shall be allocated in the order sequence detailed below: (i) recovery costs; (ii) damages; (iii) interests; (iv) the principal amounts last fallen due.

7.8. Harol shall be within its rights, without recourse to the courts, to postpone the fulfilment of its obligations to the Co-contracting Party under an agreement, to terminate an agreement entered into with the Co-contracting Party with immediate effect, to demand immediate payment of all outstanding claims (including those not yet due) or to refuse to perform the agreement, notwithstanding a previous agreement - without prejudice to any other legal remedies Harol may apply - where an invoice has not been paid (in full) by the due date or where the Co-contracting Party refuses to provide the surety requested and said non-payment or non-compliance is not remedied further to receiving a written notice of default in which the Co-contracting Party is requested to remedy or terminate the breach within fifteen (15) calendar days from the date of the notice of default.

7.9. Protests against the invoice must be entered in writing, by letter sent by recorded delivery, stating reasons, within 7 calendar days of the invoice date and specifying the invoice number and date. Where one of these conditions fails to be met, the protest shall be considered as non-existent and the invoice shall be deemed to have been definitively accepted without Harol being under obligation to reply to the protest.

7.10. At any point in time and even after the bankruptcy of the Co-contracting Party or any other form of concurrence, insolvency proceedings or the seizure of the Co-contracting Party's assets (as may be the case in the event of bankruptcy, court-ordered restructuring, liquidation, collective debt settlement, etc.), by operation of law set-off shall take place between all Harol's claims against the Co-contracting Party on the one hand and all of the Co-contracting Party's claims against Harol on the other, without prior notice of default or a court decision.

Said set-off shall also apply to all claimable and non-claimable amounts (including breakage fees or other sums in compensation) which become or shall become payable and/or claimable after and/or because of the situation of concurrence, whereby all payment facilities granted shall cease to apply. This set-off is opposable to third parties.

In addition, where the mutual claims between Harol and the Co-contracting Party are not liquid, claimable or replaceable, Harol shall be within its rights

to liquidate these claims or render them claimable with a view to the off-setting transaction.

In this context, but not limited to it, Harol has the right to dissolve the legal relationship between itself and the Co-contracting Party by notifying the Co-contracting Party or otherwise making the mutual claims due early, including in the following cases:

- Bankruptcy of the Co-contracting Party or another form of concurrence, insolvency proceedings or seizure of the assets of the Co-contracting Party.
- Appointment of a trustee/director/agent over the Co-contracting Party
- Default of the Co-contracting Party

Set-off in the mutual relationship between Harol and the Co-contracting Party shall remain possible notwithstanding any transfer by the Co-contracting Party of its claims against Harol.

7.11. The formation of the agreement shall constitute an agreement of transfer of claims.

This means that Harol may notify the debtor of the Co-contracting Party of its claim against the Co-contracting Party by letter sent by recorded delivery in the amount of all sums payable by the Co-contracting Party. The Co-contracting Party shall be under obligation to notify Harol on first request of all details relating to its claims against its debtors as soon as Harol has given notice of its intention to apply the present article.

Art. 8. Delivery

8.1. The delivery times stated shall be indicative and not binding, unless otherwise agreed. The goods shall be invoiced on the day scheduled for delivery or collection. In addition, delivery may be made in parts and be billed accordingly.

8.2. Delays in delivery, for whatever reason, do not give any right to cancellation or any form of compensation. Accordingly, delayed deliveries shall not relieve the Co-contracting Party from its obligations to accept or pay for goods. In the event of non-delivery of goods, the advance payments transacted by the Co-contracting Party to Harol shall be refunded by Harol without additional interest or any other form of compensation.

8.3. The Co-contracting Party must state, no later than one (1) working week prior to the delivery, that it is unable to accept the delivery or to collect it on the specified day and place. Where, at the Co-contracting Party's request and with Harol's written consent, delivery is made later than agreed, Harol shall be within its rights to invoice the Co-contracting Party for any transport and storage costs incurred.

Where it was agreed that the goods shall be delivered to the Co-contracting Party by Harol but the Co-contracting Party indicates that it wishes to collect the goods using its own means of transport from the factory in Diest (HAROL BELGIË NV's registered office), no discount, refund or any other form of compensation shall be due from Harol in this regard.

