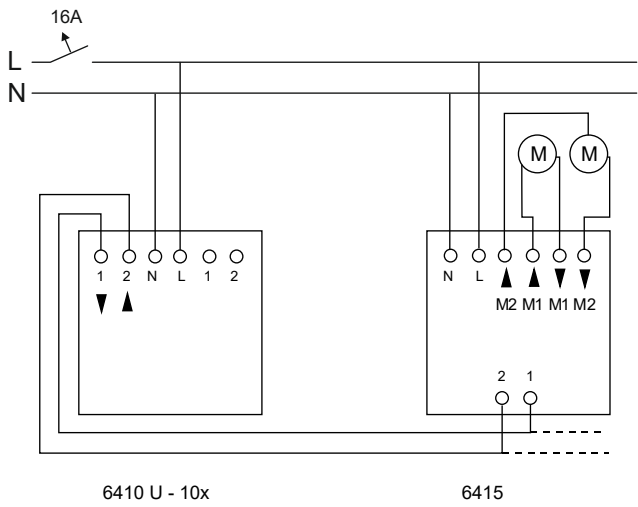




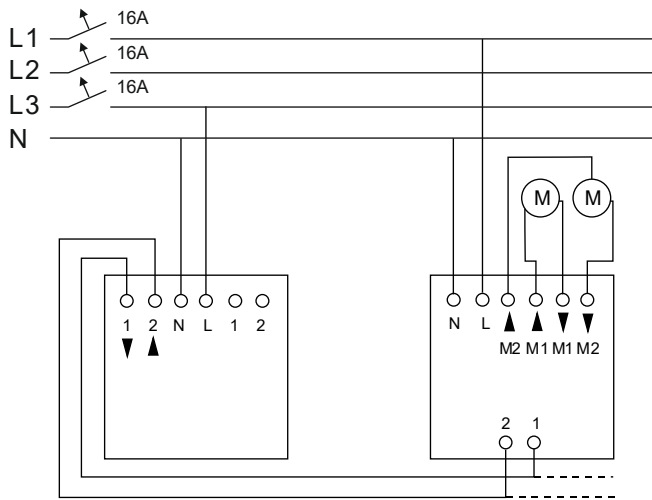
1



6410 U - 10x

6415

2

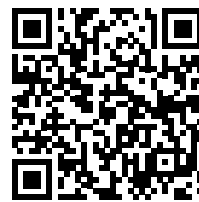


6410 U - 10x

6415

6415 U

DE EN NL



Deutsch

Trennrelais 6415 U

GEFAHR

Bei direktem oder indirektem Kontakt mit spannungs-führenden Teilen kommt es zu einer gefährlichen Körperdurchströmung. Elektrischer Schock, Verbrennungen oder der Tod können die Folge sein. Bei unsachgemäß ausgeführten Arbeiten an spannungsführenden Teilen besteht Brandgefahr.

- Vor Montage und Demontage Netzspannung freischalten!
- Arbeiten am 230 V-Netz nur von Fachpersonal ausführen lassen.

GEFAHR

Werden unterschiedliche Phasen für den Trennrelais-Eingang und die Spannungsversorgung 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.

WARNUNG

Verletzungsgefahr im Fahrbereich.

- Stellen Sie sicher, dass sich im Fahrbereich der Jalousien keine Personen oder Gegenstände befinden.

- Betriebsanleitung sorgfältig lesen und aufbewahren.
- Weitere Benutzerinformationen und Informationen zur Planung unter <https://BUSCH-JAEGER.de> oder durch Scannen des QR-Codes.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Busch-Jalousiecontrol® Trennrelais 6415 U (im folgenden Trennrelais 6415 U) steuert gleichzeitig zwei oder mehrere Motoren über einen Signalgeber für

- Jalousien
- Rollläden
- Markisen
- Lichtkuppelverdeckungen, etc.

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

Technische Daten

Netzspannung:	230 V AC, ±10 %, 50 Hz
Schaltspannung:	230 V AC, ±10 %, 50 Hz
Schallleistung je Ausgang:	2 x 700 W / VA
Steuerstrom Klemme 1 und 2:	4 mA
Umgebungstemperatur:	-25 °C ... +55 °C (im montierten Zustand)

Information

Die Versorgungsphase des Trennrelais 6415 U ist unabhängig von der Steuerphase des vorgeschalteten Signalgebers; ein Mehrphasenbetrieb ist somit zulässig. Es sind folgende Bedingungen zwingend nach Vorschrift DIN VDE 0100 zu erfüllen: An den Trennrelais-Eingängen Klemmen 1 und 2 darf nur die gleiche Phase angeschlossen sein.



Anschluss

- [1] Anschlussbeispiel für die Steuerung von 2 Jalousien über Busch-Jalousiecontrol® 6410 U - 10x
- [2] Anschlussbeispiel für die Steuerung von 2 Jalousien über Busch-Jalousiecontrol® 6410 U - 10x im Mehrphasenbetrieb

Einsatzgebiet / Funktionsweise

Das Trennrelais 6415 U dient zum Ansteuern von zwei Jalousien über einen vorgeschalteten Signalgeber (z.B. Busch-Jalousiecontrol® Einsatz, Busch-Timer®, etc.). Sollen mehr als zwei Jalousien gleichzeitig gesteuert werden, so kann das Trennrelais 6415 U jeweils über eine Parallelschaltung der Trennrelais-Eingänge kaskadiert werden. Die Anzahl der max. zu steuernden Jalousien an einem Stromkreis ist abhängig von der Belastungsgrenze des vorgeschalteten Sicherungselementes. Das Trennrelais 6415 U trennt induktive Einkopplungen der Motoren untereinander und verhindert somit sicher die Zerstörung des Motors. Durch die mechanische Verriegelung der Ausgangskontakte wird ein gleichzeitiges Ansteuern des Motors für beide Bewegungsrichtungen sicher vermieden. Die Ansteuerung der Trennrelais-Eingänge darf zur Vermeidung von Fehlfunktionen nur von einem Signalgeber erfolgen. Wählen Sie nur solche Signalgeber aus, die zur Jalousiesteuerung vorgesehen sind (z.B. Busch-Timer®, Busch-Jalousiecontrol® Einsätze o.ä.).

Montage

Vor Montage und Demontage Netzspannung freischalten! Das Trennrelais 6415 U ist z.B. für den Einbau in handelsübliche Unterputz- (nach DIN 49037-1) oder Aufputz-Abzweigdosen (z.B. Art.-Nr. 2655 WS) geeignet.

- Beachten Sie beim Anschluss die Anschlussbeispiele Fig. 1 und 2 bzw. das auf der Rückseite des Gerätes aufgedruckte Anschlussbild.
- Prüfen Sie jeweils die Fahrtrichtung der Jalousien. Tauschen Sie ggf. die Ausgangs- oder Eingangskontakte.

Hinweis

Die Bauform erlaubt es, das Trennrelais 6415 U ggf. hinter dem Signalgeber z.B. in einer Schalterabzweigdose einzusetzen. Bei Trennrelais 6415 U wurde ein neuartiges, mehrdrähtiges Kabel verwendet; der Einsatz von Adernendhülsen kann dabei entfallen.

Störungsbeseitigung

Diagnose	Mögl. Ursache/Abhilfe
Jalousien fahren unterschiedlich:	▪ Aus- oder Eingänge am Trennrelais 6415 U wechseln
Jalousien fahren nicht:	▪ Jalousiethermoschutz aktiv; kurzzeitig abwarten ▪ fehlende Netzspannung anlegen ▪ defekten Motor wechseln ▪ ggf. Trennrelais 6415 U wechseln
Jalousien fahren nicht mehr runter:	▪ defekten Signalgeber wechseln ▪ gleichzeitiges Signal an Klemmen 1 und 2 zurücksetzen

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Ein Unternehmen der ABB Gruppe, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel: +49 2351 956-1600; <https://BUSCH-JAEGER.de>

English

Cut-off relay 6415 U

DANGER

Dangerous currents flow through the body when coming into direct or indirect contact with live components. This can result in electric shock, burns or even death. Work improperly carried out on current-carrying parts can cause fires.

