



NV-Drehdimmer Einsatz für elektron. Trafos RC 20-315W

21540-X

Low voltage rotary-dimmer insert for electron. Transformers
RC 20-315W

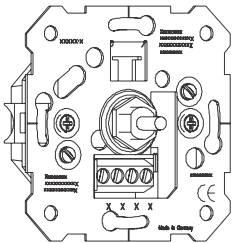
Régulateur de rotation à faible voltage pour transformateurs
électroniques RC 20-315W

Regulador de rotación de bajo voltaje para transformadores electrónicos
RC 20-315W

Μηχανισμός περιστροφικού ρεοστατικού διακόπτη χαμηλής τάσης για
ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές RC 20-315W

Механизм низковольтного поворотного диммера для электронных
трансформаторов RC 20-315W

Iris & Mega & Coral



Betriebsanleitung

Operating Instructions

Instructions de service

Instrucciones de puesta en servicio

Οδηγίες για την εκκίνηση λειτουργίας

Инструкции по вводу в эксплуатацию

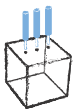
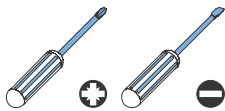
DE	GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.
EN	DANGER	Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.
FR	DANGER	Tension électrique. Danger de mort ou risque de blessures graves. Mettre hors tension avant d'intervenir sur l'appareil.
ES	PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.
GR	ΚΙΝΔΥΝΟΣ	Επικίνδυνη τάση. Μπορεί να προκαλέσει το θάνατο ή σημαντικούς τραυματισμούς. Αποσυνδέστε την ηλεκτρική τροφοδοσία προτού εργαστείτε στο σύστημα.
RU	ОПАСНОСТЬ	Опасное напряжение. Может стать причиной смертельного исхода или тяжких телесных повреждений. Отключите электропитание перед тем, как работать с оборудованием.

Technical Support:

Internet: <http://www.bjc.es>

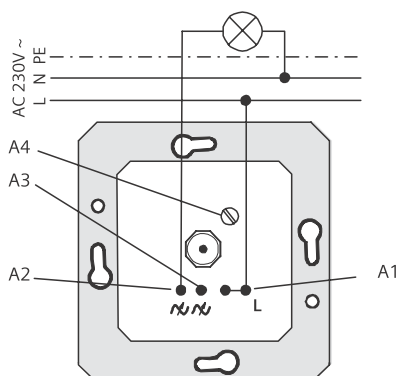


Notwendige Werkzeuge / Necessary tools / Outils nécessaires / Herramientas necesarias / Απαραίτητα εργαλεία / Необходимые инструменты



Anschluss / Connection / Raccordement / Conexión / Καλωδίωση / Подключение

A



A1 Außenleiteranschluss / A2 Lastanschluss / korrespondierender Leiter / A3 Lastanschluss /
korrespondierender Leiter / A4 Trimpmpotentiometer zur optimalen Lastanpassung

A1 Line terminal / A2 Load terminal / corresponding conductor / A3 Load terminal / corresponding
conductor / A4 Trimming potentiometer for optimum load adjustment

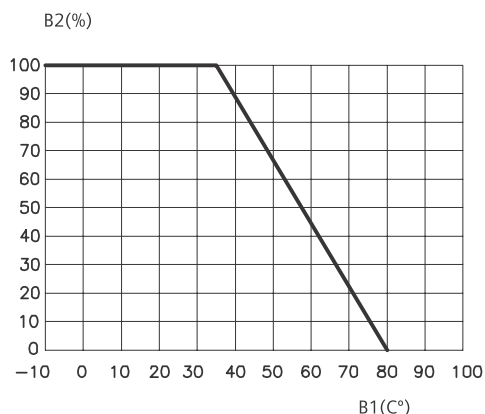
A1 Connexion de conducteur extérieur / A2 Connexion de charge / conducteur correspondant /
A3 Connexion de charge / conducteur correspondant / A4 Variateur potentiomètre pour l'adaptation
de charge optimale

A1 Conexión del conductor exterior / A2 Conexión de carga / conductor correspondiente / A3
Conexión de carga / conductor correspondiente / A4 Potenciometro trimmer para la adaptación de
carga óptima

A1 Σύνδεση εξωτερικού αγωγού / A2 Σύνδεση φορτίου / αντίστοιχος αγωγός / A3 Σύνδεση φορτίου /
αντίστοιχος αγωγός / A4 Ποτενσιόμετρο μικρορύθμισης για βέλτιστη προσαρμογή του φορτίου
(βλ. κεφάλαιο Υποδείξεις εγκατάστασης)

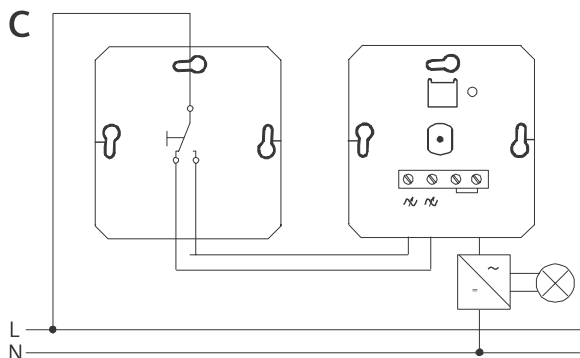
A1 Подключение внешнего проводника / A2 Подсоединение нагрузки / сопряженный
проводник / A3 Подсоединение нагрузки / сопряженный проводник / A4 Дифференциальный
потенциометр для оптимальной адаптации нагрузки

B

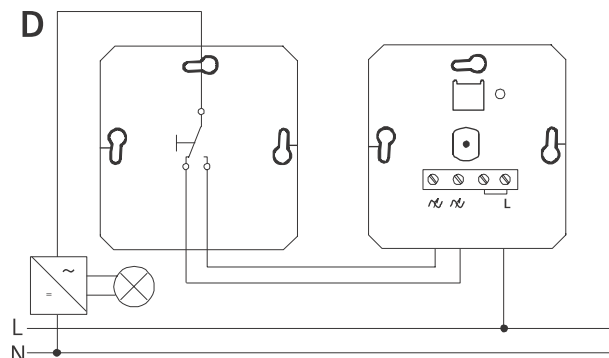


B1 Umgebungstemperatur [°C] / B2 Relative Anschlussleistung [%]
 B1 Ambient temperature [°C] / B2 Relative connected load [%]
 B1 Température ambiante [°C] / B2 Puissance de connexion relative [%]
 B1 Temperatura ambiente [°C] / B2 Potencia de conexión relativa [%]
 B1 Θερμοκρασία περιβάλλοντος [°C] B2 Σχετική ισχύς σύνδεσης [%]
 B1 Окружающая температура [°C] / B2 Относительная мощность подключения [%]

C



D



DE

Technische Daten

Spannungsversorgung

Bemessungsspannung: AC 230V, 50Hz (2-Leitertechnik).

