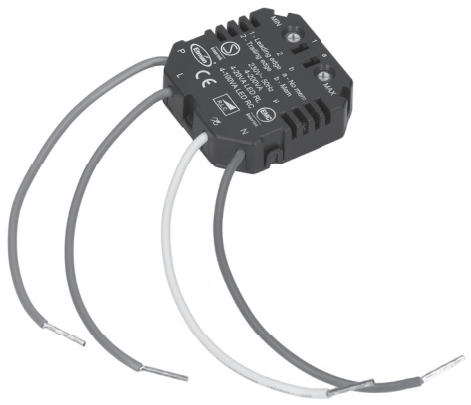
Installationshinweise Einbaudimmer



1. Sicherheitshinweis:
Für Arbeiten an elektrischen Installationen gelten die Vorschriften der Verordnung über elektrische Niederspannungsinstallationen (Niederspannungs-Installations-Verordnung NIV). Elektrische Installationen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik erstellt, geändert, in Stand gehalten und kontrolliert werden. Sie dürfen nur durch fachkundige Personen, wie zum Beispiel Elektro-Kontrolleure/Chefmonteure sowie Elektromonteure, mit eidgenössischem Fähigkeitsausweis ausgeführt werden.

In selbstbewohntem Wohnraum dürfen Laien Installationen an einphasigen (250V~) Lampen- und Steckdosenstromkreisen vornehmen, sofern diese durch einen **Fehlerstromschutzschalter** mit einem maximalen Auslösestrom von 30mA geschützt sind. Wenn keine Fehlerstromschutzschaltung vorhanden ist, dürfen Laien nur Beleuchtungskörper und zugehörige Schalter (keine Steckdosen) montieren oder demontieren.
Bitte beachten Sie, dass sämtliche Anpassungen an Hausinstallationen kontrollpflichtig sind und durch einen Elektrokontrolleur überprüft werden müssen.

Zu Ihrer persönlichen Sicherheit beachten Sie bitte folgende Sicherheitsregeln:
1. Freischalten, d.h. Sicherung oder Leitungsschutzschalter abschalten und gegen versehentliches Wiedereinschalten sichern.
2. Vor Beginn der Arbeiten, Spannungslosigkeit prüfen und sicherstellen.
3. Stromkreis erden oder kurzschliessen.
4. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile gegen Berührung schützen.
5. Geeignete Werkzeuge, Messgeräte und persönliche Schutzausrüstung verwenden.

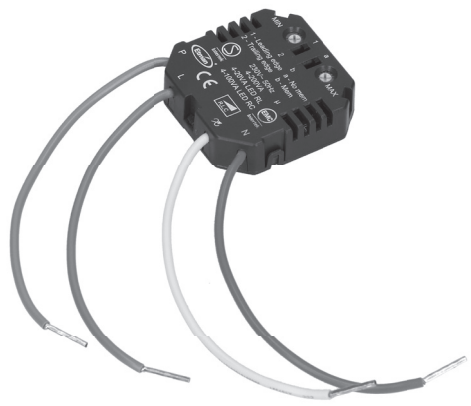
2. Gefahrenhinweis:
Eine unsachgemässe Installation kann Ihr eigenes und das Leben der Nutzer der elektrischen Anlage gefährden. Ferner drohen schwere Sachschäden, z. B. durch Brand. **Wenden Sie sich im Zweifelsfall an einen Elektroinstallateur!**

3. Haftungsausschluss:
Die Installationshinweise sind unbedingt zu beachten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Diese Informationen sind ohne Verpflichtung und Gewährleistung wiedergegeben. Ein Haftanspruch wird ausdrücklich ausgeschlossen.

4. Garantie:
Wir verpflichten uns, alle modino Produkte, die innerhalb der Garantiezeiten infolge Material-, Konstruktions- oder Fabrikationsfehlern einen Mangel aufweisen, kostenlos zu ersetzen. Jeder weitere Anspruch wird abgelehnt. Für die Garantiezeit ist das auf dem Produkt abgedruckte Herstelldatum massgebend.
Es gelten folgende Garantiezeiten:

- 2 Jahre
  Zur Geltendmachung des Garantieanspruchs ist der Lieferschein oder der Kaufbeleg erforderlich. Der Anspruch auf die Garantie erlischt, wenn
- das Produkt durch nicht bestimmungsmässigen Gebrauch beschädigt wurde.
- am Produkt nicht bestimmungsgemässe Manipulationen vorgenommen wurden.
- das Produkt nicht sachgerecht eingebaut wurde.