- Disconnect the mains power supply prior to installation and disassembly!
- Permit work on the 230 V supply system to be performed only by specialist staff.

DANGER

If various phases are permitted for the cut-off relay input and the power supply, care must be taken that all poles are switched off in case of a malfunction or during work on the system. This operating mode is permitted only in Germany.

WARNING

Risk of sustaining injuries in the travelling range.

- Ensure that there are no persons or objects in the travelling range of the blinds.

- Please read the operating manual carefully and keep it for future use.
- Additional user information and information about planning is available at www.BUSCH-JAEGER.de or by scanning the QR code.

Intended use

The Busch-Jalousiecontrol® Cut-off relay 6415 U (in the following Cut-off relay 6415 U) simultaneously controls two or more motors via one signal generator for

- Blinds
- Roller shutters
- Awnings
- Dome light covers, etc.

In this operation manual the term "blind" is used synonymously for the above listed application options.

Technical data

Mains voltage:	230 V AC, ±10%, 50 Hz
Switching voltage:	230 V AC, ±10%, 50 Hz
Switching capacity per output:	2 x 700 W / VA
Control current terminals 1 and 2:	4 mA
Ambient temperature:	-25°C - +55°C (in a mounted state)

Information

The supply phase of the Cut-off relay 6415 U is independent of the control phase of the upstream signal generator; this allows poly-phase operation. To meet the following conditions according to the regulations of DIN VDE 0100 is obligatory: On cut-off relay input terminals 1 and 2 only the connection of the same phase is admissible.



Connection

- [1] Example of connection for the control of 2 blinds via Busch-Jalousiecontrol® 6410 U - 10x
- [2] Example of connection for the control of 2 blinds via Busch-Jalousiecontrol® 6410 U - 10x in poly-phase operation

Area of application / function

The Cut-off relay 6415 U serves for activating two blinds via an upstream signal generator (e.g.. Busch-Jalousiecontrol® insert, Busch-Timer®, etc.). If more than two blinds are to be controlled simultaneously, the Cut-off relay 6415 U can be cascade connected respectively via the parallel connection of the cut-off relay inputs. The maximum number of blinds to be controlled in one electric circuit depends on the load limit of the upstream fuse element. The Cut-off relay 6415 U separates inductive couplings between motors and so safely prevents the destruction of the motor. The mechanical locking mechanism of the output contacts safely prevents a simultaneous activation of the motor for both directions of movement. To prevent malfunctions, the activation of the cut-off relay inputs must only be carried out by a signal generator. Select only those signal generators which are intended for the control of blinds (e.g. Busch-Timer®, Busch-Jalousiecontrol® inputs, or similar).

Mounting

Disconnect the mains power supply prior to installation and disassembly! The Cut-off relay 6415 U is, for example, suitable for installation in commercially available flush-mounted (according to DIN 49037-1) or surface-mounted junction boxes (e.g. article no. 2655 WS).

- During connection, please observe the examples for connection, Fig. 1 and Fig. 2, or the circuit diagram printed on the rear of the device.
- Check each direction of movement of the blinds. If necessary, replace the input or output contacts.

NOTE

If necessary, the construction type permits the Cut-off relay 6415 U to be used behind the signal generator, e.g. in a switch junction box. For Cut-off relay 6415 U a new type, multi-core cable was used; this makes the use of wire end sleeves unnecessary.

