



**Busch-Jaeger
Elektro GmbH**

73 - 1 - 5802
22411

**Busch-Jalousiecontrol
Einbaugerät 6420EB**
für den Einbau in Zwischendecken
(IR-Empfangsteil 6045E optional)

Betriebsanleitung
Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

Fig. 1

360° Rundumempfang

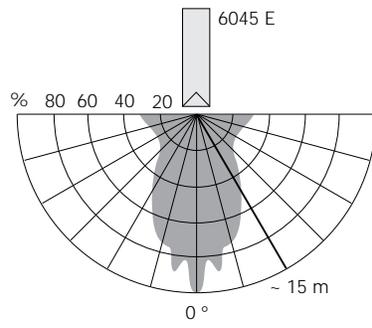
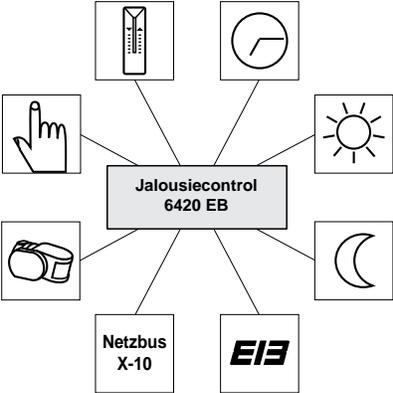


Fig. 2



Einsatzbereiche

Das Busch-Jalousiecontrol Einbaugerät 6420 (im folgenden Jalousieschalter) wird eingesetzt zur gemeinsamen Steuerung von maximal zwei

- Jalousien
- Rolläden bzw. Markisen
- Lichtkuppelabdeckungen, etc..

HINWEIS

In dieser Betriebsanleitung wird im folgenden der Begriff „Jalousie“ synonym für die oben aufgezählten Anwendungsmöglichkeiten eingesetzt.

Die Ansteuerung der Jalousien erfolgt über Nebenstellen wie z. B. Jalousietastern, Windsensoren, Zeitschaltuhren. Die Jalousien (speziell Lamellen bei Einbau der Drahtbrücke) können in die jeweilige End- oder in eine Zwischenstellung gefahren werden.

Optional können die Jalousien bei Einsatz des IR-Empfangsteils 6045E auch komfortabel über frei einstellbare Adressen bzw. 2 MEMO-Speicher mittels IR-Hand- bzw. Wandsender gesteuert werden.

Wichtige Hinweise

ACHTUNG

Arbeiten am 230V-Netz dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Beachten Sie die im Kapitel „Montage“ enthaltenen Hinweise und die Anschlußbilder (Fig. 3 und 4).

Wird ein Mehrphasenbetrieb (2 Phasen) zur Steuerung und Funktion des Jalousieschalters gewünscht, so sind folgende Bedingungen zwingend nach Vorschrift DIN VDE 0100 zu erfüllen:

- An den Nebenstelleneingängen Klemme 1 und 2 darf nur die gleiche Phase angeschlossen werden.

ACHTUNG-LEBENSGEFAHR

- Werden unterschiedliche Phasen am Jalousieschalter zugelassen, so muß dafür gesorgt werden, daß im Fehlerfall oder bei Arbeiten an der Anlage allpolig abgeschaltet wird. Diese Betriebsart ist ausschließlich in Deutschland zulässig.

Stellen Sie bitte weiterhin sicher, daß sich im Fahrbereich der Jalousien keine Personen oder Gegenstände befinden.

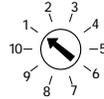
Technische Daten

Nennspannung:	230 V ~ , 50 Hz
Stromaufnahme:	- 50 mA
Max. Schaltstrom:	2 x 3 A; $\cos \varphi$ 0,5
Max. Leitungslänge der Nebenstelle:	100 m Steuerleitung
Netzausfall:	< 200 ms keine Änderung des Schaltzustandes
Relaiseinschaltdauer (max. Fahrbetriebszeit):	3 min
Max. Stromaufnahme pro Nebenstelleneingang:	- 3 mA
Funkentstörung:	EN 55014
MEMO-Speicherung:	bei Netzausfall EEPROM > 1 Jahr
Umgebungstemperaturbereich:	0 bis + 35 °C
IR-Empfangsteil 6045E (optional):	
Stromaufnahme IR-Anschluß:	- 2 mA (ohne LED)
Lichtleitstab:	18 mm; 75° Konus
IR-Empfangsbereich (Fig. 1):	ca. 15 m (0° - Linie)

Adressierung

Für den optionalen IR-Betrieb ist die Adresse am Jalousieschalter werksseitig auf die Zahl „1“ voreingestellt.

Eine Adressänderung nehmen Sie bitte über das Adressrad auf der Vorderseite des Jalousieschalters vor.