Recommandations d'installation des variateur de lumière intégré



1. Consignes de sécurité:
Pour les travaux sur les installations électriques, il faut respecter les prescriptions de l'ordonnance sur les installations électriques basse tension (Ordonnance sur les installations à basse tension OIBT). Les installations électriques doivent être construites, modifier, entretenu et contrôler selon les règles de l'art admises. Seuls les professionnels compétents, par exemple les électrotechniciens, chefs monteurs en électrotechnique ou monteurs en électrotechnique disposant du certificat fédéral d'aptitude professionnelle peuvent intervenir sur ces installations.

Dans leur propre habitation, les particuliers peuvent intervenir sur les lampes et les circuits de prises monophasées (250 V~), dans la mesure où ils sont protégés par un **disjoncteur différentiel** qui se déclenche à un courant maximal de 30 mA. S'il n'y a pas de disjoncteur différentiel, les particuliers ne sont autorisés à intervenir (montage, démontage) que sur les sources de lumière et leur interrupteur (les prises de courant sont exclues).
Veuillez noter que l'ensemble des modifications aux installations domestiques sont soumises à un contrôle obligatoire et qu'un contrôleur électrotechnique doit les vérifier.

Pour votre propre sécurité, veuillez respecter les règles de sécurité ci-dessous:
1. Débrancher, c.-à-d. couper le fusible ou le disjoncteur et s'assurer qu'il ne peut pas être remis en marche involontairement.
2. Avant de commencer à travailler vérifier et garantir l'absence de tension.
3. Mettre le circuit à la terre ou le court-circuiter
4. Empêcher que l'on puisse toucher les pièces et circuits voisins restés sous tension.
5. Utiliser des outils, appareils de mesure et équipements de protection individuels appropriés.

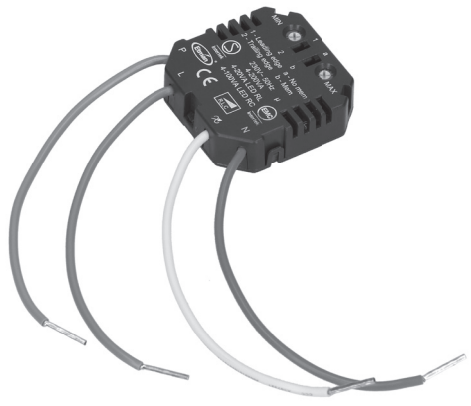
2. Consignes concernant les risques:
Une installation non conforme peut mettre en danger la propre vie de l'intervenant et celle de l'utilisateur de l'installation électrique. Par ailleurs, il y a un risque de dégâts matériels considérables, par ex. en cas d'incendie. **En cas de doute, adressez-vous à un électrotechnicien.**

3. Exclusion de responsabilité:
Les consignes d'installation doivent obligatoirement être respectées. Nous nous réservons le droit de modifier et de corriger ce mode d'emploi. Ces informations sont publiées sans aucune obligation ni garantie. Nous déclinons expressément toute responsabilité.

4. Garantie:
Pendant la période de garantie, nous nous engageons à remplacer gratuitement tous les produits modino défectueux par suite d'un défaut matériel, de construction ou de fabrication. La garantie ne couvre aucun autre cas. C'est la date de fabrication imprimée sur le produit qui détermine la période de garantie.
Les durées de garantie sont les suivantes :

- 2 ans
  Pour valider une demande de garantie, il faut fournir soit le bon de livraison, soit le ticket de caisse. Nous déclinons toute garantie dans les cas suivants :
- le produit a été endommagé par suite d'une utilisation non appropriée.
- le produit a subi des manipulations non conformes aux spécifications.
- le produit n'a pas été monté dans les règles de l'art.