Fault rectification

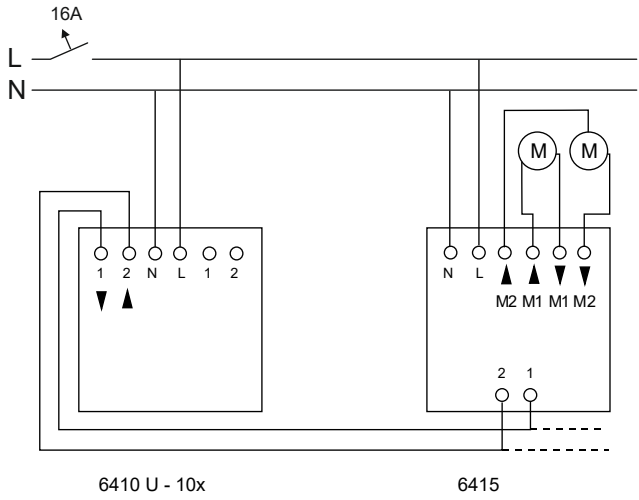
Diagnosis	Possible cause/remedy
Blinds move differently:	▪ Change inputs or outputs on Cut-off relay 6415 U
Blinds do not move:	▪ Thermal protection of blinds active; wait briefly ▪ Restore missing mains voltage ▪ Replace defective motor ▪ If necessary, replace Cut-off relay 6415 U
Blinds no longer move down:	▪ Replace defective signal generator ▪ Simultaneous signal on terminals 1 and 2

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - A member of the ABB Group, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Germany, Tel: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.de



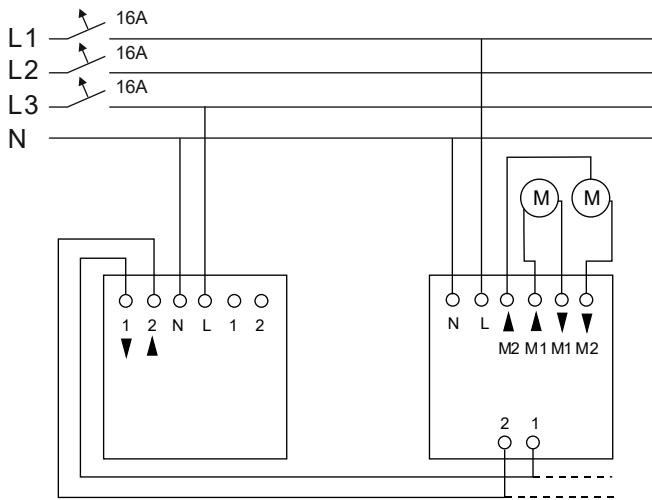
1



6410 U - 10x

6415

2



6410 U - 10x

6415

6415 U

DE EN NL



Scheidingsrelais 6415 U

GEVAAR
Bij direct of indirect contact met spanningsvoerende delen treedt er een gevaarlijke stroomdoorgang door het lichaam op. Elektrische schok, brandwonden of de dood kunnen het gevolg zijn. Bij niet correct uitgevoerde werkzaamheden aan spanningsvoerende delen bestaat brandgevaar.
– Voor montage en demontage eerst de netspanning uitschakelen!
– Werkzaamheden aan het 230V-stroomnet uitsluitend laten uitvoeren door een erkend elektrotechnisch installatiebedrijf.

GEVAAR
Als verschillende fasen voor de scheidingsrelais-ingang en de voedingsspanning worden toegelaten, moet ervoor bij een storing of bij werkzaamheden aan de installatie op alle polen wordt uitgeschakeld. Deze bedrijfsmodus is uitsluitend toegestaan in Duitsland.

WAARSCHUWING
Letselgevaar in het bewegingsbereik.
– Zorg ervoor dat er zich in het bewegingsbereik van jaloezieën etc. geen personen of voorwerpen bevinden.

- Bedrijfshandleiding zorgvuldig lezen en bewaren.
- Meer gebruikersinformatie en informatie over de planning op www.BUSCH-JAEGER.de of door scannen van de QR-code.

Beoogd gebruik

De Busch-Jalousiecontrol® Scheidingsrelais 6415 U (in het vervolg Scheidingsrelais 6415 U genoemd) regelt twee of meerdere motoren gelijktijdig via een signaal gever voor

- jaloezieën
- rolluik
- markiezen
- lichtkoepelafdekkingen etc.

In deze bedrijfshandleiding wordt hieronder het begrip 'jaloezie' voor alle bovengenoemde toepassingsmogelijkheden gebruikt.

