HAROL
WE BELIEVE IN NATURAL COOLING

TECHNISCHES DATENBLATT

COOLSCREEN 8

Plus

Solar

LED

COOLSCREEN 7

Solar

COOLSCREEN COLLECTION

archiproducts AWARDS WINNER

COOLSCREEN 8 SOLAR

archiproducts AWARDS WINNER SUSTAINABILITY

COOLSCREEN 8 LED

GERMAN DESIGN AWARD

reddot winner 2023

Inhalt

HAROL

COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 8

Allgemeines 4

Fertigmaße & Gewicht 5

Fertigmaße 5

Montagearten 6

Montageart 1 6
Montageart 2 6
Montageart 5 6

Einige Teile 7

Kasten 7
Deckel 7
Seitenkonsolen & Endkappen 7
Mittelkonsolen 7
Tuchführungsprofil 8
Verriegelung des Kastendeckels 8
Wellen 8
Montagebügel 8
Feder-Walzenkapsel 9
Motorhalterung 9
Endleiste 9
Führungsschiene 801-802-803 9
Mittelschiene (811) 10
Reißverschlussführungsprofil 10
Endstopfen für Führungsschiene & Mittelschiene 10
Vorhangfassade Führungsschiene 11
Abstandshalter 11
Seilführung 11
Fertigstellung der Kastenrückseite 12
Putzträgerprofil 12

Bedienung 13

Elektrische Bedienung 13
Solarbedienung 14

Mehrfach-Screens 15

Es besteht die Möglichkeit, einen Kasten für 2 oder 3 Tuchteile zu verwenden 15
Maximal 6 m Kastenbreite 15
Möglich mit 1, 2 oder 3 Bedienungen 15

Kastenverlängerung 15

Wenn aus ästhetischen Gründen der Kasten verlängert werden muss 15
Auswahl aus folgenden Typen: 15

CS-Box / CS-Box Plus 15

CS-Box = Fertiggestellter leerer Screen-Kasten ohne Führungsschienen, Endleiste oder Bedienung 15

Bedienungsausgänge 16

Tücher 17

1. Tuch Soltis 86 oder Soltis 92 18
2. Black out 18
3. Sergé 600 oder Sergé 1% Gewebe 18
4. Soltis 7635 18
5. Blockout Lunar 18
6. Flexlight Lodge 6002 18
7. Cristal Clear 18

Coolscreen 8 Led 19

Bedienung 19

Bestellschein 20

Technische Zeichnungen 20

Wickeltabellen 25

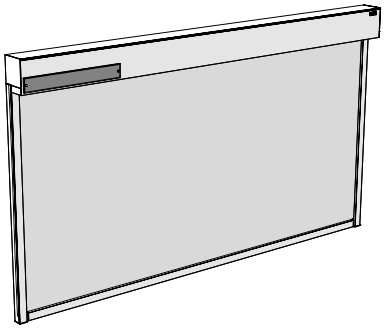
Harol behält sich das Recht vor, Produktänderungen ohne vorherige Benachrichtigung durchzuführen.

Coolscreen 8

ALLGEMEINES

COOLSCREEN ist eine Senkrechtmarkise, bei der das Tuch durch ein spezielles „Reißverschlussprinzip“ in jeder Höhenlage winddicht ist.

Teile:



- Kasten mit Tuchwelle und Bedienung
- Spezielles Polyester- oder Glasfasertuch, das im Kasten aufgewickelt wird
- Führungsschienen
- Beschwerte Endleiste, die:
  - ✓ **das Tuch gespannt hält;**
  - ✓ **für eine gute Führung des Screentuchs sorgt.**

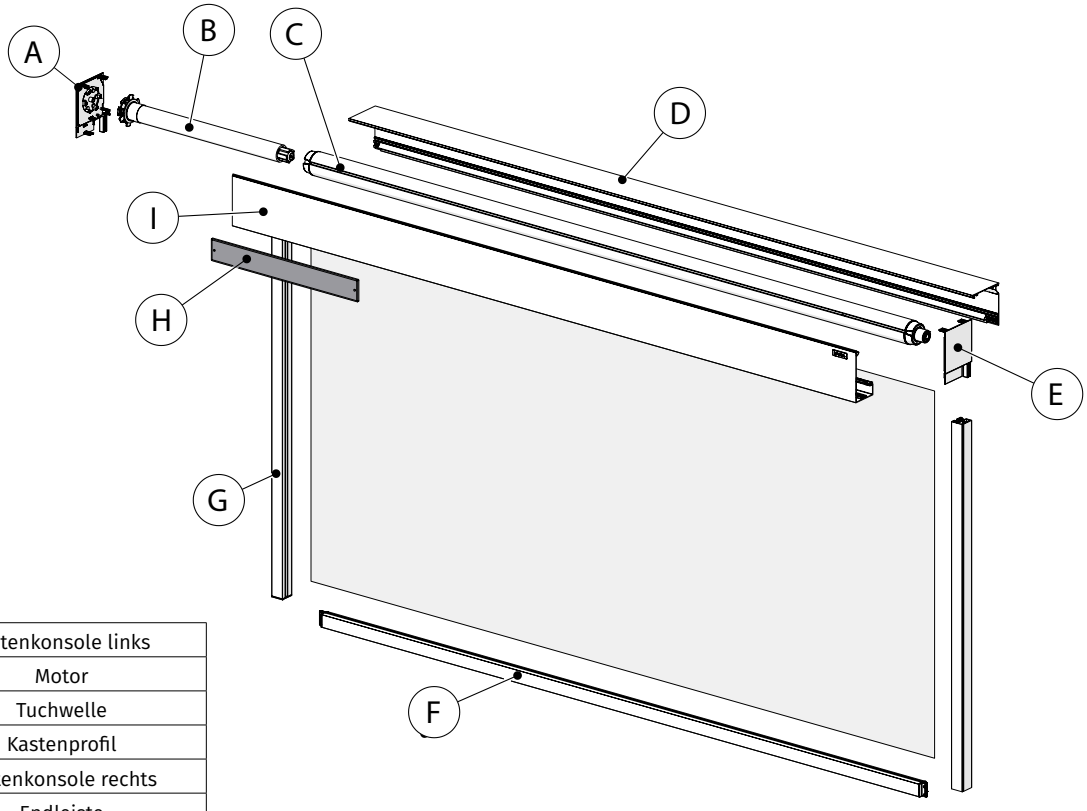
COOLSCREEN ist mit einem Reißverschlusssystem versehen:

- gewährleistet, dass das Tuch in jeder Position der Endleiste optimal gespannt bleibt und sich nicht aus den Führungen lösen kann.
- Zu diesem Zweck werden die Tücher links und rechts mit einem Reißverschluss versehen.
- Der Reißverschluss gleitet mit seinem Wulst in ein Kunststoff-Führungsprofil, das wiederum in das Aluminium-Führungsprofil gleitet.

Screens bieten:

- einen hervorragenden Sonnenschutz oder eine optimale Verdunkelung;
- bei Tageslicht, sogar in heruntergelassenem Zustand, Sicht nach außen. (Gilt nicht für Verdunkelungstücher.)
- Windwiderstandsklasse 3

Verfügbare Farben: Diese finden Sie auf den Farbkarten in den Preislisten für Sonnenschutz und den Tuchkollektionsmappen.

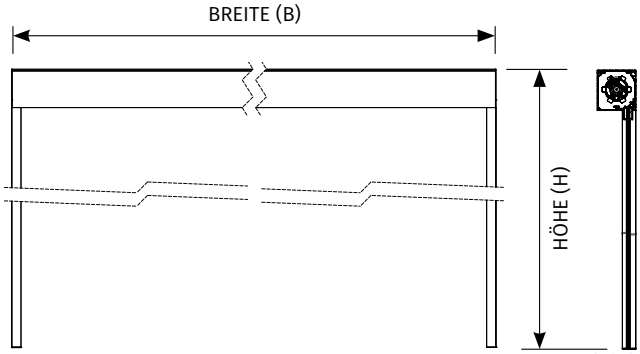


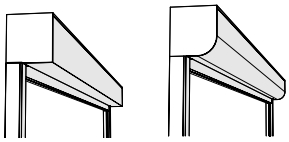
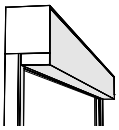
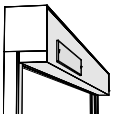
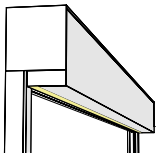
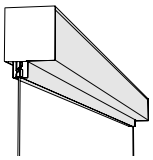
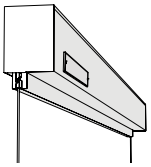
A	Seitenkonsole links
B	Motor
C	Tuchwelle
D	Kastenprofil
E	Seitenkonsole rechts
F	Endleiste
G	Führungsschiene
H	Solarpanel (Option)
I	Deckel

FERTIGMASSE & GEWICHT

Fertigmaße

- Fertige Breite (B) = Maß der Konsolenrückseite
- Fertighöhe (H) = Höhe **einschließlich des Kastens, inkl. der Endstopfen der Führungsschiene**

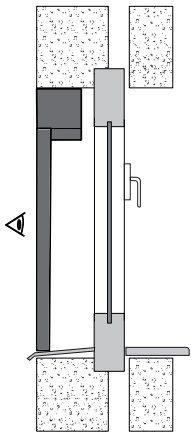


MODELL	FERTIGMASSE	KASTENGRÖSSEN & GEWICHTE	MAX. TUCHFLÄCHE
COOLSCREEN 8  Form: quadratisch oder rund.	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 6000 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 6000 mm	90 x 95 mm ▶ ± 6.5kg/m 110 x 115 mm ▶ ± 7.2 kg/m 135 x 140 mm ▶ ± 11.7kg/m	24 m²
COOLSCREEN 8 Plus  Die Endleiste ist im offenen Zustand nicht sichtbar.	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 6000 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 6000 mm	90 x 123 mm ▶ ± 7.0 kg/m 110 x 143 mm ▶ ± 7.6 kg/m 135 x 168 mm ▶ ± 12.1 kg/m	24 m²
COOLSCREEN 8 Solar  Der Screen wird durch einen Solarmotor mit integriertem Solarpanel am Kasten betrieben	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 6000 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 5000 mm	90 x 123 mm ▶ ± 7.2 kg/m 110 x 143 mm ▶ ± 7.8 kg/m 135 x 168 mm ▶ ± 12.3 kg/m	24 m²
COOLSCREEN 8 Led  Mit integrierter LED-Beleuchtung.	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 6000 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 6000 mm	90 x 123 mm ▶ ± 7.0 kg/m 110 x 143 mm ▶ ± 7.6 kg/m 135 x 168 mm ▶ ± 12.1 kg/m	24 m²
COOLSCREEN 7  Führungsschiene: aus Edelstahl mit Aufhängebügeln aus Edelstahl oder in Option (A1353) Bodenbefestigung	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 3500 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 3500 mm *(von der Oberseite des Kastens bis zur Unterseite der Endleiste)*	90 x 95 mm ▶ ± 5.1 kg/m 110 x 110 mm ▶ ± 5.8 kg/m 135 x 140 mm ▶ ± 10.3 kg/m	9 m²
COOLSCREEN 7 Solar  Der Screen wird durch einen Solarmotor mit integriertem Solarpanel am Kasten betrieben. Führungsschiene: aus Edelstahl mit Aufhängebügeln aus Edelstahl oder in Option (A1353) Bodenbefestigung	Mindestbreite: *siehe Bedienung* max. Breite: 3500 mm Mindesthöhe: 400 mm max. Höhe: 3500 mm *(von der Oberseite des Kastens bis zur Unterseite der Endleiste)*	90 x 123 mm ▶ ± 5.7 kg/m 110 x 143 mm ▶ ± 6.4 kg/m 135 x 168 mm ▶ ± 10.9 kg/m	9 m²

FÜR DIE MAXIMALE KOMBINATION „HÖHE X BREITE“, SIEHE WICKELTABELLEN S. S. 25

MONTAGEARTEN

MONTAGEART 1



MONTAGEART 1.

(UMGEKEHRT EINGEBAUT)

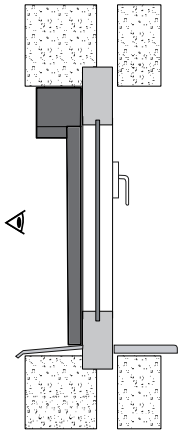
COOLSCREEN 7
COOLSCREEN 7 SOLAR
COOLSCREEN 8
COOLSCREEN 8 Plus
COOLSCREEN 8 Solar
COOLSCREEN 8 Led

- Standard mit Kastenabschluss-profilen, ohne Montagebügel
- Standard Führungsschiene 803 (Coolscreen 8 Plus/solar/led)

Sehen Sie immer ausreichend Platz vor, um den Kasten zu öffnen! Siehe Zeichnung SS. 24

Für Coolscreen Solar wird das Solarpanel bei dieser Montageart separat mitgeliefert.

MONTAGEART 2



MONTAGEART 2.

