

Technische Richtlinie

Elektrischer Anschluss, Bedienungsanleitung

- Iso-Shadow[®]



Elektrischer Anschluss Iso-Shadow

Iso-Shadow ist eine elektrisch betriebene Jalousie, die in den Scheibenzwischenraum eines Isolierglases eingebaut ist. Ein Motor ist dabei für die Auf- und Abbewegung sowie die Wendung der Lamellen verantwortlich. Die Abschaltung erfolgt in der oberen Endlage mittels eines elektronischen Überlastschalters, in der unteren Endlage mit einem Mikroschalter, der durch ein Getriebe betätigt wird.

Das aus der Isolierglasscheibe seitlich herausgeführte Anschlusskabel ist bei Iso-Shadow eine ca. 200 mm lange 2 x 0,14 mm² PVC-Litze.

Öffnen, schließen bzw. wenden der Jalousie erfolgt durch Umpolen z.B.:

öffnen bzw. wenden:	rot	+
	schwarz	-
schließen bzw. wenden:	rot	-
	schwarz	+

Vertikalschnitt

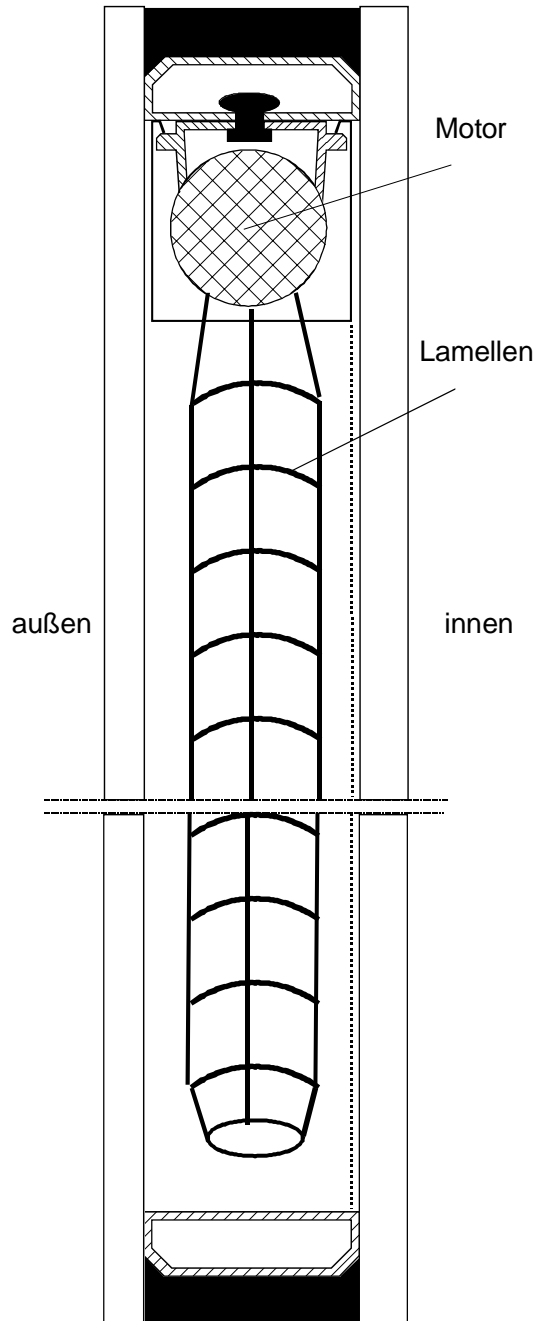


Abb.1

Anschlussdaten:

Eingangsspannung:	24 Volt Gleichspannung SELV (Abb.2)
max. Spannungsabweichung:	-1/+2V
max. Eingangsstrom je Rollo:	0,3 A
max. eff. Restwelligkeit (Ausgang Netzteil):	2%
Spannungsfreischtaltung:	nicht erforderlich

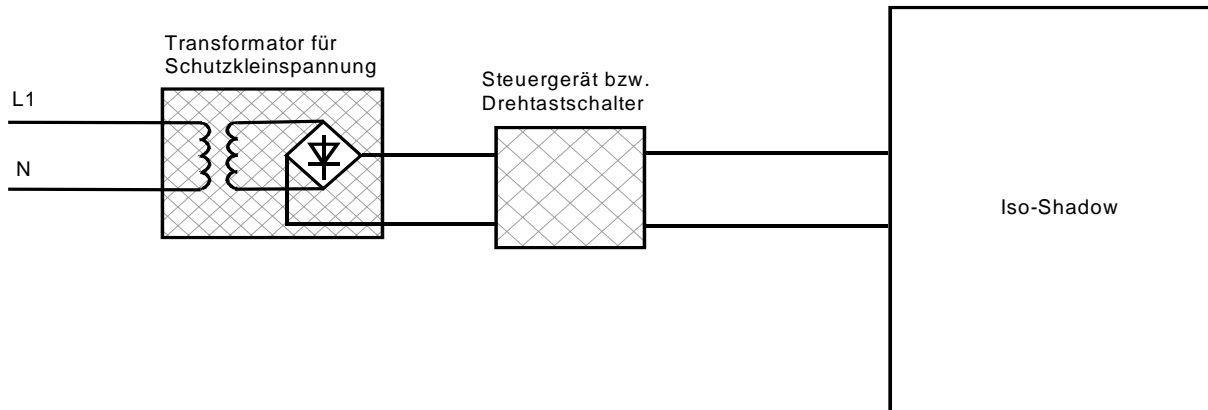


Abb. 2 Schematische Darstellung Grundanschluss

Achtung
Iso-Shadow-Scheiben dürfen nur mit Schutzkleinspannung,
„safety extra-low voltage“ (SELV) betrieben werden.

