



BUSCH-JAEGER

0073-1-6599

Rev. 1

24.11.2005

Busch-Jalousiecontrol® II

**Unterputzeinsätze 6411 U-101 /
6411 U/S-101**

GER ENG FRE DUT NOR SWE FIN

Betriebsanleitung

Nur für autorisiertes Elektrofachpersonal

GER	3
ENG	45
FRE	85
DUT	131
NOR	174
SWE	213
FIN.....	253

Die Unterputzeinsätze 6411U-101 bzw. 6411U/S-101 werden eingesetzt zur Steuerung von

- Jalousien/Lamellen
- Rollläden
- Markisen
- Lichtkuppelverdeckungen, etc.



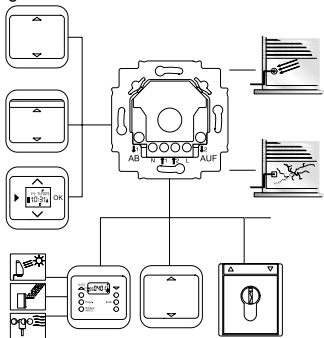
In dieser Betriebsanleitung wird im folgenden der Begriff „Jalousie“ synonym für die oben aufgezählten Anwendungsmöglichkeiten eingesetzt.

Beide Einsätze besitzen verschiedene Betriebsarten - z.B. zum einfachen Fahren der Jalousie oder zur Lamellenverstellung (siehe Kapitel „Betriebsarten“).

Besonderheiten der Type 6411U/S-101

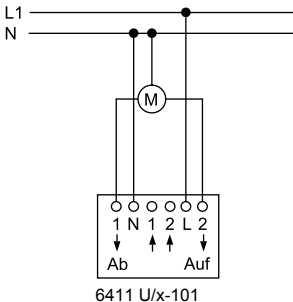
Der Unterputzeinsatz 6411U/S-101 besitzt einen zusätzlichen Klemmblock zum Anschluss von Helligkeitssensor und Glasbruchmelder und ein Stellrad zur Einstellung eines Schwellwertes für den Helligkeitssensor. Somit lassen sich wahlweise Helligkeitssensor 6414 und/oder Glasbruchmelder 6413 anschließen.

Fig. 1



Kombinationsmöglichkeiten

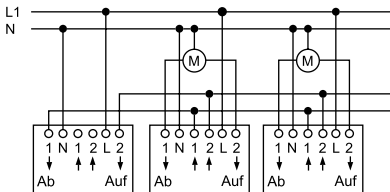
Fig. 2



Einzelsteuerung

Jalousiecontrol 1 steuert die ganze Gruppe der Jalousiemotoren. Mit allen weiteren Jalousiecontrol-Geräten können die Jalousien auch einzeln gefahren werden.

Fig. 3

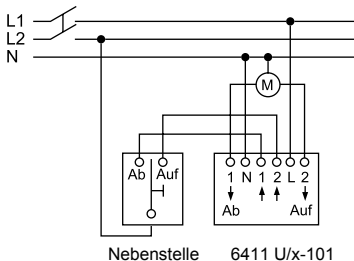


Jalousiecontrol 1 Jalousiecontrol 2 Jalousiecontrol 3



Eine Kombination der UP-Einsätze 6411U/x-101, 6411 U/x und 6410U-102 ist möglich.

Fig. 4



Mehrphasenbetrieb



Ein Mehrphasenbetrieb ist ausschließlich in Deutschland zulässig.

Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden! Vor Montage, Demontage Netzspannung freischalten!

Durch Nichtbeachtung von Installations- und Bedienungs-hinweisen können Brand und andere Gefahren entstehen!

Wird ein Mehrphasenbetrieb (2 Phasen) zur Steuerung und Funktion des Unterputzeinsatzes 6411U/x-101 gewünscht, so sind folgende Bedingungen zwingend nach Vorschrift DIN VDE 0100 zu erfüllen:

Bei Einsatz in unterschiedlichen FI Kreisen siehe Schaltbild im Anwenderhandbuch Busch-Jalousiecontrol® II.

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

**ACHTUNG LEBENSGEFAHR!**

Werden unterschiedliche Phasen am Unterputzeinsatz 6411U/x-101 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.

Bei Einsatz in unterschiedlichen FI Kreisen siehe Schaltbild im Anwenderhandbuch Busch-Jalousiecontrol® II.

Bei Einsatz über 3 Phasen siehe Schaltbild im Anwenderhandbuch Busch-Jalousiecontrol® II.



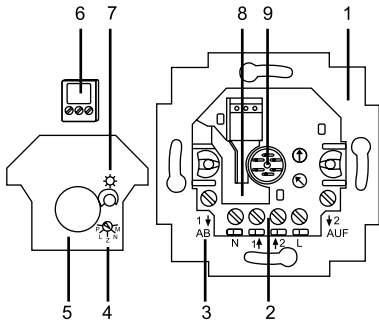
Stellen Sie sicher, dass

- die Hinweise der jeweiligen Jalousimotoren-Hersteller beachtet sind, wenn Sie mehrere Motoren parallel anschließen wollen.
- sich im Fahrbereich der Jalousien keine Personen oder Gegenstände befinden.
- bei Arbeiten am Unterputzeinsatz das Gerät spannungsfrei ist.

Unterputzeinsatz 6411U/x-101

Nennspannung:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
max. Schaltstrom:	3 A $\cos \varphi$ 0,5
Leistungsaufnahme:	< 1 W
Relaiseinschaltdauer	ca. 3 Minuten
Relaisumschaltpause:	> 500 ms
Max. Stromaufnahme pro Nebenstelleneingang:	< 3 mA
Sensoranschluss:	SELV-Potential Schutzkleinspannung
Umgebungstemperatur- bereich:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Geräteüberblick

1. Unterputzeinsatz 6411U/S-101
2. Netz- /Nebenstellenanschluss
3. Anschluss Jalousiemotor
4. Stellrad zum Wechsel der Betriebsart
5. Abnehmbare Abdeckung für Berührungsschutz (ab Werk montiert)
6. Klemmblock für den Anschluss des Sensors/Melders
7. Stellrad zur Einstellung des Schwellwertes für den Helligkeitssensor
8. Schlaufenfach für Sensorleitung
9. Verbindung zum Bedienelement/Anschlussdom



Beim Unterputzeinsatz 6411U-101 fehlen die Pos. 6 und 7.

a. Wechsel der Betriebsart

- Betriebsartenschalter

Fig. 6



- Hebeln Sie das Bedienelement mittels Schraubendreher über den Rahmen ab.
- Drehen Sie das Stellrad auf die gewünschte Betriebsart.
- Befestigen Sie das Bedienelement wieder in der vorherigen Position.

Die neu eingestellte Betriebsart ist sofort aktiv.

Der Wechsel der Betriebsart kann unter Spannung vollzogen werden.



b. Betriebsarten**Normalbetrieb (N) = Werkseinstellung**

- Anwendungsbeispiel: AUF-/AB- Fahren der Jalousie
- Eine kurze Betätigung (Antippen) der Bedienfläche löst einen Fahrbefehl aus, durch den die Jalousie in die obere oder untere Endstellung fährt. Nochmaliges Betätigen unterbricht das Auf- oder Abfahren.
- Bei einer langen Betätigung der Bedienfläche fährt die Jalousie für die Dauer der Betätigung auf-/abwärts. Dauert die Betätigung länger als drei Minuten, so schaltet der Unterputzeinsatz aus.

Lamellenverstellung (L)

- Anwendungsbeispiel: AUF-/AB- Fahren der Jalousie und Lamellenverstellung in kleinen Schritten.
- Die kurze Betätigung (Antippen) der Bedienfläche ist mit dem Normalbetrieb identisch.
- Bei einer langen Betätigung der Bedienfläche fährt die Jalousie für die Dauer der Bedienung getaktet auf-

/abwärts. Dauert die Betätigung länger als drei Minuten, so schaltet der Unterputzeinsatz aus.

Markisenfunktion (M)

- Diese Betriebsart ist nur in der Version 6411 U/S-101 mit einem angeschlossenen Sonnensensor wirksam.
- Die Funktion ist mit Helligkeitssensor 6414 ausführbar.
- Ohne Sonnensensor bzw. in der Version 6411 U-101 hat sie keine Auswirkung (identisch mit Normalbetrieb).
- Ist diese Betriebsart aktiviert, so fährt bei der Überschreitung des eingestellten Helligkeitwertes die Jalousie für 3 min. abwärts bzw. eine vorher programmierte Abfahrzeit (und wenn programmiert, ein Rückfahrimpuls) wird ausgeführt.
- Ein automatisches Wiederhochfahren der Jalousie bei Unterschreitung des Helligkeitwertes kann nur erfolgen, wenn durch die Laufzeit sichergestellt ist, dass der Sonnensensor „freie Sicht“ auf die Sonne hat.

Zentrale (Z)

- Anwendungsbeispiel: Ein Jalousiecontrol-Unterputzeinsatz wird als Zentrale für weitere Jalousien eingesetzt.
- Jede Bedienung (kurz oder lang) dieser Zentrale wird als Fahrbefehl (3 Minuten) umgesetzt. Dadurch ist sichergestellt, dass alle untergeordneten Jalousien bis in die Endstellung fahren.
- Programmierte Abfahrzeiten der Nebenstellen werden ausgeführt.

Programmierung (P)

- Anwendungsbeispiel: Bei einem AB-Fahrbefehl soll die Jalousie automatisch auf eine bestimmte Position nach unten fahren und die Lamellen verstellen.
- Die programmierte Fahrzeit wird nach Umschalten in eine andere Betriebsart nur dann aktiv, wenn vorher über einen Fahrbefehl (3 Minuten) nach oben gefahren wurde - nur so ist gewährleistet, dass die gewünschte Position auch angefahren wird.

a. Vorgehensweise

- Aktivieren Sie - analog wie im Kapitel „Betriebsarten“ beschrieben - diese Betriebsart und stecken Sie das jeweilige Bedienelement wieder auf.
- Dabei muss sich die Jalousie in der oberen Endposition befinden. Die Jalousie wird mit einer langen Bedienung auf die gewünschte Position nach unten gefahren. Zwischenzeitliches Stoppen der Jalousie ist möglich. Alle AB-Fahrzeiten werden addiert und gespeichert.
- Der Rückfahrimpuls (für Lamellenverstellung, Lüftungsposition bei Rollläden) beginnt mit dem erstmaligen AUF-Fahren der Jalousie. Alle darauf folgenden Fahrzeiten werden addiert (AUF-Fahren) bzw. subtrahiert (AB-Fahren) und als ein gesamter Rückfahrimpuls abgespeichert.
Die max. Rückfahrzeit beträgt 25 s. Ein Unter- oder Überschreiten dieser Zeit wird durch ein Stoppen der Jalousie signalisiert.

- Vor dem Einlernen einer Rückfahrzeit muss zuvor eine Abfahrzeit von mindestens 10 Sekunden eingelernt worden sein.
- Hebeln Sie das Bedienelement mittels Schraubendreher wieder inkl. Rahmen ab.
- Verlassen Sie die Betriebsart „Programmierung“ und stellen Sie die ursprünglich gewünschte Betriebsart wieder ein.
- Stecken Sie das Bedienelement wieder auf.



Die o.g. Programmierung lässt sich vereinfachen, wenn eine Nebenstelle installiert ist und diese zum Programmieren der Zwischenposition genutzt wird.

- Ist die Programmierung richtig durchgeführt und befindet sich die Jalousie in der oberen Endstellung, fährt die Jalousie bei einem AB-Fahrbehl die programmierte AB-Fahrzeit nach unten, stoppt für 0,5 s und fährt dann für die Zeit des programmierten Rückfahrimpulses wieder nach oben.
- Befindet sich die Jalousie nicht in der oberen Endstellung, wird der AB-Fahrbehl ohne die programmierte Zwischenstellung ausgeführt. Die Jalousie fährt für drei Minuten abwärts.

b. Löschen einer Programmierung

- Schalten Sie bei abgezogenem Bedienelement in die Betriebsart „Programmierung“ und wieder zurück in die vorherige Betriebsart.
Eine vorhandene Programmierung wird gelöscht.

- Die Party-/Aussperrfunktion lässt sich in nur Kombination der UP-Einsätze 6411 U/x-101 und der Bedienelemente 6430-xx oder 6060-xx aktivieren.
- Mit dieser Funktion wird der UP-Einsatz aus einer Gruppensteuerung ausgeschlossen. Das bedeutet, Signale, die über die Nebenstelleneingänge kommen und die Vorort-Bedienung werden ignoriert.
- Die Funktion ist nur in der oberen Endstellung aktivierbar (Relaislaufzeit 3min. beachten). Zum Aktivieren für > 5s die AUF-Taste betätigen. Als Quittierung wird die Jalousie für zwei Sekunden herunter und dann wieder hoch in die obere Endstellung gefahren.
- Die Funktion wird deaktiviert, indem die AB-Taste für > 5 sek. betätigt wird. Als Quittierung läuft die Jalousie abwärts. Die Deaktivierung wird automatisch nach ca. 8 h durchgeführt.

- Ein Aktivieren der Partyschaltung deaktiviert die Sonnenschutz-, die Dämmerungs- bzw. die Markisenfunktion. In der Betriebsart Zentral und Programmierung kann die Partyschaltung nicht aktiviert werden.

Netzspannung abschalten!

Das Gerät ist für den Einbau in handelsübliche Unterputzdosen geeignet; empfehlenswert ist der Einbau in eine Abzweigschalterdose mit einer Einbautiefe von 60 mm.

- Beachten Sie beim Anschluss die Anschlussbeispiele Fig. 2, 3 und 4.
- Prüfen Sie jeweils die Fahrtrichtung der Jalousie.

a. Montage in Verbindung mit einem Bedienelement

Montageort

In Kombination mit dem IR-Bedienelement 6066 sollte der Montageort innerhalb der angegebenen Werte für den IREmpfangsbereich (siehe Fig. 12 und 13) liegen.

Beachten Sie bitte dabei, dass sich der IREmpfangsbereich durch Fremdlicht (z.B. Sonnenstrahlung, Beleuchtung) verändern kann.

Ist für den Unterputzeinsatz 6411U/S-101 der Einsatz eines Helligkeitssensors 6414 /Glasbruchmelders 6413 geplant, ist die werkseitige Leitungslänge von ca. 2 m zu berücksichtigen.

Anbringen des Bedienelementes

Beim IR-Bedienelement 6066 stellen Sie zuvor die gewünschte Adresse ein (siehe Kapitel „Adressierung des IR-Bedienelementes“).

- Stecken Sie das Bedienelement auf den Unterputzeinsatz auf.

Abnehmen des Bedienelementes

- Hebeln Sie das Bedienelement mittels Schraubendreher inkl. Rahmen ab.

b. Montage in Verbindung mit Nebenstellen

Der Unterputzeinsatz kann über Nebenstellen betrieben werden. Dabei ist folgendes zu beachten:

- Die maximale Leitungslänge ist abhängig von der maximal zulässigen Brummspannung an den Nebenstelleneingängen. Die Brummspannung darf jedoch 100 V nicht überschreiten (das entspricht in der Praxis mindestens 100 m Leitungslänge).
- Um Störungen durch Schaltvorgänge der Jalousieantriebe zu vermeiden, dürfen Motor- und Nebenstellenzuleitungen nicht in einem Kabel oder in unmittelbarer Nähe zueinander verlegt werden (Mindestabstand 5 cm).
- Zur Berechnung der maximalen Anzahl parallel zu betreibender Geräte an einem Sicherungskreis müssen die Stromaufnahme der Motoren und der Nebenstelleneingänge sowie die Leistungsaufnahme der UP-Einsätze berücksichtigt werden.



Die Phase für die Nebenstelleneingänge „1“ und „2“ muß gleich und im gleichen Stromkreis sein.

Die Bedienung der Jalousie ist abhängig vom eingesetzten Bedienelement bzw. vom Einsatz der Sensoren.

a. Bedienung über das Bedienelement 6430

Betriebsarten N, M (siehe auch Kapitel „Betriebsarten“)
Sie können die Jalousie wie folgt steuern:

- Auf = Δ : Kurze Betätigung (Antippen) der oberen Fläche
- die Jalousie wird in die obere Endstellung gefahren.
- Lange Betätigung der oberen Fläche
- die Jalousie fährt aufwärts, solange die Taste betätigt wird.

Ab = ∇ : Kurze Betätigung (Antippen) der unteren Fläche

- die Jalousie wird in die untere Endstellung gefahren.

Lange Betätigung der unteren Fläche

- die Jalousie fährt abwärts, solange die Taste betätigt wird.

Nochmalige Betätigung stoppt die Jalousiebewegung.

Betriebsart L (siehe auch Kapitel „Betriebsarten“)

Kurze Betätigung (Antippen) wirkt analog dem „Normalbetrieb“. Die Jalousie fährt bis in die jeweilige Endstellung.

Über die lange Betätigung läßt sich der Lamellenwinkel stufenweise verändern:

Auf = Δ : Lange Betätigung an der oberen Fläche, Jalousie fährt getaktet aufwärts.

Ab = ∇ : Lange Betätigung an der unteren Fläche, Jalousie fährt getaktet abwärts.

b. Bedienung über das IR-Bedienelement 6066

Die manuelle Vorortbedienung sowie die Fernbedienung über den IR-Handsender 6010-25 erfolgen analog zur Betätigung des Bedienelementes 6430.

Am IR-Bedienelement 6066 blinkt beim Sendebetrieb die rote LED.

Über den IR-Handsender lässt sich das AUF- bzw. AB-Fahren der Jalousie in die beiden MEMO-Speicher M1 bzw. M2 speichern:

- Betätigen Sie die Bedienelemente oder den IR-Handsender in der gewünschten Richtung (AUF/AB).
- Speichern Sie die Richtung in M1 bzw. M2. Vorher die Memo-Taste betätigen.

Löschen der MEMO-Speicher

- Drücken Sie die rote ALLES AUS-Taste am Handsender.
- Speichern Sie den ALLES AUS-Zustand in M1 bzw. M2. Vorher muss die Memo-Taste betätigt werden.



Eine bestimmte Lamellenstellung lässt sich nicht auf einen MEMO-Speicher legen. Der Zugriff auf die MEMO-Speicher M1 und M2 erfolgt über den IR-Hand- bzw. Wandsender. Weitere Informationen finden Sie in den zugehörigen IR-Betriebsanleitungen.

c. Bedienung über Nebenstellen

Als Nebenstellen sind alle Arten von Signalgebern, die ein 230 V-Signal (kein Dauersignal) auf die Nebenstelleneingänge „1“ und „2“ liefern, geeignet (siehe Fig. 1).

Die Bedienung ist abhängig vom jeweiligen Funktionsumfang der Nebenstelle und von der gewählten Betriebsart.

Der Unterputzeinsatz interpretiert kurze

Spannungsimpulse als „kurze Betätigung (Antippen)“ und lange Spannungsimpulse als „lange Betätigung“.

Hinweis zu Prioritäten der Bedienung

Der Glasbruchmelder hat höchste Priorität. Bei Auslösung werden die Nebenstelleneingänge abgeschaltet. Die Jalousie wird nach unten gefahren und kann nur durch eine Vorortbedienung wieder nach oben gefahren werden.

Der Nebenstelleneingang ↑2 für AUF hat zweithöchste Priorität (Windalarm). Liegt an dem Eingang Spannung an, fährt die Jalousie nach oben und bleibt oben, solange Spannung am Nebenstelleneingang ↑2 liegt.

Alle anderen Bedienungen sind gleichberechtigt.

Der Helligkeitssensor 6414 ist nur in Verbindung mit dem Unterputzeinsatz 6411U/S-101 einsetzbar.

a. Funktion

Sonnenschutzfunktion

Kombinierbar mit Betriebsarten N, L.

Vorraussetzung für eine fehlerfreie Funktionalität der Sonnenschutzfunktion ist, das die Jalousie den Sensor überfahren kann. Ist dies nicht gewährleistet muss die Markisenfunktion (siehe Betriebsart M) verwendet werden. Der Sensor misst ständig die Helligkeit und vergleicht diesen Wert mit dem eingestellten Schwellwert. Wird der Schwellwert länger als 90 Sekunden überschritten, fährt die Jalousie nach unten.

Sobald die herabfahrende Jalousie den Sensor abdunkelt, wird die Abwärtsbewegung gestoppt. Die Jalousie wird wieder nach oben gefahren und kurz über der Sensorposition angehalten.

Die Jalousie wird erst dann wieder in die obere Endlage gefahren, wenn der Sensor für länger als 15 Minuten einen unter dem eingestellten Schwellwert liegenden Wert misst

bzw. ein Stellbefehl von einem Bedienelement oder einer Nebenstelle erfolgt.

Eine Bedienung durch eine Nebenstelle oder Bedienelement unterbricht die Sonnenschutzfunktion, die manuelle Bedienung wird ausgeführt. Eine erneute Aktivierung der Sonnenschutzfunktion erfolgt durch einen AUF-Fahrbefehl (3 Minuten Fahrzeit) oder durch den nächsten Hell/DunkelÜbergang. Das geschieht automatisch durch die Außenhelligkeit (Abenddämmerung).

Dämmerungsfunktion (nur in Verbindung mit dem Timer-Bedienelement möglich)

Siehe gesonderte Bedienungsanleitung.

b. Anschluss

Der Anschluss kann unter Spannung erfolgen.

Gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Hebeln Sie ggf. das Bedienelement mittels Schraubendreher inkl. Rahmen ab.
- Hebeln Sie die Abdeckung (siehe Fig. 5, Pos. 5) vom Unterputzeinsatz ab.
- Ziehen Sie den Klemmblock (siehe Fig. 5, Pos. 6) vorsichtig nach oben ab.
- Schließen Sie den Helligkeitssensor an.



Die beiden Kabel dürfen nicht verpolt werden:

- S: Helligkeitssensor (hellgrau)
⊥ : Masse (weiß)
– Verlegen Sie zur Zugentlastung die Sensorleitung im Unterputzeinsatz mit einer kleinen Schlaufe (siehe Fig. 5, Pos. 8).

Fig. 9



Die Sensorleitung sollte nicht verlängert werden, da ansonsten Funktionsbeeinträchtigungen entstehen.



