

**Busch-Elektronik-  
Potentiometer**
**2112-101**
**2112U-101**

0273-1-5803

Rev. 1

Stand: 11/03

Status: 11/03

Date: 11/03

Stand: 11/03

**GER**  
**ENG**  
**FRA**  
**DUT**
**Montageanleitung**

Sorgfältig lesen und aufbewahren

**Installation Instructions**


Read carefully and keep in a safe place

**Instructions de montage**

Les lire attentivement et les respecter

**Montagehandleiding**

Zorgvuldig doorlezen en bewaren

Allgemeine Sicherheitshinweise	General safety instructions	Consignes générales de sécurité	Algemene veiligheidsvoorschriften
 <p>Arbeiten am 230 V Netz dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden! Vor Montage, Demontage Netzspannung freischalten!</p>	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!	Toute intervention sur l'alimentation électrique en 230 V doit être effectuée par des techniciens spécialisés ! Déconnecter la tension secteur avant tout montage et démontage!	Werkzaamheden op het 230 V net mogen uitsluitend worden doorgevoerd door bekwaam personeel! Vóór de montage en demontage netspanning uitschakelen!
Wichtige Hinweise	Important information	Nota important	Belangrijke aanwijzingen
Über die mögliche Anzahl an EVG's an einem Elektronik-Potentiometer 2112-101 sind die Herstellerspezifikationen der EVG's bestimmend.	The possible number of electronic ballasts connected to an electronic potentiometer 2112-101 is governed by the specifications of the electronic ballast manufacturers.	Les spécifications du fabricant des ballasts électroniques indiquent le nombre de ballasts électroniques pouvant être reliés à un potentiomètre électronique 2112-101.	Over het mogelijke aantal elektronische voorschakeltoestellen aan een elektronische potentiometer 2112-101 zijn de specificaties van de fabrikant van deze toestellen bepalend.

Technische Daten	Technical data	Caractéristiques techniques	Technische gegevens
<b>Anschluss</b>	<b>Connection</b>	<b>Connexion</b>	<b>Aansluiting</b>
Nennspannung	Rated voltage	Tension nominale	Nominale spanning
			230 V $\pm$ 10%, 50/60 Hz
<b>Potentiometer (Klemme 1 / 2)</b>	<b>Potentiometer (terminal 1 / 2)</b>	<b>Potentiomètre (borne 1 / 2)</b>	<b>Potentiometer (klem 1 / 2)</b>
Steuerspannung / Strom	Control voltage / current	Tension d'entrée / Intensité	Regelspanning / stroom
			max. 10 V / 50 mA
<b>Schalter (Klemme 3 / 4)</b>	<b>Switch (terminal 3 / 4)</b>	<b>Commutateur (borne 3 / 4)</b>	<b>Schakelaar (klem 3 / 4)</b>
Nennspannung	Rated voltage	Tension nominale	Nominale spanning
Nennstrom	Rated current	Intensité nominale	Nominale stroom
Schaltleistung	Switching capacity	Puissance de rupture	Afschakelvermogen
Vorgeschalteter Leitungsschutzschalter	Automatic circuit breaker	Coupe-circuit thermique	Veiligheidsautomaat
Einschaltstrom	Inrush current	Courant de fermeture	Inschakelstroom
			$\leq$ 100 A

Einsatzbereiche	Fields of application	Rayon d'action	Toepassingsgebieden
Das Elektronikpotentiometer 2112-101 dient zur Ansteuerung aller gängigen elektronischen Vorschaltgerätee mit 1...10 V Steuerspannung, insbesondere zur Steuerung von LEDs und zur flackerfreien Steuerung der Helligkeit von Leuchtstofflampen bis auf 1% Resthelligkeit, ohne störende Brummgeräusche.	The electronic potentiometer 2112-101 is used to control all types of commercially available electronic ballast units with a control voltage of 1...10 V, particularly LEDs, and to ensure flicker-free and hum-free brightness control of fluorescent lamps down to 1 % residual brightness.	Le potentiomètre électronique 2112-101 sert à la commande de tous les ballasts électroniques actuels avec une tension d'entrée de 1...10 V, en particulier pour la commande des DEL et la commande sans scintillement de la luminosité des tubes fluorescents jusqu'à 1% de luminosité résiduelle, sans ronronnement parasite.	Met de elektronische potentiometer 2112-101 heeft u voor een produkt gekozen, waarmee een flikkervrije besturing van de helderheid van TL-buizen tot 1% resterende helderheid mogelijk is, zonder storende bromgeluiden via alle gebruikelijke elektronische voorschakeltoestellen met 1...10 V regelspanning.

Montage	Installation	Montage	Montage
<b>Achtung!</b> Die maximale Belastung des Busch-Elektronik-Potentiometers 2112-101 im Steuerkreis darf 50 mA nicht überschreiten. Im Lastkreis ist ein Dauerstrom von 4 A und ein Einschaltstrom von max. 100 A zulässig. Bei EVGs ohne interne Einschaltstrombegrenzung ist ein externes Schutz zu verwenden (s. Fig. 2).	<b>Caution!</b> The maximum load of the Busch electronic potentiometer 2112-101 in the control circuit must not exceed 50 mA. In the load circuit, a constant current of 4 A and an inrush current of 100 A max. are permissible. On electronic ballast units without internal inrush current limitation, an external contactor has to be used (see Fig. 2).	<b>Attention !</b> La charge maximale du potentiomètre électronique Busch 2112-101 dans le circuit de commande ne doit pas dépasser les 50 mA. Dans le circuit de charge un courant permanent de 4 A et un courant de fermeture de 100 A maximum sont permis. Pour les ballasts électroniques sans système de limitation du courant de fermeture, il faut utiliser un dispositif de protection externe (voir Fig. 2).	<b>Let op!</b> De maximale belasting van de Busch elektronische potentiometer 2112-101 in de regelkring mag 50 mA niet overschrijden. In de belastingscircuit is een continu stroom van 4 A en een inschakelstroom van max. 100 A toegestaan. Bij elektronische voorschakeltoestellen zonder interne stroombegrenzing dient men een externe magneetschakelaar te gebruiken (zie afb. 2).