Sicherung gegen Kurzschluss

Der NV-Drehdimmer ist bei Kurzschluss durch eine reversibel arbeitende elektronische Sicherung geschützt.

Sicherung gegen Überlast

Der NV-Drehdimmer ist bei Überlast durch eine Temperatursicherung geschützt. Im Fehlerfall wird die Last nach Abkühlung der Temperatursicherung automatisch wieder an Spannung gelegt.

Lastausgang:

- Anzahl: 2 für Wechselschaltung (A2 und A3)
- Bemessungsspannung: AC 230V, 50Hz
- Bemessungslast (bis 35°C Umgebungstemperatur):
 - Glühlampen: 20-315W
 - Hochvolt-Halogenlampen: 20-315W.
 - NV-Halogenlampen m. elektron. Transformator 20-315W.

ACHTUNG:

- Der Anschluss von Energiesparlampen

ist nicht zulässig.

- Der Anschluss von magnetischen Transformatoren ist nicht zulässig.
- Maximale Anschlussleistung in Abhängigkeit zur Umgebungstemperatur, siehe Bild B.

VORSICHT

Je nach Einsatzbedingungen ist die max. Anschlussleistung zu reduzieren:

- um 25% für Einbau in Holz-, Rigips-, Gasbeton- oder Hohlwand.
- um 25% für Einbau in Mehrfachkombinationen oder Aufputzgehäuse Bei Verwendung hoch wärmeisolierender Stoffe (z.B. Glaswolle etc.) kann es erforderlich werden, die Anschlussleistung noch weiter zu reduzieren.

Mechanische Daten

- Gehäuse: Kunststoff.
- Abmessungen: Teilungsmaß: 71 x 71
- Einbautiefe: 32mm.
- Gewicht: ca. 95g.
- Brandlast: ca. 1000kJ.
- Montage: Einbau in Gerätedosen 60mm Ø, 40mm tief nach DIN 49073-1.

Elektrische Sicherheit

- Verschmutzungsgrad

(nach IEC 60664-1): 2.

- Schutzart (nach EN 60529): IP20.
- Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1): III.
- Gerät erfüllt: EN 60669-2-1.

EMV-Anforderungen erfüllt:

- EN 60669-2-1
- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-1

Umweltbedingungen

- Klimabeständigkeit: EN 50090-2-2
- Umgebungstemperatur im Betrieb: -5 ... +45°C.
- Lagertemperatur: -25 ... +70°C
- rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5% bis 93%.

CE-Kennzeichnung

gemäß EMV-Richtlinie, Niederspannungsrichtlinie.

Einsatz- und

Anwendungsmöglichkeiten

Last am Dimmer: Bild C
 Last an der Nebenstelle: Bild D

EN	Technical Specifications Power supply Rated voltage: AC 230V, 50Hz (2-wire technology). Short-circuit protection The low voltage rotary dimmer is protected by a reversible electronic fuse from short circuits. Overload protection The low voltage rotary dimmer is protected by a temperature cutout from overloading. In case of a fault, power is automatically restored to the load after the temperature cutout cools down. Load output - Quantity: 2 for two-way switching (A2 and A3) - Rated voltage: AC 230V, 50Hz - Rated load (up to 35°C ambient temperature): - Incandescent lamps: 20-315W - High-volt halogen lamps: 20-315W - Low-volt halogen lamps with electronic transformer 20-315W NOTICE: - Energy-saving lamps are not allowed to be connected.	- Magnetic transformers are not allowed to be connected. - Maximum connected load dependent on the ambient temperature, see Diagram B. CAUTION Depending on the operating conditions the maximum connected load has to be reduced: - by 25% for installing in walls made of wood, gypsum plaster board or gas concrete and in cavity walls. - by 25% for installing in multiple combinations or surfacemounting cases If high thermal-insulating materials are used (e.g. glass wool, etc.) it may be necessary to reduce the connected load even further. Mechanical specifications - Housing: plastic - Dimensions: Spacer units: 71 x 71 mm Mounting depth: 32mm - Weight: approx. 95g - Fire load: approx. 1000kJ - Mounting: insertion in switch boxes with 60mm Ø, 40mm depth in accordance with DIN 49073-1. Electrical safety - Pollution degree	(according to IEC 60664-1): 2 - Protection (according to EN 60529): IP20 - Overvoltage category (according to IEC 60664-1): III - Device complies with EN 60669-2-1. Electromagnetic compatibility complies with: EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 Environmental specifications - Climatic conditions: EN 50090-2-2 - Ambient operating temperature: - 5 ... + 45°C - Storage temperature: - 25 ... + 70°C - Relative humidity (non-condensing): 5% to 93%. CE norm complies with the EMC regulations, low voltage regulations. Examples of Applications Load on the dimmer: Diagram C Load on the secondary branch: Diagram D.
----	--	--	---