Beachten Sie bitte, dass bei Einstellarbeiten/Neuplatzierung des Helligkeitssensors die Jalousie ggf. unvermittelt in Bewegung gesetzt wird.

c. Einstellung (für Bedienelement 6430 bzw. 6066)

Zur Einstellung des Schwellwertes für den Helligkeitssensor unabhängig von der aktuellen Helligkeit, gehen Sie bitte wie folgt vor:

- Stellen Sie sicher, dass der Helligkeitssensor an der geplanten Stelle angebracht und unverdeckt ist.
- Verändern Sie die Position des Stellrades
 - nach rechts, wenn die Sonnenschutzfunktion schon bei geringer Helligkeit ausgelöst werden soll,
 - nach links, wenn die Sonnenschutzfunktion erst bei hoher Helligkeit ausgelöst werden soll.
- Abspeichern der aktuellen Helligkeit als gewünschten Schwellwert für den Helligkeitssensor:
Soll die aktuelle Helligkeit als Schwellwert abgespeichert werden, so muss zuerst das Stellrad (Fig. 5, Pos. 7) auf den Minimalwert (Rechtsanschlag), ein paar Sekunden abwarten und anschließend auf

Fig. 10



den Maximalwert (Linksanschlag) gedreht werden. Dadurch wird die Programmierung des Helligkeitwertes aktiviert. Die Jalousie fährt (falls diese nicht schon oben ist) als Zeichen der Quittierung dieser Betriebsart nach oben. Jetzt langsam das Stellrad (Fig. 5, Pos. 7) in Richtung abnehmender Helligkeit drehen, bis die Jalousie nach unten fährt. Damit ist der aktuelle Helligkeitwert abgespeichert. Die Sonnenschutzfunktion ist direkt aktiv.

d. Einstellung über Timer-Bedienelemente 6455, 6412-101

Nur in Verbindung mit den Timer-Bedienelementen sind sowohl die Sonnenschutz- als auch die Dämmerungsfunktion einstellbar. Die Einstellung der Schwellwerte erfolgt über das Timer-Bedienelement; das Stellrad des Unterputzeinsatzes ist dann ohne Funktion. Nähere Informationen zur Einstellung finden Sie in der zum Timer-Bedienelement gehörenden Betriebsanleitung.

Der Glasbruchmelder (Art.-Nr. 6413) ist nur in Verbindung mit dem Unterputzeinsatz 6411U/S-101 einsetzbar. Dieser Sensor ist ein optionales Zusatzgerät, welches eine zerspringende Fensterscheibe erkennen kann.



Bitte beachten Sie, dass sich der Unterputzeinsatz 6411U/S-101 in Verbindung mit dem Glasbruchmelder nicht als Einbruch-/Überfallschutz eignet, da die hierfür vorgeschriebene Sabotagesicherheit lt. VdS fehlt.

a. Funktion

Der Unterputzeinsatz erkennt automatisch einen angeschlossenen Glasbruchmelder. Zerspringt eine Glasscheibe, entstehen bestimmte Ultraschallsignale, die vom Melder ausgewertet werden. Der Melder löst einen AB-Fahrbehl aus.



Während bzw. nach der Auslösung des Schaltbefehls kann die Jalousie weder über den Helligkeitssensor noch über ein Timersignal noch über eine Nebenstelle nach oben gefahren werden. Die herunter gefahrene Jalousie kann nur über das Bedienelement des betroffenen Unterputzeinsatzes wieder nach oben gefahren werden.

Bei Einsatz eines Timer-Bedienelementes erfolgt eine gesonderte Meldung an das Bedienelement - nähere Informationen finden Sie in der zugehörigen Betriebsanleitung.

b. Anschluss

Der Anschluss kann unter Spannung erfolgen. Gehen Sie dazu bitte wie im Kapitel „Helligkeitssensor“ im Absatz b. beschrieben vor.

Auf die richtige Polung der Zwillings-Schaltlitze ist allerdings nur beim Helligkeitssensor zu achten.



Weitere Informationen zur Funktion, Befestigung, etc. finden Sie in der zum Glasbruchmelder zugehörigen Betriebsanleitung.

Die Adresse des IR-Bedienelementes 6066 ist werksseitig auf die Zahl „1“ eingestellt. Eine Änderung der Adresse können Sie über das Adressrad auf der Rückseite des IRBedienelementes vornehmen. Beachten Sie bei der Adressierung den „IR-Empfangsbereich“ (Fig. 12 und 13).

Fig. 11

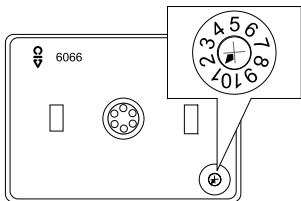


Fig. 12

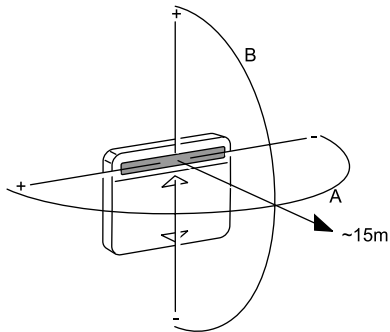
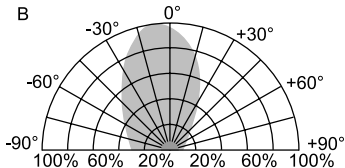
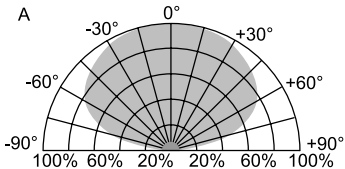


Fig. 13



Diagnose

Jalousien fahren unterschiedlich (bei Gruppensteuerung):

Jalousie fährt nicht bei Gruppensteuerung:
Jalousie fährt nicht:

Lamellen nicht verstellbar:

Jalousie fährt nicht mehr über Nebenstelle und Vorort-Bedienung:

Mögl. Ursache/Abhilfe

- Ausgänge am 6411U/S-101 wechseln
- Nebenstelleneingänge am 6411U/S-101 vertauschen
- Lastleitung von Steuerleitung trennen
- Nebenstelleneingang mit höherer Priorität liegt an(z.B. Windalarm)
- Motorthermoschutz aktiv - kurzzeitig abwarten
- Betriebsart kontrollieren
- Partyfunktion ist aktiviert.

Bei Einsatz des Timer-Bedienelements 6455 oder 6412-101 finden Sie weitere Informationen in der zugehörigen Betriebsanleitung.

Zusätzlich können folgende IR-spezifische Störungen auftreten:

Diagnose

LED an:

LED blinkt dauernd:

LED blinkt nicht bei

Sendesignal:

Mögl. Ursache/Abhilfe

- Infrarot-Fremdlicht beseitigen
- Netzspannung anlegen
- Dauerfremdsignal beseitigen
- IR-Sendebereich einhalten
- Batterie des IR-Hand- bzw. Wandsenders erneuern



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

The 6411U-101 and 6411U/S-101 flush-mounted inserts are used to control

- shutters/louvres
- roller blinds
- sunblinds
- domelight covers, etc.



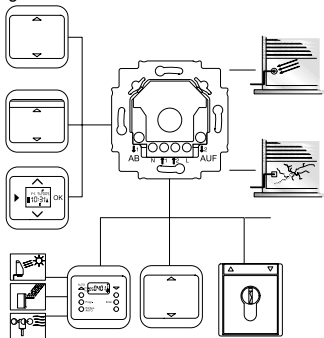
From now on, the term "shutter" is synonymous for the above listed applications in the operating instructions.

Both insets have various modes of operation, e.g. for simple movement of the shutter or for the adjustment of louvres (see the chapter on "Modes of operation").

Special features of the type 6411U/S-101

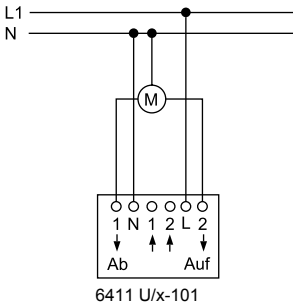
The flush-type insert 6411U/S-101 has an additional terminal block to connect the brightness sensor and glass breakage detector and a knob for setting a threshold value for the brightness sensor. In this way either the brightness sensor 6414 and/or the glass breakage detector 6413 can be connected.

Fig. 1



Possible combinations

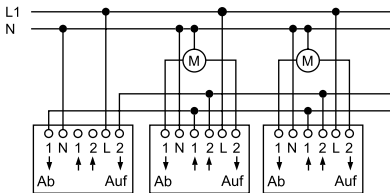
Fig. 2



Stand-alone control

Shutter control 1 controls the entire shutter motor bank. The shutters can also be moved individually by means of the other shutter control equipment.

Fig. 3



Shutter control 1

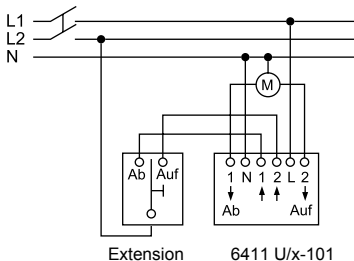
Shutter control 2

Shutter control 3



UP inserts 6411U/x-101, 6411 U/x and 6410U-102 can be combined.

Fig. 4



Multi-phase operation



Multi-phase operation is permissible only in Germany.

Work on the 230 V supply system may only be performed by specialist staff! De-energize mains power supply prior to installation and/or disassembly!

Failure to observe installation and operating instructions may result in fire and other hazards!

If multi-phase (2 phase) operation is desired for the control and function of the 6411 U/x-101 flush-mounted insert, the following requirements in accordance with DIN VDE 0100 are to be complied with without fail:

For the use in different differential current circuits, see circuit diagram in the Busch shutter control[®] II user manual.

Only the same phase may be connected to the extension inputs terminals 1 and 2.

**CAUTION DANGER!**

If different phases are permissible on the 6411U/x-101 flush-mounted insert, it must be ensured that all poles are disconnected in case of faults or when working on the unit. This mode of operation is permissible only in Germany.

For use in different differential current circuits, see circuit diagram in the Busch shutter control® II user manual.

For use via 3 phases, see circuit diagram in the Busch shutter control® II user manual.



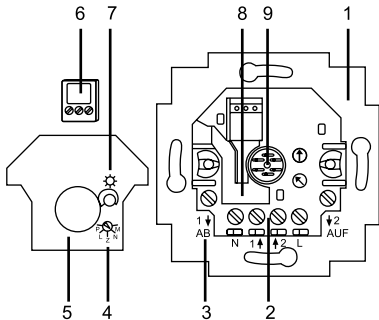
Ensure that

- the information of the respective shutter motor manufacturer is observed if you wish to connect up several motors in parallel.
- there are no people or objects in the radius of action of the shutters.
- the unit is off circuit when working on the flush-mounted insert.

Flush-mounted insert 6411U/x-101

Rated voltage:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Max. switching current:	3 A cos φ 0,5
Power input:	< 1 W
Cyclic duration factor of relay (max. movement operation time):	approx. 3 minutes
Shortest switch-over time:	> 500 ms
Max. current consumption per extension input:	< 3 mA
Sensor connection:	SELV- potential, safety extra-low voltage
Ambient temperature range:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Overview of unit

1. Flush-mounted insert 6411U/S-101
2. Supply system/extension connection
3. Connection for shutter motor
4. Adjustment knob for changing the mode of operation
5. 5. Detachable cover for shock-hazard protection (mounted ex works)
6. Terminal block for connection of the sensor/detector
7. Adjustment knob for setting the threshold for the brightness sensor
8. Loop compartment for the sensor lead
9. Connection to the operating element/connection dome



Items 6 and 7 are missing for the flush-type insert 6411U-101.

a. Changing the mode of operation

- Operating mode switch

Fig. 6



- Use a screwdriver to lift the control element over the frame.
- Rotate the adjustment knob to the desired mode of operation.
- Secure the operating element in the previous position. The new mode of operation is immediately active.



The mode of operation can be changed under voltage.

b. Modes of operation

Normal operation (N) = factory setting

- Application example: Moving the shutter UP/DOWN
- A brief actuation (tapping) of the operating area triggers a motion command that moves the shutter to the upper or lower limit position. If this is done again, the up/down motion is suspended.
- If the operating area is pressed continuously, the shutter moves up/down as long as this is done. If this is done for more than three minutes, the flush-type insert is switched off.

Adjustment of louvres (L)

- Application example: Moving the shutter UP/DOWN and slat adjustment in small steps.
- The brief actuation (tapping) of the operating area is identical to normal operation.

- If the operating area is pressed continuously, the shutter moves up/down – timed - as long as this is done. If this is done for more than three minutes, the flush-type insert is switched off.

Sun-shutter function (M)

- This operating mode open is only available for version 6411U/S-101 if a sun sensor is connected.
- The function is available with brightness sensor 6414.
- It has no effect without sun sensor or in the U-version (identical to normal operation).
- If the set brightness value is exceeded when this operating mode is activated, the shutter moves down for 3 min or a previously programmed motion time is carried out (and - if programmed – a return pulse).
- If the brightness value is no longer reached, the shutter is only moved back up again automatically if the operation time ensures that the sun is “in sight” of the sun sensor.

"Central" (Z)

- Application example: A shutter control flush-mounted insert is used as a central control unit for other shutters.
- Any actuation (short or long) of this central control unit is interpreted as a motion command (3 minutes) and put into effect. In this way, it is ensured that all subordinate shutters move to the end position.
- Programmed down motion times are carried out for the extension units.

Programming (P)

- Application example: A move down command automatically moves the shutter downwards to a specified position and adjusts the louvres.
- After change-over to another mode of operation, the programmed motion time is only active if the shutter was moved upwards beforehand by a motion command (3 minutes) - only in this manner is it ensured that the desired position is approached.

a. Procedure

- Activate this mode of operation as described in the chapter "Modes of operation" and re-attach the respective operating element.
- For practical purposes, the shutter is in its upper limit position. The shutter is moved downwards to the desired position by long actuation. The shutter can be stopped in between. The downward motion times are totalled up and stored.
- The return pulse (for slat adjustment, airing position for roller blinds) begins when the shutter moves UP for the first time. All subsequent motion times are added (UP motion) or subtracted (DOWN motion) and stored as an overall return pulse.
The max. return motion time is 25 s. The shutter is stopped if this time is not reached or exceeded.
- Before a return motion time is learned, a starting motion time of at least 10 seconds must have been learned beforehand.

- Use a screwdriver to lift the control element off with the frame once more.
- Exit the "Programming" mode of operation and reset the originally desired mode of operation.
- Re-attach the operating element.



Programming can be simplified, if an extension has been installed and is used to program the intermediate position.

- If programming has been correctly carried out and the shutter is in the upper end position, the shutter moves downwards for the programmed downward motion time on receiving a move down command, pauses for 0.5 s and then moves upwards again for the time programmed for the return travel pulse.
- If the shutter is not in the upper end position, the move down command is executed without the programmed intermediate position. Shutter moves downwards for three minutes.

b. Clearing the programming

- With the control element removed, switch to “Programming” mode and then back to the previous operating mode.
Any existing programming is deleted.

- The party/lock-out function can only be activated in combination with the flush-type inserts 6411 U/x-101 and the control elements 6430-xx.
- This function excludes the flush-type insert from a group-controlled unit. That means that signals received via the extension unit inputs and on-site operation are ignored.
- The function can only be activated in the upper limit position (observe relay time of 3min.). Press the UP key to activate for > 5 s. As acknowledgement, the shutter is moved down for two seconds and then back up to the upper limit position.
- The function is deactivated by pressing the DOWN key for > 5 sec. The shutter moves down as acknowledgement. Deactivation is performed automatically after approx. 8 hours.
- Activating the party switch deactivates the sun protection, nightfall or sun-blind function. The party switch cannot be activated in Central and Programming operating modes.

Switch off the supply voltage!

The unit is suitable for installation in conventional flushmounted boxes; we recommend installation in a branchcircuit switch box with an installation depth of 60 mm.

- When connecting, take note of the connection examples Fig. 2, 3 and 4.
- Always check the direction of motion of the shutter.

a. Installation in conjunction with an operating element

Installation site

When combined with the 6066 IR operating element, the installation site should be within the stated IR receiving range (see Fig. 12 and 13). Take into account the fact that the IR receiving range can change as a result of outside light (e.g. solar radiation, lighting).

If the use of a brightness sensor 6414/glass breakage detector 6413 is planned for the flush-type insert 6411U/S-101, the factory-set line length of approx. 2 m must be taken into account.

Attaching the operating element

First set the desired address on the 6066 IR operating element (see chapter "Setting the address on the IR operating element").

- Attach the operating element onto the flush-mounted insert

Removing the operating element

- Use a screwdriver to lift the control element off with the frame.

b. Installation in conjunction with extensions

The flush-mounted insert can be operated via extensions. Please note the following in this connection:

- The maximum line length depends on the maximum permissible ripple voltage at the extension inputs. However, the ripple voltage may not exceed 100 V (in practice this is equivalent to a minimum line length of 100 m).
- In order to avoid faults caused by switching operations of the shutter drives, the motor and extension feeder circuits must be in separate cables and not laid in the immediate vicinity of each other (minimum distance 5 cm).
- When calculating the maximum number of units which can be operated in parallel in one fused circuit, the current consumption of the motors and the extension inputs and the power consumption of the UP inserts must be considered.



The phase for extension inputs "1" and "2" must be the same and in the same circuit.

Operation of the shutter depends on the operating element used or the employment of sensors.

a. Operation via the 6430 operating element

Modes of operation N, E (see also chapter on "Modes of operation")

- Up = Δ :
- Brief actuation (tapping) of the upper surface
 - the shutter is moved into the upper end position.
 - Long actuation of the upper surface
 - The shutter moves up as long as the key is pressed.

- Down = ∇ : Brief actuation (tapping) of the lower surface
- the shutter is moved into the lower end position.
- Long actuation of the lower surface
- The shutter moves down as long as the key is pressed.

Pressing it again stops the shutter motion.

Mode of operation L (see also chapter on "Modes of operation")

Brief actuation (tapping) has the same effect as in "normal operation". The shutter moves up to the corresponding limit position.

The long actuation can be used to change the slat angle in stages:

- Up = Δ : Long actuation of the upper surface, the shutter moves up, timed.
- Down = ∇ : Long actuation of the lower surface, the shutter moves down, timed.

b. Operation via the 6066 IR operating element

Manual local operation and remote control via the IR handheld transmitter (Article no. 6010-25) are effected in the same way as in the actuation of the 6430 operating element.

The red LED on the 6066 IR operating element flashes in the transmit mode.

The upwards and downwards movement of the shutter can be stored in the M1 or M2 MEMO memories via the IR hand-held transmitter:

- Actuate the operating elements or the IR hand-held transmitter in the desired direction (UP/DOWN).
- Save the direction in M1 or M2. Press the Memo key beforehand.

Clearing the MEMO memories

- Press the red EVERYTHING OFF button on the handheld transmitter
- Store the EVERYTHING OFF condition in M1 or M2. Memo key beforehand.



A louvre setting cannot be stored in a MEMO memory. The M1 and M2 MEMO memories can be accessed via IR hand-held or wall-mounted transmitters. You will find further information in the IR operating instructions.

c. Operation via extensions

All types of signal generators are suitable that generate a 230 V signal (no permanent signal) for extension units “1” and “2” (see fig. 1).

Operation depends on the respective range of function of the extension and on the selected mode of operation.

The flush-type insert interprets short voltage pulses as “short actuation (tapping)” and long voltage pulses as “long actuation”.

Note about priorities of operation

The glass break detector has the highest priority. On triggering, the extension inputs are switched off. The shutter is moved downwards and can only be moved upwards again by local operation.

The extension unit input ↑2 for UP has second highest priority (wind alarm). If the input is powered, the shutter moves up and stays up as long as extension unit ↑2 is powered. All other operations have an equal ranking.

The brightness sensor 6414 can only be used in conjunction with the 6411U/S-101 flush-mounted insert.

a. Function

Sunshade function

Can be combined with operating modes N, L.

Precondition for the faultless sun protection functionality is that the shutter can cross the sensor. If this is not ensured, then the sun-blind function (see operating mode M) must be used.

The sensor constantly measures the brightness and compares this value with the pre-set threshold value. If the threshold value is exceeded for more than 90 seconds, the shutter moves downwards.

As soon as the shutter obscures the sensor, the downward movement is stopped. The shutter is moved upwards again and stopped just above the sensor position.

The shutter is not moved into the upper end position again until the sensor measures a value which remains below the pre-set threshold value for more than 15 minutes, or an

adjusting command is received from an operating element or an extension.

The sunshade function is interrupted by operation from an extension or operating element and manual operation is executed. The sunshade function is re-activated by a move up command (3 minutes motion time) or by the next light/dark changeover. This takes place automatically through the outside brightness (dusk).

Dusk function only possible in conjunction with the timer operating element.

See separate operate instructions.

b. Connection

Connection can be made under voltage.

Proceed as follows:

- If necessary, use a screwdriver to lift off the control element with the frame.
- Lift the cover (see Fig. 5, Pos. 5) off the flushmounted insert.
- Pull the terminal block (see Fig. 5, Pos. 6) off carefully upwards.
- Connect the brightness sensor.



The polarity of the two cables must be respected:

- S: Brightness sensor (light grey)
- ⊥ : Earth (white)
- Lay the sensor lead in the flush-mounted insert with a small loop for strain relief (see Fig. 5, Pos. 8).

Fig. 9



Do not extend the sensor lead, since this could lead to impaired performance.



Please note that the shutter may be unexpectedly set in motion during adjustments/relocation of the brightness sensor.

c. Setting (for operating element 6430 or 6066)

Please proceed as follows to set the threshold value for the brightness sensor irrespective of the current brightness:

- Ensure that the brightness sensor is attached at the planned position and uncovered.
- Change the position of the adjustment knob
 - to the right if the sunshade function is to be actuated at a low brightness value,
 - to the left if the sunshade function is only to be actuated at high brightness value.

Fig. 10



- Saving the current brightness as desired threshold value for the brightness sensor:
If the current brightness is to be stored as a threshold value, the adjustment knob (Fig. 5, Pos. 7) must first of all be turned to the minimum value (all the way to the right). Wait for a few seconds and then turn it to the

maximum value (all the way to the left). In this manner, the programming of the brightness value is activated. The shutter moves upwards (if it is not already at the top) as an acknowledgement of this mode of operation. Next, slowly turn the adjustment knob (Fig. 5, Pos. 7) in the direction of decreasing brightness until the shutter moves downwards. The current brightness value is hereby stored. The sunshade function is immediately active.

d. Setting via timer operating element 6455, 6412-101

The sunshade and the dusk function are only adjustable in conjunction with a timer operating element. The threshold values are set via the timer operating element; the adjustment knob of the flush-mounted insert is then without function.

You will find further information about setting, etc. in the operating instructions for the timer operating element.

The glass break detector (Article. no. 6413) can only be used in conjunction with the 6411U/S-101 flush-mounted insert. This sensor is an optional accessory unit which can detect a bursting window pane.