Istruzioni per l'installazione del dimmer integrato



1. Avvertenza di sicurezza:
Per i lavori su impianti elettrici si applica quanto previsto nell'Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione (Ordinanza concernente gli impianti elettrici a bassa tensione OIBT). Gli impianti elettrici devono essere realizzati, modificati, sottoposti a manutenzione e controllati secondo le regole della tecnica riconosciute. Pertanto devono essere effettuati da persone del mestiere, come ad esempio controllori di impianti elettrici / capo montatori e montatori elettricisti titolari dell'attestato federale di capacità.

Nei locali abitati personalmente persone non professioniste possono eseguire lavori d'installazione su circuiti monofase (250V~) per lampade e prese di corrente solo se questi sono protetti da un **ruttore differenziale** con un'intensità di funzionamento non superiore a 30 mA. Qualora non sia presente un ruttore differenziale, le persone non professioniste possono solo montare o smontare fonti luminose con i relativi interruttori (prese escluse).
Si prega di notare che ogni adeguamento agli impianti domestici deve essere sottoposto a controllo e verificato da un controllore di impianti elettrici.

Per la vostra sicurezza personale occorre osservare le seguenti regole di sicurezza:
1. Staccare la corrente, ovvero spegnere l'interruttore di sicurezza o quello automatico di protezione da sovracorrenti e impedirne l'azionamento involontario.
2. Prima di iniziare i lavori, verificare l'assenza di tensione e mettere in sicurezza.
3. Dotare di messa a terra o cortocircuitare il circuito.
4. Proteggere le parti adiacenti sotto tensione in modo da evitare il contatto.
5. Utilizzare attrezzi, strumenti di misura e dispositivi di protezione individuali adatti.

2. Indicazione di pericolo:
Un impianto elettrico realizzato in modo non corretto può mettere in pericolo la vostra vita e quella degli utenti di detto impianto. Inoltre si possono verificare gravi danni alle cose, ad es.
A causa di incendi. **In caso di dubbio rivolgersi a un installatore di impianti elettrici!**

3. Esclusione di responsabilità:
È indispensabile rispettare scrupolosamente le istruzioni per l'installazione.
Salvo errori ed omissioni. Queste informazioni sono riprodotte senza impegno e garanzia. Una rivendicazione di responsabilità è espressamente esclusa.

4. Garanzia:
Ci impegniamo a sostituire gratuitamente tutti i prodotti modino che, durante il periodo di garanzia, mostrano vizi dovuti a difetti di materiale, costruzione e fabbricazione. Qualsiasi ulteriore rivendicazione sarà rifiutata.
Per il periodo di garanzia è determinante la data di fabbricazione stampata sul prodotto.
Si applicano i seguenti periodi di garanzia:

- 2 anni
  Per far valere il diritto alla garanzia è necessario la bolla di consegna o la prova di acquisto. Il diritto alla garanzia decade qualora
- il prodotto sia stato danneggiato da un uso improprio;
- le manipolazioni del prodotto non siano conformi alla destinazione;
- il prodotto non sia stato installato correttamente.

MAX HAURI AG ▪ Weidstrasse 16 ▪ CH-9220 Bischofszell ▪ Tel. +41 71 424 25 25 ▪ www.maxhauri.ch

07.01.2019

BA_136688_Universal_Einbau_Dimmer.indd 1 07.01.2019 10:51:39

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

Universal Einbau Dimmer
Regelbar mit herkömmlichen Taster
Farbe: Blau
Hauptmaterial: PC (halogenfrei)
IP-Klasse: IP00
Betriebstemperatur: 0~+40°C
Prüfung zur Beurteilung der Brandgefahr: 650°C/850°C (IEC60695-2-11)
Das Produkt erfüllt folgende Normen: EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010

Konformität dieses Produkts mit den folgenden Europäischen Richtlinien:

NSR (Niederspannungsrichtlinie) 2014/35/EU
EMV (Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit) (2014/30/EU)
RoHS-Richtlinie (2011/65/EU)
EEAG-Richtlinie (2012/19/EU)
REACH-Richtlinie (2006/1907/EU)
Zertifizierungen: CE, Semko, EMC
Qualitätsmanagementsystem nach:ISO 9001:2008
Umweltmanagementsystem: ISO 14001:2004
Technische Informationen: 230VAC
Frequenz: 50Hz