8.4. The Co-contracting Party shall be under obligation to accept the delivery at the appointed delivery address and time or to have the goods collected. Where the Co-contracting Party is remiss in the obligation (such as albeit not confined to refusal to take receipt, the fact that the delivery address cannot physically be reached, closed doors at the Co-contracting Party's premises, failure to collect the goods, etc.), without notifying Harol thereof in timely fashion in compliance with Article 8.3 of the present general terms and conditions of sale, the delivery shall be deemed to have taken place at the time decided by Harol, whereby Harol shall be entitled, without prejudice to its other rights by law and under the terms of the agreement, without such requiring notice of default to be sent, to store the goods at the Co-contracting Party's expense and the Co-contracting Party's risk, or to keep them stored and to bill the Co-contracting Party for the costs associated therewith, without the Co-contracting Party being in a position to refuse payment of said goods by reason of the fact that the delivery did not take place. An additional administrative fee in the amount of two hundred and fifty euros (€250) and the already incurred and future delivery costs shall also be passed on in full to the Co-contracting Party.

8.5. Immediately upon receipt of the goods, the Co-contracting Party is to check the number of parcels and ensure that there is no visible damage to the packaging or the goods. By signing the dispatch note, the Co-contracting Party accepts and agrees to the number of goods/parcels delivered as being a compliant delivery.

8.6. In the event of non-compliant delivery or visible damage to the packaging, the Co-contracting Party is to immediately and in the presence of the carrier record detailed findings with regard to the goods on the dispatch note concerned. This document is to be signed by both the Co-contracting Party and the carrier stating their name, the date and time. The Co-contracting Party is to send Harol a copy of said document, along with a photo of the damage established within eight (8) working days of receipt of the goods. Further to consultation between Harol and the Co-contracting Party, it shall be decided how the damage is to be dealt with. Harol shall not accept complaints regarding non-compliant deliveries and transport damage that do not contain the required information when reported (signed dispatch note with the requested specification of the damage, photo, timely report).

Art. 9. Transport

9.1. The transport, delivery and transfer of risk of the goods shall be DDP (ICC Incoterms 2020) for deliveries inside the EU and FCA (ICC Incoterms 2020) for deliveries outside the EU, unless otherwise agreed.

9.2. The transport costs for deliveries of goods within the territory of Belgium and Luxembourg are borne by Harol, unless otherwise agreed. However, on orders with a net invoice amount of less than €300.00, €15.00 transport costs will be charged.

9.3. The transport costs for deliveries of goods in the Netherlands and France (mainland France) are

deftayed by Harol, unless otherwise agreed. However, on orders with a net invoice amount of less than €500.00, €50.00 transport costs will be charged. If it concerns a parcel service, the cost is €25.00.

9.4. The transport costs for deliveries in other EU Member States or other countries outside the EU shall be established in a separate agreement or in the quote or order confirmation.

Art. 10. Complaints

10.1. Complaints regarding visible flaws and non-compliant products shall be registered and accepted only if reported in writing by the Co-contracting Party using the purpose-provided form within eight (8) working days at the latest after the goods were delivered.

10.2. Complaints regarding non-visible flaws shall be registered and accepted only if reported in writing by the Co-contracting Party using the purpose-provided form within eight (8) working days after the Co-contracting Party discovered the flaw or should have reasonably been able to discover the flaw. On no account shall non-visible flaws be accepted beyond the expiry of the applicable warranty period and only insofar as the Co-contracting Party has kept the delivered goods in a sheltered place, with due care and in accordance with any additional warranty terms as may apply.

10.3. Returns as a result of complaints in accordance with 10.1 or 10.2. or as a result of an incorrect order for a stock item by the Co-contracting Party, will only be accepted after prior written approval from Harol. Harol has the right to charge a transport, packaging and administration fee for returns of stock items following an incorrect order by the Co-contracting Party. 10.4. All subsequent deliveries resulting from a complaint shall be billed. Goods that are returned as a result of a complaint shall be checked upon receipt and, if the complaint is upheld, Harol shall, at its own discretion: (i) replace (in part) the goods, components and/or services concerned; (ii) repair the goods and/or components concerned; or (iii) credit an amount which reasonably corresponds to the nature and extent of the flaw concerned. The Co-contracting Party hereby acknowledges that each of these measures shall constitute full and adequate compensation for any possible damage arising from the flaws and accepts that the execution of these measures may not be taken as an admission of liability on Harol's part.