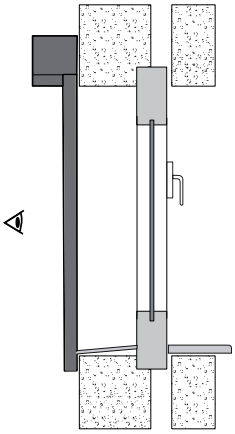
(EINGEBAUT)

COOLSCREEN 7
COOLSCREEN 7 SOLAR
COOLSCREEN 8
COOLSCREEN 8 Plus
COOLSCREEN 8 Solar
COOLSCREEN 8 Led

- Standard mit Montagebügeln.
- Standard Führungsschiene 801 (Coolscreen 8 Plus/solar/led)

Berücksichtigen Sie bei der Bügel-montage eine zusätzliche Höhe von **10 mm** zum Einhängen des Screen-kastens. Siehe Zeichnung SS. 22

MONTAGEART 5



MONTAGEART 5.

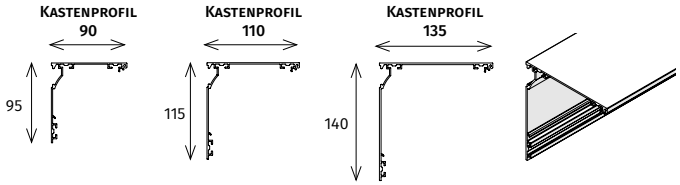
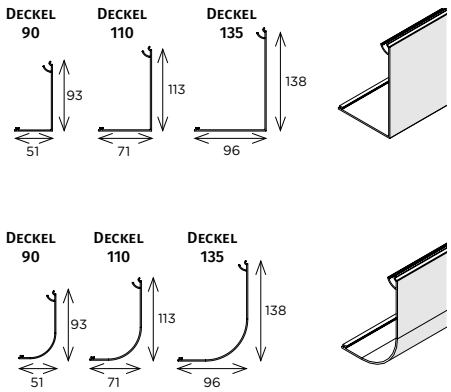
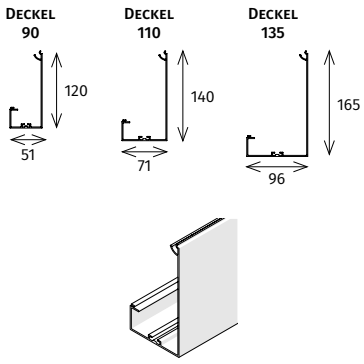
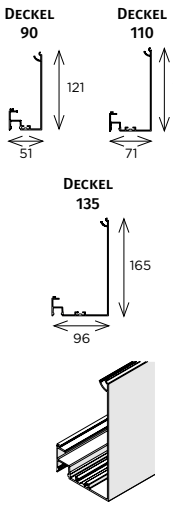
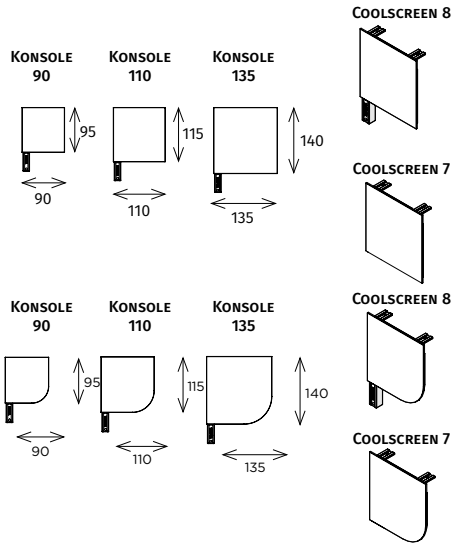
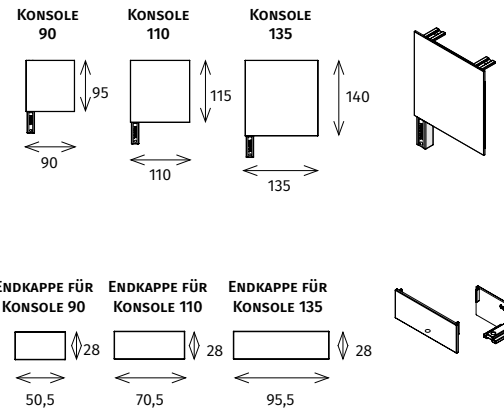
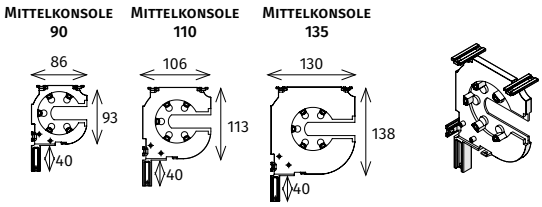
(AUFGESETZT)

COOLSCREEN 7
COOLSCREEN 7 SOLAR
COOLSCREEN 8
COOLSCREEN 8 Plus
COOLSCREEN 8 Solar
COOLSCREEN 8 Led

- Standard mit Montagebügeln.
- Standard Führungsschiene 801 (Coolscreen 8 Plus/solar/led)

SORGEN SIE DAFÜR, DASS SICH DER KASTEN STETS ÖFFNEN LÄSST, SODASS DIE INNEREN MECHANISCHEN KOMPONENTEN JEDERZEIT ZUGÄNGLICH SIND. SOLLTE DIESE BESTIMMUNG NICHT EINGEHALTEN WERDEN, KANN HAROL FÜR DIE KOSTEN FÜR STEMM-, MALER- ODER TAPEZIERARBEITEN NICHT HAFTBAR GEMACHT WERDEN.

EINIGE TEILE

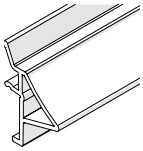
	COOLSCREEN 7	COOLSCREEN 8	COOLSCREEN 7 SOLAR	COOLSCREEN 8 SOLAR	COOLSCREEN 8 PLUS	COOLSCREEN 8 LED
KASTEN *						
DECKEL *						
SEITENKONSOLEN & ENDKAPPEN **						
MITTELKONSOLEN						KEINE GEKOPPELTEN SCREENS MÖGLICH BEI COOLSCREEN 8 LED

* Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet oder eloxiert.
** Material: Aluguss, pulverbeschichtet.

Tuchführungsprofil

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

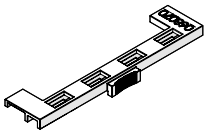
- Material: Kunststoff (ABS)
- Funktion:
  - ✓ **befestigt am Kastenprofil.**
  - ✓ **führt das Tuch aus dem Kasten.**
  - ✓ **dient als Anschlag der Endleiste über die gesamte Kastenprofilbreite.**
  - ✓ **muss für ein glattes Tuch vorhanden sein.**



Verriegelung des Kastendeckels

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

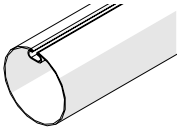
- Material: PA6 GF30 (30% Glasfaser verstärktes Polyamid)
- Funktion: schraublose Verriegelung des Kastendeckels.



Wellen

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

- Material: Geschweißtes Rundrohr aus Sendzimir-verzinktem Stahlblech.
- Funktion: Auf- und Abwickeln des Tuchs.
- Mit Schlitz zur Tuchbefestigung.
- 3 Größen:
  - ✓ WELLE Ø 63 x 0,9 mm
  - ✓ WELLE Ø 85 x 1,25 mm
  - ✓ WELLE Ø 95 x 1,25 mm



Montagebügel

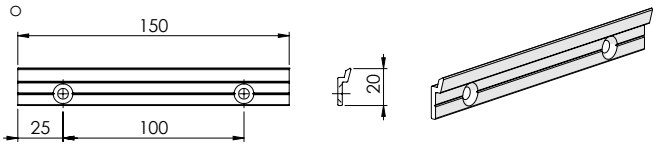
COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

STANDARD MONTAGEBÜGEL (*Option A2571, Standard bei MT2 & MT5*)

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Funktion: **für die normale Wandmontage.**
- Die Anzahl der mitgelieferten Montagebügel variiert je nach Screen-Breite.
- Zusätzliche Bügel möglich
- Erhältlich nach Länge (Option A2592)

Anzahl mitgelieferter Bügel

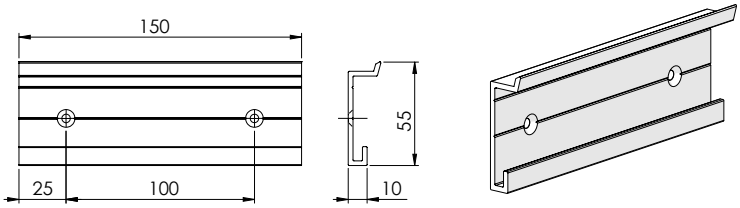
	BREITE DES SCREENS (mm)			
	≤ 1500	1501 - 3000	3001 - 4500	4501 - 6000
EINFACH	2	3	4	5
DVC2 / DVS2	3	4	5	6
DVC3 / DVS 3	4	5	6	7



MONTAGEBÜGEL MIT FÜLLUNG (*Option A2572*)

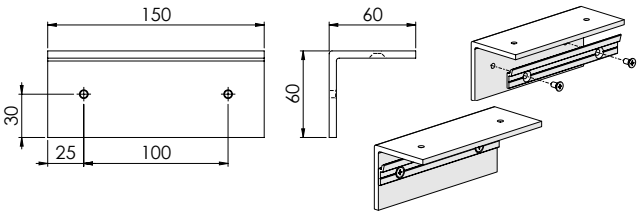
- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Die Anzahl der mitgelieferten Montagebügel variiert je nach Screen-Breite.
- Zusätzliche Bügel möglich
- Erhältlich nach Länge (Option A2593)

Berücksichtigen Sie bei der Bügelmontage eine zusätzliche Höhe von **10 mm** zum Einhängen des Screenkastens. Siehe Zeichnung SS. 22



MONTAGEBÜGEL DECKE (*Option A1674*)

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Die Anzahl der mitgelieferten Montagebügel variiert je nach Screen-Breite.
- Zusätzliche Bügel möglich

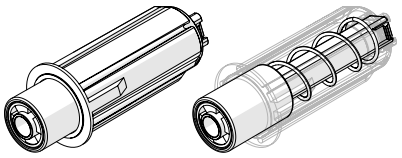


OHNE MONTAGEBÜGEL (*Option A1672 - Kunde sorgt für eigene Aufhängung*)

Feder-Walzenkapsel

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

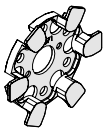
- Einfacher Ein- und Ausbau der Welle.
- Für gekoppelte Coolscreens oder Coolscreens > 4 m gibt es verstärkte Feder-Walzenkapsel.



Motorhalterung

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar

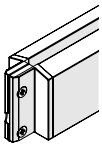
- Material: Kunststoff
- Funktion:
  - ✓ **Befestigung des Motors im Kasten.**
  - ✓ **Bietet die Möglichkeit, ein überlanges Motorkabel bereitzustellen.**



Endleiste

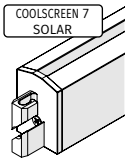
- Beschwerte Endleiste mit Gleitblöcken, die:
  - ✓ **das Tuch gespannt hält;**
  - ✓ **für eine gute Führung des Screentuchs sorgt.**
  - ✓ **Beschwerung => 2,9 kg/m (maximal 5,8 kg)**

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led

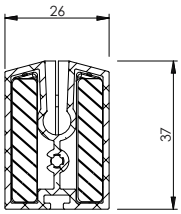


Standard Seitenführungsschiene

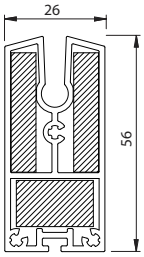
COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 SOLAR



Seilführung



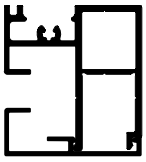
- Option A2416: Hohe Fallstange.
  - ✓ **Beschwerung => 4,8 kg/m**

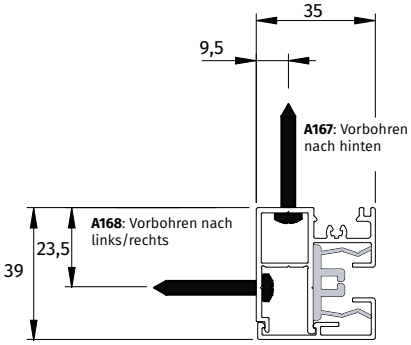


Führungsschiene 801-802-803

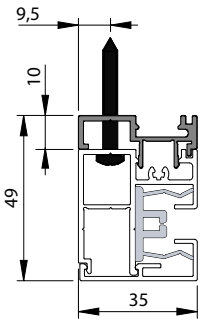
COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 LED

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Zweiteilige Führungsschiene.
- Keine sichtbaren Schrauben.
- Ausfüllmöglichkeit alle 10 mm oder 20 mm (maximal 50 mm).
- Seitliche und frontale Befestigungsmöglichkeit.
- Geeignet für alle Modelle.
- Befestigungsschraube: DIN 7981 4,2 x 32 mm
- Achtung! Bei Verwendung von Füllstücken sind längere Schrauben erforderlich.