Lastenarten:

- 4-200W: 230V Glühlampen + Halogenlampen (ohmsche Lasten, R-Lasten)
- 4-200VA: 12V Halogen-Niedervoltlampen mit dimmbarem herkömmlichen Transformator (induktive Lasten, L-Lasten), (max. 3 x Transformatoren 50W)
- 4-200VA: 12V Halogen-Niedervoltlampen mit elektronischem Transformator (kapazitive Lasten, C-Lasten), (max. 3 x Transformatoren 50W)
- 4-100VA: Dimmbare LED-Leuchte (Phasenabschnitt, RC-Modus)
- 4-20VA: Dimmbare LED-Leuchte (Phasenanschnitt, RL-Modus)
- 4-100VA: Dimmbare LED-Fadenlampe

Produktinformation:

Der Dimmer ist nur für den Gebrauch in Innenräumen. Der Dosendimmer kann in handelsüblichen Wanddosen installiert und mit einem oder mehreren Tastern reguliert werden.
Durch kurzen Druck auf den Taster wird EIN/AUS geschaltet und langes Betätigen des Tasters verändert die Helligkeit.
Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Dabei wird die Helligkeit jeweils bis zum maximalen/minimalen Wert verändert.
Einstellen der minimalen Helligkeit mit dem Schraubendreher (MIN).
Einstellen der maximalen Helligkeit mit dem Schraubendreher (MAX).
Auswahl des Phasenan- und Phasenabschnitts durch den Auswahlschalter.
Integrierter Schutz: OCP, automatisches Rücksetzen, OTP, automatisches Rücksetzen, Kurzschlusschutz, automatisches Rücksetzen
Standby: <0.5W

Typenbezeichnung:

Typ	Beschreibung/Hinweis
ETM324P	200VA, Phasenan- und Phasenabschnittsdimmer

Funktionsbeschreibung: Drucktaster

- Drucktaster an die Klemmen P und L des Einbaudimmers anschliessen.
- Ein Parallelbetrieb von Mehrfachdrucktastern ist bei einer Steuerung über Multischalter möglich.
- Ein- und Ausschalten durch kurzes Drücken des Tasters <0,4s.
- Dimmen erfolgt durch langes Drücken >0,5s nach dem Einschalten.
- Bei langer Tastenbetätigung erhöht sich die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Durch erneutes langes Ansteuern wird die Helligkeit bis zum minimalen Wert gedimmt.

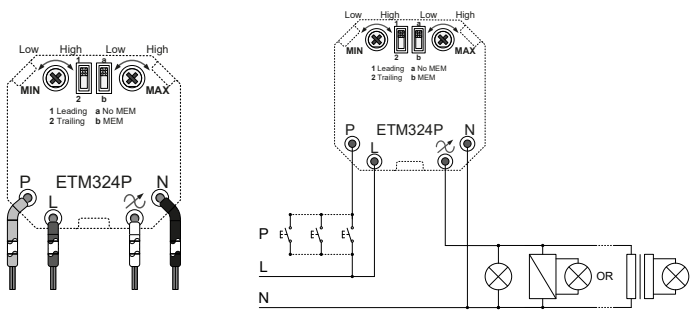
MIN/MAX:

Über MIN kann die Feineinstellung der minimalen Helligkeit vorgenommen werden. Über MAX wird der Wert für die maximale Helligkeit eingestellt.

Schaltermodus:

Bei einer Einstellung des Schalters auf «2» arbeitet der Dimmer im Phasenabschnittsmodus (RC-Modus). Steht der Schalter auf Stufe «1», ist der Dimmer im Phasenanschnittsmodus (RL-Modus). Der Speichermodus ist aktiviert, wenn der Schalter auf «b» gestellt wird. In diesem Modus wird beim Einschalten die gleiche Helligkeitsstufe verwendet wie beim letzten Ausschalten. Die Speicherfunktion ist deaktiviert, wenn der Schalter auf «a» gestellt wird. In diesem Modus beträgt die Helligkeit beim Einschalten etwa 70%.