FR	Caractéristiques techniques Alimentation de tension Tension nominale: AC 230 V, 50Hz (technologie à 2 conducteurs). Protection contre les courts-circuits Le régulateur de rotation à faible voltage est protégé contre les courts-circuits par un fusible électronique à fonction réversible. Protection contre surcharge Le régulateur de rotation à faible voltage est protégé contre les surcharges par un fusible thermique. En cas d'erreur, la charge se connectera automatiquement à la tension une fois le fusible thermique refroidi. Sortie de charge: - Quantité: 2 pour commutation alternative (A3 et A4) - Tension nominale: AC 230 V, 50Hz - Charge de référence (jusqu'à la température ambiante de 35°C): - Lampes incandescentes: 20-315W - Lampes halogènes de haut voltage: 20-315W - Lampes halogènes de faible voltage C: Transformateur électron. 20-315W. ATTENTION: - La connexion de lampes de faible	consommation n'est pas permise. - La connexion de transformateurs magnétiques n'est pas permise. - Puissance de connexion maximale en fonction de la température ambiante, voir Figure B. PRÉCAUTION La puissance de connexion maximale doit être réduite en accord avec les conditions de service: 25 % pour le montage sur des murs en bois, une planche de plâtre cartoné, du béton spongieux ou sur des murs creux 25% pour le montage en combinaisons multiples ou en boîtiers de surface L'utilisation de matériaux hautement thermo-isolants (laine de verre...) peut nécessiter une réduction supplémentaire de la puissance de connexion. Données mécaniques - Carcasse: plastique - Dimensions: module sur la largeur: 71 X 71 mm. Profondeur: 32mm - Poids: approx. 95g - Charge calorifique: 1000Kj - Montage: intégration dans boîtiers d'appareils 60mm de Ø, 40mm de profondeur selon DIN 49073-1	Sécurité électrique - Degré de pollution (selon IEC 60664-1): 2 - Degré de protection (selon EN 60529): IP20 - Catégorie de surtension (selon IEC 60664-1): III - L'appareil correspond à: EN 60669-2-1. Conditions CEM Normes respectées: EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 Conditions environnementales - Résistance au climat: EN 50090-2-2 - Température ambiante en service: - 5 ... + 45°C - Température de stockage: - 25 ... + 70°C - Humidité relative (sans condensation): de 5% à 93%. Marqué CE selon directive CEM, directive sur basse tension. Possibilités d'utilisation et applications Charge du régulateur: Figure C Charge du régulateur auxiliaire: Figure D.
----	---	---	---

ES	Datos técnicos Alimentación de tensión Tensión asignada: 230V AC, 50Hz (tecnología de 2 conductores). Protección contra cortocircuito El regulador de rotación de bajo voltaje está protegido contra cortocircuitos por medio de un fusible electrónico rearmable. Protección contra sobrecarga El regulador de rotación de bajo voltaje está protegido contra sobrecarga por medio de un fusible térmico. En caso de un error, la carga se volverá a conectar automáticamente con la tensión en cuanto el fusible térmico se haya enfriado. Salida de carga: - Cantidad: 2 para conmutación alternativa (A3 y A4) - Tensión nominal: AC 230 V, 50Hz - Carga de referencia (hasta la temperatura ambiente de 35°C): - Lámparas incandescentes: 20-315W - Lámparas halógenas de alto voltaje: 20-315W - Lámparas halógenas de bajo voltaje c. transformador electrón. 20-315W. ATENCIÓN: - No se permite la conexión de lámparas de	bajo consumo - No se permite la conexión de transformadores magnéticos. - Potencia de conexión máxima en función de la temperatura ambiente, véase Figura B. PRECAUCIÓN La potencia de conexión máxima deberá reducirse de acuerdo con las condiciones de servicio: - en un 25% para el montaje en paredes de madera, de plancha de yeso encartonado, de hormigón esponjoso o en paredes huecas - en un 25% para el montaje en combinaciones múltiples o en cajas de superficie La utilización de materiales altamente termoaislantes (p.ej. lana de vidrio etc.) puede requerir una reducción adicional de la potencia de conexión. Datos mecánicos - Carcasa: plástico - Dimensiones: módulo de ancho: 71 x 71 mm - Profundidad: 32 mm - Peso: aprox. 95g - Carga calorífica: aprox. 1000kJ - Montaje: integración en cajas de aparatos 60mm de Ø, 40mm de profundidad según DIN 49073-1.	Seguridad eléctrica - Grado de contaminación (según IEC 60664-1): 2 - Grado de protección (según EN 60529): IP20 - Categoría de sobretensión (según IEC 60664-1): III - El aparato corresponde a: EN 60669-2-1. Requisitos CEM Normas cumplidas: EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 Condiciones ambientales - Resistencia al clima: EN 50090-2-2 - Temperatura ambiente en servicio: - 5 ... + 45°C - Temperatura de almacenamiento: - 25 ... + 70°C - Humedad rel.(sin condensación): de 5% a 93%. Marcado CE según Directiva CEM, Directiva sobre baja tensión. Posibilidades de uso y aplicaciones Carga en el regulador: Figura C Carga en el regulador auxiliar: Figura D.
----	---	--	---