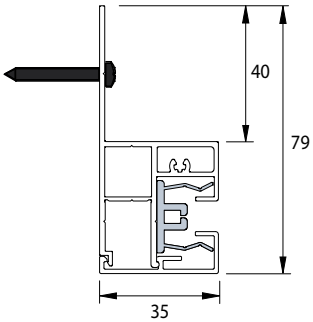




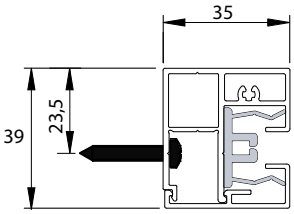
Standard Seitenführungsschiene 801 für Montagetyp 1 (MT1)



Standard Schiene 801 mit (Option) Füllprofil 10 mm



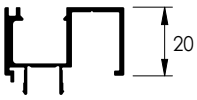
Seitenführungsschiene 802 mit Montageflansch



Schiene 803: Standar-Führungsschiene für den Montagetyp 1

Option* (A2418):
Putzträgerprofil Führungsschiene 801

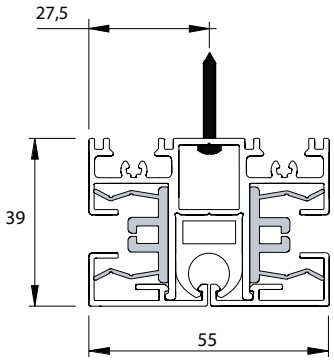
Option (A2594):
Füllstück für Führung 10 mm
(maximale Füllung insgesamt 50 mm)



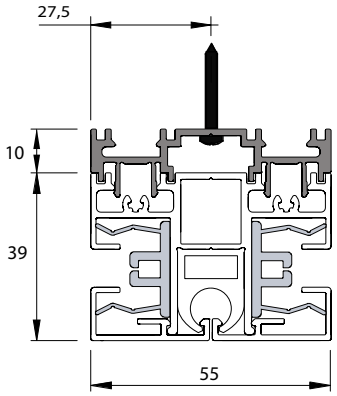
Option (A2595):
Füllstück für Führung 20 mm
(maximale Füllung insgesamt 50 mm)

Mittelschiene (811) COOLSCREEN 8 COOLSCREEN 8 Plus

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Dreiteilige Führungsschiene.
- Keine sichtbaren Schrauben.
- Ausfüllmöglichkeit alle 10 mm (maximal 50 mm).
- Geeignet für alle Modelle.
- Befestigungsschraube: DIN 7981 4,2 x 32 mm
- Achtung! Bei Verwendung von Füllstücken sind längere Schrauben erforderlich.



Standard Mittelschiene 811

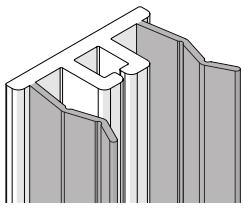


Standard Mittelschiene 811 mit (Option) Füllprofil 10 mm

Option (A2596):
Füllstück für Mittelführung
(maximale Füllung insgesamt 50 mm)

Reißverschlussführungsprofil COOLSCREEN 8 COOLSCREEN 8 Plus COOLSCREEN 8 Solar COOLSCREEN 8 LED

- Material: Koextrusion Kunststoff
- Funktion:
  - ✓ **hält das Tuch gespannt**
  - ✓ **stellt sicher, dass sich das Tuch nicht aus den Führungen löst.**

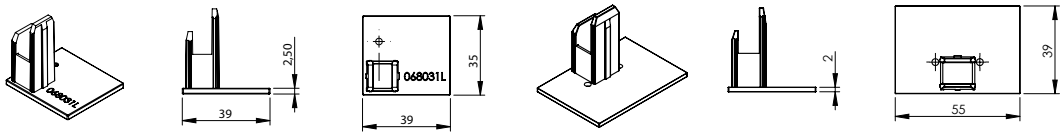


Endstopfen für Führungsschiene & Mittelschiene COOLSCREEN 8 COOLSCREEN 8 Plus COOLSCREEN 8 Solar COOLSCREEN 8 LED

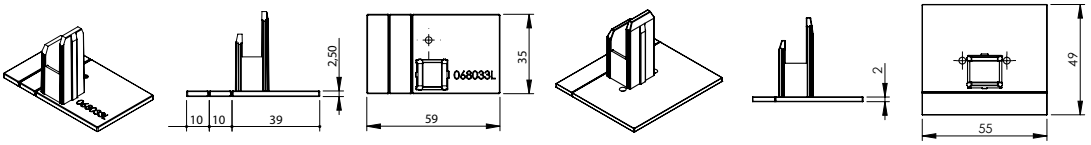
- Material: Kunststoff
- 6 Ausführungen:

Seitenführungs-schiene | **Mittelschiene**

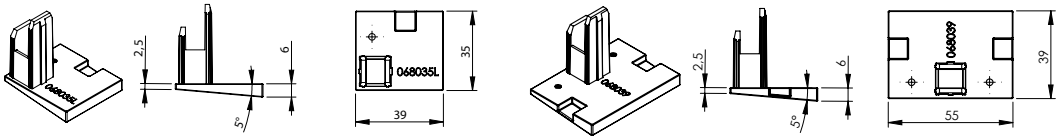
Flach



Flach mit Abbruchmöglichkeit

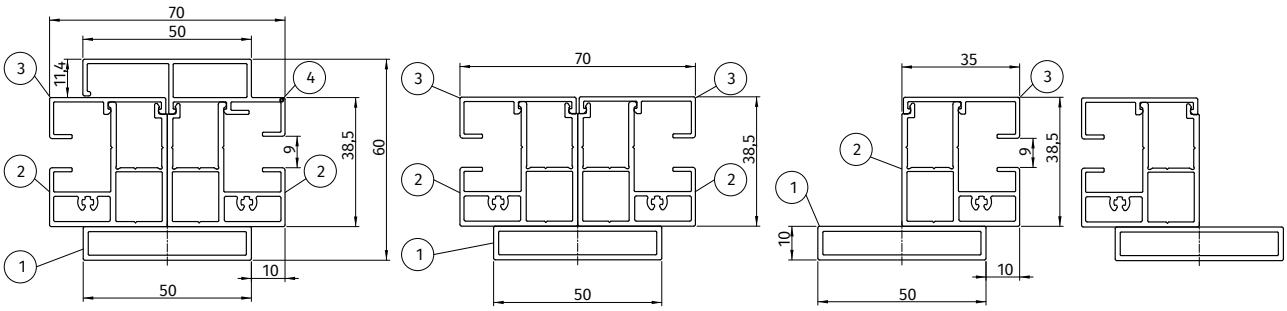


Option A2581 : Winkel 5°
(nur bei Montagearten 2 & 5)



Vorhangfassade Führungsschiene COOLSCREEN 8 COOLSCREEN 8 Plus

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- Funktion:
  - ✓ **Führungsschiene für Vorhangfassade**
  - ✓ **Um das gewünschte Ergebnis zu erzielen, können verschiedene Profile kombiniert werden.**



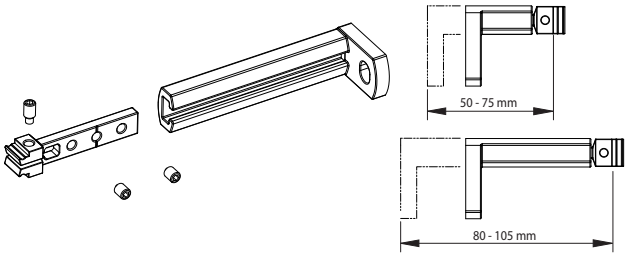
1	068760	Kokerprofil alu - 50 x 10 x 1,5 mm	3	068022	Abschlussprofil Seitenführungsschienen
2	068750	Führungsschiene 803	4	068801	Doppelter Abschlussprofil für Führungsschiene 803

Abstandshalter COOLSCREEN 8 COOLSCREEN 8 Plus COOLSCREEN 8 Solar COOLSCREEN 8 Led

- Distanzstützen werden verwendet, um einen zu großen Abstand zwischen der Befestigungsfläche und den Führungen zu überbrücken
- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.

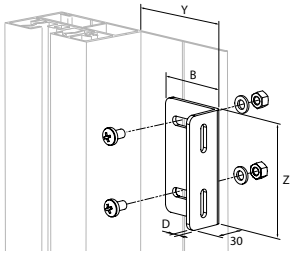
Variable Abstandshalter:

- Option A1880 : Länge variabel zwischen 50 - 75 mm
- Option A1881 : Länge variabel zwischen 80 - 105 mm



Feste Abstandshalter

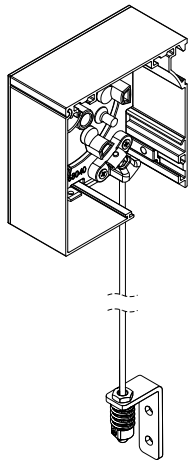
- Option A1197 : in Kombination mit Führungsschiene 802



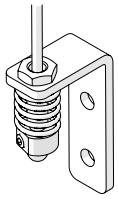
B x H x D	B	Y	Z	Verfügbarkeit
50 x 30 x 3	50	50 - 65	80 oder Länge nach Maß	auf Lager
60 x 30 x 3	60	60 - 75	80 oder Länge nach Maß	auf Lager
100 x 30 x 3	100	100 - 115	80 oder Länge nach Maß	auf Lager
130 x 30 x 3	130	130 - 145	80 oder Länge nach Maß	auf Lager
B x H x D	x	x + 15	Länge nach Maß	spezielles Faltwerk
Bei Länge nach Maß sind keine Langlöcher vorgesehen.				

Seilführung COOLSCREEN 7 COOLSCREEN 7 Solar

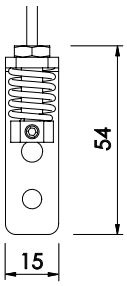
- Führungsschiene: aus Edelstahl mit Aufhängebügeln aus Edelstahl oder in Option (A1353) Bodenbefestigung



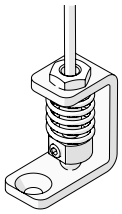
STANDARD



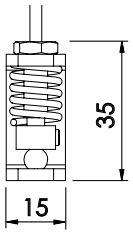
MONTAGEART **5**
Wandmontage



OPTION A1353



MONTAGEART **2**
Bodenmontage



Fertigstellung der Kastenrückseite

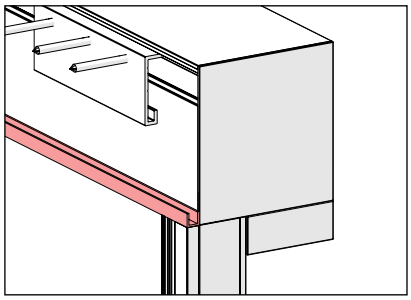
COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 7 Solar | COOLSCREEN 8 LED | COOLSCREEN 7

- Der Raum zwischen Kasten und Wand kann mit einem U-Profil 10 x 10 x 10 mm ausgefüllt werden, dessen Länge von der Kastengröße abhängt.

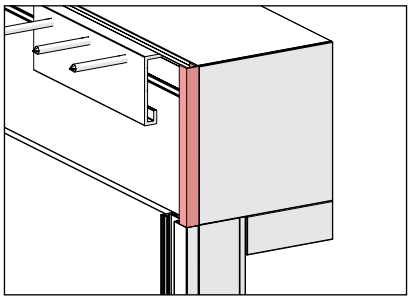
U-Profil - horizontal
- Option A3554: Montage auf Kastenrückseite mit doppelseitigem Klebeband.
- Option A3666: separat mitgeliefert (ohne Befestigungsmaterial).

U-Profil - vertikal
- Option 3675: Montage auf Kastenrückseite mit doppelseitigem Klebeband.
- Option A3676: separat mitgeliefert (ohne Befestigungsmaterial).

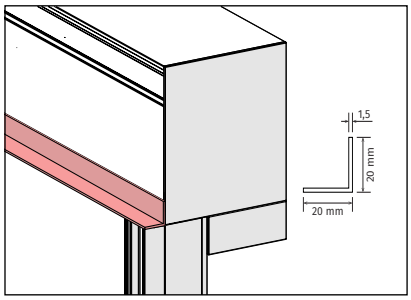
L-Profil : 20 x 20 x 1,5 mm.
- Option 2655: Das Füllprofil ist auf dem Kasten montiert.



OPTION (A3554 / A3666)



OPTION (A3675 / A3676)



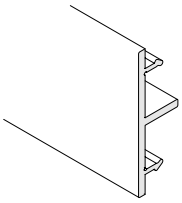
OPTION A2655

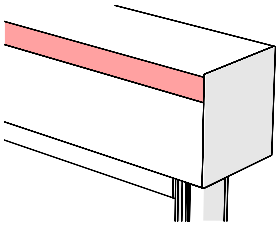
Hohlkammerprofil 35 x 20 x 2 mm
- Immer separat mitgeliefert.
- Bestellen nach Länge.
- Art. Nr. 068089

- **Hohlkammerprofil 35 x 35 x 2 mm**
  - Immer separat mitgeliefert.
  - Bestellen nach Länge.
  - Art. Nr. 006430

Putzträgerprofil

- Material: stranggepresstes Aluminium, pulverbeschichtet.
- idem für Kasten und Führungsschiene
- Standard bei Montageart 1, bei anderen Montagearten als Option (A2570).