10.5. Colours based on a RAL range, NCS colour notation, colours developed on the basis of a sample or special colours made on request are only indicative and, in all cases, shall be measured for ΔE value. This ΔE (a measure of colour drift) is always less than 2. Where the ΔE value is less than 2, the complaint shall not be accepted. The visible parts of overhead doors are assessed based on STS 53.2.

10.6. The Co-contracting Party must provide the powder code with each order. Where no powder code is provided by the Co-contracting Party, the powder of the relevant colour as provided as standard by Harol shall be used. Harol declines all liability for any colour differences as a result thereof.

10.7. Minor colour drifts may exist where different (raw) materials are used (boxes, guide rails, slats, door panels etc.). These colour drifts do not constitute grounds for complaints and Harol consequently waives all liability in this respect.

10.8. Negligible, non-essential variations and differences in quality, colour, size, quantity or finishing that are commonly accepted in the industry or that have no adverse technical implications shall not constitute grounds for complaints. The Co-contracting Party shall have no recourse against Harol in the case of minor changes made to the goods where such changes are technically necessary or result from developments in the state of the art, technology, production and aesthetics.

Article 11. Liability, force majeure and hardship

Liability

11.1. Harol's liability for the goods shall be limited to its legal responsibilities as a manufacturer and/or reseller, depending on the circumstances.

11.2. At all times, Harol's liability shall be limited to the liability imposed by law in the given factual circumstances and shall at all times be limited to the lower of the following two amounts: (i) the respective invoice amount, or (ii) the amount of the payout under the insurance policies taken out by Harol.

11.3. Harol waives all liability for (i) damage or loss caused by the Co-contracting Party, end user or any third party, (ii) damage or loss resulting from the Co-contracting Party's and/or end user's fault, (iii) damage or loss as a result of the incorrect or inappropriate use of the goods purchased, (iv) damage to goods purchased that the Co-contracting Party has tried to modify or if the Co-contracting Party has used components that do not comply with the parameters specified by Harol, (v) damage or loss as a result of the failure by the Co-contracting Party, its staff or employees, the reseller and/or the end user to comply with statutory and/or other obligations, including the user manual/installation instructions supplied with the goods, (vi) as well as for any damage or loss as a result of incorrect and/or incomplete information supplied by the Co-contracting Party, supplier(s) and/or manufacturer(s) of the goods purchased and/or any other third party.

11.4. On no account shall Harol be liable for loss of profits or production, environmental damage or any other consequential or indirect loss of any kind whatsoever, such as, for example, additional hours of work, additional costs or loss of enjoyment sustained by the Co-contracting Party or third parties.

11.5. Harol's liability for any damage suffered by the Co-contracting Party as a result of errors made by Harol or its appointees during the execution of its obligations is limited to the damage resulting from a serious error or fraud on the part of Harol or one of those appointees and/or erroneously (or not) performing its principal obligation, except for any situations of force majeure. Harol shall not be liable for any errors, including serious errors and fraud, committed by independent executive agents or subcontractors which it engages.

11.6. In the event of an attributable non-compliance on the part of Harol, the Co-contracting Party is, in

GENERAL TERMS AND CONDITIONS OF SALE AND WARRANTY

addition to Article 5.85 third paragraph of the Civil Code, only entitled to replace Harol extrajudicially by a third party for the performance of this obligation(s) if (i) there are exceptional circumstances (including emergency), (ii) a prior notice of default was sent to Harol with a reasonable remediation period of 21 days, and (iii) the attributable shortcomings were established beforehand and confirmed in the presence of both parties. If these conditions have been fulfilled cumulatively, the Co-contracting Party can replace Harol extrajudicially by means of a written notification in which the replacement decision is made known unambiguously and the reason for this is stated (being the alleged shortcoming(s)).

In the absence of the fulfilment of one or more of the aforementioned conditions, the extrajudicial replacement by official notification is expressly excluded.

Any extrajudicial replacement shall be made at the risk of the Co-contracting Party.

11.7. Any claims of the Co-contracting Party for compensation against Harol shall lapse if they are not brought before the court of competent jurisdiction within two (2) years after the events on which the claims are based were known to the Co-contracting Party or could reasonably have been known to it.

