

## Produktdatenblatt - RotoQ Außenrollladen

### Für Dachfenster mit Standardmaß und Renovierung

### Elektro, Solar



#### Die Vorteile im Überblick

- + Schneller und einfacher Einbau von innen, in wenigen Montageschritten
- + Hohe Einbausicherheit dank neuester Klick-Technologie
- + Eingelernter Handsender bei der Solar-Funk Variante bereits dabei
- + Zuverlässiger Schutz vor Hitze und Kälte
- + Gute Lüftungsfunktion bei geschlossenem Rollladen
- + Bietet zusätzliche Sicherheit vor Einbruch
- + Bedienung alternativ elektrisch oder Solar-Funk

#### Technik & Details

Eigenschaft	Beschreibung
<b>Anwendungsbereich</b>	Außenausstattung - Zuverlässiger Schutz vor Hitze und Kälte
<b>Material, Gewebe und Gehäuse</b>	Rollladenpanzer aus geschäumten Aluminiumlamellen
<b>Farbe</b>	Aluminium Anthrazit-Metallic (DB 703)
<b>Motorschutz</b>	Automatische Motorabschaltung bei Widerstand, elektronische Endlagenabschaltung oben und unten, Überstromüberwachung
<b>Pflege</b>	Feucht abwischbar
<b>Größenraster</b>	Verfügbar in allen RotoQ Dachfenstergrößen
<b>Ausführungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektro (E): 230 V / 50 Hz</li> <li>■ Solar (S): Interner 12 V Akku / 2200 mAh und Solarmodul 12 V / 3,2 W</li> </ul>
<b>Bedienung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektro (E): Schalter</li> <li>■ Solar (S): Handsender Funk</li> </ul>
<b>Kabellänge</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Elektro (E): 2,7 m</li> </ul>
<b>Blendrahmenabstände bei Kombi-Einbauten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Mindestabstand übereinander: 220 mm</li> <li>■ Mindestabstand nebeneinander: 140 mm</li> </ul>

#### Bedienung



#### Außenrollladen Elektro

per Schalter - separat zu bestellen



#### Außenrollladen Solar

per Handsender Funk - 1 Kanal eingelernt inklusive



per Handsender Funk - 5 Kanal separat zu bestellen



## Technische Werte

Glasbezeichnung	Kurzbezeichnung	Wärmedämmwert der Scheibe* (U <sub>g</sub> -Wert nach DIN EN 673)	Gesamtenergiedurchlassgrad (g-Wert in % nach DIN EN 410)	Lichttransmission in %	Lichtreflexion in %	Lichtabsorption in %	Abminderungsfaktor (F <sub>c</sub> nach DIN 4108-2)	Hitzereduzierung (g <sub>total</sub> nach DIN EN 13363-1, Sept. 2007)
3fach Premium	3P	0,50	47	0,00	15	85	0,07	0,03
3fach Acoustic	3A	0,50	43	0,00	15	85	0,09	0,04
3fach Comfort	3C	0,70	47	0,00	15	85	0,10	0,05
2fach Comfort	2C	1,00	51	0,00	15	85	0,13	0,07
2fach Premium	2P	1,00	33	0,00	15	85	0,20	0,07

\* U-Werte nach Norm-Vorgabe in vertikaler Einbausituation gemessen

## Beschreibung der Hitze- und Lichtwerte

### Fc-Wert

Der Fc-Wert benennt den Energieabminderungsfaktor beim Durchdringen eines Mediums bei Sonnenschutzanlagen (Ausstattung). Der Wert 0,25 sagt bspw. aus, dass noch 25% der Sonnenenergie ins Innere eindringen können. Der Abminderungsfaktor Fc ist Grundlage für die Berechnung des g-Total-Wertes, hängt vom eingesetzten Glas ab und variiert entsprechend.

### g-Total

Der g-Total-Wert bezeichnet die eintretende Sonnenenergiemenge und ist u. a. abhängig von der Glasbeschaffenheit:  $g_{total} = g \times F_c$ -Faktor. Je kleiner der Wert, desto weniger Sonnenenergie dringt in den Raum.

### Lichtabsorption

Anteil der Sonnenstrahlung im sichtbaren Bereich (380 - 780 nm), der von der Verglasung und dem Sonnenschutz (Ausstattung) absorbiert wird.

### Lichtreflexion

Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des sichtbaren Lichtes (380 - 780 nm), der nach außen reflektiert wird.

### Lichttransmission

Anteil der Sonnenstrahlung im Bereich des sichtbaren Lichtes (380 - 780 nm), der von außen nach innen übertragen wird.

## Berechnung mit folgenden Bedingungen

- Der Strahlungsreflektionsgrad beim Rollladen ist annäherungsweise gerechnet.
- Von größerer Bedeutung ist jedoch der Transmissionsgrad, der gleich null ist.
- Die Außenausstattung ist nicht hinterlüftet.
- Die Ergebnisse sind nicht zur Berechnung solarer Energiegewinne oder zur Bewertung der wärmetechnischen Behaglichkeit vorgesehen.
- Die strahlungsphysikalischen Daten sind Anhaltswerte und entbinden nicht von einer individuellen Prüfung.

## Roto Frank DST Vertriebs-GmbH

Wilhelm-Frank-Straße 38 – 40  
97980 Bad Mergentheim

Telefon: +49 (0)7931 5490-8600

Fax: +49 (0)7931 5490-58

E-Mail: [info@roto-dachfenster.de](mailto:info@roto-dachfenster.de)

[www.roto-dachfenster.de](http://www.roto-dachfenster.de)