BEDIENUNG

- Zwei Bedienungssysteme für alle Kastengrößen:
  - ✓ **ELEKTRISCHE BEDIENUNG (Standard).** COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 LED | COOLSCREEN 7
  - ✓ **SOLARBEDIENUNG.** COOLSCREEN 7 Solar | COOLSCREEN 8 Solar
  - ✓ **KURBELBEDIENUNG** COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 7
- Nach Wahl unter Beachtung der zulässigen Breite und Höhe.

Achtung bei Bestimmung der Bedienungsseite.

AUSSENMONTAGE: BEDIENUNG IMMER VON AUSSEN GESEHEN! (TUCH AN DER AUSSENSEITE DES FENSTERS)

INNENMONTAGE: BEDIENUNG IMMER VON INNEN GESEHEN! (TUCH AN DER INNENSEITE DES FENSTERS)

Elektrische Bedienung

ACHS-MASS	OPTION	MOTORTYP	BREITE		HÖHE		KABELLÄNGEN						
							WEISS (VVF)				SCHWARZ (RRF)		
			MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	2,5 m	3 m	5 m	10 m	3 m	5 m	10 m
WELLE Ø63 WELLE Ø85 WELLE Ø95	Standard	Maestria+ 50 IO - 32 Umdrehungen/Minute	770**	5000	400	6000	-	-	S	X	-	X	-
	A1380	Maestria+ 50 IO - 17 Umdrehungen/Minute	720**	5000	400	6000	-	-	S	X	-	X	-
	A1077	Altus 50 RTS - 17 Umdrehungen/Minute	720**	5000	400	6000	-	-	S	X	-	X	-
	A2698	Maestria 50 WT - 17 Umdrehungen/Minute	720**	5000	400	6000	-	S	X	X	X	X	X
	A1546	LT-50 - 17 Umdrehungen/Minute	670**	5000	400	6000	-	S	X	X	X	X	X
	A1287	LT-50 - 32 Umdrehungen/Minute	710**	5000	400	6000	-	S	X	X	X	X	X
	A2706	Selve SEZ2	680	6000	400	6000	-	-	-	-	S	X	X
	A1281	Sunea Screen IO 40 - 16 Umdrehungen/Minute	640	2500	400	4000	-	-	S	-	-	-	-
	A1069	Altus 40 RTS - 16 Umdrehungen/Minute	640	2500	400	4000	-	-	S	-	-	-	-
	A939	Mars LS 40 - 16 Umdrehungen/Minute	640	2500	400	4000	-	S	-	-	-	-	-
	A949	ARIES LS40 SHORT	575	2500	400	4500	-	S	-	-	-	-	-
	A1678	Harol Master 50 - 17 U.p.M	770	5000	400	6000	S	-	X	-	-	-	-
	A1679	Harol Optima 50 - 17 U.p.M	770	5000	400	6000	S	-	X	-	-	-	-
	A1871 / A1872	Altea 50 Solar io - 14 U.p.M	640	6000	400	5000	Nicht zutreffend*						
	A4114	Sunea 40DC RTS*	640	5000	400	4000	Nicht zutreffend*						
	A4118	RS100 Solar IO*	640	6000	400	5000	Nicht zutreffend*						
	A1684	Harol Solar Pure 50 - 12 U.p.M	820	6000	400	5000	Nicht zutreffend*						

S: Standard
X: Option

* Standard für Coolscreen Solar (Motor mit Batterie und Solarpanel)
** Bei Höhen > 4000 mm gibt es andere Mindestbreiten: 770 ➡ 820, 720 ➡ 770, 710 ➡ 790, 670 ➡ 690

- Weißes oder schwarzes Motorkabel: Die wichtigsten Unterschiede zwischen beiden sind die UV-Beständigkeit und die mechanische Belastbarkeit. Im Allgemeinen darf das schwarze RRF-Kabel sichtbar und draußen angewandt und muss das weiße VVF-Kabel innen oder außen, geschützt in einem Elektrorohr, verlegt werden.
- Die Motorkontrollknöpfe (LT50 & LS40) sind immer leicht zugänglich.
- Gruppenbedienungen und Automatisierung: siehe Harol Hausautomations-Katalog.
- Achtung: Die Motoren haben eine Laufzeit von ± 4 Minuten. Danach wird die thermische Sicherung aktiviert (siehe Motorhandbuch).

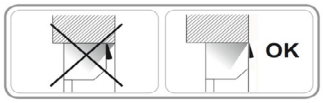
‣ Solarbedienung

Solar-Screen = Coolscreen mit Solar-Motor **+** Batterie **+** Solarpanel

	ALTEA 50 SOLAR IO		RS100 SOLAR IO - 6/10 NM (A4118)	RS100 SOLAR IO - 15/20 NM (A4119)	HAROL SOLAR PURE
	6/10 NM (A1871)	15 NM (A1872)			
MOTOR					
Motortyp	Altea 50 Solar io	Altea 50 Solar io	RS100 Silensio IO	RS100 Silensio IO	Harol Solar Pure
Motorleistung	6/10 Nm	15 Nm	6/12 Nm	15/20 Nm -	10/20 Nm
Geschwindigkeit	14 tpm	14 tpm	12 tpm	12 tpm	12 tpm
Durchmesser	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50	Ø 50
Spannung	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC	12 V DC
Schutzklasse	IP44	IP44	IP44	IP44	IP65
SOLARPANEL					
Paneltyp	Monokristalliner	Monokristalliner (2x)	Monokristalliner	Monokristalliner	Monokristalliner
Abmessungen	470x60x6 mm	470x60x6 mm (2x)	370x60x6mm	500x60x6 mm	62 x 600 x 4 mm
Leistung	3,2 W	2 x 3,2 W	2,5 W	5,8 W	5 W
Lifetime	> 20 Jahre	> 20 Jahre	> 20 Jahre	> 20 Jahre	> 20 Jahre
Schutzklasse	X4	X4	X4	X4	IP65
BATTERIE					
Type batterij	NiMH	NiMH	NiMH	NiMH	Li-on
Afmetingen	340x23 mm	430x23 mm	340x23 mm	595x23 mm	im Motor eingebaut
Voltage	9,6 V DC	16,8 V DC	9,6 V DC	16,8 V DC	-
Capaciteit	2,2 Ah	2,2 Ah	2,2 Ah	2,2 Ah	-
Kabellengte	10 cm	10 cm	10 cm	10 cm	-
Laadtijd	max. 3,5 u	max. 3,5 St	max. 3,5 St	max. 3,5 St	-
Schutzklasse	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4	-
GARANTIE					
	7 Jahre	7 Jahre	7 Jahre	7 Jahre	5 Jahre
	SOMFY SOLAR App GET IN ON Google Play / Download on the App Store				

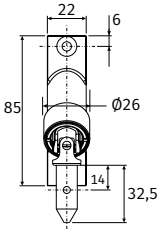
Garantie

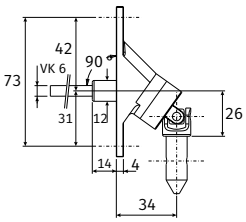
- Bei einer Ausrichtung nach Norden wird 1 Zyklus pro Tag garantiert.
- Bei der Montage muss die Batterie an den Motor angeschlossen werden.
- Sorgen Sie dafür, dass bei der Montage des Screens Sonnenlicht auf das Solarpanel fällt!



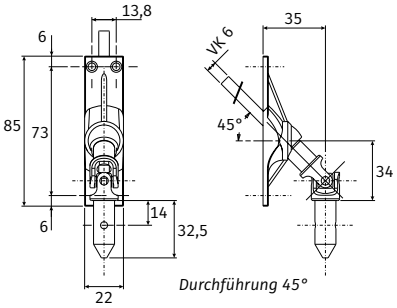
Kurbelbedienung:

- **Selbstbremsendes Schneckenradgetriebe**
  - Mechanismus stets an der Innenseite. Übersetzung 1:4
  - Mit Endbegrenzer (verhindert ein verkehrtes Aufwickeln des Tuches)
  - Mindestbreite = 400 mm
  - Nur innen.



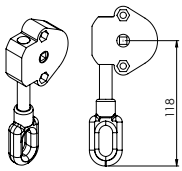


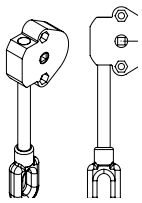
Durchführung 90°



Durchführung 45°

- **Kegelradgetriebe mit Öse**





Kegelradgetriebe mit Öse

MEHRFACH-SCREENS

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 7

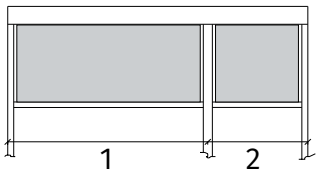
‣ Es besteht die Möglichkeit, einen Kasten für 2 oder 3 Tuchteile zu verwenden

- DVC: Bei Coolscreen 8 wird dieser mit Mittelschiene(n) (811) ausgestattet.
- DVS: Bei Coolscreen 8 gibt es 2 Führungsschienen mit einem Abstand von maximal 500 mm. Bei gekoppelten DVS beträgt der Mindestabstand 104 mm.

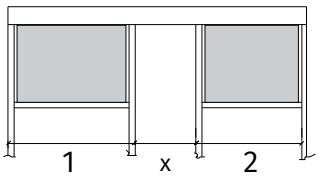
‣ Maximal 6 m Kastenbreite
‣ Möglich mit 1, 2 oder 3 Bedienungen

- Mindestbreite pro Teil abhängig von Bedienung:
- Maximale Gesamtbreite je Bedienung:
  - **Siehe dazu die Wickeltabellen**
  - **Kurbel und elektrische Bedienung koppelbar bis 6 m.**
- Mittelbedienung möglich bei mehreren Bedienungen.
- Bedienung vorzugsweise auf der Seite mit dem größten Tuch.

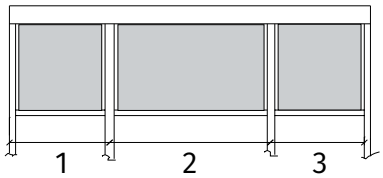
DVC 2



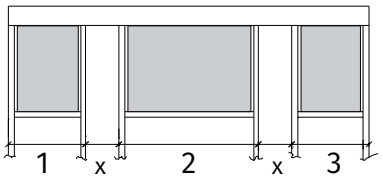
DVS 2



DVC 3



DVS 3



KASTENVERLÄNGERUNG

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 LED | COOLSCREEN 7

‣ Wenn aus ästhetischen Gründen der Kasten verlängert werden muss.
‣ Auswahl aus folgenden Typen:

- (**A**) Falsche Kastenverlängerung (min. 40 mm, max. 300 mm) ➡ Bedienungsausgang bleibt serienmäßig, nur der Kasten wird verlängert ubd mit einer Konsole ohne Stift abgeslossen.

- (**B**) Offene falsche Kastenverlängerung (min. 40 mm, max. 300 mm) ➡ Bedienungsausgang bleibt serienmäßig, der Kasten wird verlängert, wird ABER nicht von einer Konsole abgeschlossen.

CS-BOX / CS-BOX PLUS

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 7

‣ CS-Box = Fertiggestellter leerer Screen-Kasten ohne Führungsschienen, Endleiste oder Bedienung

- Teile:

  ▶ **RÜCKSEITE**

  ▶ **KASTENDECKEL**

  ▶ **SEITENKONSOLEN OHNE STIFT (STANDARD)**

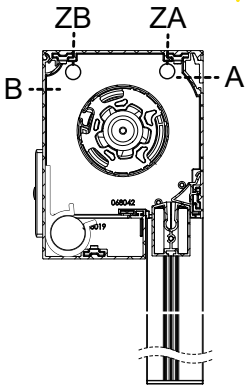
- rein ästhetisch.
- möglich in drei Kastengrößen. (90, 110 & 135 und alle Farben)
- Aufhängung mit Montagebügeln (Anzahl der Montagebügel ➡ siehe SS. 8 *„MONTAGEBÜGEL“*)
- nicht umbaubar!
- mögliche Optionen:
  - **A461 Zusätzliche Wand-Deckenbügel**
  - **A3681 Weglassen von standardmäßig vorgesehenen Wand-Deckenbügeln**
  - **A3554 U-Profil 10 x 10 x 10 x 1,5 mm - horizontal montiert auf Kastenrückseite**
  - **A3675 U-Profil 10 x 10 x 10 x 1,5 mm - vertikal montiert auf Kastenrückseite**
  - **A2421 Eckprofil 30 x 20 x 2 für Kasten**
  - **A2504 Seitenkonsolen mit Stift für CS-BOX**

BEDIENUNGSAUSGÄNGE

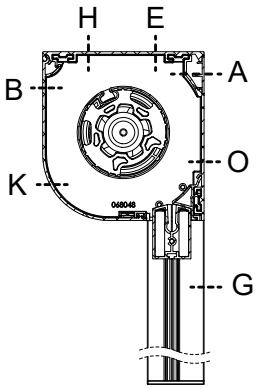
		O			A			E/H [1]			B			K			G			M			ZA			ZB		
		90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135	90	110	135
Typ 2 & 5	Motor	X	X	X	X	X	X	X	X	X							X	X	X				X	X	X	X	X	X
	Kurbelmechanismus 90° (*)	X	X	X	X	X	X																					
	Kurbelmechanismus 45° (*)	X	X	X	X	X	X																					
	Kegelradgetriebe mit Öse (*)																			O	O	O						
	Solar (antenne)				X	X	X				X	X	X										X	X	X	X	X	X
Typ 1	Motor				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X
	Kurbelmechanismus 90° (*)										X	X	X	X	X	X												
	Kurbelmechanismus 45° (*)																											
	Kegelradgetriebe mit Öse (*)																			O	O	O						
	Solar (antenne)				X	X	X				X	X	X										X	X	X	X	X	X

(*) Kurbelbedienung und Getriebe mit Ring sind nur bei quadratischen Kasten möglich.

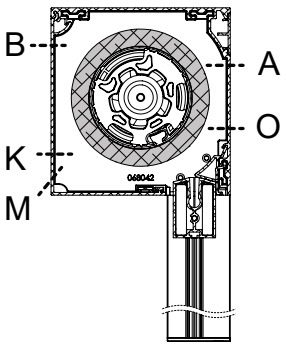
Coolscreen 8 Solar



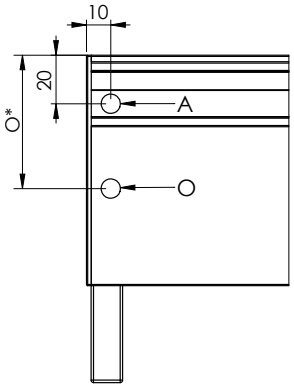
Coolscreen 8

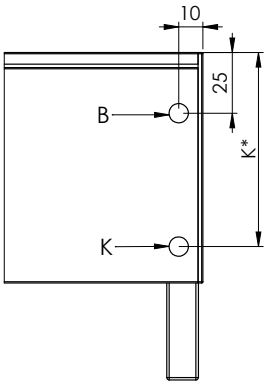


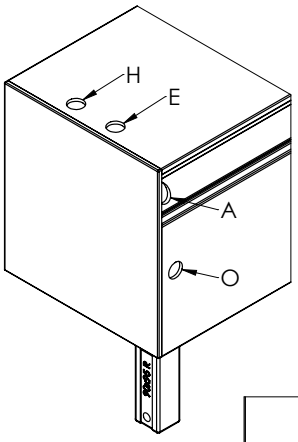
Coolscreen Kurbel

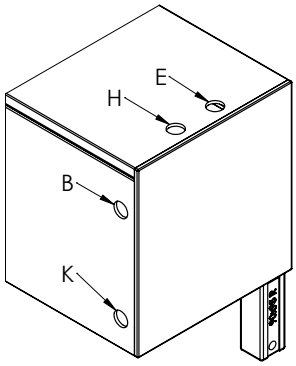


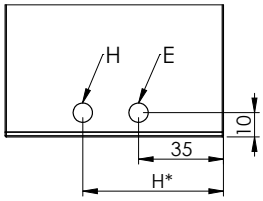
X	möglich
X	möglich, aber nicht direkt am Kasten
X	im Aufhängungskanal, abgedeckt mit Kasten-Abschlussprofil
X	nur möglich bei quadratischen Kästen
O	Mit großem Kegelradgetriebe mit Öse (Art.-Nr. 45061), "Plus" -Abdeckung nicht möglich!
X	möglich, aber ohne Kabeldurchführung
[1]	nur für Innenmontage möglich











KAST - CAISSON - BOX	A	O*	E	H*	B	K*
90x95mm	20	55	35	58	25	80
110x115mm	20	75	35	78	25	100
135x140mm	20	100	35	103	25	125

TÜCHER

Bei COOLSCREEN können verschiedene Tücher verwendet werden. Man hat die Auswahl aus folgenden Qualitäten:

	SOLTIS 86	SOLTIS 92	BLACK OUT B92	SERGÉ 5%	SERGÉ 1%	SOLTIS 7635	BLOCKOUT LUNAR	FLEXLIGHT LODGE 6002	CRISTAL CLEAR
BASISMATERIAL	Polyester	Polyester	Polyester	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser	Glasfaser	Polyester	Polyester
GEWICHT (G/M²)	380	420	650	535	620	515	660	630	610
DICKE (MM)	0,43	0,45	0,60	0,55	0,80	0,73	0,78	0,55	0,50
BRANDSCHUTZKLASSE EN 13501-1	B-s2,d0	B-s2,d0	B-s2,d0	C-s3,d0	C-s3,d0	C-s3,d0	-	B-s2,d0	-
BRANDSCHUTZKLASSE NFP 92503 (F)	M1	M1	M2	M1	M1	M1	-	M2	M2
ROLLENBREITE (MM)	1770 / 2670	1770 / 2670	1770	1900 / 2700 / 3200**	2700	3200	2100	2600	1400
ÖFFNUNGSFAKTOR	14 %	3 %	0 %	5 %	1 %	5%	0 %	0 %	0 %
GTOT*	0,15 - 0,22	0,05 - 0,15	0,02 - 0,05	0,01 - 0,10	0,05 - 0,09	0,04 - 0,08	0,02 - 0,09	-	-
FENSTERTÜCHER	-	-	-	X	X	-	-	X	X
BAHNRICHTUNG	Horizontal								
VERARBEITUNG	Geschweißt								

* Dieser Wert gibt an, wie viel (Wärme-)Strahlung das Glas blockiert.
Je niedriger der Gtot-Wert ist, desto mehr Wärmestrahlung blockieren das Glas und das Tuch.
** Standardmäßig beträgt die Rollenbreite 2700 mm. Für Rollenbreite 3200 mm wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

1. Tuch Soltis 86 oder Soltis 92

- Transparentes und lichthemmendes Gewebe:
  - ✓ **Besteht aus Polyesterfäden:**
  - ✓ **unter hoher Spannung gestreckt**
- mit einer Plastisolschicht fixiert
- Das Gewebe ist beidseitig lackiert: bietet einen hervorragenden Schutz gegen UV-Strahlen
  - ✓ **Macht das Tuch schmutzabweisend.**
- Bei den zweifarbigen Tüchern befindet sich die Alu-Seite immer auf der Außen- oder Sichtseite.
- **Achtung! Screens mit einer Höhe von mehr als 1500/2400 mm werden mit einer horizontalen Schweißnaht versehen!**

2. Black out

- Blickdichtes, verdunkelndes Gewebe:
  - ✓ **Besteht aus Polyesterfäden:**
  - ✓ **unter hoher Spannung gestreckt**
  - ✓ **mit einer Plastisolschicht fixiert**
- **Achtung! Screens mit einer Höhe von mehr als 1430 mm werden mit einer horizontalen Schweißnaht versehen!**
- Tuch kann innen und außen verwendet werden.
- **Die Verdunklungsfolie befindet sich bei jeder Montageart auf der zum Fenster gewandten Seite.**
- Bei Außenmontage ist es möglich, dass durch Windlast die Endleiste und das Tuch ein wenig hochgedrückt werden, sodass keine 100-prozentige Verdunkelung garantiert werden kann.
- Für die Black-out Tücher werden die Reißverschlüsse auf der Fensterseite mit dem Tuch verschweißt.

3. Sergé 600 oder Sergé 1% Gewebe

- Transparentes und lichthemmendes Gewebe
- Gewebt mit Glasfaserfäden:
  - ✓ **zuvor mit Kunststoff auf Polyvinylchloridbasis umhüllt**
  - ✓ **durchgefärbt**
  - ✓ **mit einer Plastisolschicht fixiert**
- Die Vorderseite oder rechte Seite des Tuchs befindet sich an der Außenseite oder Sichtseite.
- **Achtung! Bei Tüchern aus Sergé 600 werden Screens mit einer Höhe von mehr als 1630/2430/2930 mm mit einer horizontalen Schweißnaht versehen, bei Tüchern aus Sergé 1 % gilt dies ab einer Höhe von mehr als 2430 mm.**

4. Soltis 7635

- Transparentes und lichthemmendes Gewebe
- Gewebt mit Glasfaserfäden:
  - ✓ **zuvor mit Kunststoff auf Polyvinylchloridbasis umhüllt**
  - ✓ **durchgefärbt**
  - ✓ **mit einer Plastisolschicht fixiert**
- Die Vorderseite oder rechte Seite

5. Blockout Lunar

- Blickdichtes, verdunkelndes Gewebe, bestehend aus gewebten Glasfaserfäden und einer verdunkelnden Folie auf der Rückseite.
- Die Glasfaserfäden werden vorher mit Kunststoff auf Polyvinylchloridbasis umhüllt, durchgefärbt und mit einer Plastisolschicht fixiert.
- Tuch kann innen und außen verwendet werden.
- Die Verdunkelungsfolie befindet sich bei jeder Montageart standardmäßig auf der zum Fenster gewandten Seite.
- Bei Außenmontage ist es möglich, dass durch Windlast die Endleiste und das Tuch ein wenig hochgedrückt werden, sodass keine 100-prozentige Verdunkelung garantiert werden kann.
- Für die Block-out Lunar Tücher werden die Reißverschlüsse auf der Fensterseite mit dem Tuch verschweißt.

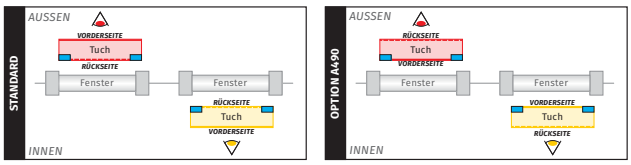
6. Flexlight Lodge 6002

- Blickdichtes, lichtdurchlässiges Gewebe:
  - ✓ **Maschengewebe aus Polyesterfäden, unter Spannung gestreckt**
  - ✓ **beidseitig mit matter PVC-Beschichtung versehen**
- **Achtung! Screens mit einer Höhe von mehr als 2400 mm werden mit einer horizontalen Schweißnaht versehen.**

7. Cristal Clear

- Völlig transparentes, nicht lichthemmendes Gewebe:
  - ✓ **Durchsichtige PVC-Folie**
- **Achtung! Screens mit einer Höhe von mehr als 1400 mm werden mit einer horizontalen Schweißnaht versehen!**

FERTIGSTELLUNG DES TUCHSAUMS UND WENDEN DES TUCHS MIT DER OPTION A490



Legende

* Vorderseite bei Sergé 600 / Sergé 1%
* Soltis-Seite bei Black out
* Sergé 600-Seite bei Block out lunar
* Alu-Seite bei Soltis zweifarbigen Tüchern

* Rückseite bei Sergé 600 / Sergé 1%
* Folienseite bei Black out
* Folienseite bei Block out lunar
* Farbige Seite bei Soltis zweifarbigen Tüchern

Verstärkungsband / Reißverschluss

COOLSCREEN 8 LED

- Die Beleuchtung besteht aus einem LED-Profil, LED-Strip, Netzkabel (230 V AC – 24 V DC) und eventuell einem Empfänger. Das Netzkabel und gegebenenfalls der RTS- oder IO-Empfänger werden im Kastendeckel angebracht.
- Der LED-Strip wird in die Aussparung des Kastendeckels geklebt und über die gesamte Coolscreen-Breite angebracht. An beiden Enden kann, abhängig von der Schnittlänge des LED-Strips, ein Stück weniger stark beleuchtet werden.
- Der LED-Strip wird bei 24 V DC, 9,6 W/m betrieben.
- Die Beleuchtung ist als Stimmungsbeleuchtung konzipiert. Die LED-Farbe ist weiß. (600 Lumen/Meter – 3000 K)
- Die Aussparung des Kastendeckels ist mit einem weißen Diffusor versehen.
- Der Betrieb der LED-Beleuchtung funktioniert unabhängig vom Betrieb des Coolscreen.

Bedienung

Es gibt 3 mögliche Optionen zur Bedienung der LED-Beleuchtung:

1. **Standard LED (Option A2659)**

   Über ein Netzkabel, das an einen Bedienknopf angeschlossen werden kann.

2. **LED mit RTS-Bedienung (Option A2660)**

   Die Beleuchtung kann mit allen RTS-Bedienungen bedient werden.

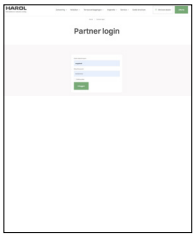
3. **LED mit dimmbarer IO-Bedienung (Option A2662)**

   Die Beleuchtung wird mit Smoove IO-Bedienungen bedient.

BESTELLSCHEIN

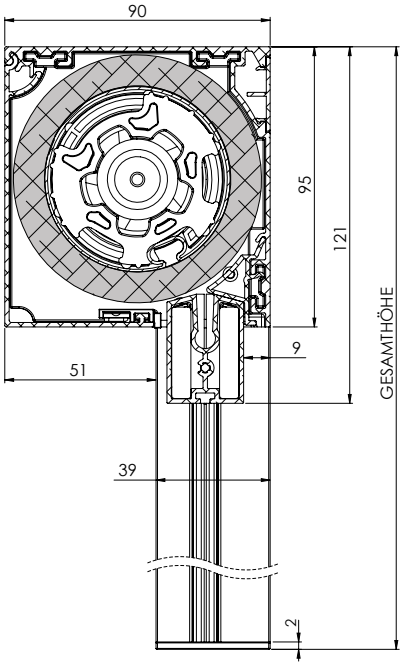
Digitale Zeichnungen oder weitere technische Informationen finden Sie im „Harol Portal“.

Kontaktieren Sie unsere Marketingabteilung für Anmeldedaten oder registrieren Sie sich online über die Website **www.harol.com**

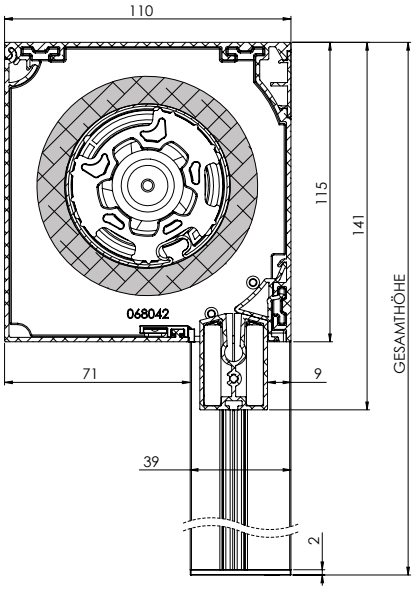


TECHNISCHE ZEICHNUNGEN

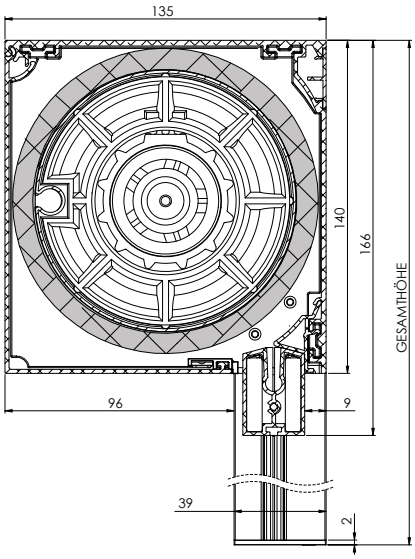
Coolscreen 8 S 90x95



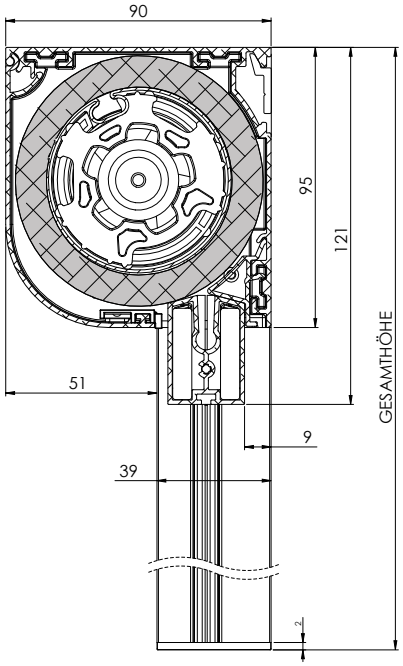
Coolscreen 8 S 110x115



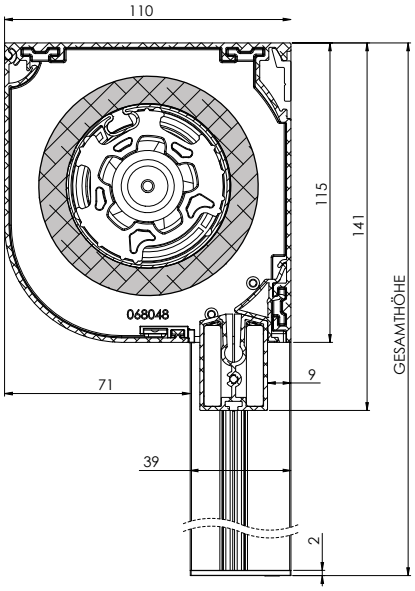
Coolscreen 8 S 135x140



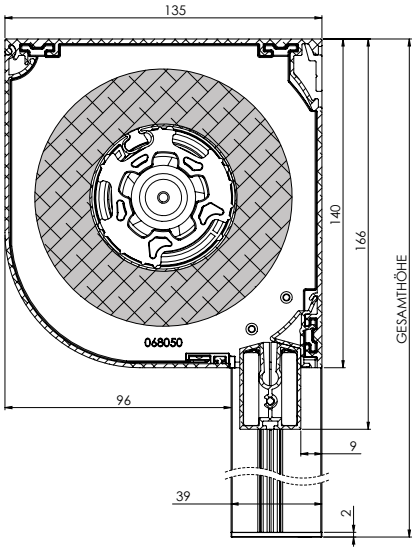
Coolscreen 8 R 90x95



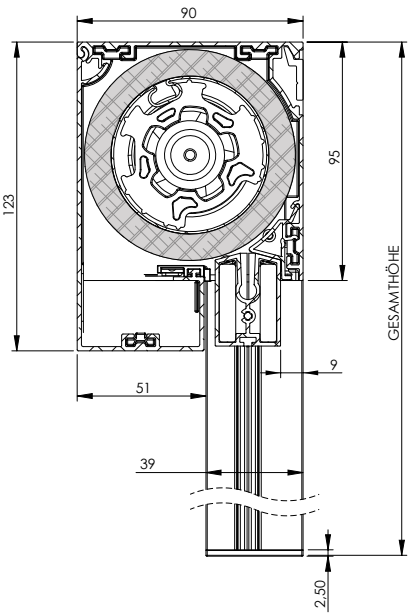
Coolscreen 8 R 110x115



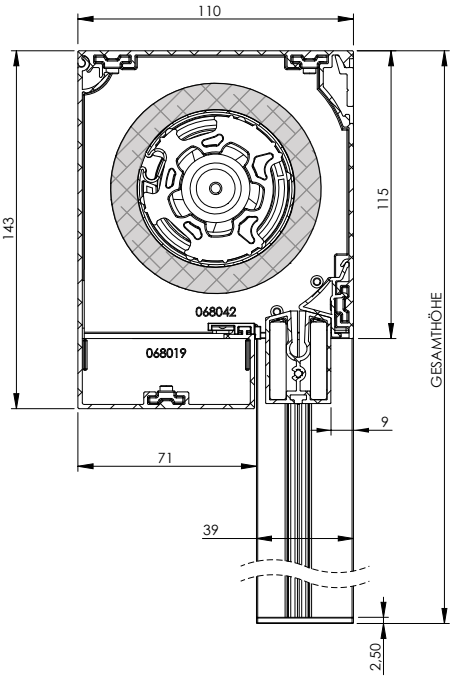
Coolscreen 8 R 135x140



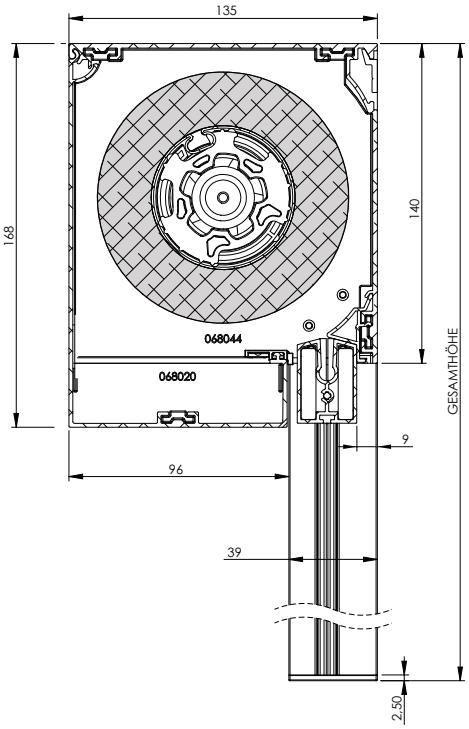
Coolscreen 8 Plus 90x123



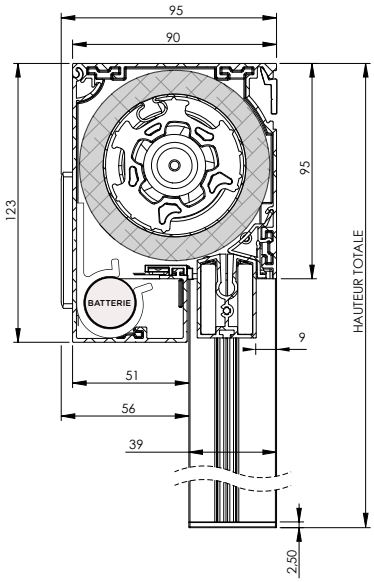
Coolscreen 8 Plus 110x143



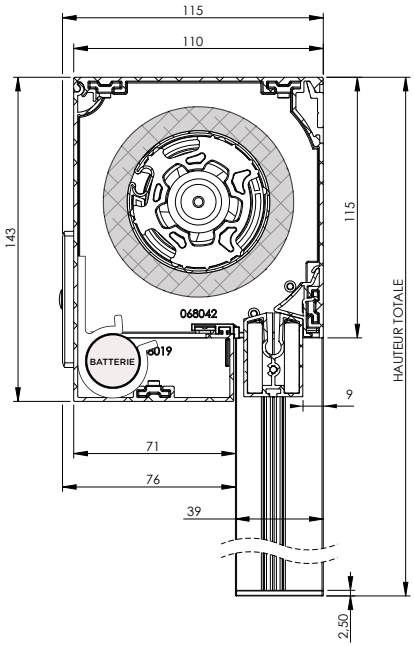
Coolscreen Plus 8 135x168



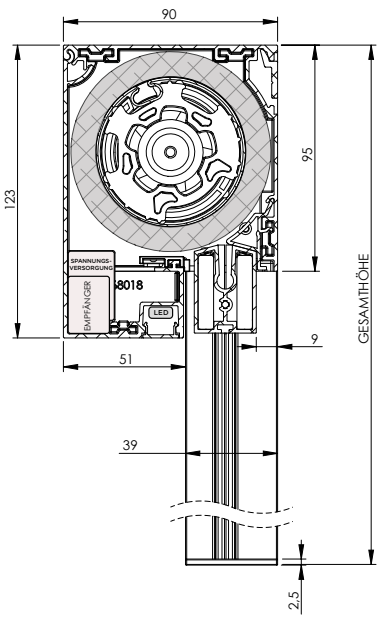
Coolscreen 8 Solar 90x123



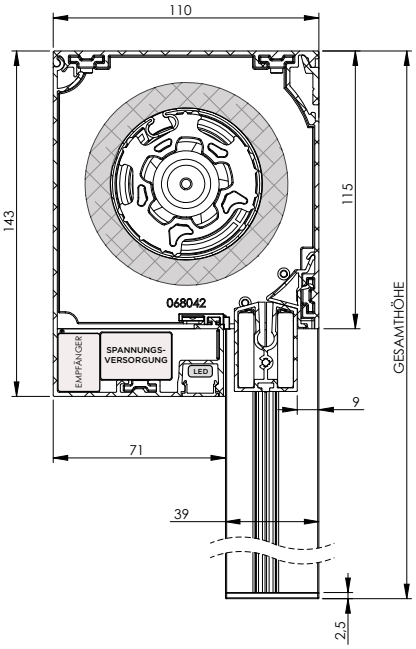
Coolscreen 8 Solar 110x143



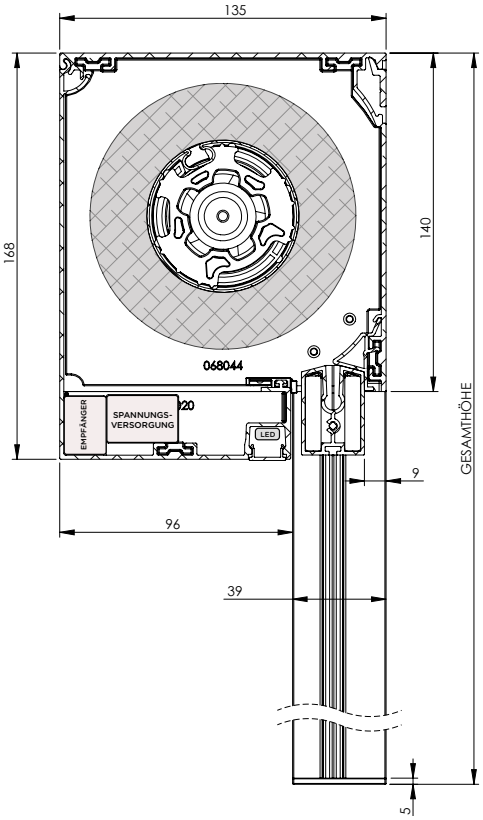
Coolscreen 8 Led 90x123



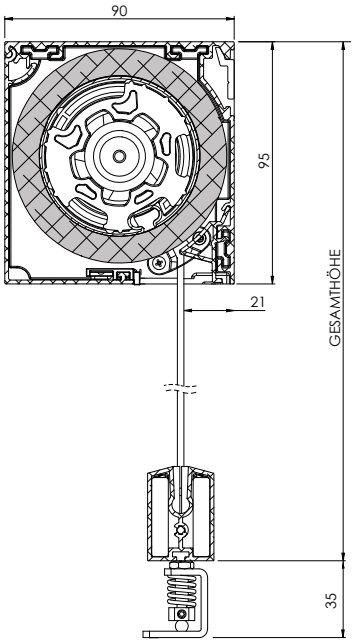