Please note that the 6411U/S-101 flush-mounted insert in conjunction with the glass break detector is not suitable as a burglary/robbery protection device, since there is no sabotage security as prescribed in VdS.

a. Function

The flush-mounted insert automatically detects a connected glass break detector. If a pane of glass bursts, certain ultrasonic signals are produced which are evaluated by the detector. The detector sets off a move down command.



The shutter cannot be moved upwards via the brightness sensor, a timer signal or via an extension during or after triggering of the switching command. Once the shutter has moved down, it can only be moved up-wards again via the operating element of the flushmounted insert concerned.

When using a timer operating element, a separate signal, is sent to the operating element - you will find further information in the operating manual.

b. Connection

The connection can be made under voltage. Proceed as described in section b of the chapter on "Brightness sensor". The correct polarity of the twin stranded hook-up wire must only be respected with the brightness sensor.



You will find further information on the function and attachment in the operating manual of the glass break detector.

The address on the 6066 IR operating element is set externally at number "1". You can change the address via the rotary addressing device on the back of the IR operating element. When setting the address, take into account the "IR receiving range" (Fig. 12 and 13).

Fig. 11

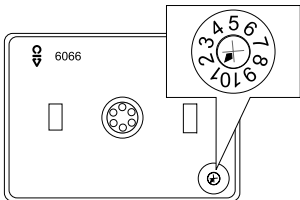


Fig. 12

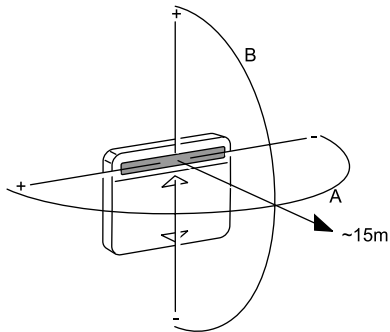
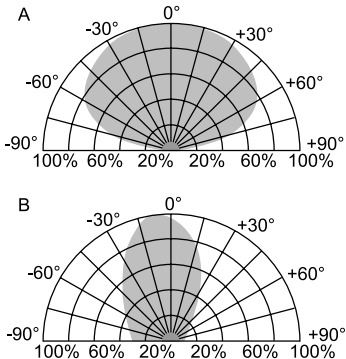


Fig. 13



Diagnosis

Shutters move variably (with group control):

The shutter does not move if group control is active:

Shutter does not move:

Louvres not adjustable:

The shutter no longer crosses extension unit and on-site operation:

Poss. cause/remedy

- change outputs on the 6411U/S 6411U/S-101
- exchange extension inputs on the 6411U/S-101
- Disconnect load line from control line
- Extension unit with higher priority is applied (e.g. wind alarm)
- Thermal motor protection active – wait a moment
- check mode of operation
- Party function is activated.

You will find further information about the use of a 6455 oder 6412-101 timer operating element in the operating manual.

In addition, the following IR-specific faults can occur:

Diagnosis**Poss. cause/remedy**

LED on:

- eliminate IR light from external source
- apply supply voltage

LED flashes constantly:

- eliminate continuous signal from external source

LED does not flash with transmitted signal:

- keep within IR range of transmission
- replace battery of the IR handheld transmitter or wallmounted transmitter



The IR receiving range can change as a result of outside light from external source (e.g. solar radiation, lighting).

Les insertions encastrées 6411U-101 et/ou 6411U/S-101 sont utilisées pour la commande de:

- jalousies/lamelles
- volets roulants, stores en toile
- recouvrements pour coupole en verre, etc.



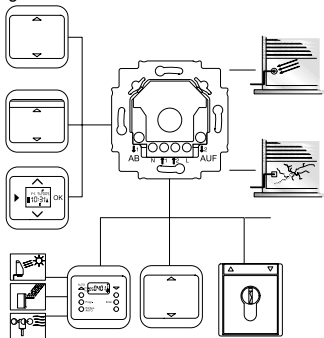
Dans ces instructions de service, le terme "jalousie" est utilisé par la suite comme synonyme pour les possibilités d'application énumérées ci-dessus.

Les deux insertions possèdent différents modes de fonctionnement - par exemple pour l'actionnement simple de la jalousie ou pour le réglage des lamelles (voir chapitre "Modes de fonctionnement").

Particularités des types 6411U/S-101

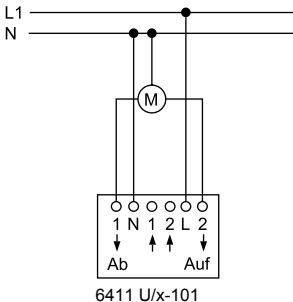
L'insert encastré 6411U/S-101 est équipé d'un bornier supplémentaire permettant de raccorder un capteur de luminosité et un détecteur de bris de vitre ainsi que d'une mollette pour régler une valeur seuil pour le capteur de luminosité. Il est ainsi possible de raccorder les capteurs de luminosité 6414 et/ou le détecteur de bris de vitre 6413.

Fig. 1



Possibilités de combinaison

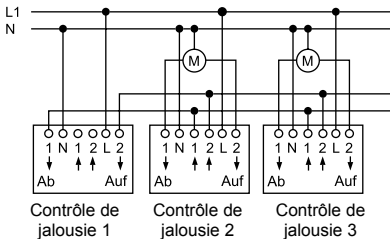
Fig. 2



Commande individuelle

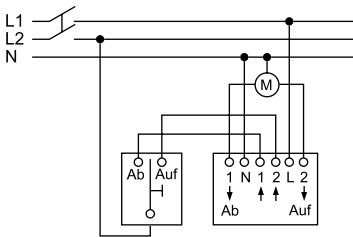
Le contrôle de jalousie 1 commande le groupe entier des moteurs de jalousie. Avec tous les autres appareils de contrôle de jalousie, les jalousies peuvent être aussi actionnées individuellement.

Fig. 3



Il est possible de combiner les insertions 6411U/x-101, 6411 U/x et 6410U-102.

Fig. 4



Poste supplémentaire

6411 U/x-101

Fonctionnement polyphasé



Un fonctionnement polyphasé est autorisé uniquement en Allemagne!

Des travaux sur le réseau de 230 V ne doivent être effectués que par du personnel qualifié autorisé. Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage! Le non-respect des consignes d'installation et d'utilisation peut entraîner un incendie ou être la source d'autres dangers !

Si un fonctionnement polyphasé (2 phases) pour la commande et le fonctionnement de l'insertion encastrée 6411U/S-101 est souhaité, les conditions suivantes doivent être absolument remplies conformément à la norme DIN VDE 0100:

En cas d'utilisation dans des circuits FI, voir Schéma de câblage dans le manuel de l'utilisateur Busch-Jalousiecontrol® II.

Seule la même phase doit être raccordée aux entrées de poste supplémentaire bornes 1 et 2.

**ATTENTION DANGER DE MORT**

Si différentes phases sont autorisées au niveau de l'insertion encastrée 6411U/x-101, il faut faire en sorte que, dans la cas de panne ou lors de travaux sur l'installation, le courant puisse être coupé sur tous les pôles. Ce mode de fonctionnement est autorisé uniquement en Allemagne.

En cas d'utilisation dans des circuits FI, voir Schéma de câblage dans le manuel de l'utilisateur Busch-Jalousiecontrol® II.

En cas d'utilisation via 3 phases, voir Schéma de câblage dans le manuel de l'utilisateur Busch-Jalousiecontrol® II.



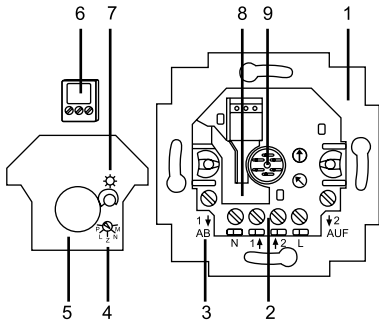
Veillez à ce que

- les remarques des fabricants respectifs de moteurs de jalousies soient respectées si vous voulez raccorder plusieurs moteurs en parallèle,
- il ne se trouve pas de personnes ni d'objets dans la zone d'action des jalousies,
- lors de travaux au niveau de l'insertion encadrée, l'appareil ne soit pas sous tension.

Insertion encastrée 6411U/x-101

Tension nominale:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Courant d'enclenchement max.:	3 A cos φ 0,5
Puissance absorbée:	< 1 W
Durée d'enclenchement durelais:	environ 3 minutes
Durée de commutationla plus courte:	> 500 ms
Consommation max.de courant par entrée de poste supplémentaire:	< 3 mA
Raccord de capteur:	Potentiel SELV Basse tension de protection
Zone de température ambiante:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Vue d'ensemble de l'appareil

1. Insertion encastrée 6411U/S-101
2. Raccordement secteur/poste supplémentaire
3. Raccordement moteur de jalousie
4. Roue de réglage pour le changement du mode de fonctionnement
5. Recouvrement amovible pour protection contre les con-tacts accidentels (monté départ usine)
6. Répartiteur pour le raccordement du capteur/avertisseur
7. Roue de réglage pour le réglage de la valeur seuil pour le capteur de luminosité
8. Compartiment pour boucle du fil de capteur
9. Connexion à l'élément de commande/dôme de raccordement



L'insert encastré 6411U-101 ne dispose pas des pos. 6 et 7.

a. Changement du mode de fonctionnement

- Sélecteur de mode de fonctionnement

Fig. 6



6411 U/S-101



6411 U-101

- Retirez l'élément de commande du cadre, à l'aide d'un tournevis.
- Tournez la roue de réglage sur le mode de fonctionnement souhaité.
- Fixez de nouveau l'élément de commande dans la position précédente.

Le mode de fonctionnement nouvellement réglé est tout de suite actif.



Le changement du mode de fonctionnement peut être effectué sous tension.

b. Modes de fonctionnement**Fonctionnement normal (N) = Réglage en usine**

- Exemple d'application: mouvement de MONTÉE/DESCENTE de la persienne
- Une légère pression (tapotement) sur la commande déclenche un ordre de déplacement de descente ou de montée de la persienne jusqu'à la position finale inférieure ou supérieure. Une pression répétée met fin à la montée ou à la descente.
- Une pression longue sur la commande fait monter/descendre la persienne aussi longtemps que la commande est actionnée. Si l'actionnement de la commande dépasse trois minutes, l'insert encastré se met automatiquement à l'arrêt.

Réglage des lamelles (L)

- Exemple d'application : Mouvement de MONTÉE/DESCENTE de la persienne et réglage progressif des lamelles.

- Une pression brève (tapotement) sur la commande est identique au mode Normal.
- Une pression prolongée sur la commande fait monter/descendre la persienne aussi longtemps que la commande est actionnée. Si l'actionnement dépasse trois minutes, l'insert encastré se met automatiquement à l'arrêt.

Fonction « stores banne » (M)

- Ce mode de fonctionnement ne peut être utilisé qu'avec la version 6411U/S-101 et uniquement si un capteur solaire est raccordé.
- La fonction peut être exécutée avec le capteur de luminosité 6414.
- Les conditions requises sont un capteur solaire et la version U (même chose pour le mode Normal).
- Si la valeur de luminosité configurée est dépassée et que ce mode de fonctionnement est activé, la persienne descend pendant 3 minutes ou pendant une durée préalablement programmée (et remonte si une impulsion de retour a été programmée).

- Dans le cas où la valeur de luminosité n'est pas atteinte, une remontée automatique de la persienne n'a lieu que si le temps de marche garantit que le soleil est « en vue » du capteur solaire.

Centrale (Z)

- Exemple d'application: Une insertion encastrée de contrôle de jalousie est utilisée comme centrale pour d'autres jalousies.
- Chaque commande (brève ou longue) de cette centrale est interprétée comme ordre de marche (3 minutes) et exécutée. Ainsi on est sûr que toutes les jalousies subordonnées sont amenées jusqu'en position finale.
- Les heures de descente programmées des commandes supplémentaires sont exécutées.

Programmation (P)

- Exemple d'application. Dans le cas d'un ordre de marche vers le bas, la jalousie doit être abaissée automatiquement jusqu'à une position déterminée et régler les lamelles.
- Après commutation dans un autre mode de fonctionnement, la durée de marche programmée est uniquement active si auparavant, la jalousie a été remontée par l'intermédiaire d'un ordre de marche (3 minutes) - ce n'est qu'ainsi que l'on peut garantir que la position souhaitée est atteinte.

a. Façon de procéder

- Comme décrit au chapitre "Modes de fonctionnement", activez ce mode de fonctionnement et fixez de nouveau l'élément de commande respectif.
- Pour des raisons pratiques, la persienne se trouve dans la position finale supérieure. Une commande prolongée permet de faire descendre la persienne jusqu'à la position souhaitée. Des arrêts temporaires de la persienne sont possibles. Toutes les heures de DESCENTE sont ajoutées et mémorisées.
- L'impulsion de retour (pour réglage des lamelles, position d'aération pour les volets roulants) débute lorsque la persienne monte pour la première fois. Toutes les heures de déplacement suivantes sont ajoutées (mouvement de MONTÉE) ou soustraites (mouvement de DESCENTE) et mémorisées en tant qu'impulsion de retour globale.
La durée de retour max. est de 25 s. Un arrêt de la

persienne signale si cette durée est dépassée ou, au contraire, n'est pas atteinte.

- Avant de pouvoir mémoriser une heure de remontée, il faut en premier lieu programmer une heure de descente de 10 secondes au moins.
- Retirez de nouveau l'élément de commande ainsi que le cadre, à l'aide d'un tournevis.
- Quittez le mode de fonctionnement "Programmation" et réglez de nouveau le mode de fonctionnement souhaité à l'origine.
- Fixez de nouveau l'élément de commande.



La programmation sus-citée peut être simplifiée si un poste supplémentaire est installé et si ce dernier est utilisé pour la programmation de la position intermédiaire.

- Si la programmation est réalisée correctement et que la jalousie se trouve dans la position finale supérieure, la jalousie, sur un ordre de marche vers le bas, est abaissée pendant la durée programmée de marche vers le bas, s'arrête pour 0,5 seconde et remonte alors pour la durée de l'impulsion de retour programmée.
- Si la persienne ne se trouve pas dans la position finale supérieure, l'ordre de DESCENTE est exécuté sans la position intermédiaire programmée. La persienne descend pendant trois minutes.

b. Effacement d'une programmation

- Une fois l'élément de commande retiré, passez en mode de fonctionnement « Programmation », puis repassez au mode précédent.
La programmation précédente est effacée.

- La fonction « fête/lockout » ne peut être activée qu'en combinaison avec les inserts encastrés 6411 U/x-101 et les éléments de commande 6430-xx.
- Cette fonction exclut l'insert encastré d'une commande de groupes. Cela signifie que les signaux reçus via les entrées de commandes supplémentaires ainsi que la commande sur site sont ignorés.
- Cette fonction ne peut être activée que dans la position finale supérieure (respecter le temps de marche de 3 min du relais). Appuyez sur la touche de MONTÉE pour une activation > 5 s. Pour confirmation, la persienne descend pendant deux secondes et remonte ensuite dans la position finale supérieure.
- Pour désactiver cette fonction, appuyez sur la touche DESCENTE pendant > 5 secondes. Pour confirmation, la persienne se déplace vers le bas. La désactivation a lieu automatiquement au bout de 8 heures env.

- L'activation de la fonction « fête » désactive la fonction de protection contre le soleil, de crépuscule et de stores banne. En mode de fonctionnement Central et Programmation, la fonction « fête » ne peut pas être activée.

Mise hors circuit de la tension de réseau!

L'appareil est conçu pour le montage dans des boîtes debranchement encastrées de type commercial. Nous recommandons le montage dans une boîte de branchement encastrée d'une profondeur de 60 mm.

- Tenez compte lors du raccordement des exemples de raccordement aux Fig. 2, 3 et 4.
- Vérifiez chaque fois le sens de marche de la jalousie.

a. Montage en rapport avec un élément de commande

Lieu de montage

En combinaison avec l'élément de commande IR 6066, le lieu de montage devrait se situer à l'intérieur des valeurs indiquées pour la zone de réception IR (voir Fig. 12 et 13). Tenez compte à ce propos du fait que la zone de réception IR peut se modifier sous l'effet d'une lumière parasite (par exemple rayonnement du soleil, éclairage). Si l'utilisation d'un capteur de luminosité 6414/détecteur 6413

de verre brisé est prévue pour l'insertion encastrée 6411U/S-101, il faut tenir compte de la longueur de ligne d'environ 2 m livrée par l'usine.

Mise en place de l'élément de commande

Dans le cas de l'élément de commande IR 6066, vous sélectionnez tout d'abord l'adresse souhaitée (voir chapitre "Adressage de l'élément de commande IR").

- Fixez l'élément de commande sur l'insertion encastrée.

Enlèvement de l'élément de commande

- Retirez l'élément de commande et le cadre, à l'aide d'un tournevis.

b. Montage en rapport avec des postes supplémentaires

L'insertion encastrée peut être actionnée par l'intermédiaire de postes supplémentaires. Il faut tenir compte de ce qui suit:

- La longueur maximale de ligne dépend de la tension d'ondulation maximum autorisée au niveau des

entrées de postes supplémentaires. La tension d'ondulation ne doit toutefois pas dépasser 100 V (ce qui correspond en pratique à une longueur de ligne d'au moins 100 m).

- Pour éviter des perturbations dues à des processus de commutation des moteurs de jalousies, les lignes d'alimentation des moteurs et des postes supplémentaires ne doivent pas être posées dans un câble ou à proximité immédiate les unes des autres (écart minimum 5 cm).
- Pour le calcul du nombre maximum d'appareils à actionner en parallèle sur un circuit avec fusible de sécurité, il faut tenir compte de la consommation en courant des moteurs et des entrées de postes supplémentaires ainsi que de la puissance absorbée des insertions encastrées UP.



La phase pour les entrées de postes supplémentaires "1" et "2" doit être identique et dans le même circuit.

La commande de la jalousie est fonction de l'élément de commande utilisé et/ou de l'utilisation de capteurs.

a. Commande par l'intermédiaire de l'élément de commande 6430

Mode de fonctionnement N, E (voir aussi chapitre "Modes de fonctionnement")

Vous pouvez actionner la jalousie comme suit:

- Vers le haut = Δ :
- Pression brève (tapotement) de la surface supérieure
 - la jalousie est amenée en position finale supérieure.
 - Pression longue de la surface supérieure
 - la persienne descend aussi longtemps que la touche est actionnée.

- Vers le bas
= ∇ : Pression brève (tapotement) de la surface inférieure
- la jalousie est amenée en position finale inférieure.
- Pression longue de la surface inférieure
- la persienne descend aussi longtemps que la touche est actionnée.

Une pression répétée met fin au déplacement de la persienne.

Mode de fonctionnement L (voir aussi chapitre "Modes de fonctionnement")

Une pression brève (tapotement) a le même effet que le « fonctionnement normal ». La persienne se déplace jusqu'à la position finale correspondante.

Une pression longue sur la surface permet de modifier progressivement l'inclinaison des lamelles :

- Vers le haut
= Δ : Si vous appuyez longtemps sur la surface supérieure, la persienne se déplace vers le haut tant que la surface est actionnée.

Vers le bas = ▽: Si vous appuyez longtemps sur la surface inférieure, la persienne se déplace vers le bas tant que la surface est actionnée.

b. Commande par l'intermédiaire de l'élément de commande IR 6066

La commande manuelle sur place ainsi que la télécommande par l'intermédiaire de l'émetteur manuel IR (art. n°6010-25) ont lieu de façon analogue à l'actionnement de l'élément de commande 6430.

Pendant l'émission, la LED rouge clignote sur l'élément de commande IR 6066.

Par l'intermédiaire de l'émetteur portatif IR, le mouvement ascendant et/ou descendant de la jalousie peut être mémorisé dans les deux mémoires MEMO M1 et/ou M2.

- Actionnez les éléments de commande ou l'émetteur portatif IR dans la direction souhaitée. (MONTÉE/DESCENTE).
- Mémorisez la direction dans M1 ou M2. Pour ce faire, la touche Memo doit être préalablement actionnée.

Effacement des mémoires MEMO

- Appuyez sur la touche rouge "TOUT EST ARRETE" sur l'émetteur portatif.
- Mémorisez TOUS les états d'ARRÊT dans M1 ou M2. Pour ce faire, la touche Memo doit être préalablement actionnée.



Une position définie des lamelles ne peut pas être mémorisée dans une mémoire MEMO.

L'accès aux mémoires MEMO M1 et M2 se fait par l'intermédiaire de l'émetteur IR portatif et/ou mural. Vous trouverez d'autres informations dans les instructions de service IR en faisant partie.

c. Commande par l'intermédiaire de postes supplémentaires

Tous les types de transmetteurs de signaux qui délivrent un signal de 230 V (pas de signal continu) vers les entrées de commandes supplémentaires « 1 » et « 2 » sont appropriés pour les commandes supplémentaires (voir Fig. 1).

La commande dépend de l'importance de la fonction duposte supplémentaire et du mode de fonctionnementchoisi.

L'insert encastré interprète les impulsions de tensions brèves comme « pression brève (tapotement) » et les impulsions de tension longues comme « pression longue ».

Remarque concernant les priorités de la commande
e détecteur de verre brisé a la première place dansl'ordre de priorité. Lors du déclenchement, les entrées depostes supplémentaires sont mises hors circuit. La jalousieest abaissée et ne peut être remontée que par une commande sur place.

L'entrée de commande supplémentaire ↑2 pour MONTÉE arrive en deuxième position, par ordre de priorité (alarme de vent). Lorsque l'entrée est sous tension, la persienne monte et reste en haut tant que l'entrée de la commande supplémentaire ↑2 est sous tension.

Toutes les autres commandes sont égales en droits.

Le capteur de luminosité (art. n° 6414) ne peut être utilisé qu'en rapport avec l'insertion encastrée 6411U/S-101.

a. Fonction

Fonction antisolaire

Possibilité de combinaison avec les modes de fonctionnement N, L.

La condition requise pour un fonctionnement optimal de la fonction de protection contre le soleil est que la persienne puisse passer sur le capteur. Si tel n'est pas le cas, la fonction « stores banne » (voir mode de fonctionnement M) doit être utilisée.

Le capteur mesure en permanence la luminosité et compare cette valeur avec la valeur seuil indexée. Si la valeur seuil est dépassée pendant plus de 90 secondes, la jalousie est abaissée. Dès que la jalousie qui s'abaisse obscurcit le capteur, le mouvement descendant est stoppé. La jalousie est alors remontée et maintenue juste au-dessus de la position du capteur. La jalousie n'est ramenée dans la position finale supérieure que lorsque le capteur mesure pendant plus de 15 minutes une valeur inférieure à la valeur seuil indexée ou bien si un ordre de réglage est donné par un élément de commande ou un poste supplémentaire.

