

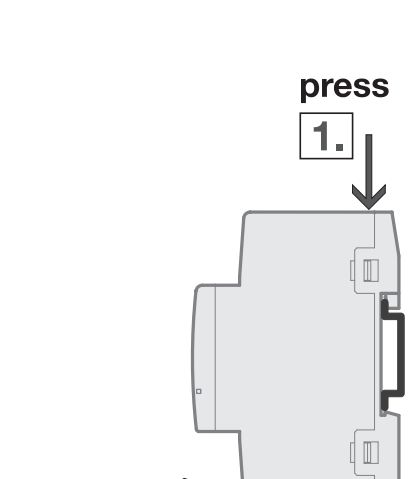
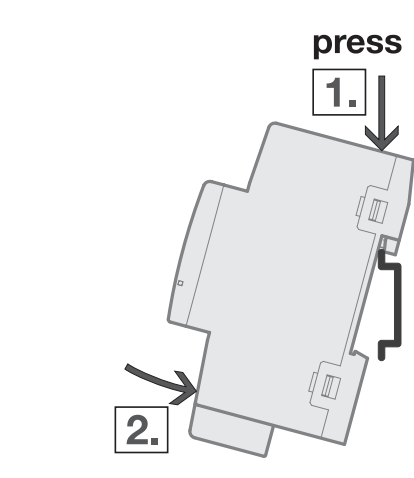
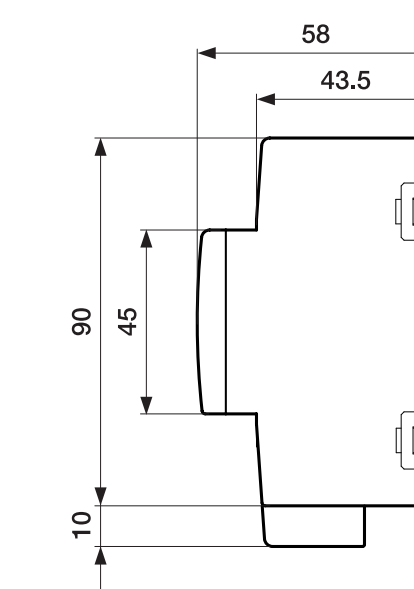
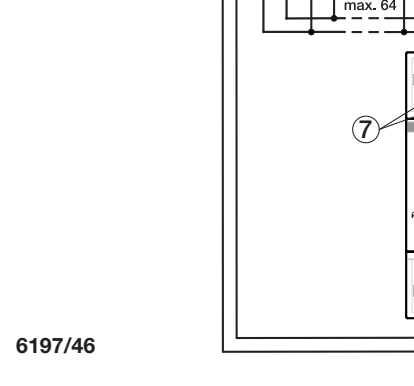
Montage- und Betriebsanleitung
Installation and Operating Instructions
Mode d'emploi
Instrucciones de montaje de servicio
Istruzioni per l'uso
Montage- en bedieningshandleiding
Instrukcja montażu i eksploatacji
Руководство по монтажу и эксплуатации
安装和操作手册

6197/45, 6197/46
 DALI-Gateway, