

PRODUKTFUNKTION:

Das aktive Beschattungssystem Solarfin soll im Sommerhalbjahr eine störende direkte Sonneneinstrahlung durch die Fensterflächen verhindern, wobei der Bezug nach außen erhalten bleibt. Während der Heizperiode kann ein definiertes Maß an Sonnenlicht durch die Fenster dringen, wodurch ein zusätzliches Aufheizen der Räume ermöglicht wird und Energie eingespart werden kann. Das System wird mittels Stellmotoren gesteuert.

PRODUKTANWENDUNG:

Solarfin wird zur Beschattung eingesetzt z.B. in Schulen, Bürogebäuden, Kindergärten, Krankenhäusern, Museen, Einkaufszentren.

PRODUKTVORTEILE:

Bestehend aus hochwertigen, stranggepressten Aluminiumhohlkörperlamellen ist das System besonders korrosionsfest und witterungsbeständig, und erfüllen dazu eine gute Wärmereflexion bei gezielter Lichttransmission.

Technische Details auf der Rückseite

KEY FEATURES

Gute Wärmereflexion
bei gezielter Lichttransmission

Alu-Profile aus der Legierung

AlMgSi 0,5

in Ellipsen- oder Parallelogrammform
(nach COLT-Typenblatt) hergestellt

**Große Variations-
möglichkeiten**

Bei Einsatz von
Elektromotoren mit
Getrieben können die
Lamellen in einem
Drehbereich von
360°
verfahren werden

**Geringe
Verschmutzung**

Energieeffizient

Während der Heizperiode
kann ein definiertes Maß
an Sonnenlicht durch die
Fenster dringen, wodurch ein
zusätzliches Aufheizen der
Räume ermöglicht wird und
Energie eingespart werden
kann.

Oberflächenbehandlung
nach Kundenwunsch

SYSTEMBESCHREIBUNG

An Fassaden, vor Fenstern, Tageslicht-Sheddächern oder Lichtpyramiden montiert, sorgen Solarfin-Sonnenschutzanlagen für eine optimale Verschattung. Dieses hochwertige System besteht aus stranggepressten, elliptischen Profilen und ist lieferbar mit festen oder beweglichen, horizontal oder vertikal angeordneten Lamellen.

Als außenliegendes System ist Solarfin die effektivste Form zur Verminderung von Kühllasten. Bewegliche Lamellenanlagen, die kontinuierlich der Sonne nachgeführt werden, erreichen durch einen hohen Lamellenöffnungsgrad zudem einen hervorragenden visuellen Komfort.

Gleichzeitig werden hohe Tageslichtqualitäten, die für das Wohlbefinden der Raumnutzer von großer Bedeutung sind, erzielt.

Ein weiterer wirtschaftlicher Vorteil ergibt sich im Winter. Die Lamellen werden auf maximale Tageslichtflutung positioniert, so dass durch den "Sonnenstrahleneinfang" passive Solarwärme die Raumheizung unterstützt. Selbst bei hohen Windgeschwindigkeiten bleibt das System sonnenschutzaktiv.

Colt-Solarfin ist mit statischen oder beweglichen, horizontal bzw. vertikal angeordneten Aluminium-Lamellen lieferbar. Es stehen stranggepresste ellipsenförmige Lamellentypen in verschiedenen Größen und Abmessungen zur Verfügung.

Das extrudierte Lamellenprofil wird an den Stirnseiten mit Aluminium-Enddeckeln versehen. Unterkonstruktionen und Trägerprofile aus korrosionsbeständigen Materialien sorgen für eine wind- und wetterfeste Ausführung.

In puncto Farbgebung und Oberflächenveredelung kann zwischen Eloxierung und Pulverbeschichtung in sämtlichen RAL-Farben gewählt werden.



Die Fassadengestaltung sorgt für die optimale Tageslichtnutzung und unterstreicht dazu die schlichte Eleganz des Objekts