Une commande par l'intermédiaire d'un poste supplémentaire ou d'un élément de commande interrompt la fonction antisolaire, la commande manuelle est exécutée. La fonction antisolaire est de nouveau activée par un ordre de marche vers le haut (durée de marche 3 minutes) ou par le prochain changement clair/foncé. Cela se fait automatiquement sous l'effet de la luminosité extérieure (crépuscule).

Fonction crépusculaire (possible seulement en rapport avec l'élément de commande de minuterie)

Voir Instructions d'utilisation.

b. Raccordement

Le raccordement peut se faire sous tension.

Veuillez procéder comme suit:

- Retirer, si nécessaire, l'élément de commande et le cadre, à l'aide d'un tournevis.
- Soulevez le cas échéant le recouvrement (voir Fig. 5, Rep. 5) de l'insertion encastrée.
- Retirez le répartiteur (voir Fig. 5, Rep. 6) vers le haut en faisant attention.
- Raccordez le capteur de luminosité.



Les deux câbles ne doivent pas être polarisés:

- S: Capteur de luminosité (gris clair)
⊥: Masse (blanc)
– Pour délester la traction, posez la ligne de capteur dans l'insertion encastrée avec une petite boucle (voir Fig. 5, Rep. 8).

Fig. 9



La ligne de capteur ne doit pas être prolongée, car sinon il en résulte une altération des fonctions.



Tenez compte du fait que lors de travaux de réglage/nouvelle mise en place du capteur de luminosité, la jalousie peut se en marche de façon imprévue.

c. Réglage (pour élément de commande 6430 et/ou 6066)

Pour le réglage de la valeur seuil pour le capteur de luminosité indépendamment de la luminosité actuelle, procédez de la façon suivante:

- Assurez-vous que le capteur de luminosité est monté à l'endroit prévu et qu'il n'est pas couvert.
- Modifiez la position de la roue de réglage
 - vers la droite, si la fonction antisolaire doit être déclenchée déjà pour une faible luminosité,
 - vers la gauche, si la fonction antisolaire ne doit être déclenchée que pour une luminosité élevée.

Fig. 10



- Mémorisation de la luminosité actuelle comme valeur seuil souhaitée pour le capteur de luminosité :
i la luminosité actuelle doit être mémorisée en tant que valeur seuil, la roue de réglage (Fig. 5, Rep. 7) doit d'abord être tournée sur la valeur minimum (butée à

droite), attendre quelques secondes et ensuite être tournée sur la valeur maximum (butée à gauche). Ainsi la programmation de la valeur de luminosité est activée. La jalousie remonte (pour le cas où elle n'est pas déjà en haut) comme signe de confirmation de ce mode de fonctionnement. Tournez maintenant la roue de réglage (Fig. 5, Rep. 7) lentement en direction de la luminosité décroissante jusqu'à ce que la jalousie s'abaisse. La luminosité actuelle est ainsi mémorisée. La fonction antisolaire est directement active.

d. Réglage par l'intermédiaire de l'élément de commande de minuterie 6455, 6412-101

Aussi bien la fonction antisolaires que la fonction crépusculaire ne peuvent être réglées qu'en rapport avec l'élément de commande de minuterie. Le réglage des valeurs seuil se fait par l'intermédiaire de l'élément de commande de minuterie; la roue de réglage de l'insertion encastrée est alors sans fonction.

Vous trouverez des informations plus détaillées concernant le réglage etc. dans les instructions de service relatives à l'élément de commande de minuterie.

Le détecteur de verre brisé (art. n° 6413) ne peut être utilisé qu'en rapport avec l'insertion encastrée 6411U/S-101. Ce capteur est un appareil supplémentaire optionnel qui peut reconnaître une vitre qui éclate.



Veillez tenir compte du fait que l'insertion encastrée 411U/S-101 en rapport avec le détecteur de verre brisé ne convient pas en tant que dispositif d'anti-infraction, vu qu'il lui manque la sécurité contre le sabotage prévue pour cela selon VdS.

a. Fonction

L'insertion encastrée reconnaît automatiquement un détecteur de verre brisé raccordé. Si une vitre éclate, il se produit certains signaux ultrasonores qui sont évalués par le détecteur. Le détecteur déclenche un ordre de marche vers le bas.



Pendant et/ou après le déclenchement de l'ordre de commutation, la jalousie ne peut être remontée ni par l'intermédiaire du capteur de luminosité ni par l'intermédiaire d'un signal de minuterie ni par l'intermédiaire d'un poste supplémentaire. La jalousie abaissée peut être remontée uniquement par l'intermédiaire de l'élément de commande de l'insertion encastrée concernée.

Si l'on utilise un élément de commande de minuterie, une annonce séparée est faite à l'élément de commande – vous trouverez des informations plus détaillées dans les instructions de service en faisant partie.

b. Raccordement

e raccordement peut être effectué sous tension.

Veillez procéder comme décrit au chapitre "Capteur de luminosité", partie b.

Il ne faut toutefois veiller à la polarité exacte du fil à brins multiples jumelé que dans le cas du capteur de luminosité.



Vous trouverez d'autres informations quant à la fonction, fixation, etc. dans les instructions de service relatives au détecteur de verre brisé.

L'adresse de l'élément de commande IR 6066 est réglée en usine sur le chiffre "1". Vous pouvez procéder à une modification de l'adresse par l'intermédiaire de la roue d'adresse à la face arrière de l'élément de commande IR. Lors de l'adressage, tenez compte de la "zone de réception IR" (Fig. 12 et 13).

Fig. 11

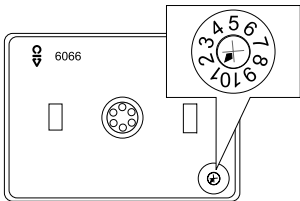


Fig. 12

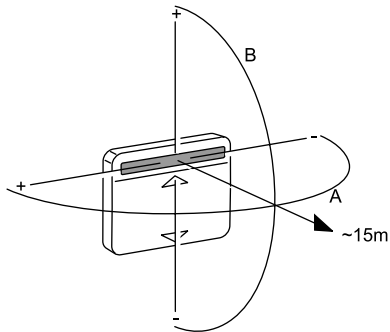
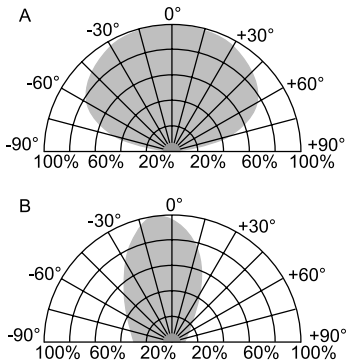


Fig. 13



Diagnostic

Les jalousies marchent de façon différente (en cas de commande de groupe):

La persienne ne se déplace pas lorsque la commande de groupes est activée: La jalousie ne marche pas:

Lamelles non réglables:

Cause possible/Remède

- Remplacer les sorties sur 6411U/S-101
- Echanger les entrées de postes supplémentaires sur 6411U/S-101
- Déconnecter la ligne de charge de la ligne pilote
- Un signal prioritaire d'entrée de commande supplémentaire est présent (p. ex. alarme de vent)
- Protection thermique du moteur activée : veuillez patienter quelques instants
- Contrôler le mode de fonctionnement

Le déplacement de la persienne n'est plus commandé par la commande supplémentaire ni par la commande sur site : – Fonction « fête » activée.

Si vous utilisez l'élément de commande de minuterie 6455 ou 6412-101, vous trouverez d'autres informations dans les instructions de service en faisant partie.

En outre, les perturbations suivantes typiques pour IR peuvent se produire:

Diagnostic

DEL allumée :

Cause possible/Remède

- Eliminer la lumière parasite infrarouge
- Appliquer la tension de réseau

La LED clignote en permanence:

- Eliminer le signal parasite permanent

La LED ne clignote pas pendant l'émission:

- Maintenir la zone d'émission IR
- Remplacer la pile de l'émetteur IR mural et/ou portatif



La zone de réception IR peut être modifiée sous l'effet d'une lumière parasite (par exemple rayonnement du soleil, éclairage).

De inbouwsokkels 6411U-101 resp. 6411U/S-101 worden gebruikt voor de besturing van

- jaloezieën/lamellen
- rolluiken, markiezen
- lichtkoepel-kappen etc.



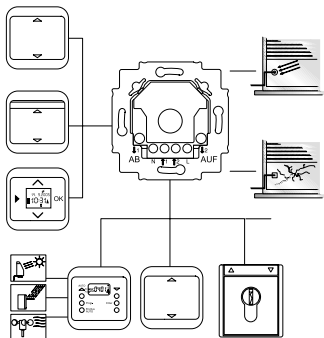
In deze gebruiksaanwijzing wordt hierna het begrip "jaloezie" als synoniem voor de hierboven genoemde toepassingsmogelijkheden gebruikt.

Beide sokkels hebben verschillende modi - bijv. om de jaloezie gewoon te bewegen of om de lamellen te verstellen (zie hoofdstuk: "Modi").

Bijzonderheden van het type 6411U/S-101

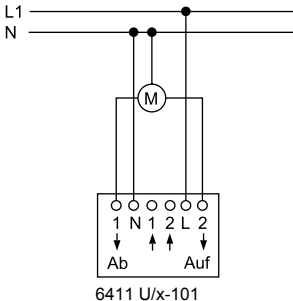
Het inbouw-inzetstuk 6411U/S-101 heeft een extra klemblok voor de aansluiting van helderheidssensor en glasbreukmelder en een stelwiel voor de instelling van een drempelwaarde voor de helderheidssensor. Daardoor kunnen naar keuze helderheidssensor 6414 en/of glasbreukmelder 6413 worden aangesloten.

Fig. 1



Combinatiemogelijkheden

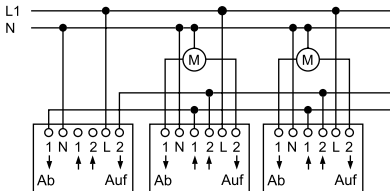
Fig. 2



Afzonderlijke besturing

Jaloeziecontrol 1 bestuurt de gehele groep jaloezie-motoren. Met alle verdere jaloeziecontrol-apparaten kunnen de jaloezieën ook apart bewogen worden.

Fig. 3

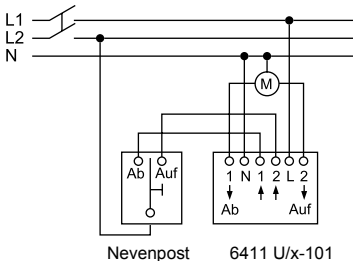


Jalousiecontrol 1 Jalousiecontrol 2 Jalousiecontrol 3



Een combinatie van de inbouwsokkels 6411U/x-101, 6411 U/x und 6410U-102 is mogelijk.

Fig. 4



Meerfasenbedrijf



Een meerfasenbedrijf is uitsluitend in Duitsland toegestaan.

Werkzaamheden op het 230 V net mogen uitsluitend worden doorgevoerd door bekwaam personeel! Vóór de montage en demontage netspanning uitschakelen!
Als de installatie- en bedieningsinstructies niet opgevolgd worden, dan kan dit leiden tot brand of andere gevaren!

Is een meerfasenbedrijf (2 fasen) voor de sturing en functie van de inbouwsokkel 6411U/x-101 gewenst, dan dient aan de volgende voorwaarden dwingend volgens voorschrift DIN VDE 0100 te worden voldaan:

Bij gebruik in verschillende FI-circuits zie aansluitschema in gebruikershandboek Busch-Jalousiecontrol® II.

Op de nevenpostingen klem 1 en 2 mag alleen dezelfde fase zijn aangesloten.

**OPGELET LEVENSGEVAAR!**

Worden verschillende fasen op de inbouwsokkel 6411U/x-101 toegestaan, dan moet ervoor worden gezorgd dat bijeen fout of bij werkzaamheden aan de installatie bij alle polen worden uitgeschakeld. Deze modus is uitsluitend in Duitsland toegestaan.

Bij gebruik in verschillende FI-circuits zie aansluitschema in gebruikershandboek Busch-Jalousiecontrol® II.

Bij gebruik via 3 fasen zie aansluitschema in gebruikershandboek Busch-Jalousiecontrol® II.



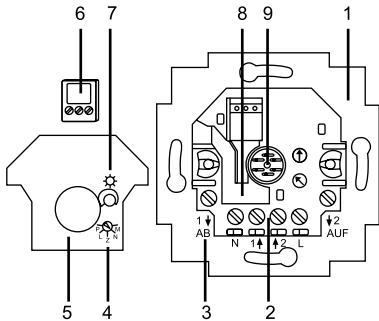
Verzekert u zichzelf ervan dat

- de aanwijzingen van de desbetreffende fabrikant van jaloeziemotoren worden nagevolgd, wanneer u verschillende motoren parallel wilt aansluiten.
- zich in de actieradius van de jaloezieën geen personen of voorwerpen bevinden.
- bij werkzaamheden aan de inbouwsokkel het apparaat spanningsvrij is.

Inbouwsokkel 6411U/x-101

Nominale spanning:	230 V ~ $\pm 10\%$, 50 Hz
Max. schakelstroom:	3 A $\cos \varphi 0,5$
Vermogensopname:	< 1 W
Relaisinschakelduur:	ca. 3 minuten
Kortste omschakeltijd:	> 500 ms
Max. stroomopnameper nevenpostingang:	< 3 mA
Sensoraansluiting:	SELV-potentiaal, geringe veiligheidsspanning
Omgevingstemperatuur- bereik:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Apparaatoverzicht

1. Inbouwsokkel 6411U/S-101
2. Net-/nevenaansluiting
3. Aansluiting jaloeziemotor
4. Stelwielkje om de modus te wisselen
5. Afneembare kap voor bescherming tegen aanraking (in de fabriek gemonteerd)
6. Klemblok voor de aansluiting van de sensor/melder
7. Stelwielkje om de drempelwaarde voor de helderheidssensor in te stellen
8. Lusvakje voor de sensorleiding
9. Verbinding met het bedieningselement/aansluitdoorn



Bij het inbouw-inzetstuk 6411U-101 ontbreken de pos. 6 en 7.

a. Verandering van de modus

- Bedrijfsmodi-schakelaar

Fig. 6



- Licht het bedieningselement met een schroevendraaier via het frame eraf.
- Draai het stelwieletje op de gewenste modus.
- Bevestig het bedieningselement weer in devorige positie.

De nieuw ingestelde modus is direct actief.

De verandering van de modus kan onder spanning worden uitgevoerd.



b. Modi

Normaalbedrijf (N) = fabrieksinstelling

- Toepassingsvoorbeeld: OMHOOG-/OMLAAG bewegen van de jaloezie
- Door kort indrukken (aantippen) van het bedieningsvlak wordt een bewegingscommando uitgevoerd, waardoor de jaloezie in de bovenste of onderste eindstand wordt gebracht. Door nog eens indrukken wordt het omhoog of omlaag bewegen onderbroken.
- Als het bedieningsvlak lang wordt ingedrukt, beweegt de jaloezie voor de duur van deze bediening omhoog/omlaag. Duurt het indrukken langer dan drie minuten, dan schakelt het inbouw-inzetstuk uit.

Lamellenverstelling (L)

- Toepassingsvoorbeeld: OMHOOG/OMLAAG bewegen van de jaloezie en lamellenverstelling in kleine stappen.

- Kort indrukken (aantippen) van het bedieningsvlak komt overeen met de normaalmodus.
- Als het bedieningsvlak lang wordt ingedrukt, beweegt de jaloezie voor de duur van deze bediening gepulst omhoog/omlaag. Duurt het indrukken langer dan drie minuten, dan schakelt het inbouw-inzetstuk uit.

Markiezenfunctie (M)

- Deze bedrijfsmodus is alleen in de versie 6411U/S-101 met een aangesloten zonneselector effectief.
- De functie is met helderheidssensor 6414 uitvoerbaar.
- Zonder zonneselector resp. in de U-versie heeft deze geen effect (komt overeen met normaalmodus).
- Als deze bedrijfsmodus is geactiveerd, beweegt de jaloezie bij overschrijding van de ingestelde helderheidswaarde voor 3 min. omlaag resp. een eerder geprogrammeerde neerlaattijd (en indien geprogrammeerd, een terugloopimpuls) wordt uitgevoerd.
- Bij onderschrijding van de helderheidswaarde kan de jaloezie alleen opnieuw automatisch omhoog

bewegen, wanneer er door de looptijd voor is gezorgd dat de zonnensensor ,vrij zicht' op de zon heeft.

"Centrale" (Z)

- Toepassingsvoorbeeld: een jaloeziecontrol-inbouwsokkel wordt als centrale voor verdere jaloezieën gebruikt.
- Ledere bediening (kort of lang) van deze centrale wordt als bewegingscommando (3 minuten) geïnterpreteerd en omgezet. Daar door is men ervan verzekerd dat alle ondergeschikte jaloezieën tot in de eindstand bewegen.
- Geprogrammeerde neerlaattijden van de nevenaansluitingen worden uitgevoerd.

Programmering (P)

- Toepassingsvoorbeeld: bij een omlaag-bewegingscommando moet de jaloezie automatisch tot een bepaalde positie omlaag bewegen en de lamellen verstellen.
- De geprogrammeerde bewegingstijd wordt na omschakeling in een andere modus alleen dan actief als vooraf via een bewegingscommando (3 minuten) naar boven bewogen is - alleen dan is gegarandeerd dat de gewenste positie ook gestart wordt.

a. Handelwijze

- Activeer–analoog zoals het in het hoofdstuk "Modi" beschreven is-deze modus en steek het desbetreffende bedieningselement er weer op.
- Praktisch gezien bevindt de jaloezie zich in de bovenste eindstand. De jaloezie wordt bij lang indrukken omlaag in de gewenste positie gebracht. Tussentijds stilzetten van de jaloezie is mogelijk. Alle OMLAAG-beweegtijden worden toegevoegd en opgeslagen.
- De terugloopimpuls (voor lamellenverstelling, beluchtingspositie bij rolluiken) begint met het voor het eerst OMHOOG bewegen van de jaloezie. Alle daarna volgende beweegtijden worden toegevoegd (OMHOOG bewegen) resp. afgetrokken (OMLAAG bewegen) en als een totale terugloopimpuls opgeslagen.

De max. teruglooptijd bedraagt 25 sec. Een onder- of overschrijden van deze tijd wordt door een stoppen van de jaloezie signaleerd.

- Voor het programmeren van een teruglooptijd moet eerst een neerlaattijd van tenminste 10 seconden geprogrammeerd zijn.
- Licht het bedieningselement met schroevendraaier opnieuw incl. frame eraf.
- Verlaat de modus "programmering" en stel de oorspronkelijk gewenste modus weer in.
- Steek het bedieningselement weer op.



De bovengenoemde programmering kan worden vereenvoudigd wanneer een nevenpost geïnstalleerd is en deze gebruikt wordt om de tussenpositie te programmeren.

- Is de programmering juist uitgevoerd en bevindt zich de jaloezie in de bovenste eindstand, dan beweegt de jaloezie bij een omlaag-bewegings-commando de geprogrammeerde omlaag-bewegingstijd naar beneden, stopt 0,5 s en beweegt dan voor de tijd van de geprogrammeerde terugbewegingsimpuls weer naar boven.
- Als de jaloezie zich niet in de bovenste eindstand bevindt, wordt het OMLAAG-bewegingscommando zonder de geprogrammeerde tussenstand uitgevoerd. De jaloezie beweegt voor drie minuten omlaag.

b. Wissen van een programmering.

- Schakel bij afgetrokken bedieningselement naar de bedrijfsmodus „Programmering” en weer terug naar de vorige bedrijfsmodus.
Een aanwezige programmering wordt gewist.

- De party-/blokkeerfunctie kan alleen in combinatie van de UP-inzetstukken 6411 U/x-101 met de bedieningselementen 6430-xx worden geactiveerd.
- Met deze functie wordt het UP-inzetstuk uit een groepsbesturing uitgesloten. Dat betekent dat signalen, die via de nevenaansluitingsingangen komen, en de lokale bediening genegeerd worden.
- De functie kan alleen in de bovenste eindstand worden geactiveerd (relais-looptijd 3 min. in acht nemen). Voor het activeren voor > 5 sec. de OMHOOG-toets indrukken. Als bevestiging wordt de jaloezie voor twee seconden omlaag en daarna weer omhoog in de bovenste eindstand gebracht.
- De functie wordt gedeactiveerd door de OMLAAG-toets voor > 5 sec. in te drukken. Als bevestiging beweegt de jaloezie omlaag. De deactivering wordt automatisch na ca. 8 h uitgevoerd.

- Een activeren van de partyschakeling deactiveert de zonbeschermings-, de schemerings- resp. de markiezenfunctie. In de bedrijfsmodus Centraal en Programmering kan de partyschakeling niet geactiveerd worden.

Netspanning uitschakelen!

Het apparaat is geschikt voor de inbouw in in de handel-gebruikelijke inbouwdozen, de inbouw in eenaftak-schakeldoos met een inbouwdiepte van 60 mm verdient aanbeveling.

- Let bij de aansluiting op de aansluitvoorbeelden Fig. 2, 3 en 4.
- Controleer telkens de bewegingsrichting van de jaloezie.

a. Montage in verbinding met een bedieningselement.

Montageplaats

In combinatie met het IR-bedieningselement 6066 dient demontageplaats binnen de opgegeven waarden voor het IR-ontvangstbereik (zie Fig. 12 en 13) te liggen. Gelieve daarbij inacht te nemen dat het IR-ontvangstbereik door extern licht (bijv. zonnestralen, verlichting) kan veranderen. Is voor de inbouwsokkel 6411U/S-101 de inzet van een

helderheidssensor 6414/ glasbraakmelder 6413
voorgezien, dan dientmen rekening te houden met de
leidinglengte van defabriek van ca. 2 m.

Aanbrengen van het bedieningselement

Bij het IR-bedieningselement 6066 eerst het
gewensteadres instellen (zie hoofdstuk "Adressering van
het IR-bedieningselement").

- Steek het bedieningselement op de inbouwsokkel.

Verwijderen van het bedieningselement

- Licht het bedieningselement met schroevendraaier
incl. frame eraf.

b. Montage in combinatie met nevenposten

De inbouwsokkel kan via nevenposten worden gebruikt. Gelieve hierbij op het volgende te letten:

- De maximale leidinglengte is afhankelijk van de maximaal toelaatbare rimpelspanning op de nevenpost-ingangen. De rimpelspanning mag echter 100 V niet teboven gaan (dit stemt in de praktijk overeen met minstens 100 m leidinglengte).
- Om storingen door schakelprocessen van de jaloezie-aandrijvingen te voorkomen, mogen motor- en nevenposttoevoerleidingen niet in een kabel of in de onmiddellijke nabijheid ten opzichte van elkaar worden gelegd (minimumafstand 5 cm).
- Voor de berekening van het maximale aantal parallel tegebruiken apparaten in een beveiligingscircuit moet met de stroomopname van de motoren en de nevenpost-ingangen als ook de vermogensopname van de inbouw-sokkels rekening worden gehouden.