GR	Τεχνικά χαρακτηριστικά Τροφοδοσία τάσης Όνομαστική τάση: AC 230V, 50Hz (με 2 αγωγούς). Ασφάλεια έναντι βραχυκυκλώματος Σε περίπτωση βραχυκυκλώματος ο περιστροφικός ρεοστατικός διακόπτης χαμηλής τάσης για ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές προστατεύεται με μια αναστρέψιμη ηλεκτρονική ασφάλεια. Ασφάλεια έναντι υπερφόρτισης Ο περιστροφικός ρεοστατικός διακόπτης χαμηλής τάσης για ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές προστατεύεται σε περίπτωση υπερφόρτισης με μια ασφάλεια θερμοκρασίας. Σε περίπτωση σφάλματος, το φορτίο τίθεται ξανά υπό τάση αφού κρυώσει πρώτα η ασφάλεια θερμοκρασίας. Έξοδος φορτίου: - Αριθμός: 2 για εναλλασσόμενο κύκλωμα διακοπής (A2 και A3) - Όνομαστική τάση: AC 230V, 50Hz - Όνομαστικό φορτίο (θερμοκρασία περιβάλλοντος έως 35°C): - Λαμπτήρες πυράκτωσης: 20-315W - Λαμπτήρες αλογόνου υψηλής 20-315W τάσης - Μαγν. λαμπτήρες αλογόνου 20-315WA χαμηλής τάσης - Ηλεκτρ. μετασχηματιστής. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: - Δεν επιτρέπεται η σύνδεση λαμπτήρων	εξοικονόμησης ενέργειας. - Δεν επιτρέπεται η σύνδεση μαγνητικών μετασχηματιστών. - Για τη μέγιστη ισχύ σύνδεσης ανάλογα με τη θερμοκρασία περιβάλλοντος, βλέπε Εικόνα Β ΠΡΟΣΟΧΗ Η μέγ. ισχύς σύνδεσης πρέπει να μειώνεται ανάλογα με τις συνθήκες χρήσης: - κατά 25% για τοποθέτηση σε ξύλινο τοίχο, σε γυψοσανίδες Rigips, σε τοίχο από αεριοσκυρόδεμα ή σε κοιλότοιχο - κατά 25% για εγκατάσταση σε πολλαπλούς συνδυασμούς ή σε επίτοιχα περιβλήματα. Εάν χρησιμοποιείτε υλικά μεγάλης θερμομονωτικής ικανότητας (π.χ. υαλοβάμβακα κ.λπ.) ενδεχομένως να χρειαστεί περαιτέρω μείωση της ισχύος σύνδεσης. Μηχανικά χαρακτηριστικά - Περίβλημα: Πλαστικό - Διαστάσεις: Διαστάσεις αποστατών: 71 x 71mm Βάθος εγκατάστασης: 32mm - Βάρος: περ. 95g - Θερμικό φορτίο: περ. 1000 kJ - Εγκατάσταση: Εγκατάσταση σε κουτιά διακοπών Ø 60mm, βάθος 40mm κατά DIN 49073-1. Ηλεκτρική ασφάλεια - Βαθμός ρύπανσης (κατά IEC 60664-1): 2	- Βαθμός προστασίας (κατά EN 60529): IP20 - Κατηγορία υπέρτασης (κατά IEC 60664-1): III - Η συσκευή συμμορφώνεται με το: EN 60669-2-1. Απαιτήσεις σχετικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα συμμορφώνεται με τα: EN 60669-2-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-1 Συνθήκες περιβάλλοντος - Κλιματικές συνθήκες: EN 50090-2-2 - Θερμοκρασία περιβάλλοντος κατά την λειτουργία: - 5 ... + 45°C - Θερμοκρασία αποθήκευσης: - 25 ... + 70°C - Σχετ. υγρασία (χωρίς συμπύκνωση): 5% έως 93%. Σήμανση CE σύμφωνα με την Οδηγία περί ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας και την Οδηγία περί χαμηλής τάσης. Δυνατότητες χρήσης και εφαρμογής Φορτίο στο ρεοστατικό διακόπτη Εικόνα C Φορτίο στη συσκευή επέκτασης Εικόνα D.
----	---	--	--

RU

Технические данные

Подача напряжения

Расчетное напряжение: перем. ток 230 В, 50 Гц (2-х проводниковая техника).

Предохранитель от короткого замыкания

Низковольтный поворотный диммер для электронных трансформаторов в случае короткого замыкания защищен реверсивным электронным предохранителем А1.

Предохранитель от перегрузки

Низковольтный поворотный диммер для электронных трансформаторов в случае перегрузки защищен температурным предохранителем. В случае неполадки после охлаждения температурного предохранителя нагрузка опять подключается к напряжению.

Выход на нагрузку:

- Число: 2 для переключения с двух разных мест (А2 и А3)
- Расчетное напряжение: перем. ток 230 В, 50 Гц
- Расчетная нагрузка (до 35°C окружающей температуры):
 - Лампы накаливания: 20-315W
 - Высоковольтные галогенные лампы: 20-315W
 - Низковольтные галогенные лампы электрон. трансформатором 20-315W.

ВНИМАНИЕ:

- Подключение энергосберегающих ламп недопустимо.
- Подключение магнитных трансформаторов недопустимо.
- Максимальная мощность подключения в зависимости от окружающей температуры, см. Рисунок В.

ОСТОРОЖНО

В зависимости от условий применения необходимо снизить макс. мощность подключения:

- на 25% для монтажа в стену из дерева, гипсокартона, газобетона или в полую стену
 - на 25% для монтажа в многократные комбинации или в корпус для наружного монтажа
- В случае использования теплоизоляционных материалов (напр. стекловата и др.) может стать необходимым дополнительное снижение мощности подключения.

Механические данные

- Корпус: Пластмасса
- Размеры: Разделяющий размер: 71 x 71 мм
Глубина монтажа: 32 мм
- Вес: прилб. 95 г
- Тепловая нагрузка: прилб. 1000кДж
- Монтаж: Установка в приборные розетки 60 мм Ш, 40 мм в глубину по DIN 49073-1.

Электробезопасность

- Степень загрязнения (по IEC 60664-1): 2
- Вид защиты (по EN 60529): IP20
- Категория повышенного напряжения (по IEC 60664-1): III
- Прибор отвечает требованиям: EN 60669-2-1.

Требования ЭМС

отвечает требованиям:
EN 60669-2-1
EN 61000-6-3
EN 61000-6-1

Условия окружающей среды

- Устойчивость к погодным условиям: EN 50090-2-2
- Окружающая температура при работе: - 5 ... + 45°C
- Температура хранения: - 25 ... + 70°C
- относ. влажность (без образования конденсата): от 5% до 93%.

Маркировка CE

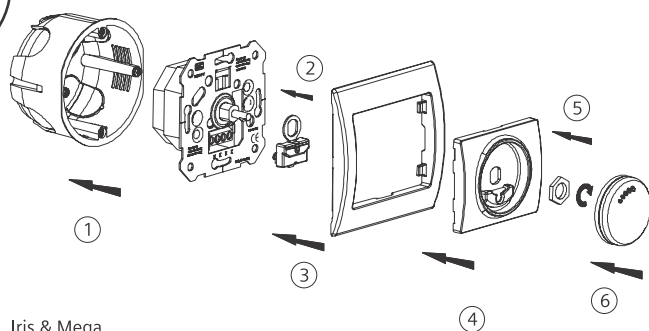
согласно Директиве ЭМС, Директиве по низковольтным устройствам.