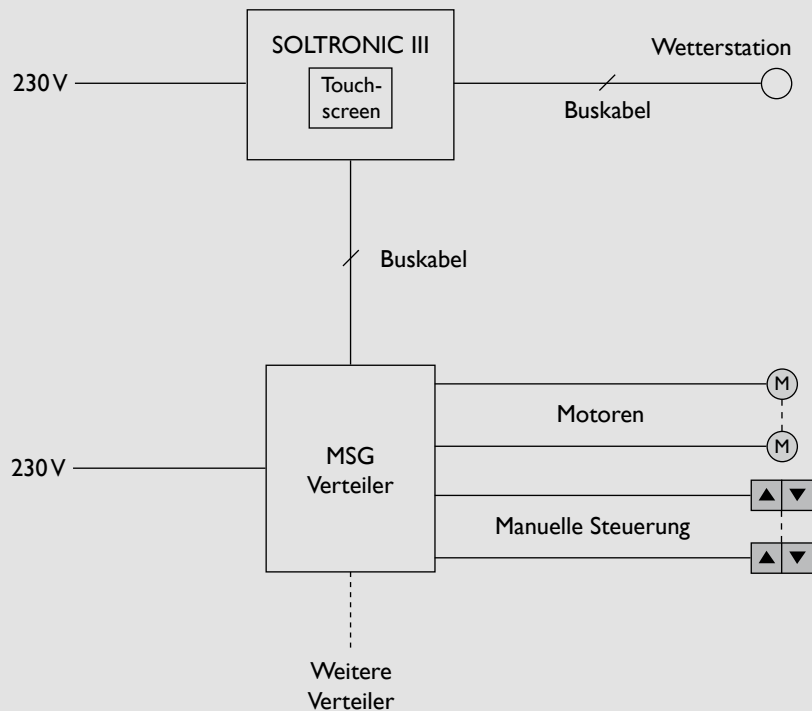
STEUERUNG UND REGELUNG

Mit dem Steuerungs- und Regelungssystem SolTronic III ist eine automatische Nachführung der Lamellen möglich. Basis hierfür ist eine astronomische Sonnenbahnberechnung. In Abhängigkeit von Zeit, Datum und Standort wird die tatsächliche Sonnenposition korrekt ermittelt. Die SolTronic III dient der Ansteuerung von Colt Motorsteuergeräten (MSG), welche wiederum die Steuerung der Motoren übernehmen.

Die MSG (Beispielbild rechts) werden in vorverdrahteten Verteilerkästen entsprechend der Motorenanzahl des Projektes geliefert. Die Verteilerkästen werden via Busverkabelung mit der SolTronic verbunden (siehe Schema rechts). Dank dieser Modulbauweise lassen sich ganz individuelle und selbst komplexe Steuerungsvarianten verwirklichen.

Das regelbare Colt Solarfin-System kommt also überall dort zum Einsatz, wo höchste Ansprüche an Komfort, Ästhetik und Energieeinsparung gestellt werden.

PRINZIPIELLES SCHEMA DER VERKABELUNG



FUNKTIONEN UND TECHNISCHE DETAILS DER SOLTRONIC III:

- Auswertung der Wettersensoren
- Definierbare Positionen der Lamellen bei z.B. Vereisung, Sturm oder für die Reinigung der Anlage
- Sollwerte und Parameter sind je Gruppe einstellbar
- Plug & Play Funktion
- Einfache und benutzerfreundliche Inbetriebnahme – Der Nutzer wird intuitiv über das Touch-Display durch die Einrichtung geführt, es wird keine weitere Hardware benötigt.
- Die aktuellen Wetterdaten werden über eine Wetterstation übertragen.



TECHNISCHE DETAILS:

ZENTRALE FÜR MSG-VERTEILER:

- Einspeisung 230V / 50Hz (Absicherung 10A)
- Umgebungstemperatur: 10-40°C (Montage in trockenen, geschlossenen Räumen)
- Kunststoffgehäuse
- Abmessung: BxHxT 360x320x170mm

MSG-VERTEILER ALLGEMEIN:

- Je MSG Anschluß ein 230V / AC Motor
- Automatische Laufzeitmessung
- Anschluss eines Raumsteuertasters je MSG möglich
- Umgebungstemperatur: 10-40°C (Montage in trockenen, geschlossenen Räumen)
- Kunststoffgehäuse

MSG-VERTEILER FÜR 5 MOTOREN:

- Einspeisung 230V / 50Hz (Absicherung 10A)
- Abmessung: BxHxT 420x300x150mm

MSG-VERTEILER FÜR BIS ZU 11 MOTOREN:

- Einspeisung 230V / 50Hz (Absicherung 16A)
- Abmessung: BxHxT 420x430x150mm

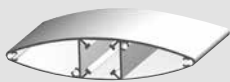
MSG-VERTEILER FÜR BIS ZU 15 MOTOREN:

- Einspeisung 230V / 50Hz (Absicherung 20A)
- Abmessung: BxHxT 420x600x150mm

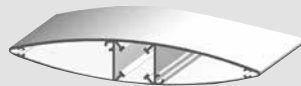


ABMESSUNGEN (MM)	LAMELLENTYP	BREITE	HÖHE
	CEL 150/34	150	34
	CEL 200/34	200	34
	CEL 250/40	250	40
	CHL 250/40	250	40
	CFL 270/45	270	45
	CEL 300/50	300	50
	CEL 350/55	350	55
	CEL 400/60	400	60
	CEL 500/70	500	70
	CPL 580/70	580	70
	CPL 750/80	750	80

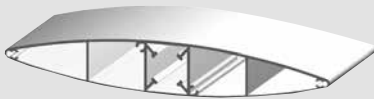
Längenausdehnung bei $\Delta T = 50^\circ C$ 1,2 mm/m
 Anodisierungsdicke / -farbe 15-25 μm / gängige Farbtöne
 Beschichtungsdicke / -farbe ca. 60 μm / RAL
 Systemraster projektbezogen
 Fassadenanbindung projektbezogen
 Systemgewicht 18 - 24 kg/m²



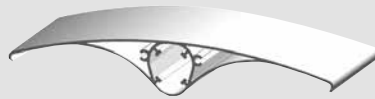
CEL 150/34



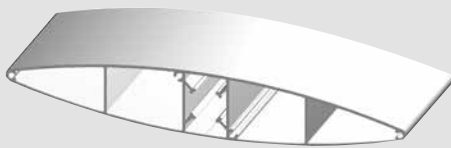
CEL 200/34



CEL 250/40



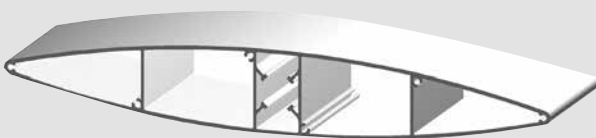
CHL 250/40



CEL 300/50



CEL 350/55



CEL 400/60