Coolscreen Led 8 110x143



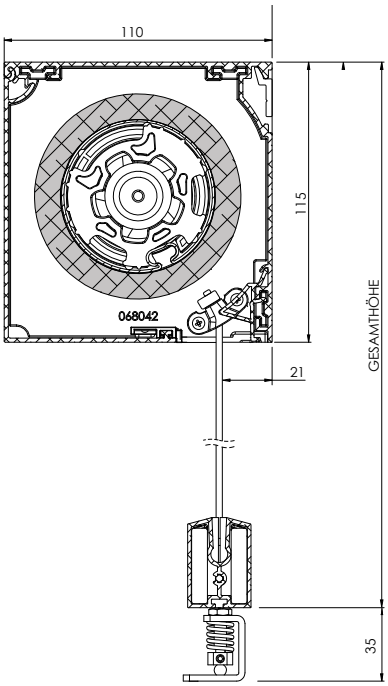
Coolscreen 8 Led 135x168



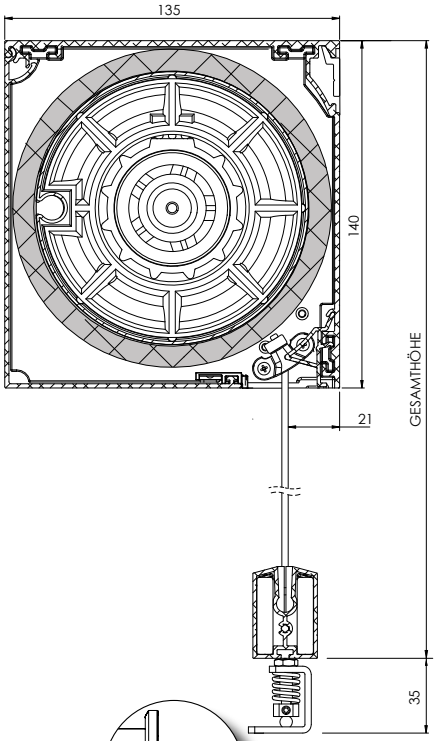
Coolscreen 7 90x95



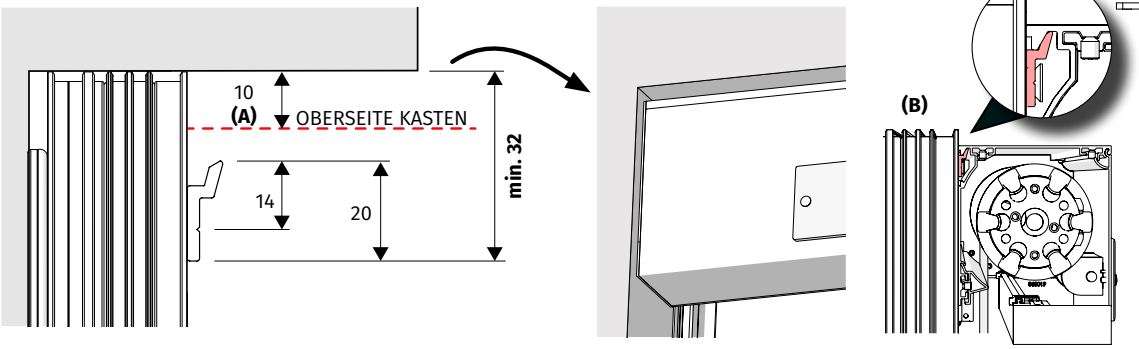
Coolscreen 7 110x115



Coolscreen 7 135x140

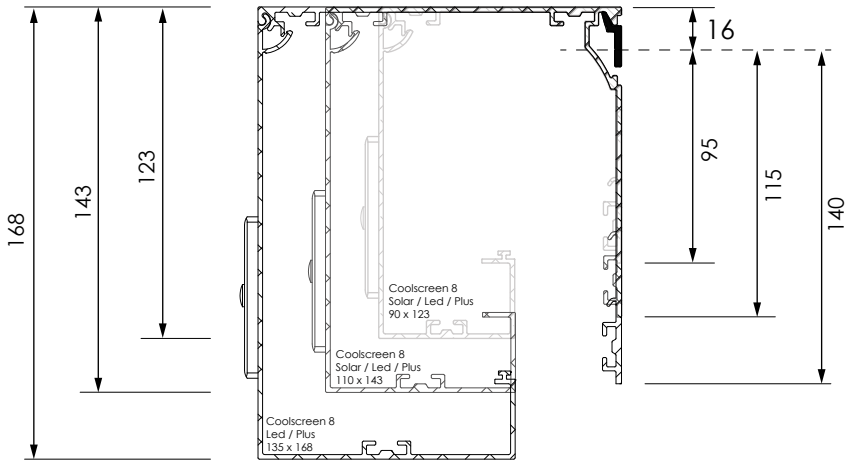


PLATZ VORSEHEN BEI MONTAGE DES WANDBÜGELS (*mm*)



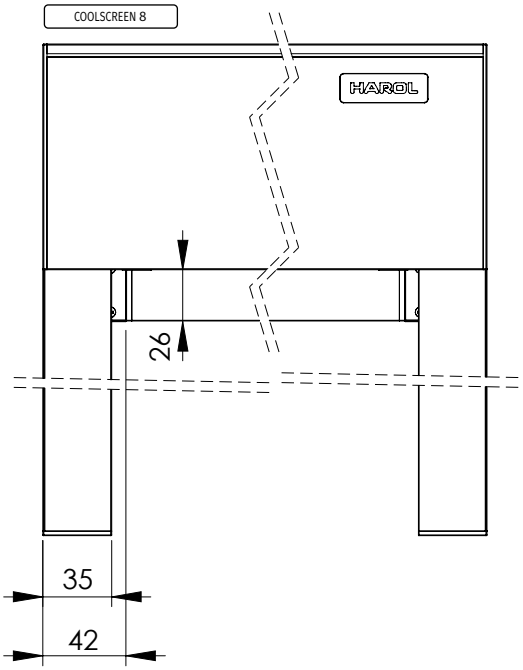
POSITION MONTAGEBÜGEL (*mm*)

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 LED | COOLSCREEN 7

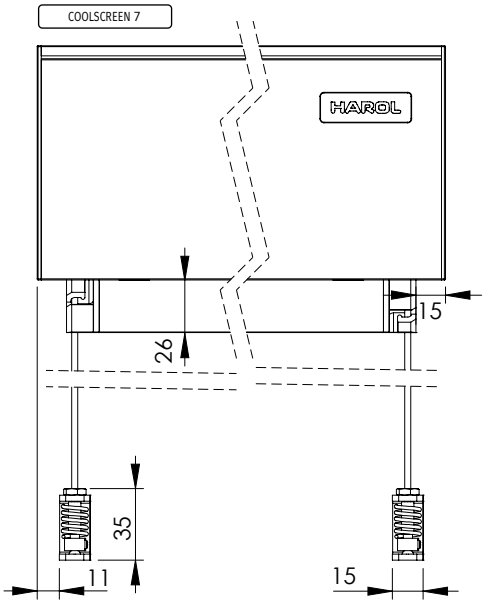


POSITION ENDLEISTE (*mm*)

COOLSCREEN 8

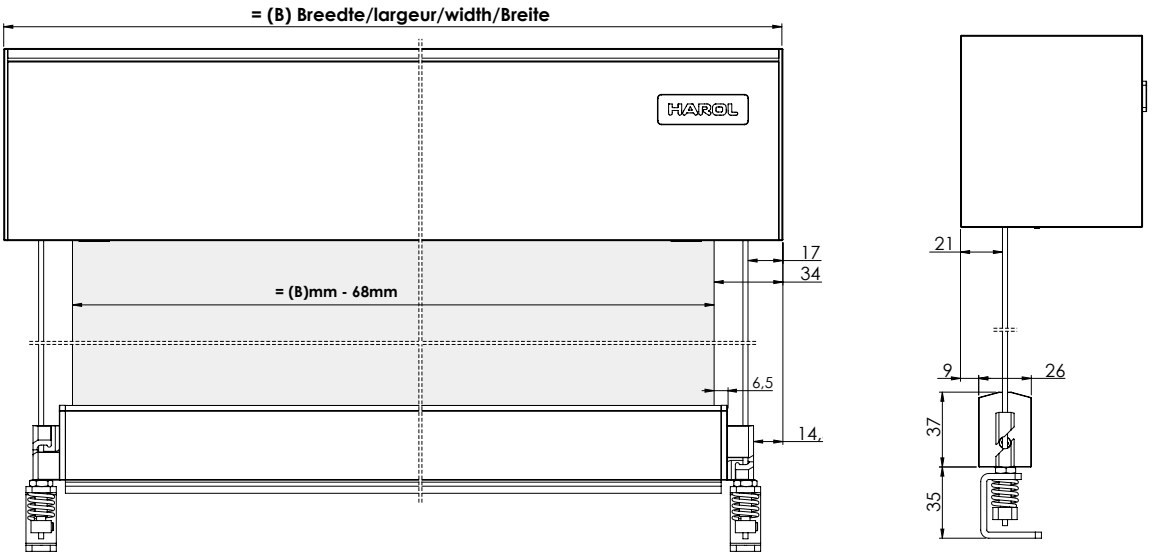


COOLSCREEN 7



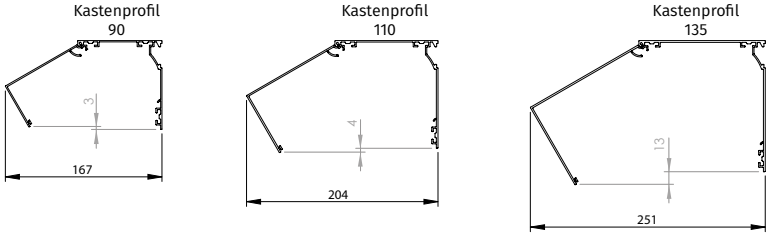
POSITION TUCH (*mm*)

COOLSCREEN 7

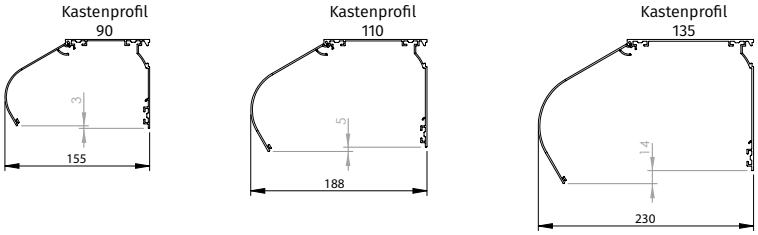


PLATZ ZUM ÖFFNEN DES KASTENS VORSEHEN (*mm*)

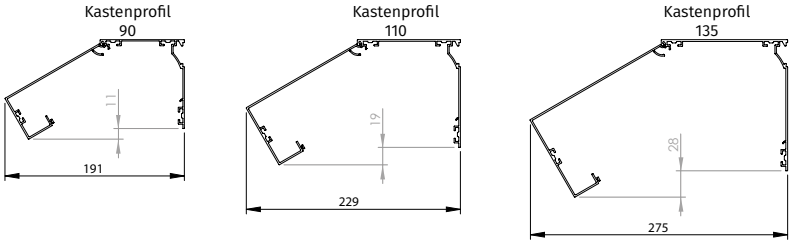
COOLSCREEN 8
COOLSCREEN 7



COOLSCREEN 8
COOLSCREEN 7

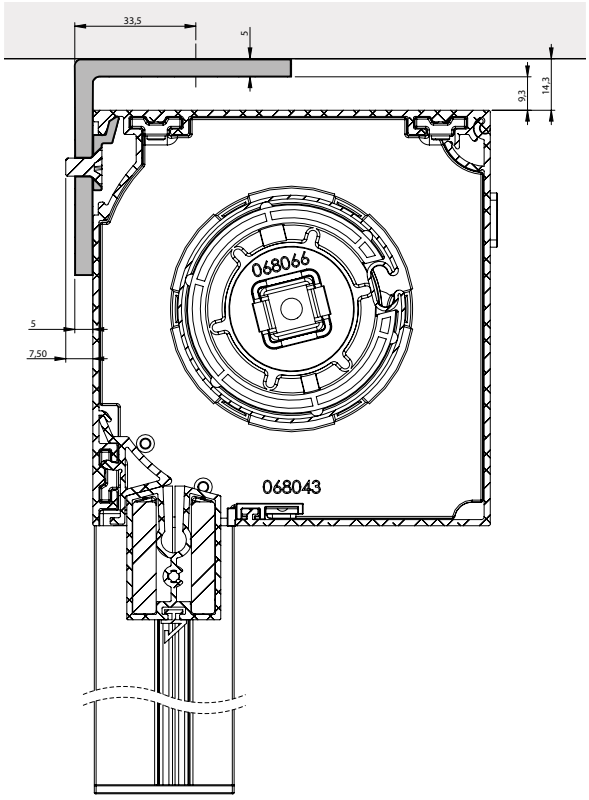


COOLSCREEN 8 LED
COOLSCREEN 8 Plus
COOLSCREEN 8 Solar



POSITION MONTAGEBÜGEL DECKE (*mm*)