Возможности использования и применения

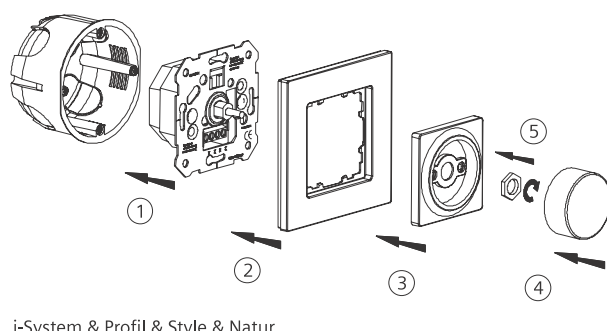
Нагрузка на диммер: Рисунок С
Нагрузка на дополнительное устройство: Рисунок D.



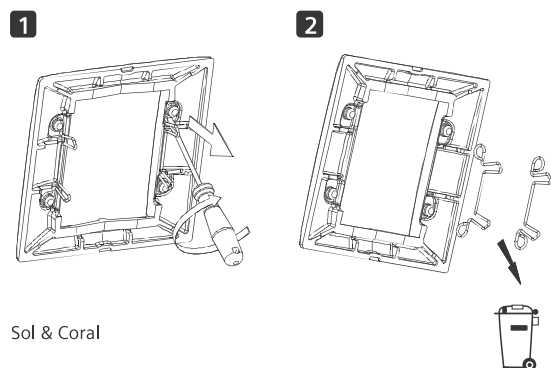
Montage / Assembly / Montage / Montaje / Συμβολόγηση / Монтаж



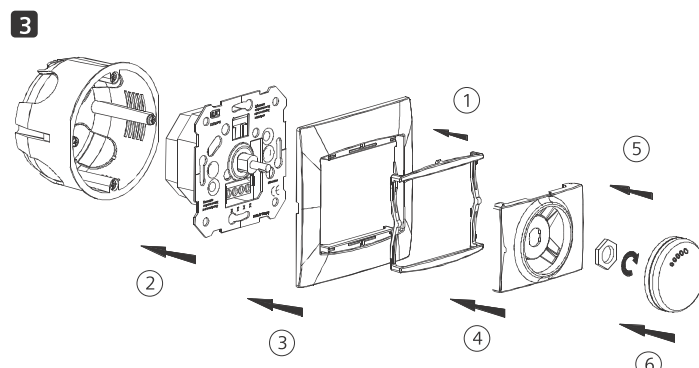
Iris & Mega



i-System & Profil & Style & Natur



Sol & Coral



DE	Montage und Verdrahtung Die Leiter sind ca. 7... 8mm abzuisolieren und in den entsprechenden Schraubklemmen festzuschrauben. Der Glühlampen-Drehdimmer wird in Gerätedosen 60mm Ø und 40mm tief, mittels Schraub- oder Krallenbefestigung eingebaut. Anschlüsse Der NV-Drehdimmer Einsatz besitzt 4 Schraubanschlussklemmen mit Fahrstuhlklemmkörper. Es sind folgende Leiter-/ querschnitte zulässig: • 0,5 ... 4,0mm² eindrätig • 0,5 ... 2,5mm² feindrätig mit oder ohne Aderendhülse (ohne Isolierkragen, gasdicht aufgescrimpt). Produkt- und Funktionsbeschreibung Der NV-Drehdimmer ist ein Unterputzgerät mit Druck-Aus-/Wechselschalter zum Schalten und Dimmen von Glühlampen, Hochvolt- und Niedervolthalogenlampen mit elektronischem Transformator. Hinweis: Durch die Verwendung des Phasenabschnitt-Prinzips ist es mit diesem Dimmer möglich, die angeschlossene Last geräuscharm zu dimmen.	Achtung: Dieses Gerät ist nicht geeignet zur Helligkeitssteuerung von Energiesparlampen. Bedienung Die Bedienung erfolgt über eine Abdeckplatte mit Drehknopf. • Ein-/Ausschalten: Druck auf den Drehknopf • Dimmen: - Zunehmende Helligkeit Drehung im Uhrzeigersinn - Abnehmende Helligkeit Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn. Installationshinweise Diese Bedien- u. Montageanleitung ist, nach erfolgter Montage durch eine Elektro-Fachkraft, an den Endkunden weiterzugeben. VORSICHT: Das Gerät ist vorgesehen für feste Installation in trockenen Innenräumen, zum Einbau in UP-Dosen oder AP-Gehäusen. WARNUNG: • Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden. • Das Gerät darf nicht geöffnet werden. • Beim Anschluss des Gerätes ist darauf zu achten, dass das Gerät freigeschaltet werden kann. • Am Lastausgang dürfen keine	Schalthandlungen durchgeführt werden. • Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhaltensvorschriften sind zu beachten. ACHTUNG: Der NV-Drehdimmer Einsatz für elektronische Trafos ist ein Phasenabschnittdimmer, dessen Funktion durch zahlreiche elektronische Bauteile bestimmt wird. Bei Erwärmung verändern diese ihren Wert. Besonders beim Einbau in Hohlwände, welche mit stark dämmenden Isolierstoffen gefüllt sind, entstehen hohe Temperaturdifferenzen zwischen den Schaltzuständen EIN und AUS. In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass Verbraucher bei maximaler Helligkeit während des Betriebs anfangen zu flackern. Es ist dann wie folgt vorzugehen: 1. Gerät mit maximaler Last einschalten 2. Trimpotentiometer (A4) so einstellen, dass die angeschlossene Last nicht flackert 3. Gerät mehrere Stunden in Betrieb halten 4. Tritt dann erneutes Flackern auf, wird das Trimpotentiometer (A4) entgegen dem Uhrzeigersinn so justiert bis das Flackern beseitigt ist 5. Gerät nochmals mehrere Stunden in Betrieb halten und Vorgang (Pkt. 4) ggf. wiederholen Es ist unter Umständen möglich, dass hierdurch die maximale Helligkeit geringfügig abnimmt.
----	--	---	---