Hinweis:
 Der elektrische Anschluss muss nach den geltenden VDE-Bestimmungen, insbesondere der
 DIN VDE 0700/0100 und den Vorschriften der örtlichen EVU sowie UVV erfolgen.
 Die Zuschaltung der Betriebsspannung darf erst nach erfolgter Montage und Anschluss
 aller Leitungen und Geräte erfolgen.

Art der zu verwendenden Kabel sowie Leitungslängen

In der Fassadenkonstruktion müssen Silikonkabel mit einem min. Querschnitt von 2x0,5mm² verwendet werden. Außerhalb der Konstruktion können andere, dem vorgeschriebenen Kabelquerschnitt entsprechende Kabel verwendet werden.
 Ein Richtwert für die maximale Leitungslänge ist bei einem 2x0,5 mm² Kabel 15 m bei einer Anzahl von maximal 8 Jalousien. Durch entsprechend höhere Leitungsquerschnitte können die Leitungslänge und maximale Anzahl der Jalousien entsprechend erhöht werden. Es muss dabei aber immer gewährleistet sein, dass die geforderte Spannung von 24 Volt an jeder Jalousie anliegt.

Anschluss der Iso-Shadow-Isoliergläser in der Fassadenkonstruktion

1. Die einzelnen Adern des in der Konstruktion verlegten Silikonkabels und des Kabels an der Scheibe abisolieren.
2. Je ein ca. 30 mm langes Schrumpfschlauchstück bei einem Kabel über jede Ader führen.
3. Mittels Quetschklemmen (z.B. Aderendhülsen) die einzelnen Adern des einen Kabels mit den entsprechenden Adern des anderen Kabels verbinden (rot mit rot, schwarz mit schwarz).
4. Schrumpfschlauch über jede Quetschverbindung schieben und mit einem Heißluftföhn aufschumpfen.

Die Silikonkabel werden dann einzeln zum Steuergerät bzw. Netzgerät weitergeleitet. Werden Kabel zusammengefasst, um einzelne Gruppen zu bilden, wird analog verfahren.

Hinweis zur Messung des Isolationswiderstands

Nach DIN VDE 0100 Teil 610 (Errichten von Starkstromanlagen mit Nennspannungen bis 1000V / Prüfungen, Erstprüfungen) ist bei SELV-Spannungen, wie von Glas Fandel vorgeschrieben, eine Messgleichspannung von 250 Volt vorgesehen. Diese darf aufgrund der verwendeten elektronischen Bauteile nicht überschritten werden. Der minimale Isolationswiderstand beträgt laut Norm 0,25MΩ.

ACHTUNG
**Eine Messung des Isolationswiderstandes zwischen den beiden Leitern
 des Anschlusskabels der Scheibe führt zur Zerstörung der elektronischen Bauteile
 der Jalousie und somit auch der Scheibe.**

Abnahmeprotokoll

Nach erfolgter Montage muss, um die Garantiebestimmungen zu erfüllen, ein von einem Elektrounternehmen mit Stempel und Unterschrift versehenes, vollständig ausgefülltes **Abnahmeprotokoll** an Glas Fandel gesandt werden. Falls das Formular des Abnahmeprotokolls nicht vorliegt, setzen Sie sich bitte mit dem Lieferanten in Verbindung.

Mögliche Fehler und deren Ursache

Problem	Ursache	Lösung
Jalousie bewegt sich nicht	An der Scheibe liegt keine Spannung an	Spannung an der Scheibe nachmessen, falls keine Spannung vorhanden oder diese zu gering ist, Verkabelung überprüfen
In einer Gruppe laufen einige Jalousien auf und andere ab	Anschlusskabel einiger Scheiben vertauscht	Polung der Anschlusskabel bei den betroffenen Scheiben vertauschen
Jalousie läuft sehr langsam bzw. bleibt stehen	Spannung an der Scheibe zu gering	Spannung am Scheibeneingang messen, bei zu geringer Spannung diese erhöhen bzw. Leitungsquerschnitte überprüfen
Jalousie bleibt nur beim Auffahren stehen	Spannung an der Scheibe zu hoch	Spannung am Scheibeneingang nachmessen, bei zu hoher Spannung diese heruntersetzen

WICHTIGER HINWEIS

Diese Technische Richtlinie ist Bestandteil aller Angebote und Verträge über Lieferungen und Leistungen von Glas Fandel, auch wenn bei künftigen Geschäftsbeziehungen eine Bezugnahme nicht mehr ausdrücklich erfolgen sollte. Sie gilt nur für Glas Fandel-Isoliergläser, welche in Fenster-, Fassaden- und Dachkonstruktionen aus erprobten und üblichen Materialien/Profilen im Hochbau eingebaut werden. Die genaue Einhaltung dieser Technischen Richtlinie ist Voraussetzung für die Gewährleistung/Garantieleistungen von Glastec.