COOLSCREEN 8 | COOLSCREEN 8 Plus | COOLSCREEN 8 Solar | COOLSCREEN 8 Led | COOLSCREEN 7 | COOLSCREEN 7 Solar



TUCH : **SOLTIS**
BEDIENUNG : **Motor IO-50 (Standard)**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SOLTIS

SOLTIS

Breite (mm)

Solar 10Nm

Solar 20Nm

Solar 15 Nm

Solar 10Nm

Solar 15-20Nm

Höhe (mm)	575-629	630-700	800	900	1000	2000	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5200	5300	5400	5500	5600
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95		
2400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95		
2500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95		
2600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
3000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
3100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95			
3200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95			
3300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95				
4000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95				
4100		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4200		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4900			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
5000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95								
5100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95									
5200			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95										
5300			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95											
5400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85												
5500			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85													
5600			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														
5700				63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														
5800				63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5900				63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85																
6000				63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168

KEINE ENDLEISTE MÖGLICH
63 KEINE IO-BEDIENUNG MÖGLICH

GRENZE FÜR 10 NM SOLAR
GRENZE FÜR 15 NM SOLAR
GRENZE FÜR 20 NM SOLAR

TUCH : **SOLTIS**
BEDIENUNG : **Kurbelbedienung**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SOLTIS

SOLTIS

Höhe (mm)	Breite (mm)																																								
	400	500	600	700	800	1000	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	3000	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5300	5400	5500
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95		
1200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95				
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85					
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85					
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85					
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85						
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85						
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85								
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85										
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85												
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85													
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85															
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85																
2500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85																		
2600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85																			
2700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																				
2800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																				
2900		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3700			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3800			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4200			85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																									
4300				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																										
4500				85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																										
4600				85	85	85	85	85	85	85	85	85																											
4900				85	85	85	85	85	85	85	85	85																											
5000				85	85	85	85	85	85	85	85																												
5200				85	85	85	85	85	85	85	85																												
5300					85	85	85	85	85	85	85																												
5400					85	85	85	85	85	85																													
5500					95	95	95	95																															
5900					95	95	95	95																															
6000					95	95	95																																

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168
KEINE ENDLEISTE MÖGLICH

TUCH : **SERGÉ 5 %**
BEDIENUNG : **Motor IO-50 (Standard)**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SERGÉ 5%

SERGE 5%

Breite (mm)

Solar 10Nm

Solar 20Nm

Solar 15 Nm

Höhe (mm)	575-629	630-700	800	900	1000	2000	3000	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5200	5300	5400	5500	5600	5700	5800	5900	6000
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95
1200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95
2400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95
2500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95
2600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95
2700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
2800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
2900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
3900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
4000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
4100		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	95	95	
4200		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95			
4300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95					
4400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95						
4500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95							
4600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95								
4700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95									
4800		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95										
4900			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85												
5000			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85												
5100			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85													
5200			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														
5300			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5400			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																
5500			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85																	
5600			63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85																		
5700				63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85																		
5800				63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85																			
5900				63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85																				
6000				63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85																				

Solar 10Nm

Solar 15-20Nm

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168

KEINE ENDLEISTE MÖGLICH
63 KEINE IO-BEDIENUNG MÖGLICH

GRENZE FÜR 10 NM SOLAR
GRENZE FÜR 15 NM SOLAR
GRENZE FÜR 20 NM SOLAR

TUCH : **SERGÉ 5%**
BEDIENUNG : **Kurbelbedienung**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SERGÉ 5%

SERGE 5%

Höhe (mm)	Breite (mm)																																													
	400	500	600	700	800	1000	1200	1300	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4800	4900	5000	5100	5300	5400	5500
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85		
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85				
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85						
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85								
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85										
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85												
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85													
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3100		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3200		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3500			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3600			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3700			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																			
3800			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3900			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																							
4100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																								
4200			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																									
4300				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																										
4400				85	85	85	85	85	85	85	85	85																													
4600				85	85	85	85	85	85	85	85	85																													
4700				85	85	85	85	85	85	85	85																														
4900				85	85	85	85	85	85	85	85																														
5000				85	85	85	85	85	85	85																															
5200				85	85	85	85	85	85	85																															
5300					85	85	85	85	85	85																															
5400					85	85	85	85	85	85																															
5500					85	85	85	85	85																																
5600					85	85	85	85	85																																
5700					95	95	95																																		
6000					95	95	95																																		

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168
KEINE ENDLEISTE MÖGLICH

TUCH : **SERGÉ 1 %**
BEDIENUNG : **Motor IO-50 (Standard)**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95
KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SERGÉ 1%

SERGE 1%

Breite (mm)

Solar 10Nm

Solar 20Nm

Solar 15 Nm

Höhe (mm)	575-629	630-700	800	900	1000	2000	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5200
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95				
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95				
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
2400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
2500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
2600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95					
2700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
2900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
3000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95						
3100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95						
3200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
3400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
3500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
3700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
3800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
3900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
4000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95								
4100		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95								
4200		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95								
4300		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95								
4400		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95								
4500		63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95								
4600		63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95									
4700		63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95									
4800		63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95									
4900			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95									
5000			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95									
5100			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95									
5200			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95										
5300			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5500			63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5600			63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5700				63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85															
5800				63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																
6000				63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85																

Solar 10Nm

Solar 15-20Nm

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168

KEINE ENDLEISTE MÖGLICH
63 KEINE IO-BEDIENUNG MÖGLICH

GRENZE FÜR 10 NM SOLAR
GRENZE FÜR 15 NM SOLAR
GRENZE FÜR 20 NM SOLAR

TUCH : **SERGÉ 1%**
BEDIENUNG : **Kurbelbedienung**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

SERGÉ 1%

SERGE 1%

Höhe (mm)	Breite (mm)																																						
	400	500	600	700	800	1000	1300	1400	1500	1600	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85			
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85					
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85							
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85									
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85											
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85													
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85														
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
2500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3100		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3500			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3600			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																			
3700			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																				
3800			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
3900			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																							
4100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																								
4200			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																								
4300				63	63	63	63	63	63	63	63	63																									
4400				63	63	63	63	63	63	63	63	63																									
4500				63	63	63	63	63	63	63	63																										
4600				85	85	85	85	85	85																												
4900				85	85	85	85	85	85																												
5000				85	85	85	85	85																													
5200				85	85	85	85	85																													
5300					85	85	85	85																													
5400					85	85	85	85																													
5500					85	85	85																														
5800					85	85	85																														

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168
KEINE ENDLEISTE MÖGLICH

TUCH	:	**BLACK OUT**
BEDIENUNG	:	**Motor IO-50 (Standard)**
WELLE	:	Ø63 - Ø85 - Ø95

KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

BLACK OUT

BLACKOUT

Breite (mm) — Solar 10Nm — Solar 20Nm — Solar 15 Nm

Höhe (mm)	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4300	4400	4500	4600	4700	4800	4900	5000	5100	5200	5300
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95
1200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95	
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95		
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95	95		
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95			
2800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
2900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95				
3400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
3600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
3700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
3800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
3900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95					
4000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95						
4100		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4200		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95						
4600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
4700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
4800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95							
4900			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
5000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
5100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
5200			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95	95							
5300			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95	95								
5400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	95	95	95	95									
5500			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85													
5600			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85													
5700				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														
5800				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														
6000				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85														

Solar 10Nm (ab Höhe 4100) — Solar 15-20Nm (ab Höhe 5100)

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168
KEINE ENDLEISTE MÖGLICH
63 KEINE IO-BEDIENUNG MÖGLICH
GRENZE FÜR 10 NM SOLAR
GRENZE FÜR 15 NM SOLAR
GRENZE FÜR 20 NM SOLAR

TUCH : **BLACK OUT**
BEDIENUNG : **Kurbelbedienung**
WELLE : Ø63 - Ø85 - Ø95

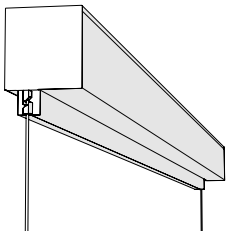
KASTEN ▶CS8 : 90x95 - 110x115 - 135x140
▶CS8 PLUS / CS8 LED : 90x123 - 110x143 - 135x168

BLACK OUT

BLACKOUT

Höhe (mm) \ Breite (mm)	400	500	600	700	800	1000	1300	1400	1500	1600	1700	2000	2100	2200	2300	2400	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4200	4400	4500	4600	4700
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
1200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
1300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	
1400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85			
1500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85	85	85					
1600	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85	85							
1700	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85	85									
1800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85											
1900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85												
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63														
2200	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63														
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
2900		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63															
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3400			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																
3500			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																	
3600			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																		
3700			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																			
3800			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																				
3900			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																					
4000			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																						
4100			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																							
4200			63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																								
4300				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																								
4400				63	63	63	63	63	63	63	63	63	63																									
4500				63	63	63	63	63	63	63	63	63																										
4600				85	85	85	85	85	85	85																												
4700				85	85	85	85	85	85																													
5000				85	85	85	85	85	85																													
5100				85	85	85	85	85																														
5200				85	85	85	85	85																														
5300					85	85	85	85																														
5400					85	85	85	85																														
5500					85	85	85																															
5800					85	85	85																															

KASTEN 90X95/125
KASTEN 110X115/143
KASTEN 135X140/168
KEINE ENDLEISTE MÖGLICH



TUCH : **SOLTIS**
BEDIENUNG : Kurbelbedienung
WELLE : Ø63 - Ø85
KASTEN : CS 7 → 90x95
→ 110 x 115

SOLTIS

Höhe	Breite 400	500	600	1000	2000	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
2700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63		
2800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63			
2900		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63				
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
3100		63	63	63	63	63	63	63	63	63						
3200		63	63	63	63	63	63	63	63							
3300		63	63	63	63	63	63	63								
3400			63	63	63	63	63									
3500			63	63	63	63										

KASTEN 90X95 KASTEN 110X115

TUCH : **SERGÉ 5%**
BEDIENUNG : Kurbelbedienung
WELLE : Ø63 - Ø85
KASTEN : CS 7 → 90x95
→ 110 x 115

SERGÉ 5 %

Höhe	Breite 400	500	600	1000	2000	2500	2600	2700	2800	2900	3000	3100	3200	3300	3400	3500
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
2700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63		
2800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63			
2900		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63				
3000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
3100		63	63	63	63	63	63	63	63	63						
3200		63	63	63	63	63	63	63	63							
3300		63	63	63	63	63	63	63								
3400			63	63	63	63	63									
3500			63	63	63	63										

KASTEN 90X95 KASTEN 110X15

TUCH : **SERGÉ 1%**
BEDIENUNG : Motor Sunea Solar 40 IO
WELLE : Ø63 - Ø85
KASTEN : CS 7 → 90x95
→ 110 x 115
→ 135 x 145

SERGE 1%

Hoogte	Breedte 400	500	600	1 000	2 000	2 500	2 600	2 700	2 800	2 900	3 000	3 100	3 200	3 300	3 400	3 500
1 000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1 100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1 400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1 500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1 800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
1 900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2 000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
2 100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2 300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2 300		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2 500		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85
2 600		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	
2 700		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63		
2 800		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63			
2 900		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63				
3 000		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
3 100		63	63	63	63	63	63	63	63	63						
3 200			63	63	63	63	63	63	63							
3 300			63	63	63	63	63	63								
3 400			63	63	63	63	63									
3 500			63	63	63	63										

KASTEN 90X125 KASTEN 110X143 KASTEN 135X168

TUCH : **SERGÉ 1%**
BEDIENUNG : Kurbelbedienung
WELLE : Ø63 - Ø85
KASTEN : CS 7 → 90x95
→ 110 x 115

SERGÉ 1 %

Hoogte	Breedte 400	500	600	1 000	2 000	2 500	2 600	2 700	2 800	2 900	3 000	3 100	3 200	3 300	3 400	3 500
400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85
1 000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85
1 100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85
1 400	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85
1 500	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85
1 800	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85	85	85
1 900	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85		
2 000	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	85	85			
2 100	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
2 300	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
2 400		63	63	63	63	63	63	63	63	63	63					
2 500		63	63	63	63	63	63	63	63	63						
3 000		63	63	63	63	63	63	63	63	63						
3 100		63	63	63	63	63	63	63	63							
3 200		63	63	63	63	63	63	63	63							
3 300		63	63	63	63	63	63	63								
3 400			63	63	63	63	63									
3 500			63	63	63	63										

KASTEN 90X95 KASTEN 110X15

Harol behält sich das Recht vor, Produkte und/oder Preise zu ändern. Ausgabe03/2026

ART. 068143

HAROL

Itselaarlaan 11
3290 Diest - *Belgium*

T +32 (0)13 38 01 11
E info@harol.be

W www.harol.com
MwSt. BE 0432.649.593