EN	Mounting and Wiring Remove approx. 7...8mm of insulation from the conductors and secure in place in the relevant screw terminals. The incandescent rotary dimmer is attached to box mounts, 60 mm Ø and 40 mm depth, with screw or claw fixing. Connections The incandescent rotary dimmer has 4 screw terminals with antislip terminal bodies. The following conductors / cross sections are permissible: • 0.5 ... 4.0mm² Single-wire • 0.5 ... 2.5mm² Finely stranded with or without end sleeve (without insulating collar, with gas-tight crimp connection). Product and Applications Description The low voltage rotary-dimmer insert for electronic transformers is a flush-mounting device with pushbutton ON-OFF/two-way switch for the switching and dimming of incandescent lamps, high-volt halogen lamps and low-volt halogen lamps with an electronic transformer. Note: Using the trailing-edge phase principle, this	dimmer is able to dim the connected load with little noise. Attention: This device is not applicable for dimming energysaving lamps. Operation By means of a cover plate with rotary button • Switching on: Turn clockwise • Dimming: - Increase brightness Turn clockwise - Decrease brightness Turn counterclockwise. Installation Instruction This instruction sheet is after finishing installation by an electrician handing over to the customer. CAUTION: The device is intended for fixed installation in dry interior rooms and for installation in flush-mounting boxes or surface-mounting cases. WARNING: • The device must be mounted and commissioned by an authorized electrician. • The device must not be opened. • When connecting the device, a safety disconnection must be possible. • No switching operations may be carried out at the load output.	• The prevailing safety and accident regulations must be observed. CAUTION: The low voltage rotary-dimmer insert for electronic transformers is a trailing-edge phase dimmer whose operation is determined by numerous electronic components, the values of which change when the temperature rises. High temperature differences between the ON and OFF switching states arise particularly when installed in cavity walls filled with high thermalinsulating materials. In rare cases, consumers may begin to flicker during use at maximum brightness. If this happens, proceed as follows: 1. Switch on the device with maximum load 2. Set the trimming potentiometer (A4) so that the connected load does not flicker 3. Keep the device in operation for several hours 4. If flickering occurs again, adjust the trimming potentiometer (A4) in counterclockwise to the point where the flickering stops 5. Keep the device in operation again for several hours and repeat the above procedure (point 4) if necessary This may cause the maximum brightness to decrease slightly.
----	--	--	--

FR	Montage et câblage Les conducteurs doivent être pelés sur environ 7... 8 mm et fixés aux bornes à vis correspondantes. Le régulateur de rotation à faible voltage est prévu pour le montage dans des boîtiers d'appareils de 60 mm de diamètre et 40 mm de profondeur, à fixation par vis ou par griffes. Connexions Le régulateur de rotation à faible voltage comprend 4 bornes de connexion à vis. Les conducteurs et les sections transversales admissibles sont : • 0,5 ... 4,0mm² unifilaires • 0,5 ... 2,5mm² flexibles avec ou sans gaine terminal (sans collier isolant, enchâssé à l'épreuve du gaz) Description du produit et de son fonctionnement Le régulateur de rotation de faible voltage pour transformateurs électroniques est un appareil à montage encastré à mécanisme de pulsation pour la connexion/déconnexion et la commutation, permettant la connexion/déconnexion et la régulation de lampes incandescentes et de lampes halogènes de haut et de faible voltage avec transformateur électronique. <u>Indication:</u> Grâce à la technologie du contrôle de phase, ce régulateur offre la possibilité d'atténuer la charge connectée de manière silencieuse. Attention : Cet appareil ne fonctionne pas avec des ampoules de faible consommation.	Maniement Le maniement se fait via un couvercle à touche giratoire • Connexion / déconnexion : en appuyant sur la touche giratoire • Régler : - Luminosité croissante faire tourner dans le sens des aiguilles d'une montre - Luminosité décroissante faire tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Instructions pour l'installation Ce dépliant d'instructions sera fourni au client quand l'électricien aura terminé l'installation. ATTENTION : L'appareil est prévu pour l'installation fixe en intérieurs secs pour être intégré dans des boîtiers encastrés ou des boîtiers de surface. RISQUES: • L'appareil doit uniquement être installé et mis en marche par un électricien autorisé. • L'appareil ne doit pas être ouvert. • Pendant la connexion de l'appareil, faites attention à ce que l'appareil puisse être habilité. • Il ne faut pas effectuer des opérations de commutation à la sortie de charge. • Les règlements en vigueur sur la sécurité et la prévention des accidents doivent être appliqués. ATTENTION : Le régulateur de rotation de faible voltage pour transformateurs électroniques est un	variateur fonctionnant grâce à la technologie du contrôle de phase, dont la fonction est déterminée par de nombreux composants électroniques. En se chauffant, ces composants modifient leur valeur. D'importantes différences de température entre les états de commutation CONNECTÉ et DÉCONNECTÉ se produisent surtout lors de l'installation sur des murs creux remplis de matériaux fortement isolants. Il pourra arriver dans des cas exceptionnels que les consommateurs commencent à scintiller à luminosité maximum pendant le fonctionnement. Dans de tels cas, veuillez procéder comme suit : 1. Connectez l'appareil à charge maximum 2. Réglez le variateur potentiomètre (A4) pour que la charge connectée ne scintille pas 3. Maintenez l'appareil en service pendant plusieurs heures 4. Si le scintillement apparaît de nouveau, réglez le variateur potentiomètre (A4) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que l'effet du scintillement soit éliminé 5. Continuez à garder l'appareil en service pendant plusieurs heures et répétez l'opération (selon la section 4) si nécessaire Dans certaines circonstances, il se peut que la luminosité maximum diminue un minimum.
----	--	---	---