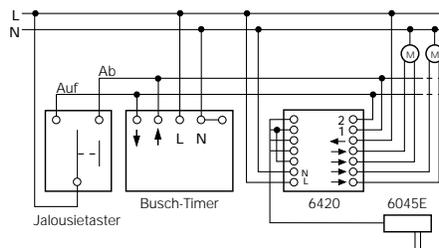


Die Nummer am Adressrad weist Jalousien (a. und b.) folgende Adressen zu:

Nr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jal. a :	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Jal. b :	2	3	4	5	1	7	8	9	10	6

Fig. 4

Beachten Sie unbedingt das Kapitel „Wichtige Hinweise“ .
Auf dem Jalousieschalter ist ein detaillierteres Anschluß-
bild abgedruckt. Der Anschluß des Empfangsteiles 6045E
ist nur optional vorgesehen.



Montage

Netzspannung allpolig abschalten!

a. Drahtbrücke

Der Jalousieschalter bietet zwei Betriebsarten:

- „Normalbetrieb“ ohne Drahtbrücke (ab Werk) und
- „Lamellenbetrieb“ nach Einbau der Drahtbrücke.

- Montieren Sie ggf. die Drahtbrücke gemäß Schaltbild.

b. Montage (in Verbindung mit Nebenstellen)

- Beachten Sie die Anschlußbeispiele Fig. 3 und 4.
- Verlegen Sie Lastleitungen nach Möglichkeit getrennt von den Steuerleitungen.
- Prüfen Sie jeweils die Fahrtrichtung der Jalousien.

ACHTUNG!

Die Phase für die beiden Nebenstelleneingänge „1“ und „2“ muß gleich sein.

HINWEISE

- Die maximale Leitungslänge ist abhängig von der maximal zulässigen Brummspannung an den Nebenstellenein-

Montage

gängen. Die Brummspannung darf 100 V nicht überschreiten (das entspricht in der Praxis mind. 100 m Leitungslänge).

- Zur Berechnung der maximalen Anzahl parallel zu betreibender Geräte an einem Sicherungskreis müssen die Stromaufnahme der Motoren und der Nebestelleneingänge sowie die Leistungsaufnahme der Jalousiecontrol-Geräte berücksichtigt werden.

c. Montage des Empfangsteiles 6045E (optional)

Ist der Einsatz eines IR-Wandsenders 6020 geplant, so beachten Sie bitte bei der Wahl des Einbauortes die „IR-Sende- und Empfangsbereiche“ (siehe auch Fig. 1).

- Kontrollieren Sie die eingestellte Adresse.
- Wechseln Sie sie ggf. gemäß Kapitel „Adressierung“.
- Schließen Sie das Empfangsteil an (siehe Fig. 5 bzw. Aufdruck auf dem Gehäuse des Jalousieschalters).

ACHTUNG

Das Kabel des IR-Empfangsteiles 6045E darf auf gar keinen Fall beschädigt oder verlängert werden.

Montage

HINWEISE

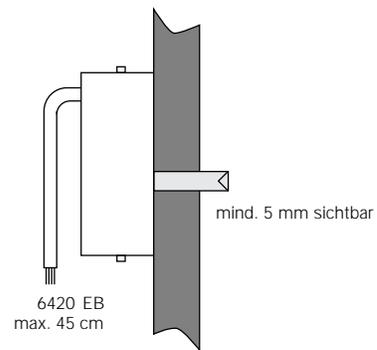
- Die Verlegung des Kabels sollte nicht parallel zu Lastleitungen erfolgen, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten.

Montage mit IR-Empfangsteil 6045E

- Für eine einwandfreie Funktion (Einhaltung des Empfangsbereiches; siehe Fig. 1) darf die Helligkeit am Einbauort 200 Lux nicht übersteigen.

- Beachten Sie einen genügend großen Abstand zu Streulicht von Leuchtstofflampen, da dieses Infrarotanteile enthält und damit die Empfangseigenschaften beeinträchtigen kann.

Fig. 5



Betrieb über Nebenstellen

Der Betrieb von z. B. Markisen, Lichtkuppeln, etc. erfolgt analog zum Jalousiebetrieb wie folgt beschrieben.

Als Nebenstellen sind alle Arten von Befehlsgebern, die ein 230 V - Signal auf die Nebenstelleneingänge , 1" und , 2" liefern, geeignet (siehe Fig. 2). Die Bedienung ist abhängig von dem jeweiligen Funktionsumfang der Nebenstelle.

Schalt- bzw. Stellbefehle

Kurz anliegende Spannung von ca. 60 - 380 ms (z. B. Tippen an einem Jalousietaster) interpretiert der Jalousieschalter als Schaltbefehl; lang anliegende Spannung von ca. > 400 ms (z. B. Halten an einem Jalousietaster) als Stellbefehl.

Normalbetrieb

- Jalousien Auf: **Tippen** (z. B. an einem Taster)
 - die Jalousien werden in die obere Endstellung gefahren.**Halten** (z. B. an einem Taster)
 - die Jalousien werden raufgefahren, solange die Taste gehalten wird.

Betrieb über Nebenstellen

- Jalousien Ab: **Tippen** (z. B. an einem Taster)
 - die Jalousien werden in die untere Endstellung gefahren.**Halten** (z. B. an einem Taster)
 - die Jalousien werden runtergefahren, solange die Taste gehalten wird.