Technische gegevens

Netspanning:	230 V AC, ±10 %, 50 Hz
Schakelspanning:	230 V AC, ±10 %, 50 Hz
Schakelvermogen per uitgang:	2 x 700 W / VA
Stuurstroom klem 1 en 2:	4 mA
Omgevingstemperatuur:	-25 °C ... +55 °C (in gemonteerde toestand)

Informatie

De voedingsfase van de Scheidingsrelais 6415 U is afhankelijk van de stuurfase van de voorgeschakelde signaalgever en is een meerrfasebedrijf dus toegestaan. Aan het voorschrift DIN VDE 0100 moet altijd worden voldaan:
Aan de scheidingsrelais-ingangen klemmen 1 en 2 mag uitsluitend dezelfde fase aangesloten zijn.



Aansluiting

- [1] Aansluitvoorbeeld voor de besturing van 2 jaloezieën met Busch-Jalousiecontrol® 6410 U - 10x
- [2] Aansluitvoorbeeld voor de besturing van 2 jaloezieën met Busch-Jalousiecontrol®6410 U - 10x in meerrfasebedrijf

Toepassingsgebied / werkingsprincipe

De Scheidingsrelais 6415 U wordt gebruikt voor het aansturen van twee jaloezieën via een voorgeschakelde signaalgever (bijv.. Busch-Jalousiecontrol®, Busch-Timer® etc.).
Als er meer dan twee jaloezieën tegelijkertijd moeten worden aangestuurd, kan de Scheidingsrelais 6415 U via een parallelschakeling voor iedere jaloezie van de scheidingsrelais-ingangen worden gecascadeerd. Het aantal max. te sturen jaloezieën op een stroomkring is afhankelijk van de belastingsgrens van het voorgeschakelde zekeringselement.
De Scheidingsrelais 6415 U scheidt inductieve koppelingen van de motoren onderling en voorkomt zo veilig dat de motor vernietigd wordt. Door de mechanische vergrendeling van de uitgangcontacten wordt het gelijktijdige aansturen van de motor voor beide bewegingsrichtingen veilig vermeden. De scheidingsrelais-ingangen mogen voor het vermijden van storingen slechts worden aangestuurd door één signaalgever.
Kies uitsluitend signaalgevers die voor de jaloeziesturing zijn bestemd (bijv. Busch-Timer®, Busch-Jalousiecontrol® e.d.).

Montage

Voor montage en demontage eerst de netspanning uitschakelen!
De Scheidingsrelais 6415 U is bijvoorbeeld geschikt voor de inbouw in standaard inbouw (volgens DIN 49037-1) of opbouwafakdozen (bijv. artikelnr. 2655 WS).

- Let bij de aansluiting op de aansluitvoorbeelden in fig. 1 en 2 ofwel op het aan de achterzijde van het apparaat gedrukte aansluitschema.
- Controleer de beide bewegingsrichtingen van de jaloezieën. Verwissel eventueel de uitgangs- of ingangscontacten.

Opmerking

Dankzij de uitvoering is het mogelijk om de Scheidingsrelais 6415 U eventueel achter de signaalgever te plaatsen, bijvoorbeeld in een schakelaaraftakdoos.
Bij Scheidingsrelais 6415 U is een nieuw soort meerdraads kabel gebruikt, waarbij geen adereindhulzen hoeven te worden gebruikt.

Verhelpen van storingen

Diagnose	Mogelijke oorzaak/oplossing
Jaloezieën bewegen verschillend:	▪ Uit- of ingangen op de Scheidingsrelais 6415 U verwisselen
Jaloezieën bewegen niet:	▪ Thermische beveiliging van jaloezie actief, korte tijd wachten ▪ Ontbrekende netspanning inschakelen ▪ Defecte motor vervangen ▪ Eventueel Scheidingsrelais 6415 U vervangen
Jaloezieën bewegen niet meer omlaag:	▪ Defecte signaalgever vervangen ▪ Tegelijkertijd signaal op klemmen 1 en 2 resetten

Service

Busch-Jaeger Elektro GmbH - Een onderneming van de ABB-groep, Freisenbergstraße 2, D-58513 Lüdenscheid, Tel: +49 2351 956-1600; www.BUSCH-JAEGER.de