De fase voor de nevenpostingangen "1" en "2" moet gelijk en in hetzelfde stroomcircuit zijn.

De bediening van de jaloezie is afhankelijk van het gebruiktebedieningselem. resp. van het gebruik van de sensoren.

a. Bediening via het bedieningselement 6430

Modi N, E (zie ook het hoofdstuk "Modi")

- Omhoog = Δ :
- Kort indrukken (aantippen) van het bovenste vlak
 - de jaloezie wordt in de bovensteindstand bewogen.
 - Lang indrukken van het bovenste vlak
 - De jaloezie beweegt omhoog zolang de toets ingedrukt wordt.

- Omlaag = ∇ : Kort indrukken (aantippen) van het onderste vlak
- de jaloezie wordt in de onderste eindstand bewogen.
- Lang indrukken van het onderste vlak
- De jaloezie beweegt omlaag zolang de toets ingedrukt wordt.

Nog eens indrukken zet de jaloeziebeweging stil.

Modus L (zie ook hoofdstuk "Modi")

Kort indrukken (aantippen) werkt analoog aan de „normaalmodus”. De jaloezie beweegt tot in de betreffende eindstand.

Met lang indrukken kan de lamellenhoek trapsgewijs worden gewijzigd:

- Omhoog = Δ : Lang drukken op het bovenste vlak, de jaloezie beweegt gepulst omhoog.
- Omlaag = ∇ : Lang drukken op het onderste vlak, de jaloezie beweegt gepulst omlaag.

b. Bediening via het IR-bedieningselement 6066

De handmatige lokale bediening alsook de afstandsbediening via de IR-handzender 6010-25 verlopen analoog met de bediening van het bedieningselement 6430. Op het IR-bedieningselement 6066 knippert bij het zendbedrijf de rode LED.

Via de IR-handzender kan het omhoog- resp. omlaag bewegen van de jaloezie in de beide MEMO-geheugens M1 resp. M2 worden opgeslagen:

- Bedien de bedieningselementen of de IR-handzender in de gewenste richting (OMHOOG/OMLAAG).
- Sla de richting in M1 resp. M2 op. Eerst de memo-toets indrukken.

Wissen van de MEMO-geheugens

- Druk op de rode ALLES UIT-impulsdrukker op de handzender.
- Sla de ALLES UIT-toestand op in M1 resp. M2. Eerst moet de memo-toets ingedrukt worden.



Een bepaalde lamellenstand kan niet op een MEMO-geheugen worden gelegd.

De toegang tot de MEMO-geheugens M1 en M2 verloopt via de IR-hand resp. wandzender.

Nadere inlichtingen vindt u in de bijbehorende IR-gebruiksaanwijzingen.

c. Bediening via de nevenposten

Als nevenaansluitingen zijn alle soorten signaalgevers die een 230-V-signaal (geen continu signaal) naar de nevenaansluitingsingangen „1” en „2” afgeven geschikt (zie Fig. 1).

De bediening is afhankelijk van de desbetreffende functie-omvang van de nevenpost en van de gekozen modus. Het inbouw-inzetstuk interpreteert korte spanningsimpulsen als „kort indrukken (aantippen)” en lange spanningsimpulsen als „lang indrukken”.

Aanwijzing bij prioriteiten van de bediening

De glasbraakmelder heeft de hoogste prioriteit. Bij inwerkingstelling worden de nevenpostingangen uitge-

schakeld. De jaloezie wordt naar beneden bewogen en kan slechts door een lokale bediening weer naar boven wordenbewogen.

De nevenaansluitingsingang $\uparrow 2$ voor OMHOOG heeft op een na hoogste prioriteit (windalarm). Als aan de ingang spanning bestaat, beweegt de jaloezie naar boven en blijft boven, zolang spanning aan de nevenaansluitingsingang $\uparrow 2$ bestaat.

Alle andere bedieningen zijn gelijkgerechtigd.

De helderheidssensor (6414) is alleen in combinatie met de inbouwsokkel 6411U/S-101 bruikbaar.

a. Functie

Zonweringsfunctie

Combineerbaar met bedrijfsmodi N, L.

Voorwaarde voor een storingsvrije functie van de zonbeschermingsfunctie is dat de jaloezie over de sensor kan bewegen. Als dit niet gegarandeerd is, dan moet de markiezenfunctie (zie bedrijfsmodus M) worden gebruikt. De sensor meet voortdurend de helderheid en vergelijkt deze waarde met de ingestelde drempelwaarde. Wordt de drempelwaarde langer dan 90 seconden overschreden, dan beweegt de jaloezie naar beneden. Zodra de naar beneden bewegende jaloezie de sensor verduistert, wordt de neerwaartse beweging gestopt. De jaloezie wordt weer naar boven bewogen en kort boven de sensorpositie aangehouden. De jaloezie wordt pas dan weer in de bovenste eindpositie bewogen, als de sensor langer dan 15 minuten een onderde ingestelde

drempelwaarde liggende waarde meet resp. een instelcommando van een bedieningselement of een nevenpost volgt.

Een bediening door een nevenpost of bedieningselement onderbreekt de zonweringsfunctie, de handmatige bediening wordt uitgevoerd. Een hernieuwde activering van de zonweringsfunctie volgt door een omhoog-bewegingscommando (3 minuten bewegingstijd) of door de volgendelicht/donker-overgang. Dit gebeurt automatisch door de helderheid buiten (avondschemering).

Schemerfunctie (alleen in combinatie met het timer-bedieningselement mogelijk).

Zie aparte gebruiksaanwijzing.

b. Aansluiting

De aansluiting kan onder spanning geschieden.

Ga a.u.b. als volgt te werk:

- Licht evt. het bedieningselement met schroevendraaier incl. frame eraf.
- Verwijder event. de kap (zie Fig. 5, Pos. 5) van de inbouwsokkel.
- Trek het klemblok (zie Fig. 5, Pos. 6) voorzichtig naarboven weg.
- Sluit de helderheidssensor aan.



De beide kabels mogen niet verpoold worden:

S: helderheidssensor (lichtgrijs)

⊥: massa (wit)

- Leg voor de snoerontlasting de sensorleiding in de inbouwsokkel met een kleine lus (zie Fig. 5, Pos. 8)

Fig. 9





De sensorleiding moet niet worden verlengd omdat anders de functie wordt aangetast.



Let er a.u.b. op dat bij instelwerkzaamheden/her-plaatsing van de helderheidssensor de jaloezie event. plotseling in beweging wordt gezet.

c. Instelling (voor het bedieningselement 6430 resp.6066)

Voor de instelling van de drempelwaarde voor de helderheidssensor onafhankelijk van de actuele helderheid, gaat u a.u.b. als volgt te werk:

- Verzekert u zichzelf ervan dat de helderheidssensor op de voorziene plaats is aangebracht en nietbedekt is.

- Verander de positie van het stelwielkje
 - naar rechts als de zonweringsfunctie al bij geringe helderheid in werking moet worden gezet,
 - naar links als de zonweringsfunctie pas bij grote helderheid in werking moet worden gezet.

Fig. 10



- Opslaan van de actuele helderheid als gewenste drempelwaarde voor de helderheidssensor:
Moet de actuele helderheid als drempelwaarde worden opgeslagen, dan moet eerst het stelwielkje (Fig. 5, Pos. 7) op de minimumwaarde (rechtse aanslag), een paar seconden wachten en vervolgens op de maximumwaarde (linkse aanslag) worden gedraaid. Daardoor wordt de programmering van de helderheidswaarde geactiveerd. De jaloezie beweegt (indien deze niet al boven is) als teken van de bevestiging van deze modus naarboven. Nu langzaam het stelwielkje (Fig. 5, Pos. 7) in de richting van afnemende helderheid draaien totdat de jaloezie naar

beneden beweegt. Daarmee is de actuele helderheidswaarde opgeslagen. De zonweringsfunctie is direct actief.

d. Instelling via het timer-bedieningselement 6455, 6412-101

Alleen in combinatie met het timer-bedieningselement zijn zowel de zonwerings- alsook de schemerfunctie instelbaar. De instelling van de drempelwaarden verloopt via het timer-bedieningselement; het stelwielletje van de inbouw-sokkel is dan zonder functie.

Nadere inlichtingen omtrent de instelling etc. vindt u in debij het timer-bedieningselement behorende gebruiksaanwijzing.

De glasbraakmelder (artikelnr. 6413) is alleen in combinatie met de inbouwsokkel 6411U/S-101 bruikbaar. Deze sensor is een optioneel hulpapparaat, dat een springenderuit kan herkennen.



Let er a.u.b. op dat de inbouwsokkel 6411U/S-101 in combinatie met de glasbraakmelder niet als inbraak-/overvalbeveiliging geschikt is, omdat de hiervoor voorgeschreven sabotageveiligheid volgens VdS ontbreekt.

a. Functie

De inbouwsokkel herkent automatisch een aangesloten glasbraakmelder. Springt een ruit, dan ontstaan er zekereultrasone signalen, die door de melder geëvalueerd worden. De melder stelt een omlaag-bewegingscommando in werking.



Tijdens resp. na de inwerkingstelling van het schakel-commando kan de jaloezie noch via de helderheidssensor noch via een timer-sig-naal noch via een nevenpost naar boven worden bewogen. De naar beneden bewogen jaloezie kan slechts via het bedieningselement van de betrokken inbouwsokkel weer naar boven worden bewogen.

Bij het gebruik van een timer-bedieningselement volgt een aparte melding naar het bedieningselement - nadere inlichtingen vindt u in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

b. Aansluiting

De aansluiting kan onder spanning verlopen. Ga daarvoor a.u.b. - zoals in het hoofdstuk "Helderheidssensor" onder b beschreven - te werk.

Op de juiste pool van de tweeaders-chakeldraad dientechter alleen bij de helderheidssensor te worden gelet.



Nadere inlichtingen omtrent de functie, bevestiging, etc. vindt u in de bij de glasbraakmelder behorende gebruiksaanwijzing.

Het adres van het IR-bedieningselement 6066 is door de fabriek op het getal "1" ingesteld. Het adres kunt u via het adreswieletje op de achterkant van het IR-bedieningselement wijzigen. Let bij de adressering op het "IR-ontvangstbereik" (Fig. 12 en 13.).

Fig. 11

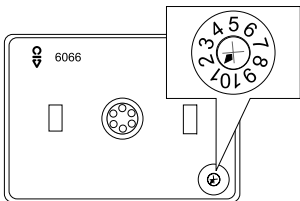


Fig. 12

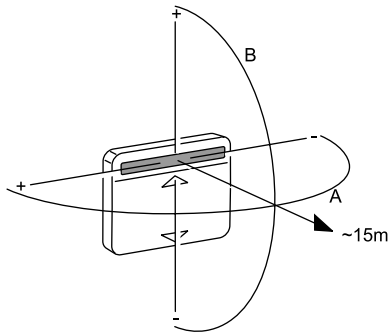
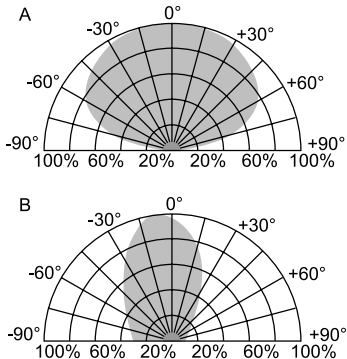


Fig. 13



Diagnose

De jaloezieën
bewegen schillend
(bij groepbesturing):

Jaloezie beweegt
niet bij
groepsbesturing:
Jaloezie beweegt
niet:
Lamellen niet
verstelbaar:

Jaloezie beweegt
niet meer over
nevenaansluiting en
lokale bediening:

Mogelijke oorzaak/oplossing

- Uitgangen bij 6411U/S-101 vervangen
- Nevenpostingen bij 6411U/S-101 verwisselen
- Belastingsleiding van stuurleiding koppelen
- Nevenaansluitingsingang met hoge prioriteit is actief (bijv. windalarm)
- Thermische motorbeveiliging actief - kort afwachten
- Modus controleren
- Partyfunctie is geactiveerd.

Bij het gebruik van het timer-bedieningselement 6455 of 6412 vindt u nadere inlichtingen in de bijbehorende gebruiksaanwijzing.

Bovendien kunnen de volgende IR-specifieke storingen optreden:

Diagnose

LED aan:

LED knippert voortdurend:

LED blinkt niet bij
Sendesignal:**Mogelijke oorzaak/oplossing**

- infrarood- extern lichtwegnemen
- netspanning aanleggen
- Duurzaam extern signaal wegnemen
- IR-zendbereik aanhouden
- Batterij van de IR-hand- resp. wandzender vernieuwen



Het IR-ontvangsbereik kan door het externe licht (bijv. zonnestrallen, verlichting) veranderen.

Innfelt innsats 6411U-101 og 6411U/S-101 brukes til styring av:

- Sjalusier/Lameller
- Rollader
- Markiser
- Lyskuppeltildekning, osv.



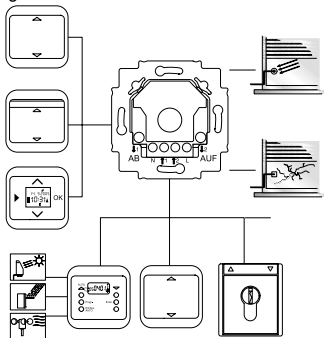
Videre i denne bruksanvisningen vil "Sjalusi/Markise" bli brukt som betegnelse for alle bruksområdene somer nevnt ovenfor.

Begge innsatsene har forskjellige driftsarter – f.eks. kun å kjøre sjalusier opp eller ned, eller å stille inn vinkelen på lamellene (se avsnittet "Driftsarter").

Spesielle egenskaper for type 6411U/S-101

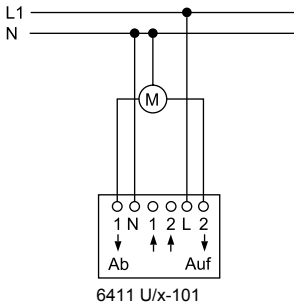
Den innfelte innsatsen 6411U/S-101 har en ekstra klemmeblokk for tilkobling av lysstyrkeføler og glassbruddmelder, og et innstillingshjul for å stille inn en grenseverdi for lysstyrkeføleren. Dermed kan man valgfritt koble til lysstyrkeføler 6414 og/eller glassbruddmelder 6413.

Fig. 1



Kombinasjonsmuligheter

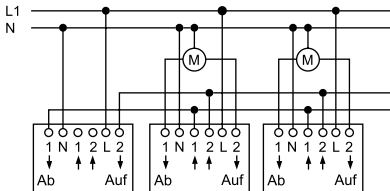
Fig. 2



Enkeltstyring

Sjalusi-/markisemodul 1 styrer hele gruppen av sjalusi-/markise-motorer. Ved hjelp av de øvrige sjalusi-/markisemodulene, kan i tillegg de enkelte motorene styres individuelt.

Fig. 3



Sjalusi-

/markisemodul 1

Sjalusi-

/markisemodul 2

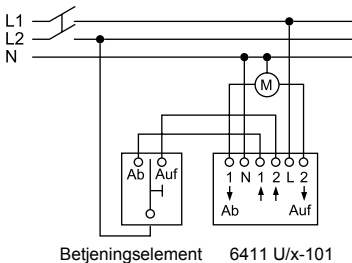
Sjalusi-

/markisemodul 3



Det er mulig å kombinere innfelt innsats
6411U/x-101, 6411U/x og 6410U-102.

Fig. 4



Flerfasedrift



Drift med flere faser er kun tillatt i Tyskland.

Arbeider på 230V-nettet må bare utføres av fagpersonell innen elektro! Før montering og demontering må nettspenningen kobles ut! Hvis installasjons- og betjenings-henvisningene ikke overholdes, kan det oppstå brann eller andre faremomenter!

Dersom det er ønskelig å bruke flere faser (2 faser) tilstyring og funksjoner av innsats 6411U/x-101, er det helt nødvendig at betingelsene nedenfor (DIN VDE 0 100) blir fulgt:

Ved bruk i forskjellige jordfeilkretser, henvises til koblingsskjema i brukerhåndboken Busch-Jalousiecontrol® II.

På klemme 1 og 2 er det kun tillatt å koble til sammefase.

**ADVARSEL – LIVSFARE!**

Dersom det brukes forskjellige faser i forbindelse medinnsats 6411U/x-101, må det sørges for at alle fasene ianlegget blir koblet ut ved hjelp av en all-polet bryterhvis det oppstår feil, eller det skal utføres arbeid påanlegget. Denne driftsformen er kun tillatt i Tyskland.

Ved bruk i forskjellige jordfeilkretser, henvises til koblings-skjema i brukerhåndboken Busch-Jalousiecontrol® II. Ved bruk via 3 fas, henvises til koblingsskjema i brukerhåndboken Busch-Jalousiecontrol® II.



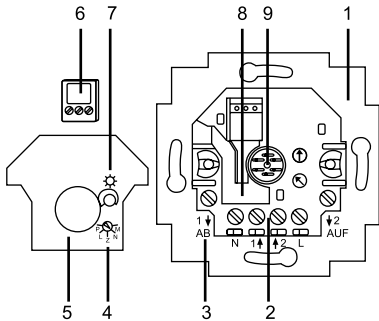
Kontroller at:

- anvisningene fra den enkelte sjalusi-/markisemotor-produzent blir fulgt, når flere motorer skal kobles i parallel.
- at ingen personer eller gjenstander befinner seg i utstyrets bevegelsesområde.
- at spenningen blir frakoblet når det skal utføres arbeid på innsatsen.

Innfelt innsats 6411U/x-101

Merkespenning:	230 V ~ $\pm 10\%$, 50 Hz
Maks brytestrøm:	3 A $\cos \varphi 0,5$
Effektforbruk:	< 1 W
Reléets innkoblingstid:	ca. 3 minutter
Korteste omkoblingstid:	> 500 ms
Maks. strømforbruk perinngang på ekstrautstyr:	< 3 mA
Detektortilkobling:	SELV-potential sikkerhetsspenning
Omgivelsestemperatur:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Oppbygging

1. Innfelt innsats 6411U/S-101
2. Tilkobling nett/ekstrautstyr
3. Tilkobling av sjalusi-/markisemotor
4. Innstilling av ønsket driftsart
5. Avtagbart deksel for berøringsbeskyttelse (montert fra fabrikken)
6. Tilkoblingsklemmer for tilkobling av lysdetektor/glassbruddmelder
7. Ratt for innstilling av lysdetektorens grenseverdi (triggenivå)
8. Plass til sensorledningen
9. Kontakt for betjeningselement/forlengelsesadapter



Ved innfelt innsats 6411U-101 mangler pos. 6 og 7.

a. Skifte driftsart

- Driftsmodusbryter

Fig. 6



6411 U/S-101



6411 U-101

- Løft betjeningselementet ut av rammen ved hjelp av skrutrekker.
- Still velgerrattet på ønsket driftsart.
- Sett på betjeningselementet igjen.

Den nye innstilte driftsarten er virksom med en gang.



Skifte av driftsart kan skje med spenningen påsatt.

b. Driftsarter

Normal drift (N) = stilt inn fra fabrikken

- Eksempel på bruk: Kjøre persiennen OPP/NED
- Ved å trykke kort på betjeningsknappen, utløses det en kjørekommando som får persiennen til å kjøre til øvre eller nedre endestilling. Gjentatt trykking avbryter opp- eller nedkjøringen.
- Hvis man trykker lenger på betjeningsknappen, kjøres persiennen opp eller ned så lenge man trykker. Hvis man trykker lenger enn tre minutter, kobles den innfelte innsatsen ut.

Lamellinnstilling (L)

- Eksempel på bruk: OPP-/NED-kjøring av persiennen og trinnvis lamelljustering.
- Kort trykking på betjeningsknappen tilsvarer normal drift.

- Hvis man trykker lenger på betjeningsknappen, kjøres persiennen trinnvis opp eller ned så lenge man trykker. Hvis man trykker lenger enn tre minutter, kobles den innfelte innsatsen ut.

Markisefunksjon (M)

- Denne driftsmåten er kun aktiv i versjon 6411 U/S-101 med tilkoblet solføler.
- Funksjonen kan utføres med lysstyrkeføler 6414.
- Den har ingen virkning uten solføler eller i U-versjon (identisk med normal drift).
- Hvis denne driftsmåten er aktivert, og hvis den innstilte lysstyrkeverdien overskrides, kjøres persiennen ned i 3 min. eller en forhåndsprogrammert nedkjøringstid blir utført (og når programmert, en tilbakekjøringsimpuls).
- En automatisk gjenoppkjøring av persiennen når lysstyrkeverdien underskrides, kan kun skje når det pga. gangtiden er sikret at solføleren har «fri sikt» til solen.

Sentral (Z)

- Eksempel på bruk: En innsats for sjalusi-/markisestyring blir brukt som sentralenhet for ytterligere sjalusier/markiser.
- En hver betjening av denne sentralenheten (kort eller vedvarende) blir oppfattet og behandlet som én manøvreringsbevegelse (kjøring i 3 minutter).
- Programmerte nedkjøringstider til ekstraapparatene blir utført.

Programmering (P)

- Eksempel på bruk: I forbindelse med et manøvreringssignal, skal sjalusien senkes til et bestemt punkt og stille lamellene i vinkel.
- Etter omstilling til en annen driftsart blir den programmerte manøvreringstiden gjeldende, først etter at det er gitt et manøvreringssignal (3 minutter) til å kjøre helt opp – kun på denne måten er man sikret at ønsket posisjon blir nådd.

a. Fremgangsmåte

- Still inn denne driftsarten som gjeldende (som beskrevet i avsnittet "Driftsarter") og sett det tilhørende betjening-selementet på igjen.
- Fornuftig nok befinner persiennen seg i øvre endestilling.
Persiennen kjøres nedover til ønsket stilling med et langt trykk. Man kan stoppe persiennen i mellomtiden. Alle NED-kjøringstider blir lagt sammen og lagret.
- Tilbakekjøringsimpulsen (for lamelljustering, luftestilling for rullesjalusi) starter med den første OPP-kjøringen av persiennen. Alle påfølgende kjøretider blir addert (OPP-kjøring) hhv. subtrahert (NED-kjøring) og lagret som en samlet tilbakekjøringsimpuls.
Maks. tilbakekjøringstid er 25 s. Under- eller overskridelse av denne tiden signaliseres ved at persiennen stopper.