Force majeure and hardship

11.8. Harol waives all liability for failures to fulfil its obligations as a result of force majeure or hardship.

11.9. Force majeure covers all circumstances that are unforeseeable or unavoidable at the time when the agreement was formed, and make it impossible for Harol to perform the agreement. Such as, albeit not limited to, war, natural events and/or disasters, epidemics, pandemics, weather damage, fire, seizure, illness, strike, shortage of staff, exhaustion of stocks, machine interruption, lock-out, electrical, computer, internet or telecommunication failures, hacking, government decisions or interventions (including the refusal or cancellation of a permit or licence), fuel shortages, delays at and/or the bankruptcy of contractors or other third parties whose services/goods Harol relies on. The covid pandemic and all consequences resulting therefrom or measures as may be put in place by the government or another country shall be expressly regarded as instances of force majeure, irrespective of the fact that the covid pandemic already exists at the time when the agreement was formed.

11.10. Hardship covers all circumstances that occur and which would make the performance of the agreement financially or otherwise more burdensome or more difficult than reasonably foreseeable.

11.11. In the event of force majeure or hardship, Harol shall be within its rights, at its own discretion and without prior notice of default or recourse to the courts being required, and without any right of recourse against Harol: (i) to temporarily suspend the performance of its obligations; (ii) to terminate the agreement between Harol and the Co-contracting Party out of court if the agreement cannot be performed for longer than three (3) months due to force majeure, or (iii) to renegotiate the terms and conditions under which the agreement is performed. The implementation of the agreement shall in any event be suspended during the period of any renegotiation under (iii). If the Co-contracting Party does not participate in these renegotiations in good

faith, Harol can terminate the agreement extrajudicially or, in accordance with Article 18, request the competent court to determine new contract conditions and/or to order the Co-contracting Party to pay damages.

Art. 12. Dissolution

Without prejudice to other grounds that justify the immediate dissolution/termination of the agreement by Harol, Harol shall be within its rights to dissolve the agreement with immediate effect by letter sent by recorded delivery, without prior notice of default, without the intervention of a court of law and without being required to pay any compensation, in any one of the following situations:

a) The Co-contracting Party is dissolved or goes into liquidation, is declared bankrupt or is forced to enter into any other insolvency proceedings as set out in Volume XX of the Belgian Economic Law Code or a considerable portion of its assets are seized or the Co-contracting Party finds itself in any other situation whereby the total or a substantial portion of its assets are subject to the direct or indirect control of the creditors, the courts or any third party, governmental or otherwise, or any other circumstance that may shake confidence in the Co-contracting Party's creditworthiness.

b) The Co-contracting Party continues to default on its contractual obligation after having been sent notice of default by letter sent by recorded delivery and was reminded to remedy the situation within a reasonable fifteen (15) calendar days.

In the event of dissolution at the expense of the Co-contracting Party, the Co-contracting Party is obliged to pay compensation, set at a fixed and irrevocable rate of 25% of the agreed price with regard to (the remaining part of) the order, without prejudice to Harol's right to prove and claim higher damages. The Co-contracting Party must also fully compensate (the part of) the order that has been executed or that part of the order that is in progress at the time of dissolution. The order in progress is not only understood to refer to the part of the order for which actual execution has started, but also the part that is in preparation, as well as the materials purchased, the materials that have gone into production and the materials ordered that could no longer be cancelled from suppliers and sub-contractors as may be the case.

Art. 13. Retention of title and lien

13.1. Any goods that have been and are still to be delivered shall remain the exclusive property of Harol until all obligations, compensations and/or claims, including interests and costs, vis-à-vis Harol arising from an agreement have been performed and settled. All risks are transferred with and at the time of the delivery of the goods.

With a view to the continued existence of the retention of title after incorporation, Harol shall be free to register the retention of title in the pledge register at its own discretion.

The retention of title shall also apply if the products were to be mixed or processed into new goods.

13.2. Items delivered by Harol which come under the retention of title set out in Article 13.1 may be sold on only as part of normal business operations. Moreover, the Co-contracting Party shall not be entitled to pledge the items or to assert any other rights over them. Where the Co-contracting Party resells the goods delivered before the full price (including costs, interests and all other accessories) has been paid to Harol or in the event of any other breach of the retention of title, Harol shall automatically acquire a pledge over the resale price received or, alternatively, over the claim of the Co-contracting Party against its customer/end user arising from this sale.