Nochmaliges Tippen/Halten stoppt die Bewegung der Jalousien.

Lamellenbetrieb

Der Lamellenbetrieb erfordert den Einbau der Drahtbrücke.

Das Tippen bewirkt analog zum „Normalbetrieb“, daß die Jalousien bis in die jeweiligen Endstellungen fahren bzw. anhalten. Ist die gewünschte Stellung erreicht, läßt sich der Neigungswinkel stufenweise verändern:

- Nach oben/unten: Halten der entsprechenden Tasterstellung
 - der Neigungswinkel wird stufenweise verändert, solange die jeweilige Tasterstellung beibehalten wird.

Bedienung über IR-Ferncontrol

Normalbetrieb/Lamellenbetrieb

Die Fernbedienung über den IR-Handsender 6010 erfolgt analog wie zuvor beschrieben; dabei gilt Tippen als Schalt- bzw. Halten der Tasten als Stellbefehl.

Über den IR-Handsender läßt sich das Auf- bzw. Ab-Fahren der Jalousien in die beiden MEMO-Speicher M1 bzw. M2 speichern:

- Betätigen Sie den IR-Handsender, um die Jalousien in die gewünschte Fahrtrichtung zu fahren.
- Speichern Sie den Fahrzustand in M1 bzw. M2.

Löschen der MEMO-Speicher:

- Drücken Sie die rote ALLES AUS-Taste am Handsender.
- Speichern Sie diesen Zustand in M1 bzw. M2.

HINWEISE

Eine bestimmte Jalousiezwischenstellung bzw. Lamellenneigung läßt sich nicht auf die MEMO Speicher legen.

Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen IR-Bedienungsanleitungen.

Prioritäten

Erhält der Jalousieschalter „gleichzeitig“ bzw. während der Fahrzeiten der Jalousiemotoren Schaltbefehle von Nebenstellen (z. B. Windsensor) und IR-Befehle (6010 bzw. 6020), so verhalten sich die Jalousien entsprechend folgender Tabelle:

IR-Befehl Neben- stelle		Tippen		Halten	
		AUF	AB	AUF	AB
Tippen	AUF	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
	AB	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ	Ⓢ
Halten	AUF	Ⓢ	Ⓢ	①	①
	AB	Ⓢ	Ⓢ		

Prioritäten

- ⑩ STOP der Jalousien, bis zur erneuten Betätigung der Nebenstelle oder der IR-Fernbedienung.
- ☞ STOP der Jalousien für ca. 10 Sekunden. Danach fahren die Jalousien nach oben, solange das Signal „Nebenstelle AUF“ anliegt.
- ① STOP der Jalousien, solange eine Betätigung des IR-Handsenders vorliegt. Danach fahren die Jalousien nach oben, solange das Signal „Nebenstelle AUF“ anliegt.
 - a) Während der Fahrzeiten der Jalousien (3 Min.): STOP der Jalousien. Nach kurzer Wartezeit fahren die Jalousien nach unten solange das Signal „Nebenstelle AB“ anliegt bzw. bis zu einer erneuten IR-Betätigung.
 - b) Bei anstehendem IR-Signal siehe Punkt ⑩.

Bei gleichzeitigem Betätigen von „Nebenstelle AUF“ und „Nebenstelle AB“ hat „Nebenstelle AUF“ Vorrang, d.h. die Jalousien fahren nach oben.

Störfallhilfe

Diagnose	Mögl. Ursache/Abhilfe
Jalousien fahren unterschiedlich:	<ul style="list-style-type: none">- Ausgänge am 6420 wechseln- Nebestelleneingänge am 6420 vertauschen.
Jalousien fahren selbsttätig:	<ul style="list-style-type: none">- Brummspannung > 100 V reduzieren.
Jalousie fährt nicht:	<ul style="list-style-type: none">- Jalousiethermoschutz aktiv - kurzzeitig abwarten.- fehlende Netzspannung anlegen.- defekten Motor wechseln.- ggf. Jalousiecontrol wechseln.- Nebenstellen kontrollieren.- Brummspannung beseitigen.
Lamellen nicht verstellbar:	<ul style="list-style-type: none">- Brücke nicht korrekt eingebaut.- ggf. defekten Motor wechseln.- ggf. Jalousiecontrol wechseln.

Störfallhilfe

Zusätzlich können folgende IR-spezifische Störungen auftreten:

Diagnose	Mögl. Ursache/Abhilfe
LED aus:	- Infrarot-Fremdlicht beseitigen - Netzspannung anlegen.
LED blinkt dauernd:	- Dauerfremdsignal beseitigen.
LED blinkt nicht bei Sendesignal:	- IR-Sendebereich einhalten - Batterie des IR-Hand- bzw. Wandsenders erneuern.

Hinweis

Der IR-Empfangsbereich kann sich durch Fremdlicht (z. B. Sonnenstrahlung, Beleuchtung) verändern.