Anschlussschema:



Hinweis:

- Falls das Licht flackert, verzögert leuchtet oder nicht synchron zu leuchten beginnt, ist die Einstellung «MIN» im Uhrzeigersinn auf einen höheren Wert einzustellen.
- Leuchten des gleichen Typs können parallel geschalten werden. Es wird jedoch nicht empfohlen, unterschiedliche Leuchtentypen gleichzeitig anzuschließen. ***Mischlichtlampen, die sich für den Phasenan- oder Phasenabschnitt eignen (z. B. parallel geschaltene induktive und kapazitive Lasten), dürfen nicht zusammen verwendet werden.***
- Nur im ausgeschalteten Zustand den Schalter 1/2 betätigen, somit kann der Dimmermodus (Phasenan- und Phasenabschnitt) des ETM324P-Dimmers geändert werden.
- Vor dem Einschalten des Dimmers ETM324P ist zu prüfen, ob die Lasten und der Dimmermodus zum Treiber oder zur Leuchte passen.
- Beim minimalen bzw. maximalen Helligkeitswert können die LED leicht flackern. Eine bessere Leistung kann jedoch durch eine Feineinstellung von MIN und MAX erzielt werden.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET D'UTILISATION

Variateur universel d`installation
Réglable à l'aide de boutons-poussoirs conventionnels
Couleur: bleu
Matériau principal: PC (sans halogènes)
Classe IP: IP00
Température de travail: 0~+40°C
Essai de résistance au feu: 650°C/850°C (CEI 60695-2-11)
Le produit est conforme à la/aux norme(s) suivante(s):
EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010

Le produit respecte les dispositions de la/des directive(s) européenne(s) suivante(s):

DBT (basse tension) 2014/35/UE
CEM (compatibilité électromagnétique) (2014/30/UE)
RoHS (2011/65/UE)
DEEE (2012/19/UE)
REACH (2006/1907/CE)
Certificat(s): CE, Semko, CEM
Système de gestion qualité selon: ISO 9001:2008
Système de management environnemental selon: ISO 14001:2004
Info technique: 230VAC
Fréquence: 50Hz

Type de charge:

- 4-200W: Lampes à incandescence + halogènes 230 V (charge ohmique, R)
- 4-200VA: Lampes halogènes basse tension 12 V avec transformateur classique variable (charge inductive, L): (max. 3 transformateurs 50 W)
- 4-200VA: Lampes halogènes basse tension 12 V avec transformateur électronique (charge capacitive, C): (max. 3 transformateurs 50 W)
- 4-100VA: Lampe LED gradable (front descendant, mode RC)
- 4-20VA: Lampe LED gradable (front montant, mode RL)
- 4-100VA: Filament LED gradable

Information produit:

Le variateur est seulement conçu pour l`intérieur. Le variateur peut être monté dans un boîtier mural standard et se commande avec un ou plusieurs boutons poussoirs. Une pression brève allume/éteint le variateur, une pression longue augmente/réduit la luminosité. A chaque nouvelle pression, la luminosité augmente ou diminue en alternance. L`état de la lampe devient constant à la luminosité maximale/minimale.
Ajuster la luminosité minimale avec la vis de réglage (MIN). Ajuster la luminosité maximale avec la vis de réglage (MAX). Régler le front montant ou descendant avec le sélecteur. Protection intégrée: contre les surintensités, auto reset, contre les surtempératures, auto reset, contre les courts-circuits, auto reset. Mode veille: <0,5 W

Désignation:

Type	Beschreibung/Hinweis
ETM324P	200VA, variateur sur front montant/descendant

Description fonctionnelle: Interrupteur poussoir

- Connecter l`interrupteur poussoir aux bornes P et L du variateur intégré.
- Montage en parallèle de plusieurs interrupteurs autorisé pour une commande multi-interrupteur.
- Mise sous/hors tension par pression brève <0,4 s.
- Variation de la luminosité par pression longue, >0,5 s après la mise sous tension.
- Pression longue augmentant la luminosité de la lampe jusqu`à la valeur maximale, puis arrêt.
- Nouvelle pression longue diminuant la luminosité de la lampe jusqu'à la valeur minimale, puis arrêt.