ES	Montaje y cableado Los conductores deben pelarse hasta aprox. 7... 8mm y fijarse en los correspondientes bornes de tornillo. El regulador de rotación para lámparas incandescentes está previsto para el montaje en cajas de aparatos de 60mm de Ø y 40mm de profundidad, mediante fijación por tornillos o por garras. Conexiones El regulador de rotación de bajo voltaje incluye 4 bornes de conexión de tornillo con cuerpo de apriete tipo ascensor. Los conductores y las secciones transversales admisibles son: • 0,5 ... 4,0mm² monofilar • 0,5 ... 2,5mm² flexible con o sin vaina terminal (sin collarín aislante, engastado a prueba de gas) Descripción del producto y de su funcionamiento El regulador de rotación de bajo voltaje para transformadores electrónicos es un aparato para el montaje empotrado con mecanismo de pulsación para la conexión/desconexión y la conmutación, el cual permite la conexión/desconexión y la regulación de lámparas incandescentes y de lámparas halógenas de alto y de bajo voltaje con transformador electrónico. <u>Indicación:</u> Gracias a la tecnología del control de fase, este regulador ofrece la posibilidad de atenuar la carga conectada de manera silenciosa.	Atención: Este aparato no funciona con bombillas de bajo consumo. Manejo El manejo se efectúa por medio de una tapa con botón giratorio • Conexión/Desconexión: Pulsando sobre el botón giratorio • Regular: - Luminosidad creciente Girar en el sentido de las agujas del reloj - Luminosidad decreciente Girar en sentido contrario a las agujas del reloj Instrucciones para la instalación Este folleto de instrucciones se entregará al cliente una vez que el electricista finalice la instalación. CUIDADO: El aparato está previsto para la instalación fija en interiores secos para ser integrado en cajas empotradas o en cajas de superficie. PELIGRO El aparato sólo debe ser instalado y puesto en marcha por un electricista autorizado. El aparato no debe abrirse. Durante la conexión del aparato, preste atención a que el aparato pueda ser habilitado. En la salida de carga no deben efectuarse operaciones de conmutación. Los reglamentos vigentes sobre la seguridad y la prevención de accidentes deben observarse.	ATENCIÓN: El regulador de rotación de bajo voltaje para transformadores electrónicos es un dimmer que opera por la tecnología del control de fase, cuya función está determinada por numerosos componentes electrónicos. Al calentarse, estos componentes modifican su valor. Sobre todo integrado en paredes huecas rellenas de materiales fuertemente aislantes se producen considerables diferencias de temperatura entre los estados de conmutación CONECTADO y DESCONECTADO. En caso excepcional podrá ocurrir que los consumidores empiecen a centellear a luminosidad máxima durante el funcionamiento. En tal caso siga proceda como sigue: 1. Conecte el aparato con carga máxima 2. Ajuste el potenciómetro trimmer (A4) de manera que la carga conectada no centellee 3. Mantenga el aparato durante varias horas en servicio 4. Si entonces se vuelve a presentar el centelleo, ajuste el potenciómetro trimmer (A4) en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que el efecto del centelleo esté eliminado 5. Vuelva a mantener el aparato durante varias horas en servicio y repita la operación (según sección 4) en caso necesario En ciertas circunstancias podrá ser que la luminosidad máxima disminuya mínimamente.
----	--	--	--