13.3. Where the Co-contracting Party defaults on its obligations or where legitimate grounds exist to assume that it shall default on its obligations, by operation of law and at the Co-Contracting's expense Harol shall be within its rights to remove or have removed from the Co-contracting Party's premises the goods over which the title of ownership referred to in Article 13.1 is retained or similarly remove or have removed said goods from the premises of any third party holding the goods on behalf of the Co-contracting Party. Upon return of the goods, and insofar as these goods are still found to be in good condition, the sums already paid shall be refunded to the Co-contracting Party after deduction of: (i) the loss of profit, set on a flat rate basis of 30% of the total invoice amount; and (ii) a flat rate sum in compensation of 5% of the total invoice amount for the (additional) management and administration costs. All of the above without prejudice to Harol's right to prove greater loss.

13.4 At all times, the Co-contracting Party shall do everything that may reasonably be expected of it to secure the ownership rights over the unpaid goods. Where third parties were to seize said goods or wish to establish or assert rights over said goods, the Co-contracting Party shall be under obligation to immediately notify Harol thereof.

13.5 By entering into this agreement, the Co-contracting Party hereby pledges all its current and future claims and assets vis-à-vis third parties, for whatever reason, to the benefit of Harol as surety for all its obligations arising from its agreement(s) with Harol.

Art. 14. Manufacturer's warranty

14.1. The manufacturer's warranty period is 5 years for finished products, which for Harol shall count from the invoice date, unless otherwise specified in the general characteristics of the product type concerned. The warranty terms are as stated on the warranty card attached to each product.

14.2. The manufacturer's warranty is up to 7 years for automatic control systems, counting from the invoice date. The applicable warranty period for each product is specified on the enclosed warranty card.

14.3. The warranty shall not apply to damage that is the result of normal wear and tear, incorrect operation or injudicious treatment during assembly and/or installation, other than in accordance with the orders, instructions and/or directions provided by Harol, abuse, carelessness, accident, failure to observe the maintenance instructions and normal servicing by the Co-contracting Party or the end

user, if the product has been repaired or altered without Harol's prior consent or if the product is assembled and/or installed in combination with other products, parts or items not supplied by Harol without the latter's prior consent.

14.4. Where the agreement concerns goods that are not manufactured or assembled by Harol but are only sold on by Harol, the Co-contracting Party shall have the utmost right to invoke the manufacturer's warranty for a period equal to the warranty period offered to Harol by the respective manufacturer or supplier.

14.5. The manufacturer's warranty shall not apply to advice, instructions or directions provided by Harol.

14.6. The warranty is limited to supplying parts (that are not subject to wear and tear), free of charge, or alternatively to repairing either on-site or in our workshop. The delivered goods must be accessible at all times to enable us to carry out the relevant repairs. At all times, repairs under warranty shall be limited to the goods supplied by Harol. Harol shall be under no obligation whatsoever to repair any damage resulting from the repair of the goods (including albeit not limited to plastering repairs, etc.), nor shall Harol be under obligation to pay the costs of repairing such damage.

14.7. The Co-contracting Party may invoke the aforementioned manufacturer's warranty only if four concurrent conditions are met:

- a) The product must be specified in the invoice by Harol;
- b) The product must be professionally installed by the Co-contracting Party or one of its sub-contractors in accordance with the installation instructions provided by us (see also Article 3);
- c) The product must have been used and serviced in accordance with the provisions of the user manual;
- d) The warranty card, supplied with every product, must be returned to Harol completed in full or completed online within 10 days of installation of the goods by the Co-contracting Party or one of its sub-contractors.

14.8 The Co-contracting Party may invoke the warranty only after the order for which the warranty is invoked has been paid in full. In any event, the warranty period shall commence from the invoice date.

Art. 15. Waiver of entitlement

In the event of the applicability of Articles 10, 11 and/or 14 of these general terms and conditions or in the event of any other complaint or alleged liability of Harol, the Co-contracting Party declares that it expressly waives the following:

- Articles 5.83, 4° in conjunction with Article 5.97(2) of the Civil Code. This means that the Co-contracting Party cannot unilaterally apply a price reduction (merely by sending notification thereof to Harol). Any claim for price reduction can only be accepted after mutual agreement with and after approval of Harol;

- Articles 5.83, 5° in conjunction with Articles 5.98 and 5.239 of the Civil Code. The Co-contracting Party thus declares that it has waived invoking any (anticipative) non-fulfilment exception, including a suspension of the payment obligation;

- Article 5.90(2) of the Civil Code. The Co-contracting Party expressly waives the right, in exceptional circumstances, to anticipate the termination of the contract on the basis of an imminent failure to fulfil one of Harol's commitments.