**Anschluss**

Fig. 1

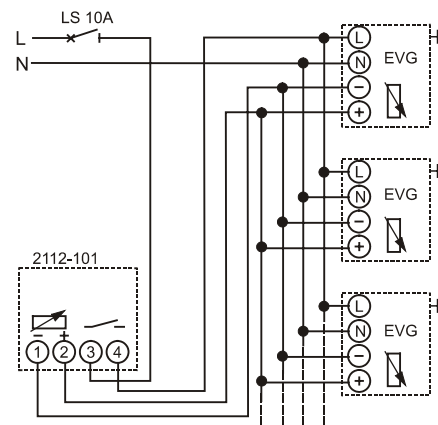
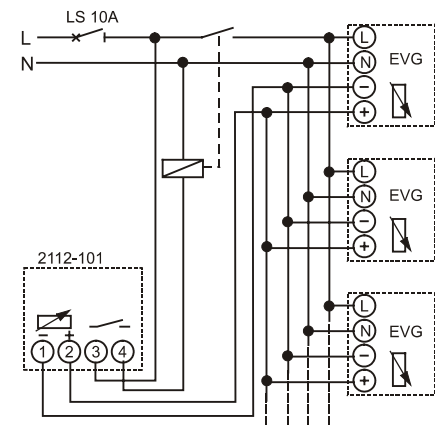


Fig. 2


**Gewährleistung**

Busch-Jaeger Geräte sind mit modernsten Technologien gefertigt und qualitätsgeprüft. Sollte sich dennoch ein Mangel zeigen, übernimmt Busch-Jaeger Elektro GmbH (im folgenden: Busch-Jaeger) - unbeschadet der Ansprüche des Endverbrauchers aus dem Kaufvertrag gegenüber seinem Händler - im nachstehenden Umfang die Mängelbeseitigung für das Busch-Jaeger Gerät (im folgenden: Gerät):

**Umfang der Erklärung:** Diese Erklärung gilt nur, wenn das Gerät infolge eines - bei Übergabe an den Endverbraucher bereits vorhandenen - Konstruktions-, Fertigungs- oder Materialfehlers unbrauchbar oder die Brauchbarkeit erheblich beeinträchtigt wird (Mangel). Sie gilt insbesondere nicht, wenn die Beeinträchtigung der Brauchbarkeit des Gerätes auf natürliche Abnutzung, unsachgemäßer Verwendung (einschließlich Einbau) oder Einwirkung von aussen beruht. Diese Erklärung stellt keine Beschaffenheitsgarantie im Sinne der §§ 443 und 444 BGB dar.

**Ansprüche des Endverbrauchers aus der Erklärung:** Im Falle eines berechtigten und ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruchs wird Busch-Jaeger nach eigener Wahl den Mangel des Gerätes beseitigen (Nachbesserung) oder ein mangelfreies Gerät liefern. Der Endverbraucher kann keine weitergehenden Ansprüche aus dieser Erklärung herleiten, insbesondere keinen Anspruch auf Erstattung von Kosten oder Aufwendungen im Zusammenhang mit dem Mangel (z.B. Ein-/Ausbaukosten) noch auf Ersatz irgendwelcher Folgeschäden.

**Geltungsdauer der Erklärung (Anspruchsfrist):** Diese Erklärung ist nur für während der Anspruchsfrist bei Busch-Jaeger geltend gemachte Ansprüche aus dieser Erklärung gültig.

Die Anspruchsfrist beträgt 24 Monate ab Kauf des Gerätes durch den Endverbraucher bei einem Händler ("Kaufdatum"). Sie endet spätestens 30 Monate nach dem Herstellungsdatum des Gerätes.

**Geltungsbereich:** In dieser Erklärung findet Deutsches Recht Anwendung. Sie gilt nur für in Deutschland wohnhafte Endverbraucher und / oder Käufe bei in Deutschland sitzenden Händlern.

**Geltendmachung der Ansprüche aus dieser Erklärung:**

Zur Geltendmachung der Ansprüche aus dieser Erklärung ist das Gerät zusammen mit der ausgefüllten Servicekarte und einer Kopie des Kaufbeleges sowie einer kurzen Erläuterung des beanstandeten Mangels unverzüglich an den zuständigen Fachhändler, bei dem das Gerät bezogen wurde, oder das Busch-Jaeger Service-Center auf Kosten und Gefahr des Endverbrauchers zu senden.

**Verjährung:** Erkennt Busch-Jaeger einen innerhalb der Anspruchsfrist ordnungsgemäß geltend gemachten Anspruch aus dieser Erklärung nicht an, so verjähren sämtliche Ansprüche aus dieser Erklärung in 6 Monaten vom Zeitpunkt der Geltendmachung an, jedoch nicht vor Ende der Anspruchsfrist.

Busch-Jaeger Elektro GmbH, Service-Center, Gewerbering 28, 58579 Schalksmühle, Fon: 0180-5669900