GR	Εγκατάσταση και καλωδίωση Απογυμνώστε τους αγωγούς από το μονωτικό υλικό σε μήκος περί 7... 8mm και βιδώστε καλά τους αντίστοιχους κοχλιοακροδέκτες. Ο περιστροφικός ρεοστατικός διακόπτης για λαμπτήρες πυράκτωσης τοποθετείται σε κουτιά διακοπών Ø 60mm και βάθους 40mm και στερεώνεται με τη βοήθεια βιδών ή αγκιστρών. Συνδέσεις Ο μηχανισμός περιστροφικού ρεοστατικού διακόπτη χαμηλής τάσης διαθέτει 4 βιδωτούς ακροδέκτες με σώμα τύπου "ανελκυστήρα" (Lift). Επιτρέπονται οι παρακάτω διατομές αγωγών: • 0,5 ... 4,0mm² μονόκλωνος • 0,5 ... 2,5mm² λεπτόκλωνος με ή χωρίς σωληνωτό ακροδέκτη (χωρίς κολάρο στεγάνωσης, αεριοστεγής σύνδεση) Περιγραφή προϊόντος και λειτουργίας Ο μηχανισμός περιστροφικού ρεοστατικού διακόπτη χαμηλής τάσης για ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές είναι μια εντοιχισμένη συσκευή με μπουτόν απενεργοποίησης/εναλλαγής για την ενεργοποίηση και τη ρύθμιση της έντασης φωτισμού λαμπτήρων πυράκτωσης, καθώς και λαμπτήρων αλογόνου υψηλής ή χαμηλής τάσης που διαθέτουν ηλεκτρονικό μετασχηματιστή. <u>ΥΠΟΕΙΞΗ:</u> Η αρχή διακοπής φάσης που χρησιμοποιείται εδώ σας δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε αθόρυβα την ένταση φωτισμού του συνδεδεμένου φορτίου με το ρεοστατικό διακόπτη.	Προσοχή: Αυτή η συσκευή δεν είναι κατάλληλη για ρύθμιση της φωτεινότητας λαμπτήρων οικονομίας Χειρισμός Ο χειρισμός γίνεται μέσω ενός καλύμματος με περιστροφικό κομβίο από το πρόγραμμα διακοπών. • Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση: Πάτημα του περιστροφικού κομβίου • Ρύθμιση έντασης φωτισμού: - Αυξημένη φωτεινότητα Περιστροφή προς τα δεξιά - Μειωμένη φωτεινότητα Περιστροφή προς τα αριστερά Υποδείξεις εγκατάστασης: Αυτές οι οδηγίες χρήσης πρέπει, μετά την επιτυχή τοποθέτηση από αδειούχο εγκαταστάτη, να δοθούν στον τελικό πελάτη. ΠΡΟΣΟΧΉ: Η συσκευή σχεδιάστηκε για σταθερή εγκατάσταση σε εσωτερικούς χώρους χωρίς υγρασία, για εγκατάσταση σε εντοιχισμένα κουτιά ή σε επίτοιχα περιβλήματα. ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ • Η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία της συσκευής πρέπει να γίνεται μόνο από εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο. • Μην ανοίγετε τη συσκευή. • Κατά τη σύνδεση της συσκευής θα πρέπει να προβλεφθεί απενεργοποίηση ασφαλείας. • Στην έξοδο φορτίου δεν πρέπει να πραγματοποιούνται χειρισμοί. • Πρέπει να τηρείτε τις ισχύουσες προδιαγραφές ασφαλείας και πρόληψης ατυχημάτων.	ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο μηχανισμός περιστροφικού ρεοστατικού διακόπτη χαμηλής τάσης για ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές είναι ένας μηχανισμός διακοπής φάσης του οποίου η λειτουργία καθορίζεται από πολλά ηλεκτρονικά εξαρτήματα. Σε περίπτωση θέρμανσης αλλάζει η τιμή των εξαρτημάτων. Ειδικότερα στην περίπτωση εγκατάστασης σε κολότοιχους που περιέχουν εξαιρετικά απορροφητικά μονωτικά υλικά, προκύπτουν μεγάλες διαφορές θερμοκρασίας μεταξύ των καταστάσεων λειτουργίας ON και OFF. Σε μεμονωμένες περιπτώσεις οι ηλεκτρικοί καταναλωτές μπορεί να αρχίζουν να παρουσιάζουν στιγμιαίες αναλαμπές κατά τη διάρκεια της λειτουργίας με μέγιστη φωτεινότητα. Στην περίπτωση αυτή πρέπει να προχωρήσετε ως εξής: 1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή με το μέγιστο φορτίο 2. Ρυθμίστε το ποτενσιόμετρο (A4) έτσι, ώστε το συνδεδεμένο φορτίο να μην παρουσιάζει στιγμιαία αναλαμπή 3. Αφήστε τη συσκευή να λειτουργήσει για πολλές ώρες 4. Εάν η συσκευή παρουσιάζει πάλι στιγμιαία αναλαμπή, το ποτενσιόμετρο μικρορύθμισης (A4) ρυθμίζεται προς τα αριστερά έως ότου σταματήσει η στιγμιαία αναλαμπή 5. Αφήστε ξανά τη συσκευή να λειτουργήσει για πολλές ώρες και, εάν χρειάζεται, επαναλάβετε τη διαδικασία (σημείο 4). Υπό ορισμένες συνθήκες ενδέχεται να προκληθεί μικρή μείωση της μέγιστης φωτεινότητας.
----	--	---	---

RU	Монтаж и монтажная проводка Удалить изоляцию с проводников прибл. на 7... 8 мм и привинтить в соответствующий винтовой зажим. Поворотный диммер ламп накаливания устанавливается в приборные розетки 60 ммШи 40 мм в глубину, посредством резьбового или захватного крепления. Подключения Механизм низковольтного поворотного диммера имеет 4 винтовые соединительные клеммы с подъемным зажимным элементом. Допустимыми являются следующие проводники/поперечные сечения: • 0,5 ... 4,0 ммl однопроволочный • 0,5 ... 2,5 ммl тонкопроволочный с наконечником жилы или без него (без изоляционного выступа, герметично обжаты) Описание изделия и его функций Механизм низковольтного поворотного диммера для электронных трансформаторов является прибором для скрытого монтажа с нажимным выключателем/переключателем для переключения и регулирования ламп накаливания, высоковольтных и низковольтных галогенных ламп с электронным трансформатором <u>Указание:</u> Благодаря использованию принципа отсечки фазы этим диммером возможно бесшумно регулировать подключенную нагрузку. Внимание: Данное устройство не предназначено для работы с	энергосберегающими лампами Управление Управление осуществляется с помощью лицевой панели с поворотной ручкой из ассортимента изделий. • Включение/выключение: Нажать на поворотную ручку • Регулирование: - Увеличение яркости Повернуть по часовой стрелке - Уменьшение яркости Повернуть против часовой стрелки Указания по установке Эти инструкции используются после завершения установки электриком при передаче клиенту. ОСТОРОЖНО: Прибор предназначен для фиксированной установки в сухих помещениях, для монтажа в скрытые розетки или в корпуса для внешнего монтажа. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ • Прибор должен быть установлен и введен в эксплуатацию только специалистом электриком, имеющим допуск. • Прибор нельзя открывать. • При подключении прибора учитывать то, что прибор может быть заблокирован. • На выходе на нагрузку не должны осуществляться действия по переключениям. • Необходимо соблюдать действующие правила техники безопасности и предотвращения несчастных случаев.	ВНИМАНИЕ: Механизм низковольтного поворотного диммера для электронных трансформаторов является диммером с отсечкой фазы, работа которого определяется многочисленными электронными компонентами. При нагревании их значения изменяются. В особенности при монтаже в полые стены, заполненные сильно изолирующими изоляционными материалами возникает большая разница температур между коммутационными состояниями ВКЛ и ВЫКЛ. В редких случаях может случиться так, что потребители после длительной эксплуатации на максимальной яркости начнут мерцать. Тогда необходимо действовать следующим образом: 1. Включить прибор с максимальной нагрузкой 2. Дифференциальный потенциометр (A4) настроить так, чтобы подключенная нагрузка не мерцала 3. Оставить прибор в работе на несколько часов 4. Если снова появится мерцание, дифференциальный потенциометр (A4) юстировать против часовой стрелки таким образом, чтобы мерцание исчезло 5. Еще раз оставить прибор в работе на несколько часов и, при необходимости, повторить процесс (п. 4) При определенных обстоятельствах возможно, что вследствие этого незначительно снизится максимальная яркость.
----	---	--	---