- Før innlæring av en tilbakekjøringstid, må først en nedkjøringstid på minimum 10 sekunder ha blitt innlært.
- Løft betjeningselementet inkl. ramme vha. en skrutrekker på nytt.
- Avslutt driftsarten "Programmering" og still tilbake på den opprinnelige driftsarten.
- Sett på betjeningselementet på igjen.



Programmeringsforløpet som er beskrevet ovenfor lar seg forenkle, dersom det er installert ekstra betjeningselementer og disse blir brukt til å programmere mellomposisjonene.

- Dersom programmeringen er korrekt utført og sjalusienbefinner seg i øverste endestilling, da kjører sjalusien nedover når den får signal, stopper i 0,5 sekunder, og kjører deretter oppover igjen i den tiden som er program-mert for tilbakekjøringsimpulsen.
- Hvis persiennen ikke befinner seg i øvre endestilling, utføres NED-kjøringskommandoen uten den programmerte mellomstillingen. Persiennen kjøres ned i tre minutter.

b. Slette en lagret programmering

- Koble med avtrukket betjeningsselement om til driftsmåten «Programmering» og tilbake til forrige driftsmåte igjen.
Dette sletter eksisterende programmering.

- Party-/sperrefunksjonen kan kun aktiveres i kombinasjon med innfellingsinnsatser 6411 U/x-101 og betjeningselementene 6430-xx.
- Med denne funksjonen blir innfellingsinnsatsene koblet ut av gruppestyringen. Det betyr at signaler som kommer fra ekstraapparattinganger og forvalgbetjeningen blir ignorert.
- Funksjonen kan kun aktiveres i øvre endestilling (vær oppmerksom på relégangtid 3min.). Trykk OPP-knappen > 5 s for å aktivere. Som kvittering kjøres persiennen ned i to sekunder og deretter opp igjen til øvre endestilling.
- Funksjonen deaktiveres ved å trykke NED-knappen i > 5 sek. Persiennen kjøres ned som kvittering. Deaktivering gjennomføres automatisk etter ca. 8 timer.
- En aktivering av partykoblingen deaktiverer solbeskyttelses-, skumrings- eller markisefunksjonen. I driftsmodus Sentral og Programmering kan ikke partykoblingen aktiveres.

Slå av nettspenningen!

Enheten er beregnet på montering i standard koblingsboks for innfelling, og til dette er en avgreningsboks som er 60mm dyp, godt egnet.

- Vær oppmerksom på tilkoblingseksemplene som vist på Fig. 2, 3 og 4.
- Kontroller at kjøreretningen for sjalusi/markise er korrekt.

a. Montering i forbindelse med et betjeningselement

Monteringssted

I kombinasjon med IR-betjeningselement 6066 må monteringsstedet ligge innenfor den angitte verdi for IR-deteksjonsområde (se Fig. 12 og 13). I denne forbindelse må man være oppmerksom på at IR-deteksjonsområde kan endre seg på grunn av fremmed lys (f.eks. solstråler, belysningsanlegg, o.l.). Dersom det er planlagt og bruke en lysdetektor 6414/glassbruddmelder 6413 sammen med

innsats 6411U/S-101, må det tashensyn til ledningslengden på ca. 2 m.

Sette på et betjeningselement

For IR-betjeningselement 6066, stilles først ønsket adresseinn (se avsnitt "Adressering av IR-betjeningselement").

- Sett betjeningselementet på innsatsen.

Ta av et betjeningselement

- Løft ut betjeningselementet inkl. ramme vha. en skrutrekker.

b. Montering i forbindelse med ekstra elementer

Innsatsen kan opereres fra ekstra betjeningselementer. I den forbindelse må det bli tatt hensyn til følgende:

- Den maksimale ledningslengde er avhengig av maksimal tillatt støyspenning på ekstraelementenes innganger. Støyspenningen må allikevel ikke overskride 100 V (noe som i praksis tilsvarer minst 100 meter ledningslengde).
- For ikke å få støy fra koblingsforløpene på sjalusi-/markisemotoren, må ikke ledningen for motoren og ekstrautstyret gå i samme kabel eller ligge i umiddelbar nærhet av hverandre (minsteavstand 5 cm).
- For å beregne det maksimale antall parallelt drevne enheter på en sikringskurs, må alt strømforbruk for motorer og ekstra betjeningselementene, samt effektforbruket for de innfelte innsatsene tas med.



Fasene for ekstra betjeningselementenes innganger "1" og "2" må være de samme og komme fra samme strømkrets.

Betjening av sjalusi/markise er avhengig av de benyttede betjeningselementene eller sensorer.

a. Betjening via betjeningselement 6430

Driftsart N, E (se også avsnittet "Driftsarter").

Dette kan styre følgende sjalusier/markiser:

- Opp = Δ :
- Kort trykk på den øvre knappen
 - sjalusien går opp til øverste endestilling.
 - Langt trykk på den øvre knappen
 - Sjalusien kjøres oppover så lenge knappen holdes inntrykket.

- Ned = ∇ : Kort trykk på den nedre knappen
- sjalusien går ned til nederste endestilling.
- Langt trykk på den nedre knappen
- Sjalusien kjøres nedover så lenge knappen blir trykket.

Gjentatt trykking stopper bevegelsen til persiennen.

Driftsart L (se også avsnittet "Driftsarter")

Kort trykk fungerer analogt «Normaldrift». Persiennen kjører til gjeldende endestilling.

Med langt trykk kan lamellvinkelen endres trinnvis:

Opp = Δ : Langt trykk på den øvre knappen

Ned = ∇ : Langt trykk på den nedre knappen

b. Betjening via IR-betjeningselement 6066

Den manuelle på-stedet-betjening så vel som fjernbetjening via IR-fjernkontrollen 6010-25, foregår på samme måtesom betjening via betjeningselement 6430. Den røde LED-indikatoren på IR-betjeningselement 6066, blinker i sendemodus.

Via IR-fjernkontrollen lar kjøring opp eller ned av sjalusienselagre i begge MEMO-lagrene M1 og M2:

- Bruk betjeningselementet eller IR-fjernkontrollen til kjøring opp eller ned (OPP/NED).
- Lagre retningen i M1 eller M2. Trykk memo-knappen tidligere.

Slette MEMO-lageret

- Trykk den røde "Alle-av"-tasten på fjernkontrollen.
- Lagre "Alle-av"-tilstanden i M1 eller M2. Memo-knappen må trykkes først.



En bestemt lamellvinkel kan ikke legges inn i MEMO-lageret. Tilgang til MEMO-lageret M1 og M2 foregår via IR-fjernkontrollen eller veggsenderen. Ytterligere informasjon finnes i bruksanvisningen for IR-utstyret.

c. Betjening via ekstra betjeningselementer

Som ekstraapparater er alle typer signalgivere som leverer et 230 V-signal (ikke kontinuerlig signal) til ekstraapparatinnngangene «1» og «2» egnet (se fig. 1). Betjeningen er avhengig av de funksjoner som finnes på det aktuelle, ekstra betjeningselementet og gjeldende driftsart.

Den innfelte innsatsen tolker korte spenningsimpulser som «kort (trykking)» og lange spenningsimpulser som «lang trykking».

Bemerkninger om prioritering av betjeningen

Glassbruddmelderen har høyest prioritet. Når den løser ut, blir ekstraelementenes innganger koblet ut. Sjalousien blir kjørt ned og kan kun kjøres opp igjen ved betjening av påstedet-enheten.

Ekstraapparatinngangen ↑2 for OPP har neste høyeste prioritet (vindalarm). Hvis det ligger spenning på inngangen, kjøres persiennen oppover og blir oppe til spenningen ligger på ekstraapparatinngang ↑2.

Alle øvrige driftsarter er likeverdige.

Lysdetektoren 6414 kan kun brukes sammen med innsats 6411U/S-101.

a. Virkemåte

Solavskjerming

Kan kombineres med driftsmåtene N, L.

Forutsetningen for at solbeskyttelsesfunksjonen skal fungere feilfritt er at persiennen kan overstyre føleren. Hvis dette ikke er garantert, må markisefunksjonen (se driftsmåte M) brukes.

Detektoren måler hele tiden lysnivået og sammenlikner dette med den innstilte verdien. Dersom den innstilte verdien blir overskredet i mer enn 90 sekunder, kjøres sjalusien ned. Straks den nedadgående sjalusien passerer og skygger for detektoren, stopper kjøringen nedover. Deretter kjøres sjalusien opp igjen, og rett etter at den passerer detektoren blir den stoppet.

Sjalusien blir først kjørt opp til øvre endestilling igjen, når detektoren måler at lysnivået er under innstilt grenseverdi i mer enn 15 minutter, eller at det blir gitt signal om

oppkjøring fra et betjeningsselement eller fra en av ekstraelementene.

En betjening via en av ekstraelementene eller et betjeningsselement avbryter solavskjermingsfunksjonen, og den manuelle betjeningen blir utført. En fornyet aktivering av solavskjermingsfunksjonen starter ved at det blir gitt et signal om å kjøre opp til endestilling (3 minutter kjøretid), eller ved den neste lys/mørk-overgangen. Dette skjer automatisk ved måling av lyset ute (skumringen om kvelden).

Demringsfunksjon (kun mulig i forbindelse med entimer-modul)

Se separat betjeningsveiledning.

b. Tilkobling

Tilkobling kan foretas mens spenningen står på.

Benytt følgende framgangsmåte:

- Løft evt. betjeningselementet inkl. ramme vha. en skrutrekker.
- Trekk tilkoblingsklemmene forsiktig oppover og av (seFig. 5, Pos. 6).
- Slå på lysdetektoren.



Ledningene må ikke settes på med feil polaritet:

S: lysdetektor (lys grå)

⊥: gods (hvit)

- Legg detektorledningen på plass i innsatsen i en sløyfe, for å ta opp et eventuelt strekk (se Fig. 5, Pos. 8).

Fig. 9



Detektorledningen må ikke forlenges, noe som kan føre til funksjonsfeil.



Vær oppmerksom på at innstillingsarbeid / ny plassering av lysdetektoren kan føre til at sjalusien plutselig etter seg i bevegelse.

c. Innstilling (for betjeningselement 6430 og 6066)

For å stille inn lysdetektorens grenseverdi (triggenivå), uavhengig av det rådende omgivelseslyset, går man fram på følgende måte:

- Kontroller at lysdetektoren er plassert der den skal og at den ikke er tildekket.
- Drei stillrattet fra posisjonen det står i:
 - mot høyre, dersom solavskjermingsfunksjonen skal startes før, det vil si når det ikke er så mye lys,
 - mot venstre, dersom solavskjermingsfunksjonen skal startes senere, det vil si når det er lysere.

Fig. 10



- Lagre gjeldende lysstyrke som ønsket grenseverdi for lysstyrkeføleren:
Dersom det rådende lysnivået skal lagres som grenseverdi (triggenivå), må først stillrattet (Fig. 5, Pos. 7) dreiestil minusverdi (høyre anslag) og så vente et par sek-under, før det dreies til maksimalverdien

(venstre anslag). Dermed blir programmeringen av lysverdinivået aktivert. Sjalusien kjører helt opp (dersom den ikke allerede er oppe) som et tegn på kvittering for denne driftsarten. Deretter dreies stillrattet (Fig 5, Pos. 7) langsomt i retningen for avtagende lys, inntil sjalusien starter å kjøre nedover. Dermed er det aktuelle lysnivået lagret. Solavskjermingsfunksjonen er aktiv med en gang.

d. Innstilling via timer-modul 6455, 6412-101

Å stille inn både solavskjerming og skumringsfunksjon er kun mulig i forbindelse med en timer-modul. Innstilling av grenseverdi (triggernivå) gjøres via timer-modulen – stillrattet på innsatsen er dermed ute av funksjon.

Utførlig informasjon om denne innstillingen finnes i bruksanvisningen for timer-modulen.

Glassbruddmelderen (art.nr. 6413) kan bare brukes sammen med innsats 6411U/S-101. Denne detektoren er tilleggsutstyr som detekterer om en glassrute knuser.



Vær oppmerksom på at innsats 6411U/S-101, sammenmed glassbruddmelderen, ikke er egnet som innbrudseller tyverisikring, da den mangler foreskrevet sabotasjesikkerhet ifølge VdS.

a. Virkemåte

Innsatsen registrerer automatisk at en glassbruddmelder blir tilkoblet. Dersom en glassrute knuser, oppstår det ultralydsignaler som glassbruddmelderen detekterer. Dette medfører i sin tur at sjalusien blir kjørt ned.



Under og etter at sjalusien er kjørt ned, kan den ikke kjøres opp igjen verken via lysføleren, timer-modulen eller ekstra-moduler. Den sjalusien som er kjørt ned kan bare bli kjørt opp ved hjelp av det betjeningselementet som tilhører innsatsen.

Ved bruk av en timer-modul følger en særskilt melding til betjeningselementet – detaljert informasjon finnes i den tilhørende bruksanvisningen.

b. Tilkobling

Tilkobling kan foretas mens spenningen står på. Gå fram på samme måte som beskrevet i avsnittet "Lysdetektor", under punkt b på.

NB! Angivelsen om at ledningene ikke må settes på med feil polaritet, gjelder ikke for glassbruddmelderen.



Ytterligere informasjon om funksjon, montering, osv., finnes i bruksanvisningen for glassbruddmelderen.

Adressen til IR-betjeningsselement 6066 er satt på 1 fra fabrikken. En endring av adressen kan gjøres ved hjelp av adressehjulet som sitter på baksiden av IR-betjeningsselementet. Vær oppmerksom på IR-deteksjonsområde ved adresseringen (se Fig. 12 og 13).

Fig. 11

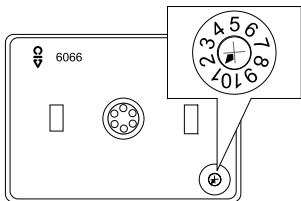


Fig. 12

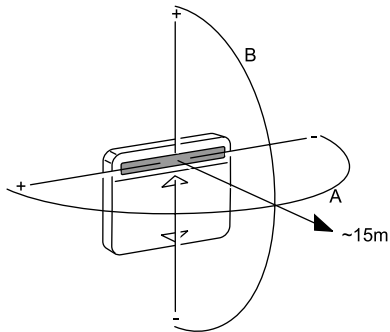
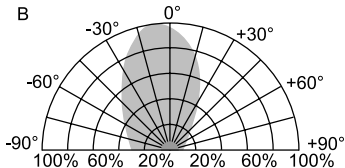
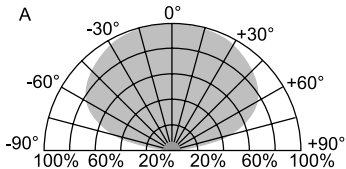


Fig. 13



Feil

J Sjalusiene går forskjellig (ved gruppestyring):

Persiennen kjøres ikke ved gruppestyring: Sjalusien kjører ikke:
Lamellene lar seg ikke stille:

Persienne kjøres ikke lenger via ekstraapparat og forvalgsbetjening:

Mulig årsak/utbedring

- bytt utgangene på 6411U/S-101
- ekstraelementenes innganger på 6411U/S-101 byttes om
- Skill lastledning fra styreledning
- Ekstraapparat med høyere prioritet ligger på (f.eks. vindalarm)
- Motortermobeskyttelse aktiv - vent litt
- kontroller driftsart
- Partyfunksjon er aktivert.

Ved bruk av en timer-modul 6455 / 6412-101, finnes detaljert informasjon i den tilhørende bruksanvisningen. For øvrig kan følgende feil oppstå i forbindelse med IR-fjernkontroll:

Diagnose

LED på:

LED blinker
kontinuerlig:LED blinker ikke
ved sendesignal:**Mögl. Ursache/Abhilfe**

- fjern fremmed IR-lys
- koble til nettspenningen
- fjern fremmed signal

- IR-mottaksområde
overskredet
- bytt batteri i IR-
fjernkontrolleller veggsender



IR-området kan endre seg på grunn av fremmed lys (f.eks. solstråler, lyanlegg, m.m.).

De infällda insatserna 6411U-101 respektive 6411U/S-101 används för styrning av

- jalousier/persienner
- rullväggar
- markiser
- skylightluckor etc.



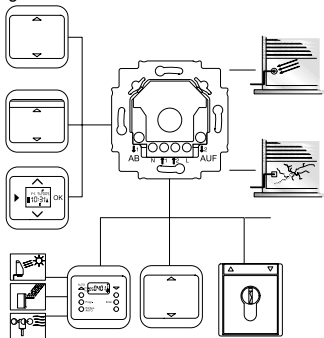
I denna användarhandledning används fortsättningsvis begreppet "jalusi" synonymt för alla ovan uppräknade användningsmöjligheter.

Båda insatserna tillåter olika driftsätt – t ex enkel körning av jalousier eller inställning av lamellvinkel (se kapitlet "Driftsätt").

Speciella funktioner hos typ 6411U/S-101

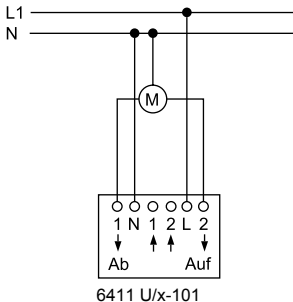
Infällningsinsatsen 6411U/S-101 har ett extra plintblock för anslutning av ljussensor och glaskrossdetektor, samt en ratt för inställning av ett tröskelvärde för ljussensorn. Det gör det möjligt att ansluta ljussensor 6414 och/eller glaskrossdetektor 6413.

Fig. 1



Kombinationsmöjligheter

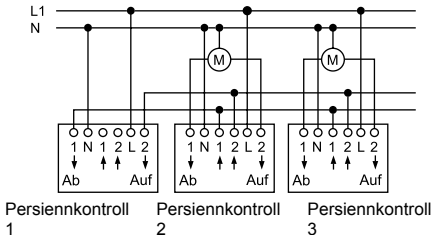
Fig. 2



Enkelstyrning

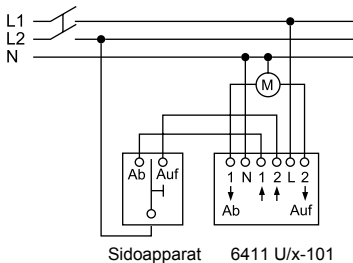
Jalusistyrning 1 styr hela gruppen jalousimotorer. Med alla övriga jalousistyrningsapparater kan jalousierna även manövreras enskilt.

Fig. 3



Det går att kombinera infälld insats 6411U/x-101, 6411 U/x med 6410U-102.

Fig. 4



Flerfasdrift



Flerfasdrift tillåts endast i Tyskland.

Arbeten på 230V:s nätet får utföras endast av elfackmän! Koppla från nätspänningen före montering och demontering!

Om installations- och bruksanvisningar inte beaktas, kan brand och andra faror uppstå!

Om flerfasdrift (2 faser) för styrning och funktion hos infälld insats 6411U/x-101 önskas måste följande villkor uppfyllas, i enlighet med föreskriften DIN VDE 0100:

Vid användning i olika RC-kretsar, se kopplingsdiagrammet i användarhandboken Busch-Jalousiecontrol® II.

På sidoapparatingångarna, plint 1 och 2, får endast samma fas anslutas.

**VARNING, LIVSFARA!**

Om olika faser ansluts till den infällda insatsen 6411U/x-101 måste det vara säkerställt att apparaten frånskiljs allpoligt i händelse av fel eller vid arbete på anläggningen. Detta driftsätt är tillåtet endast i Tyskland.

Vid användning i olika RC-kretsar, se kopplingsdiagrammet i användarhandboken Busch-Jalousiecontrol® II.

Vid användning i trefaskkretsar, se kopplingsdiagrammet i användarhandboken Busch-Jalousiecontrol® II.



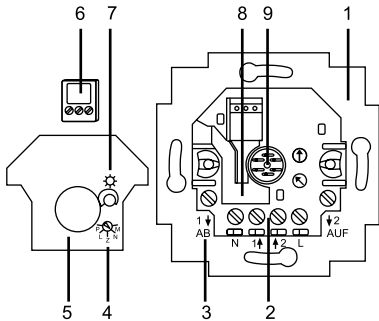
Kontrollera att

- informationen från de olika jalousimotortillverkarna beaktas om flera motorer parallellkopplas.
- inga människor eller föremål befinner sig i jalousiernas rörelseområde.
- apparaten är spänningslös vid arbeten på den infällda insatsen.

Infälld insats 6411U/x-101

Märkspänning:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Max brytförmåga:	3 A cos φ 0,5
Effektförbrukning:	< 1 W
Inkopplingstid för relä:	ca. 3 minuter
Kortaste omkopplingstid:	> 500 ms
Max strömförbrukning per sidoapparatingång:	< 3 mA
Givaranslutning:	SELV-Potential klenspänning
Omgivningstemperatur- område:	0 – + 35 °C

Fig. 5



Apparatöversikt

1. Infälld insats 6411U/S-101
2. Nät-/sidoapparatingång
3. Anslutning för jalusimotor
4. Inställningsratt för byte av driftsätt
5. Avtagbar kåpa för beröringsskydd (monterad från fabrik)
6. Plintblock för anslutning av givare/indikatorer
7. Inställningsratt för inställning av tröskelvärde för belysningsgivaren
8. Förvaringsfack för givarledning
9. Koppling till manöverdon/anslutningsdon



Till infällningsinsats 6411U-101 saknas pos. 6 och 7.

a. Byte av driftsätt

- Driftlägesväljare

Fig. 6



- Ta ut manöverdonet över ramen med hjälp av en skruvmejsel.
- Vrid inställningsratten till önskat driftsätt.
- Sätt tillbaka manöverdonet i sin ursprungliga position. Det nyinställda driftsättet aktiveras omedelbart.

Driftsättet kan bytas med spänningen applicerad.



b. Driftsätt**Normaldrift (N) = fabriksinställning**

- Användningsexempel: dra UPP/NED persiennen
- En kort tryckning (pekning) på knappen aktiverar ett körkommando som gör att persiennen dras upp eller ner till resp. ändläge. Tryck återigen (kort) på knappen för att stoppa persiennen.
- Vid en lång tryckning på knappen dras persiennen upp eller ner så länge man trycker mot knappen. Om man trycker längre än tre minuter stänger infällningsinsatsen av funktionen.

Lamellvinkling (L)

- Användningsexempel: dra UPP/NED persiennen och lamelljustering i små steg.
- Kort tryckning (pekning) på knappen har samma effekt som i normalläget.

- Vid en lång tryckning på knappen dras persiennen upp eller ner stegvis så länge man trycker mot knappen. Om man trycker längre än tre minuter stänger infällningsinsatsen av funktionen.