Art. 16. Intellectual property and confidentiality

16.1. Unless otherwise agreed with Harol in writing, Harol reserves all intellectual property rights (including copyrights, patent rights, trademark rights, database rights, drawings and model rights, etc.) to all its products, services, designs, calculations, drawings, models, written records, data or other information carriers, quotes, images, sketches, scale models, etc.

16.2. Harol reserves the rights specified in Article 15.1 which may not be copied, disclosed to third parties and/or published and/or used in any way other than as provided by Harol to the Co-contracting Party without Harol's written consent.

16.3. The Co-contracting Party hereby undertakes to keep confidential any confidential information made available to it by Harol. In any case, this includes the information specified in Article 15.1 as well as Harol's business information and product information. The Co-contracting Party hereby undertakes to warrant performance of the duty of confidentiality by its staff and/or third parties involved in the performance of this agreement.

16.4 The obligation to observe due confidentiality shall continue to exist even after the termination or the end of the agreement between Harol and the Co-contracting Party, at least until the documents, information, models and/or designs in question are in the public domain, without fault on the part of the Co-contracting Party.

16.5. In the event the Co-contracting Party acts in breach of the present Article 15, the Co-contracting Party shall be liable to pay liquidated damages of EUR 5,000.00 per infringement without prejudice to Harol's right to prove and claim higher damages.

Art. 17. Processing of personal data

17.1 Both parties hereby undertake to comply with the currently applicable international and national privacy legislation, i.e. (i) Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data and repealing Directive 95/46/EC, (ii) the transposition thereof into the respective national legislation of the parties, as well as (iii) any applicable local privacy legislation.

17.2 Harol shall request only the personal data from the Co-contracting Party that are necessary for the purpose of the processing operations it carries out. Harol shall process personal data only pursuant to a legal basis and in accordance with Harol's privacy statement (available to be consulted on its website). The personal data provided by the Co-contracting Party shall be recorded and saved in an automated database. For the purpose of the performance of the agreement, these data may be transmitted to third parties (including albeit not limited to its sub-contractors).

17.3 Harol shall put in place all relevant measures to protect the personal data of the Co-contracting

Party and shall not pass these on to third parties without a legal basis.

17.4 A privacy and cookie statement is available to be consulted on Harol's website at <https://www.harol.eu/en/disclaimer>.

17.5 The Co-contracting Party shall be free at all times to request access to, the erasure of, the rectification of, the restriction and transferability of its data:

- by post: Harol België, Industriepark 3, 3290 Diest, Belgium.
- by email: info@harol.be

Art. 18. Economic balance

All agreements together with Harol's general terms and conditions contain the full agreement of the parties. The Co-contracting Party declares that it has been able to ask Harol all the questions deemed necessary and that it has been provided in good time with all the information/explanations that could reasonably be expected to be provided by Harol to the Co-contracting Party, taking into account the latter's capacity.

The Co-contracting Party has expressly agreed to the terms of the agreement and the general terms and conditions and has decided to enter into the agreement in accordance with the terms set forth herein, which reflect the real will of the parties and the economic balance they wish to pursue.

Art. 19. Disputes - applicable law

19.1. All agreements and disputes between Harol and the Co-contracting Party shall be exclusively governed by Belgian law to the exclusion of any other rules of international private law which would result in the law of a different country being applicable.

19.2. Disputes between Harol and the Co-contracting Party shall, at Harol's discretion, be exclusively heard by the Commercial Court of Leuven (Belgium) or the Commercial Court of the legal district where the Co-contracting Party has its registered office.

HAROL

WE BELIEVE IN NATURAL COOLING

www.harol.com

ART. 063218 HAROL behält sich das Recht vor, Änderungen an Preisen und/oder Produkten vorzunehmen. Ausgabe 07/2024.
HAROL reserves the right to make changes to its prices and/or products. Issue 07/2024.