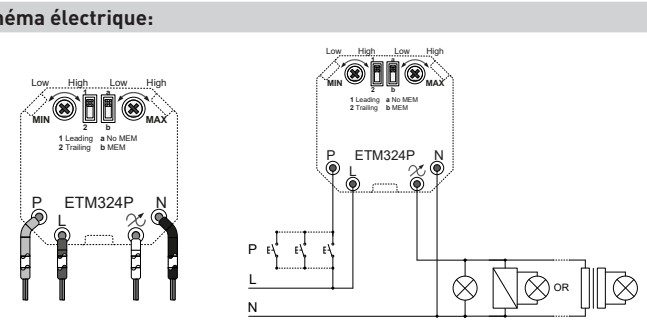
MIN/MAX:

L'ajustement MIN change la luminosité minimale. L'ajustement MAX change la luminosité maximale.

Sélecteurs de mode:

Le variateur fonctionne en mode front descendant si l'interrupteur est réglé sur «2» (mode RC). Le variateur fonctionne en mode front montant si l'interrupteur est réglé sur «1» (mode RL). Le mode mémoire est actif si l'interrupteur est réglé sur 'b' (en bas). Dans ce mode, la lampe s'allume avec la même luminosité qu'avant sa dernière extinction. Le mode mémoire est inactif si l'interrupteur est réglé sur <a> (en haut). Dans ce mode, la lampe s'allume toujours avec une luminosité d'environ 70%.

Schéma électrique:



Remarque:

- Si la lumière vacille ou met longtemps à s'allumer ou ne s'allume pas en même temps, ajuster le réglage «MIN» dans le sens horaire pour atteindre un niveau supérieur.
- Un montage en parallèle de plusieurs types de lampes est possible, mais il n'est en général pas recommandé de raccorder différents types de lampe en parallèle. ***Un montage mixte de lampes pour front montant ou front descendant (par ex. charge inductive et charge capacitive en parallèle) ne doivent pas être utilisées ensemble.***
- N'actionnez l›interrupteur 1/2 que lorsque l'appareil est éteint, afin de pouvoir modifier le mode de gradation (coupure de phase et section de phase) du variateur ETM324P.
- Vérifier la concordance du type de charge et du mode de variation avec la commande/la lampe avant d'allumer le variateur ETM324P.
- Un léger vacillement peut se produire si la luminosité des LED est réglée sur mini/maxi. Ajuster les valeurs MIN et MAX pour améliorer la plage de travail et la performance.

INSTALLAZIONI E SPEDIZIONI IN LOCO

Dimmer da installazione universale
Regolabile con i pulsanti convenzionali
Colore: blu
Materiale principale: PC (senza alogeni)
Classe IP: IP00
Temperatura di esercizio: 0~+40°C Prove relative ai pericoli d'incendio: 650°C/850°C (IEC60695-2-11)
Il prodotto è conforme agli standard:
EN 60669-2-1:2004+A1:2009+A12:2010

Il prodotto è conforme alle disposizioni delle seguenti direttive europee:

LVD (Direttiva sulla bassa tensione) 2014/35/UE
EMC (direttiva sulla compatibilità elettromagnetica) (2014/30/UE)
Direttiva RoHS (2011/65/UE)
Direttiva WEEE (2012/19/UE)
Direttiva REACH (2006/1907/CE)
Certificati: CE, Semko, EMC
Sistema di gestione dell`ambiente: ISO 14001:2004
Informazioni tecniche: 230VCA
Frequenza: 50Hz

Tipo di carico:

- 4-200W: Lampade ad incandescenza a alogene 230V (carico ohmico, R)
- 4-200VA: Lampade alogene a bassa tensione 12V con trasformatore convenzionale dimmerabile (carico induttivo, L) (max 3 trasformatori x 50 W)
- 4-200VA: Lampade alogene a bassa tensione 12V con trasformatore elettronico (carico capacitivo, C) (max 3 trasformatori x 50 W)
- 4-100VA: Lampada a LED dimmerabile (bordo posteriore, modalità RC)
- 4-20VA: Lampada a LED dimmerabile (bordo anteriore, modalità RL)
- 4-100VA: Filamento LED dimmerabile

Informazioni sul prodotto:

Il dimmer è solo per uso interno.
Box push dimmer può essere installato in normali scatole a muro, regolato da uno o più pulsanti. Il pulsante di avvio rapido è ON/OFF e la pressione prolungata sul pulsante aumenta/diminuisce la luminosità. Ogni seconda volta aumenta e ogni seconda volta diminuisce. La lampada si ferma alla luminosità massima/minima.
Impostare la luminosità minima usando la vite di fermo (MIN). Impostare la luminosità massima usando la vite di fermo (MAX). Impostare il bordo anteriore o posteriore mediante il selettore. Protezione integrata: OCP, reset automatico, OTP, reset automatico, protezione da cortocircuito, reset automatico. Standby: <0,5W

Designazione tipologica:

Tipo	Designazione tipologica:
ETM324P	200VA, dimmer per bordo anteriore/posteriore

Descrizione delle funzioni: Interruttore a pulsante

- Collegare l'interruttore a pulsante al morsetti P e L del dimmer incorporato.
- Interruttori a pulsante multipli in parallelo è consentito per il controllo a più interruttori.
- Accensione o spegnimento premendo brevemente <0,4 secondi. Dimmeraggio con una pressione prolungata> 0,5 s dopo l'accensione.
- Premere a lungo il dimmer per aumentare la luminosità della lampada fino a quando la luminosità massima si arresta. Premere nuovamente a lungo il dimmer per ridurre la luminosità della lampada fino a quando la luminosità minima si arresta.

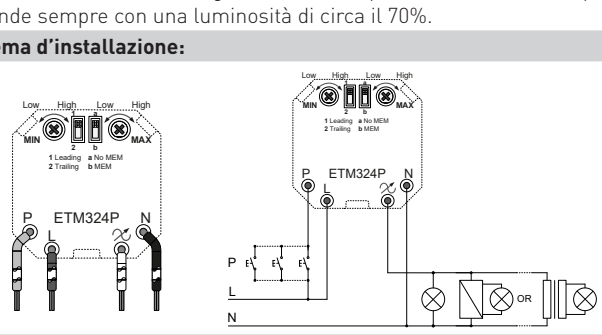
MIN/MAX:

Sintonizzarsi su MIN per commutare la luminosità più bassa.
Sintonizzarsi su MIN per commutare la luminosità più alta.

Commutatori della modalità:

Il dimmer funziona in modalità bordo posteriore se l'interruttore è impostato su «2» contrassegnato in basso (modalità RC). Il dimmer funziona in modalità bordo anteriore se l'interruttore è impostato su «1» contrassegnato in alto (modalità RL). La modalità memoria è abilitata se l'interruttore è impostato su "b" contrassegnato in basso. In questa modalità, la lampada si accende alla stessa luminosità che aveva quando è stata spenta l'ultima volta. La funzione memoria è disabilitata se l'interruttore è impostato su «a» contrassegnata in alto. In questa modalità, la lampada si accende sempre con una luminosità di circa il 70%.

Schema d'installazione:



Nota:

- Se la luce vacilla, o richiede molto tempo per iniziare, o non si avvia allo stesso tempo, si prega di impostare la regolazione «MIN» in senso orario a un livello più alto.
- La lampada dello stesso tipo può essere collegata in parallelo, tuttavia di norma il collegamento di diversi tipi di lampade in parallelo non è consigliato. ***Non sono ammesse lampade a connessione mista adatte per il bordo anteriore ovvero posteriore (ad esempio carico induttivo e carico capacitivo in collegamento parallelo).***
- Attivare l'interruttore 1/2 solo quando l›unità è spenta, in modo che il modo dimmer (taglio di fase e sezione di fase) del dimmer ETM324P possa essere cambiato.
- Controllare che il tipo di carico e la modalità dimmer corrispondano a driver/lampada prima di accendere il dimmer ETM324P.
- Potrebbe esserci un piccolo sfarfallio con LED alla luminosità minima / massima. Sintonizzarsi su MIN e MAX per ottenere un intervallo di lavoro adeguato per prestazioni migliori.

MAX HAURI AG ▪ Weidstrasse 16 ▪ CH-9220 Bischofszell ▪ Tel. +41 71 424 25 25 ▪ www.maxhauri.ch

BA_136688_Universal_Einbau_Dimmer.indd 2 07.01.2019 10:51:40