

Bestandserfassung Markisen-System



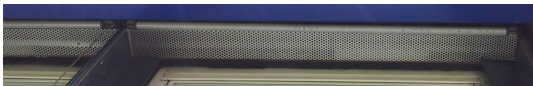
Dipl.-Ing.J.Ribbecke - Bild 1

Inhalt

1	Einleitung	4
2	Problembeschreibung	5
2.1	Durch den Betreiber kommunizierte Fehler	5
2.2	Mögliche Fehlerursachen	5
2.3	Möglichkeiten der Untersuchung von Fehlerursachen	5
3	Bestandsaufnahme der Sonnenschutzanlage	6
3.1	Kurzbeschreibung der Anlage	6
3.2	Die Markise	7
3.2.1	Einbausituation	9
3.2.2	Mechanische Komponenten	12
3.2.3	Antrieb	15
3.3	Steuerungstechnische Komponenten	16
3.3.1	Bussteuerung	16
3.3.2	Busverkabelung	16
3.3.3	Sensoren	18
3.3.4	Aktoren	20
3.4	Dokumentation der Anlage	22
3.4.1	Grundsätzliches	22
3.4.2	Rekonstruktion der Programmdokumentation	22
4	Fazit der Bestandsaufnahme	24
4.1	Kurzfristig notwendige Maßnahmen	24
4.2	Mittelfristig zu lösende Probleme	24
5	Anlagen	26

3.2.1 Einbausituation

Die Markisen befinden sich über den Fenstern hinter einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade (VHF).

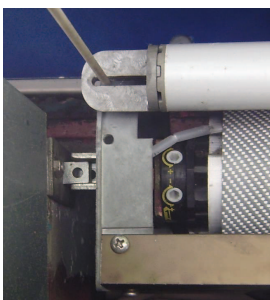


Dipl.-Ing.J.Ribbecke - Bild 5

Die Fassadenöffnung nach unten ist, bis auf einen schmalen Spalt, mit einem Vogelschutzgitter verschlossen. Dahinter befindet sich, neben der Markise, auch die Verkabelung für die Spannungsversorgung der Markisen, die Busleitung der Steuerung sowie die Motorsteuergeräte.



Dipl.-Ing.J.Ribbecke - Bild 6



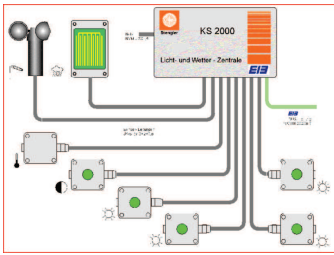
Die Markise ist auf beiden Seiten jeweils mit einem Vierkantaufnahmeteil (10mm im Quadrat) aufgehängt. Diese Teile stammen wahrscheinlich vom Hersteller der Markisenmotore SOMFY. Die beiden Teile sind mit Schrauben an den Fassadenblechen zwischen den Fenstern befestigt. Diese Aufhängung befindet sich axial zur Markisendrehachse (siehe Anlage4).



Dipl.-Ing.J.Ribbecke - Bild 7

Seilführung

	Das kunststoffummantelte Führungsseil befindet sich in schlechtem Zustand. Die Umwelteinflüsse haben den Kunststoff-Mantel bis zur Auflösung geschädigt.
	
	
	Dies ist, was die mechanischen Komponenten betrifft, die Hauptursache für die Probleme beim Verfahren der Markisen.
	Die Führungsseile klemmen in den Führungsteilen des Screen-Gewichtes, was zu ein- oder zweiseitiger Behinderung der Abwärtsbewegung führt.
	Seilspanner Guter Zustand, weiter verwendbar



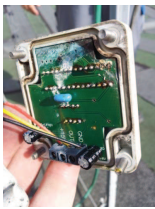
3.3.3.2 Windsensor WGH

Der Windsensor WGH (beheizbar) hat die Aufgabe, die momentane Windgeschwindigkeit in ein entsprechendes elektrisches Signal umzuwandeln. Dieses Signal wird von der Licht- und Wetterzentralen KS 2000 erfasst und verarbeitet.

3.3.3.3 Regensensor RS 500

Nicht verbaut.

3.3.3.4 Lichtsensor LE – S



2x ; hängt frei ohne Befestigung am Mast ; ohne Funktion, Wasserschaden !

Dipl.-Ing.J.Ribbecke - Bild 13

3.3.3.5 Dämmerungssensor DS – S

1x ; hängt frei ohne Befestigung am Mast

3.3.3.6 Temperatursensor TS – S

1x am Mast befestigt. Zustand unbekannt.

5 Anlagen

Anlage 1 – ...-Kurzexposee Objekt „.....“

Anlage 2 – Fassadenaufteilung Bl.1-5

Anlage 3 – Hella Senkrechtmarkise / Druckschrift Art.Nr.7543 0034

Anlage 4 – Anschlussstell 10mm Vierkant für Somfy Rohrmotore

Anlage 5 – Zeichnung Markise, Bestand

Anlage 6 – Montage/Technische Daten Somfy-Einsteckantriebe LS40

Anlage 7 – Instabus EIB – Technische Informationen 2006 Seite 95-101 (Merten)

Merten Datenblätter

Power supply 2x320 REG-K	683229
Koppler REG	680202
Datenschienenverbinder REG/2	680603
Serial data interface REG-K	681929
Year time switch REG-K/4/324	677129
Datenschienen	689901, 689902, 689903
Jalousieaktor EB/1x(2x230)/10	650301
Busankoppler-Einsatz 2fach	671298 (ohne Mittelstellung)

Sonstige Datenblätter

DEHNGuard275	900600 (einpolige Überspannungsableiter)
Merlin-Gerin C60N Circuit-Breakers	25803 (Sicherungsautomat)
Stengler Licht- und Wetterzentralen	KS2000
Hager Aufputzverteiler	