Markisfunktion (M)

- Detta driftläge kan endast aktiveras på version 6411 U/S-101 med ansluten solsensor.
- Funktionen kan aktiveras med ljussensor 6414.
- Utan solsensor, eller i U-versionen, har den ingen verkan (fungerar som i normalläge).
- När detta driftläge är aktiverat och den inställda ljusstyrkan överskrids, dras persiennen ned 3 minuter, resp. en programmerad neddragnings tid (och tillbakadragningsimpuls, om sådan har programmerats) aktiveras.
- Automatisk uppdragning av persiennen vid minskande ljusstyrka fungerar endast om gångtiden säkerställer att solsensorn har "fri sikt" mot solen.

Central (Z)

- Tillämpningsexempel: En infälld insats för jalousi-styrning används som centralenhet för flera jalousier.
- Varje manövrering (kortvarig eller långvarig) på denna centralenhet tolkas som ett körkommando (3 minuter) och genomförs som ett sådant. Därmed säkerställs att alla underordnade jalousier körs till sina respektive ändlägen.
- Programmerade neddragningstider aktiveras för sidoapparaterna.

Programmering (P)

- Tillämpningsexempel: Vid ett nedåtkommando ska jalousin automatiskt köras ner till en förprogrammerad position, varefter lamellerna ska vinklas.
- Den programmerade körtiden aktiveras efter omkoppling till ett annat driftsätt under förutsättning att ett annat körkommando tidigare (3 minuter) har kört jalousin uppåt. Endast så garanteras att jalousin går till önskad position.

a. Procedur

- Aktivera, på motsvarande sätt som beskrivs i kapitlet "Driftsätt" – detta driftsätt och sätt på respektive manöverdon på nytt.
- Persiennen bör vara uppdragen till ändläget. Tryck mot knappen tills persiennen har dragits ned till önskat läge. Det går att stoppa persiennen på "mellanläge". Alla NED-tider adderas och lagras.
- D Tillbakadragningsimpulsen (för lamelljustering, vädringsläge för rulljalousier) börjar vid persiennens första UPP-dragning. Alla efterföljande UPP-dragningar adderas och alla efterföljande NED-dragningar subtraheras, värdet sparas som total tillbakadragningsimpuls.
Max. tillbakadragningstid är 25 sekunder. Om denna tid över- eller underskrids stannar persiennen.
- Innan en tillbakadragningstid programmeras måste enheten "lära sig" en neddragningstid på minst sekunder.

- Ta ut manöverdonet inkl. ramen med hjälp av en skruvmejsel.
- Lämna driftsättet "programmering" och ställ in ursprungligen önskat driftsätt på nytt.
- Sätt på manöverdonet på nytt.



Den ovannämnda programmeringen förenklas om en sidoapparat är installerad och används för programmering av mellanpositionen.

- Om programmeringen har genomförts på korrekt sätt och om jalusin befinner sig i sitt övre ändläge körs jalusin vid nedåtkörningskommando nedåt under den förprogrammerade tiden, stannar under 0,5 s och körs sedan uppåt under en tid motsvarande den förprogrammerade återgångsimpulsen.
- Om persiennen inte är i det övre ändläget genomförs NED-kommandot utan det programmerade "mellanläget". Persiennen dras ned i 3 minuter.

b. Radering av en programmering

- Ställ, på det utdragna manöverdonet, först in läget "programmering" och växla sedan till föreående driftläge igen.
Eventuell programmering raderas då.

- Party-/stängningsfunktionen kan endast aktiveras med UP-insatserna 6411 U/x-101 i kombination med manöverdon 6430-xx.
- Med den här funktionen utesluts UP-insatsen ur gruppstyrningen. Det betyder att signalerna från sidoapparaterna och "på-plats"-manöverdonet ignoreras.
- Funktionen kan bara aktiveras i det övre ändläget (tänk på reläets gångtid, 3 minuter). Tryck på UPP-knappen för att aktivera funktionen för > 5 s. Som bekräftelse dras nu persiennen ned 2 sekunder och sedan upp till det övre ändläget igen.
- Funktionen avaktiveras genom att NED-knappen trycks > 5 sekunder. Som bekräftelse dras persiennen ned. Avaktiveringen sker automatiskt efter ca 8 timmar.
- När partyfunktionen aktiveras stängs solskydds - och skymningsfunktionen resp. markisfunktionen av. Partyfunktionen kan inte aktiveras i driftlägena "central" och "programmering".

Bryt nätspänningen!

Apparaten är avsedd för installation i konventionella infällda dosor. Vi rekommenderar att den installeras i en förgreningsdosa med inbyggnadsdjupet 60 mm.

- Vid anslutning, observera anslutningsexemplen i Fig. 2, 3 och 4.
- Kontrollera alltid jalousins körriktning.

a. Montering tillsammans med ett manöverdon

Monteringsplats

I kombination med IR-manöverdonet 6066 ska monteringsplatsen ligga inom angivna värden för IR-mottagningsområdet (se Fig. 12 och 13). Observera därvid att IR-mottagningsområdet kan förändras på grund av yttre ljuskälla (t ex solstrålning och belysning).

Om infällningsinsatsen 6411U/S-101 ska användas tillsammans med en ljussensor 6414 /glaskrossdetektor 6413, måste man tänka på att kabellängden är ca 2 m (från fabrik).

Montering av manöverdon

Vid IR-manöverdon 6066, ställ först in önskad adress (se avsnittet "Adressering av IR-manöverdon").

- Sätt tillbaka manöverdonet på den infällda dosan.

Avtagning av manöverdonet

- Ta ut manöverdonet inkl. ramen med hjälp av en skruvmejsel.

b. Montering tillsammans med sidoapparater

Den infällda insatsen kan manövreras via sidoapparater.

Beakta därvid följande:

- Den maximala ledningslängden beror på den maximalt tillåtna brumspänningen vid sidoapparatingångarna. Brumspänningen får dock under inga förhållanden överstiga 100 V (detta motsvarar i praktiken minst 100 m ledningslängd).
- För att förebygga störningar vid manövrering av jalousimotorerna får motor- och sidoapparatledningar inte förläggas i en och samma kabel eller i omedelbar anslutning till varandra. Minsta tillåtna avstånd är 5 cm.
- För att beräkna maximalt tillåtet antal parallellt drivna enheter på en och samma säkringskrets måste motorens strömförbrukning och sidoapparatingångarna liksom effektförbrukningen från de infällda insatserna beaktas.



Faserna för sidoapparatingångarna "1" och "2" måste vara densamma och ligga i samma strömkrets.

Jalusimanövreringen beror på använt manöverdon och på användning av givare.

a. Manövrering via manöverdon 6430

Driftsätt N, M (se även avsnittet "Driftsätt")

Jalusin kan styras på följande sätt:

- Upp = Δ : Kort tryckning (pekning) på den övre knappen
- Jalusin går till sitt övre ändläge.
- Lång tryckning på den övre knappen
- Persiennen dras upp så länge man trycker mot knappen.

- Ner = ∇ : Kort tryckning (pekning) på den nedre knappen
- Jalusin körs till sitt nedre ändläge.
- Lång tryckning på den nedre knappen
- persiennen dras ned så länge man trycker mot knappen.

Persiennen stoppas genom att man trycker på knappen igen.

Driftsätt L (se även avsnittet "Driftsätt")

Kort tryckning (pekning) har samma verkan som i "normalläge". Persiennen dras ned/upp till resp. ändläge.

Med en lång tryckning kan lamellvinkeln ändras stegvis:

- Upp = Δ : Med en lång tryckning på den övre knappen dras persiennen upp stegvis.
- Ned = ∇ : Med en lång tryckning på den nedre knappen dras persiennen ned stegvis.

b. Manövrering via IR-manöverdon 6066

Manuell fjärrmanövrering liksom fjärrmanövrering via IRhandsändaren 6010-25 fungerar analogt med manövrering via manöverdonen 6430.

På IR-manöverdonet 6066 blinkar den röda lysdioden vid sändning.

Via IR-handsändaren kan uppåt- respektive nedåtkörning av jalousin lagras i de båda MEMO-minnena M1 respektive M2:

- Manövrera med manöverdonen eller IR-handsändaren jalousin i önskad riktning (UPP/NED).
- Spara riktningen i M1 eller M2. Tryck först på Memo-knappen.

Radering av MEMO-minnet

- Tryck på den röda tangenten ALLES AUS på handsändaren.
- Spara ALLT FRÅN-läget i M1 eller M2. Tryck först på Memo-knappen.



En specifik lamellvinkel kan inte lagras i ett MEMOminne.

Åtkomst till MEMO-minnena M1 och M2 sker via IRhandsändaren respektive IR-väggsändaren. Ytterligare information finns i tillhörande IR-användarhandledning.

c. Manövrering via sidoapparat

Som sidoapparater kan alla signalgivare användas som avger en 230 V-signal (inte ständig signal) till sidoapparatsingångarna "1" och "2" (se fig. 1).

Manövreringen beror på respektive funktionsomfattning hos sidoapparaten och på valt driftsätt.

Infällningsinsatsen översätter korta spänningsimpulser till "kort tryckning (pekning)" och långa spänningsimpulser till "lång tryckning".

Information om prioriteringar vid manövrering

Glaskrossdetektorn har högsta prioritet. Vid utlösning kopplas sidoapparatingångarna bort. Jalousin körs nedåt och kan köras uppåt endast via ett fjärrkommando.

Sidoapparatsingång $\uparrow 2$ för UPP har näst högsta prioritet (vindlarm). När ingången har spänning dras persiennen upp och stannar uppe så länge sidoapparatsingången $\uparrow 2$ har spänning.

Alla övriga manöverkommandon har inbördes lika hög prioritet.

Belysningsgivaren 6414 kan endast användas tillsammans med infälld insats 6411U/S-101.

a. Funktion

Solskyddsfunktion

Kan kombineras med driftlägena N, L.

För att solskyddsfunktionen ska fungera felfritt måste persiennen kunna passera sensorn. Om detta inte är möjligt måste man använda markisfunktionen (se driftläge M).

Givaren mäter kontinuerligt belysningsnivån och jämför detta värde med ett inställt tröskelvärde. Om tröskelvärdet överskrids under längre tid än 90 sekunder körs jalousin nedåt.

Så snart den nedåtgående jalousin skymmer givaren stoppas den nedåtgående rörelsen. Jalousin körs åter uppåt och stannar strax ovanför givarpositionen.

Jalousin återgår till sitt övre ändläge först om givaren under längre tid än 15 minuter har registrerat ett belysningsvärde som ligger under inställt tröskelvärde, eller om det kommer

ett manöverkommando från ett manöverdon eller en sidoapparat.

Manövrering från sidoapparat eller manöverdon bryter solskyddsfunktionen och det manuella kommandot utförs. Förnyad aktivering av solskyddsfunktionen sker via ett uppåtkommando (3 minuters körtid) eller via nästa ljus-/mörkerövergång. Detta sker automatiskt på grund av ytterbelysningsnivån (kvällsskymning).

Skymningsfunktion (endast i kombination med timermanöverdonet)

Se separat bruksanvisning.

b. Anslutning

Anslutning kan ske under spänning.

Gör på följande sätt:

- Ta ev. ut manöverdonet inkl. ramen med hjälp av en skruvmejsel.
- Ta vid behov av locket (se Fig. 5, Pos. 5) från den infällda insatsen.
- Dra försiktigt av plintraden (se Fig. 5, Pos. 6) i riktning uppåt.
- Anslutning belysningsgivaren.



De båda kablarna får inte polförväxlas:

- S: Belysningsgivare (ljusgrå)
⊥: Jord (vit)
- Som dragavlastning, förlägg givarledningen med en liten slinga i den infällda insatsen (se Fig. 5, Pos. 8).

Fig. 9



Givarledningen får inte förlängas eftersom detta skulle kunna påverka funktionen negativt.



Observera att inställningsarbeten och omplacering av belysningsgivarna i vissa fall kan sätta jalousin i oväntad rörelse.

c. Inställning (för manöverdon 6430 respektive 6066)

För inställning av tröskelvärde för belysningsgivaren, oberoende av aktuell belysningsnivå, gör på följande sätt:

- Kontrollera att belysningsgivaren sitter på rätt plats och inte är övertäckt.
- Vrid inställningsratten:
 - åt höger, om solskyddsfunktionen ska aktiveras vid lägre belysningsnivå och,
 - åt vänster, om solskyddsfunktionen ska utlösas vid högre belysningsnivå.

Fig. 10



- Spara aktuell ljusstyrka som tröskelvärde för ljussensorn:
Om aktuell belysningsnivå ska lagras som tröskelvärde måste först inställningsratten (Fig. 5, Pos. 7) föras till sitt minimivärde (höger anslag), hållas där några sekunder och sedan vridas till sitt maxvärde (vänster

anslag). Därmed aktivers programmeringen av belysningsnivån. Jalusin körs (om den inte redan befinner sig i sitt översta läge) uppåt som kvittering på det inställda driftsättet. Vrid sedan långsamt inställningsratten (Fig. 5, Pos. 7) i riktning mot avtagande belysningsnivå, tills jalusin börjar köras nedåt. Därmed har aktuell belysningsnivå lagrats. Solskyddsfunktionen är omedelbart aktiverad.

d. Inställning via timer-manöverdon 6455, 6412-101

Endast tillsammans med timer-manöverdonet är såväl solskyddsfunktionen som skymningsfunktionen inställbar. Inställningen av tröskelvärde sker via timer-manöverdonet; inställningsratten på den infällda insatsen saknar då funktion.

Ytterligare information om inställning etc. finns i användarhandledningen till timer-manöverdon.

Glaskrossdetektorn (art. nr. 6413) kan endast användas i kombination med infälld insats 6411U/S-101. Denna givare är en tillvalsapparat som detekterar om en glasruta krossas.



Observera att den infällda insatsen 6411U/S-101 tillsammans med glaskrossdetektor inte lämpar sig som inbrotts-/ överfallslarm eftersom för ändamålet föreskriven sabotagesäkerhet enligt VdS saknas.

a. Funktion

Den infällda insatsen detekterar automatiskt anslutning av en glaskrossdetektor. Om en glasruta krossas uppstår typiska ultraljudsignaler som detekteras av detektorn. Detektorn utlöser då ett nedkörningskommando.



Under respektive efter utlösning av ett körkommando från glaskrossdetektorn kan jalusin varken manövreras av belysningsgivaren eller via timersignal och inte heller från en sidoapparat. Den nedåtkörda jalusin kann endast köras uppåt via manöverdonet på den aktuella infällda insatsen.

Vid användning av ett timer-manöverdon ges ett speciellt meddelande till manöverdonet – närmare information finns i tillhörande användarhandledning.

b. Anslutning

Anslutning kan ske under spänning. Gör på följande sätt, såsom beskrivs i avsnittet "Belysningsgivare" i avsnitt b. Endast för belysningsgivaren behöver man uppmärksamma korrekt polaritet på anslutningsledningarna.



Ytterligare information om funktion, montering etc. finns i användarhandledningen till glaskrossdetektorn.

Adressen till IR-manöverdonet 6066 är från fabrik inställd på "1". Adressen kan ändras med hjälp av adressratten på baksidan av IR-manöverdonet. Se informationen under rubriken Adressering i avsnittet "IR-mottagningsområde" (Fig. 12 och 13).

Fig. 11

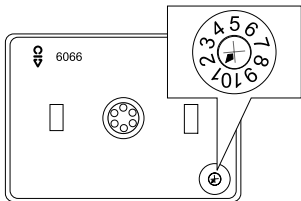


Fig. 12

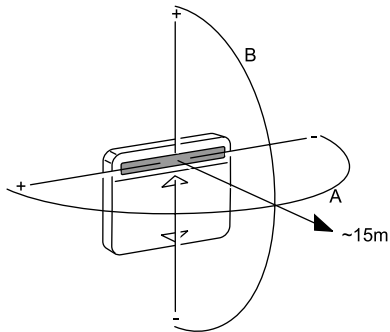
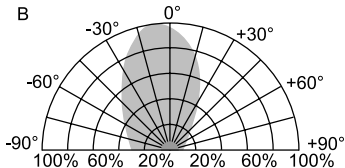
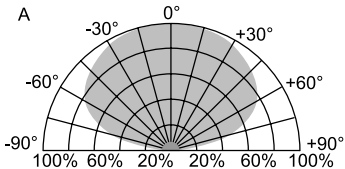


Fig. 13



Symtom

Jalusierna körs i olika hastigheter (vid gruppstyrning):

Persiennen rör sig inte vid gruppstyrning: Jalusierna fungerar inte: Lamellerna kan inte ställas in:

Persiennen styrs inte längre via sidoapparater och "på plats"-manöverdon:

Möjlig orsak/åtgärd

- Växla utgångar på 6411U/S-101
- Byt sidoapparatingångar på 6411U/S-101
- Dra elkabeln åtskild från styrkabeln
- Sidoapparatsingång med högre prioritet aktiverad (t.ex. vindlarm)
- Termoskyddet för motorn aktiverat - vänta lite
- Kontrollera driftsättet
- Partyfunktionen är aktiverad.

Vid användning av timer-manöverdon 6455 / 6412-101 finns ytterligare information i tillhörande användarhandledning.

Dessutom kan följande IR-specifika störningar uppträda:

Symtom

LED på:

Lysdioden blinkar
ständigt:Lysdioden blinkar
inte vid
sändningssignal:**Möjlig orsak/åtgärd**

- Eliminera störande infrarött ljus
- Applicera nätspänning
- Åtgärda kontinuerlig störsignal
- Observera IR-sändningsområdet
- Byt batteri i IR-handsändaren respektive IR-väggsändaren



IR-mottagningsområdet kan påverkas av yttre ljuskällor (t ex solstrålning och belysningsanläggningar).

UP-yksikköä 6411U-101 tai 6411U/S-101 käytetään ohjaamaan

- kaihtimia/säleverhoja
- rullakaihtimia
- markiiseja
- valokupujen katteita jne.



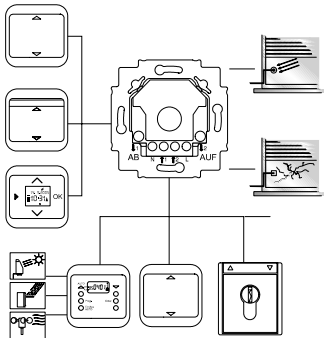
Tässä käyttöohjeessa käytetään jäljempänä nimitystä "kaihdin" kaikista edellä mainituista käyttökohteista.

Molemmilla ohjaimilla on omat, erilaiset käyttötarkoituksensa - esim. yksinomaan kaihtimien ohjaus tai säleiden säätö (katso kohta "Käyttötavat").

Mallin 6411U/S-101 erikoisominaisuudet

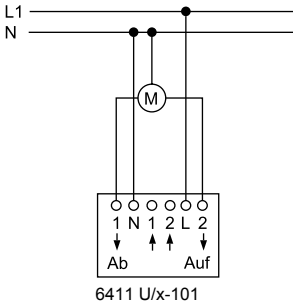
Uppokytkin 6411U/S-101:lla on lisäksi liitinrasia valoanturien ja ikkunahälyttimen liitántään sekä säätöpyörä valoanturin kynnsarvon säätöön. Siten voit valinnaisesti liittää valoanturin 6414 ja/tai ikkunahälyttimen 6413.

Kuva 1



Yhdistelmämahdollisuudet

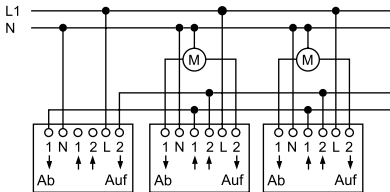
Kuva 2



Yksittäisohjaus

Kaihdinohjaus 1 ohjaa koko kaihdinmoottoriryhmää.
Kaikilla muilla kaihdinohjauslaitteilla voidaan kaihtimia ohjata myös yksitellen.

Kuva 3



Kaihdinohjain 1

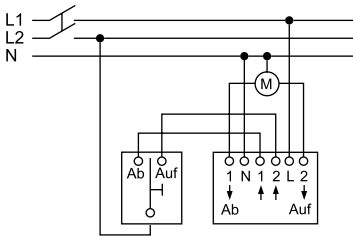
Kaihdinohjain 2

Kaihdinohjain 3



Yhdistelmää UP-yksikkö 6411U/x-101, 6411 U/x ja 6410U-102 voidaan käyttää.

Kuva 4



Sivuohjauspainike

6411 U/x-101

Monivaihekäyttö



Monivaiheikäyttö on sallittua yksinomaan Saksassa!

Töitä 230V-verkossa saavat suorittaa vain sähköalan ammattihenkilöt! Kytke irti verkosta ennen asennusta tai purkua! Jos asennus- ja käyttöohjeita ei noudateta, saattavat palo- ja muita vaaroja syntyä.

Jos halutaan soveltaa monivaiheohjausta (2-vaihe) ohjainyksikön 6411U/x-101 yhteydessä, tulee seuraavat DIN VDE 0100 määräysten vaatimukset ehdottomasti täyttää:

Käytettäessä erilaisissa FI-piireissä, katso kytkinkaavio käyttäjän ohjeessa Busch-Jalousiecontrol® II.

Rinnakkaiskytkimen sisäänmenossa saa nastoihin 1 ja 2 kytkeä vain saman vaiheen.

**VARO! HENGENVAARA**

Jos eri vaiheiden liittäminen ohjaimen 6411U/x-101 sallitaan, on huolehdittava siitä, että vikatilanteessa tai laitoksen kanssa työskenneltäessä jännite katkeaa kaikinapaisesti.

Tämä kytkentätapa on sallittu vain Saksassa.

Käytettäessä erilaisissa FI-piireissä, katso kytkinkaavio käyttäjän ohjeessa Busch-Jalousiecontrol®II.

Käytettäessä 3 vaiheella, katso kytkinkaavio käyttäjän ohjeessa Busch-Jalousiecontrol®II.



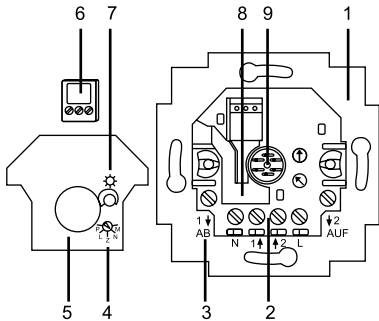
Varmista, että

- noudatat kaihtimen valmistajan ohjeita kun kytket useampia moottoreita rinnan.
- kaihtimen liikealueella ei ole henkilöitä eikä esteitä.
- laite on jännitteetön kun työskentelet ohjainyksikön kanssa.

Kytkinelementti 6411U/x-101

Käyttöjännite:	230 V ~ ± 10%, 50 Hz
Maks. kytkentävirta:	3 A cos φ 0,5
Tehonkulutus:	< 1 W
Releen päälläoloaika:	n.3 min
Relekytkentätauko:	> 500 ms
Maks. virrankulutus/ rinnakkaissisäänmeno:	< 3 mA
Anturiliitäntä:	SELV pienoisjännite
Ympäristön lämpötila:	0 – + 35 °C

Kuva 5



Laitekatsaus

1. Kytkin 6411U/S-101
2. Verkko/sivuohjausliitântä
3. Liitântä kaihdinmoottorille
4. Käyttötavan valitsin
5. Irrotettava kosketussuoja (asennettu tehtaalla)
6. Liitin antureille/ilmaisimille
7. Sädinkiekkon valokennon toimintapisteen asettamista varten
8. Lämpivienti anturikaapelille
9. Liitin painikeosaa/liitintä varten



Uppokytkimessä 6411U-101 puuttuvat kohdat 6 ja 7.

a. Käyttötavan muuttaminen

- Käyttötavan kytkin

Kuva 6



6411 U/S-101



6411 U-101

- Irrota käyttölaite ruuvimeisselillä kehyksistä.
- Valitse säädinkiekolla haluamasi käyttötapa.
- Kiinnitä painikeosa takaisin alkuperäiseen asentoonsa. Valitsemasi käyttötapa on heti käyttövalmis.



Käyttötapa voidaan muuttaa jännitteen ollessa kytkettynä.

b. Käyttötavat**Normaali käyttö (N) = Tehdasasetus**

- Käyttöesimerkki: Kaihtimen YLÖS-/ALAS-ajo
- Lyhyt käyttöpinnan painallus käynnistää ajokomennon, jolla kaihdin ajaa ylimpään tai alimpaan asentoon. Uudelleen painallus keskeyttää alas- tai ylösajon.
- Kun painat käyttöpintaa pitkään, kaihdin kulkee painalluksen ajan alas tai ylös. Jos painat enemmän kuin kolme minuuttia, uppokytkin kytkeytyy pois päältä.

Säleiden (lamellien) asettaminen (L)

- Käyttöesimerkki: Kaihtimen YLÖS-/ALAS-ajo ja lamellien säätö pienin askelin.
- Lyhyt käyttöpinnan painallus on sama kuin normaalikäytössä.
- Kun painat käyttöpintaa pitkään, kaihdin kulkee tahdistetusti alas tai ylös. Jos painat enemmän kuin kolme minuuttia, uppokytkin kytkeytyy pois päältä.

Markkiisitoiminto (M)

- Tämä käyttötapa toimii vain mallissa 6411 U/S-101 liitetyllä aurinkoanturilla.
- Toiminto on suoritettavissa valoantureilla 6414.
- Ilman aurinkoanturia tai U-mallissa ei ole toimintoa (sama kuin normaalikäytössä).
- Jos tämä käyttötapa on aktivoitu, kaihdin ajaa säädetyn valoarvon ylittyessä 3 min alas, tai ennalta säädetyn alasajoajan (ja jos ohjelmoitu peruutusimpulssin).
- Kaihtimen automaattinen ylösajo valoarvon alittuessa voi tapahtua vain, kun kulkuajalla on varmistettu, että aurinkoanturilla on suora "näkyvyys" aurinkoon.

Keskitys (Z)

- Käyttöesimerkki: Yksi kaihdinohjausyksikkö asetetaan toimimaan keskusyksikkönä muille kaihtimille.
- Jokainen tämän "pääkojeen" painallus (lyhyt tai pitkä) tulkitaan ajokäskyksi (3 min) ja toteutetaan. Tällä varmistetaan, että kaikki sille alistetut kaihtimet ajetaan pääteasentoon.
- Ohjelmoidut sivulaitteiden alasajoajat suoritetaan.

Ohjelmointi (P)

- Käyttöesimerkki: Alas-käskyllä kaihdin ajetaan automaattisesti tiettyyn asentoon alaspäin (tai säleet asettuvat tiettyyn asentoon)
- Ohjelmoitu ajoaika aktivoituu suunnanvaihdon jälkeen xx toisessa käyttöajissa vasta sen jälkeen, kun sitä edeltävä ajokäsky (3 minuutin kuluttua) on suoritettu loppuun.

a. Menettelytavat

- Valitse - kuten luvussa "Käyttötavat" kuvataan – tämä käyttötapa ja pane kyseinen ohjauselementti takaisin paikalleen.
- Kaihdin on ylemmässä loppuasennossa. Kaihdin ajetaan alas haluttuun asentoon pitkällä painalluksella. Kaihtimen pysäyttäminen kesken kaiken on mahdollista. Kaikki ALAS-ajoajat lasketaan yhteen ja tallennetaan.
- Peruutusimpulssi (lamellien säätöön, tuuletusasento kierrekaihtimilla) alkaa kaihtimen ensimmäisellä YLÖS-ajolla. Kaikki seuraavat ajoajat lisätään (YLÖS-ajot) tai vähennetään (ALAS-ajot) ja tallennetaan yhteisenä peruutusimpulssina. Korkein peruutusaika on 25 s. Tämän ajan alitus ja ylitys signalisoidaan pysäyttämällä kaihdin.
- Ennen peruutusajan muistamista, tulee ensin muistaa väh. 10 sekunnin alasajoaika.

- Irrota käyttölaite ruuvimeisselillä uudelleen, sis. kehykset.
- Poistu käyttötavasta "Ohjelmointi" ja aseta alunperin haluamasi käyttötapa takaisin.
- Pane painikeosa takaisin paikalleen.



Em. ohjelmointi yksinkertaistuu, kun asennetaan sivukytkin ja käytetään sitä väliasentojen ohjelmointiin.

- Jos ohjelmointi on tehty oikein ja kaihdin on yläasennossaan, kaihdin kulkee Alas-käskyllä ohjelmoidun ajan alaspäin, pysähtyy 0,5 s ajaksi ja liikkuu sitten ohjelmoidun takaisinajoimpulssin ajan takaisin ylöspäin.
- Jos kaihdin ei ole yläasennossa, suoritetaan ALAS-ajokomento ilman ohjelmoitua väliasentoa. Kaihdin ajaa kolmeksi minuutiksi alas.

b. Ohjelmoinnin tyhjentäminen

- Kytke irrotetulla käyttölaiteella käyttötapaan "Ohjelmointi" ja takaisin edelliseen käyttötapaan. Aikaisemmin tallennettu ohjelmointi tyhjentyy.

- Party-/ohitustoiminnon voi aktivoida vain UP-sarjojen 6411 U/x-101 ja käyttölaitteen 6430-xx yhteiskäytössä.
- Tällä toiminnolla UP-sarja suljetaan pois ryhmäohjauksesta. Tämä tarkoittaa, että sivulaitetuloista tulevat signaalit ja lähikäyttö ohitetaan.
- Tämä toiminto on aktivoitavissa vain ylemmässä loppuasennossa (ota huomioon rele-kulku-aika 3 min). Aktivoimiseksi paina YLÖS-näppäintä >5 s. Kuittauksena kaihdin ajetaan alas kahdeksi sekunniksi ja taas ylös ylempään loppuasentoon.
- Toiminto deaktivoidaan, kun painat ALAS-näppäintä >5 sek. Kuittauksena kaihdin ajaa alas. Deaktivointi suoritetaan automaattisesti noin 8 h kuluttua.
- Party-kytkennän aktivointi deaktivoi aurinkosuoja-, himmennys- tai markiisitoiminnon. Käyttötavoilla Keskus ja Ohjelmointi Party-kytkentää ei voi aktivoida.

Katkaise verkkojännitesyöttö!

Laite on tarkoitettu asennettavaksi tavalliseen upotettavaan kojerasiaan; suositeltavinta on asentaminen haaroitusrasiaan, jonka syvyys on 60 mm.

- Kun kytket, noudata kytkentäesimerkkejä Kuvissa 2, 3 ja 4.
- Kokeile aina kaihtimen kulkusuunnat.

a. Asennus liitettynä ohjauselementtiin

Asennuspaikka

käytettäessä laitetta yhdessä IR-ohjauselementin 6066 kanssa, tulee asennuspaikan olla ilmoitetun IR-kantaman sisällä (katso Kuvat 12 ja 13). Muista, että muu valo (esim. auringonpaiste ja valaistus) voi muuttaa kantamaa. Jos uppokytkimen 6411U/S-101 käyttöön on suunnitteilla valoanturin 6414/ ikkunahälyttimen 6413 käyttö, tulee ottaa huomioon tehtaan noin 2 m:n johdonpituus.

Ohjauselementin liittäminen

Aseta haluamasi osoite IR-ohjauselementtiin 6066 ennen asentamista (katso luku "IR-ohjauselementin osoitteistus").

- Työnnä kytkinelementti ohjauselementtiin.

Ohjauselementin irrottaminen

- Irrota käyttölaite ruuvimeisselillä, sis. kehykset.

b. Asennus rinnakkaisyksikköön liitettynä

Ohjauksyksikköä voidaan käyttää sivuohjauskytkimellä ohjattuna. Tällöin on otettava huomioon seuraavaa:

- Suurin sallittu johdon pituus riippuu suurimmasta rinnakkaissisäänmenoissa sallituista hurinajännitteistä. Hurinajännite ei kuitenkaan saa olla yli 100 V (vastaa käytännössä vähintään 100 m johdon pituutta).
- Kaihdinlaitteiston kytkennöistä aiheutuvien häiriöiden välttämiseksi moottori- ja rinnakkaisohjausjohdot eivät saa kulkea samassa kaapelissa, eikä niitä saa vetää aivan rinnakkain (minimietäisyys 5 cm).
- Laskettaessa saman sulakkeen jälkeen rinnan kytkettävien kulutuslaitteiden määrää, on otettava huomioon moottorien ja sivuohjaussisäänmenojen virrankulutukset, sekä UP-yksikön tehonkulutus.



Rinnakkaissisäänmenoihin "1" ja "2" saadaan kytkeä ainoastaan sama vaihe ja niiden pitää kuulua samaan virtapiiriin.

Kaihtimen käyttö riippuu asennetusta ohjauselementistä ja asennetuista antureista.

a. Käyttö ohjauselementillä 6430

Käyttötavat N, E (katso myös lukua "Käyttötavat")

Kaihdinta voidaan ohjata seuraavasti:

Auki = Δ : Lyhyt painallus ylemmälle pinnalle.

- kaihdin menee yläasentoon.

Pitkä painallus ylemmälle pinnalle

- Kaihdin ajaa ylös niin kauan kuin painat näppäintä.

Alas= ∇ : Lyhyt painallus alemmalle pinnalle

- kaihdin menee ala-asentoon.

Pitkä painallus alemmalle pinnalle

- Kaihdin ajaa alas, niin kauan kuin painat näppäintä.

Uusi painallus pysäyttää kaihtimen liikkeen.

Käyttötapa L (katso myös lukua "Käyttötavat")

Lyhyt painallus toimii kuten "normaalikäyttö". Kaihdin ajaa kulloiseenkin loppuasentoon.

Pitkällä painalluksella voi muuttaa lamellikulmaa portaittain:

Auki = Δ : Pitkä painallus ylemmälle pinnalle, kaihdin ajaa tahdistetusti ylös.

Alas = ∇ : Pitkä painallus alemmalle pinnalle, kaihdin ajaa tahdistetusti alas.

b. Käyttö IR-ohjauselementillä 6066

Paikallisohjaus käsin, samoin kuin IR kauko-ohjaimella 6010-25 tapahtuvat samalla lailla kuin ohjausyksiköllä 6430.

IR-ohjauselementin 6066 LED välähtää lähetyskäytössä.

IR-kauko-ohjaimella voidaan kaihtimen auki - ja kiinniajo ohjelmoida MEMO-muistiin M1 tai M2:

- Käytä ohjauskytkintä tai suuntaa IR -kauko-ohjain haluttuun suuntaan (YLÖS/ALAS).
- Tallenna suunta M1:een tai M2:een. Paina sitä ennen Memo-näppäintä.

Tyhjennä MEMO-muisti

- Paina kauko-ohjaimen punaista "kaikki seis" -näppäintä.
- Tallenna "kaikki seis" -tilanne muistiin M1 tai M2. Paina sitä ennen Memo-näppäintä.



Tietty säleiden asento voidaan tallentaa MEMO-muistiin.

MEMO-muistissa M1 ja M2 olevat toimenpiteet suoritetaan IR käsi- tai seinälähtetimen avulla.

Lisätietoja saat kyseisen IR-laitteen käyttöohjeesta.

c. Käyttö sivuohjauskytkimen avulla

Sivulaitteeksi sopivat kaikki signaalianturien lajit, jotka tuottavat 230 V-signaalin (ei kestopignaalia) sivulaitetuloille "1" ja "2" (ks. kuva 1).

Käyttö riippuu kunkin sivuohjaimen toiminnoista ja valitusta käyttötavasta.

Uppokytin tulkitsee lyhyitä jänniteimpulsseja "lyhyinä painalluksina" ja pitkiä jänniteimpulsseja "pitkinä painalluksina".

Ohjeita käytön etuoikeuksista

Lasirikkoilmaisimilla on korkein prioriteetti. Ilmaisun tapahtuessa sivuohjaussisäänmeno kytketään pois toiminnasta. Kaihdin ajetaan alas ja se voidaan ajaa ylös vain pääkojeelta.

Sivulaitetulolla ↑2 YLÖS on toiseksi korkein prioriteetti (tuulihälytys). Jos tulossa on jännitettä, ajaa kaihdin ylös ja pysyy ylhäällä, niin kauan kun sivulaitetulos ↑2 on jännitettä.

Kaikki muut ohjauskäskyt ovat samanarvoisia.

Valokenno 6414 voidaan liittää ainoastaan ohjausyksikköön 6411U/S-101.

a. Toiminta

Aurinkosuojatoiminto

Yhdistettävissä käyttötapoihin N, L.

Edellytys moitteettomalle aurinkosuojan toiminnolle on, että kaihdin voi ylittää anturin. Jos tätä ei voida taata, tulee käyttää markiisitoimintoa (katso käyttötapa M).

Anturi mittaa jatkuvasti valon määrää ja vertaa tätä arvoa asetettuun kynnyksarvoon. Jos kynnyksarvo ylitetään kauemmin kuin 90 sekunnin ajan, kaihdin menee alas. Heti kun alaspäin menevä kaihdin hämärtää anturin, alasliike pysähtyy. Kaihdin nousee takaisin ylöspäin ja pysähtyy heti anturin kohdan yläpuolelle.

Kaihdin menee vasta sitten yläasentoon, kun anturi on ollut kauemmin kuin 15 minuuttia ilman asetetun kynnyksarvon alittavaa arvoa, tai käyttölaitteelta tai sivuohjauskytkimeltä tulee ohjauskäsky.

Käsky sivuohjauskytkimeltä tai ohjauslaitteelta käynnistää aurinkosuojatoiminnon, joka suorittaa käsin annetun

käskyn. Seuraava aurinkosuojatoiminnon aktivointi tapahtuu Auki-käskyllä (3 minuutin ajoaika) tai seuraavalla valoisa/pimeä vaihdolla. Tämä tapahtuu automaattisesti päivänvalon perusteella (iltahämärä).

Hämärätoiminto (mahdollinen vain käytettäessä ajastin-ohjauselementtiä)

Katso erillinen käyttöohje.

b. Kytkeminen

Liittäminen voidaan tehdä jännitteisenä.

Toimenpide:

- Irrota tarvittaessa käyttölaite ruuvimeisselillä, sis. kehykset.
- Kohota peitelevy (katso Kuva 5, Pos. 5) irti ohjausyksiköstä.
- Vedä liittinyksikkö (katso Kuva 5, Pos. 6) irti varovasti ylöspäin.
- Liitä valokenno.



Johtimien napaisuus ei saa vaihtua:

- S: Valokenno (vaaleanharmaa)
⊥: Runko (valkoinen)
– Kiinnitä vedonpoiston takia anturijohto ohjausyksikköön pienellä lenkillä (katso Kuva 5, Pos. 8).

Fig. 9



Anturijohtoa ei pidä jatkaa, sillä siitä voi aiheutua toimintahäiriöitä.



Muista, että valokennoa säädettäessä / siirrettäessä kaihdin voi lähteä yllättäen liikkeelle.

c. Sääto (ohjauselementti 6430 tai 6066)

Säätääksesi valokennon toimintapisteen sen hetkisestä valoisuudesta riippumatta, menettele seuraavasti:

- Varmistu, että valokenno on kiinnitetty sille suunniteltuun paikkaan ja että sitä ei ole peitetty.
- Käännä säätökiekkoa
 - oikealle, jos haluat aurinkosuojatoiminnon käynnistyvän jo vähäisestä valosta.
 - vasemmalle, jos haluat aurinkosuojatoiminnon käynnistyvän vasta runsaammasta valosta.

Kuva 10



- Tämänhetkisen valoisuuden tallennus haluttuna kynnysarvona valoanturille:
Jos sen hetkinen valoisuus halutaan tallentaa muistiin kynnysarvoksi, pitää säätökiekko (Kuva 5, Pos. 7) ensiksi kääntää minimiarvoon (ääriasentoon oikealle), odottaa pari sekuntia ja sitten kääntää se maksimiarvoon (ääriasentoon vasemmalle). Tällä aktivoidaan valoisuusarvon ohjelmointi. Kaihdin menee

(jos se ei jo ole ylhäällä) ylös tämän käyttötavan kuittauksena. Käännä tämän jälkeen säätökiekkoa (Kuva 5, Pos. 7) hitaasti kohti hämäämpää, kunnes kaihdin menee alas.

Näin olet tallentanut sen hetkisen valoisuuden muistiin. Aurinkosuojatoiminto on nyt käytössä.

d. Säätö ajastin-ohjauselementin 6455, 6412-101 avulla.

Vain ajastin-ohjauselementin yhteydessä voidaan säätää sekä aurinkosuojaja- että hämäätoimintoa. Kynnysarvon säätö tapahtuu ajastin-ohjauselementin avulla; ohjausyksikön säätökiekkoo ei silloin ole toiminnassa. Lisätietoja säädöstä yms. löydät ajastin-ohjauselementin käyttöohjeesta.

Lasirikkoanturi 6414 voidaan liittää ainoastaan ohjausyksikköön 6411U/S-101.

Tämä anturi on lisävaruste, joka tunnistaa lasiruudun rikkoutumisen.



Muistutamme kuitenkin, että ohjausyksikköön 6411U/S-101 liitetty lasirikkoanturi ei ole hyväksytty rikosilmoitin, sillä siinä ei ole vakuutusyhtiöiden vaatimaa sabotaasisuojausta.

a. Toiminta

Ohjausyksikkö tunnistaa automaattisesti siihen liitetyn lasirikkoilmaisimen. Jos lasiruutu rikkoutuu, syntyy tiettyjä ultraääniä jotka ilmaisain tunnistaa. Tällöin ilmaisain antaa kiinni-käskyn.



Kiinni-käskyn antamisen aikana tai sen jälkeen voidaan kaihtimelle antaa valokennolla, ajastinsignaalilla tai sivuohjauskytkimellä ylös-käsky. Sen jälkeen alas ajettu kaihdin voidaan palauttaa takaisin ylös ainoastaan kyseisen ohjausyksikön käyttölaitteella.

Kun ajastin-käyttöelementti asennetaan, annetaan käyttölaitteelle erityinen ilmoitus - tarkemmat tiedot löydät kyseisen laitteen käyttöohjeesta.

b. Kytkeminen

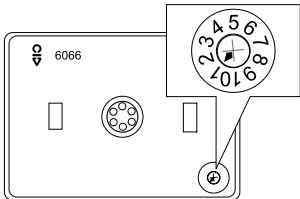
Liittäminen voidaan tehdä jännitteisenä. Menettele sitten kuten luvun "Valokenno" kohdassa b. neuvotaan. Kaksijohtimisen liitosjohdon oikea napaisuus on tärkeä vain valokennon liitännässä.



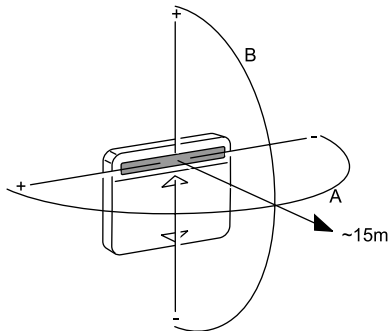
Lisätietoja toiminnasta, kiinnittämisestä yms.
Löydät lasirikkoilmaisinmen käyttöohjeesta.

IR-ohjainelementin 6066 osoitteeksi on tehtaalla asetettu "1". Voit muuttaa osoitteen IR-elementin takapuolella olevan osoitekiekon avulla. Ota osoitetta antaessasi huomioon "IR -kantama" (ks. Kuvat 12 ja 13).

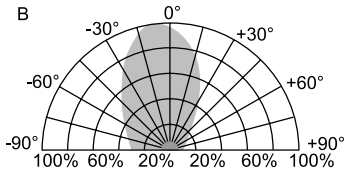
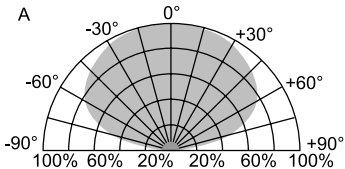
Kuva 11



Kuva 12



Kuva 13



Vian oire

Kaihtimet kulkevat eri suuntiin (ryhmäohjauksessa):

Kaihdin ei aja ryhmäohjauksella:

Kaihdin ei liiku:

Säleitä ei voi asettaa:

Kaihdin ei aja enää sivulaitteen eikä lähikäytön yli:

Mahd. syy/Toimenpide

- Vaihda ulostulot ristiin yksikössä 6411U/S-101
- Sivukytkimen sisäänmenot yksikössä 6411U/S-101 vaihdettava keskenään
- Kuormitusjohdon erotus ohjausjohdosta
- Sivulaitetulo suuremmalla prioriteetilla (esim. tuulivaroitus)
- Moottorin termosuoja aktiivinen – odotetaan hetki
- Tarkista käyttötavan asetus
- Party-toiminto on aktivoitu.

Kun liität ajastin-ohjausyksikön 6455 / 6412-101, löydät lisätietoja sen käyttöohjeesta.

Lisäksi voi esiintyä seuraavia IR-käyttöön liittyviä häiriöitä:

Vian oire

LED päällä:

LED vilkkuu
jatkuvasti:LED ei vilku
signaalia
lähettäessä:**Mahd. syy/Toimenpide**

- Poista vieras IR-valo
- Kytke verkkojännite
- Poista vieras signaali
- Pysy IR-kantaman sisällä
- Vaihda IR-käsi- tai seinälähettimen paristo



Ulkopuolinen valo (esim. auringonpaiste) voi vaikuttaa IR-kantamaan.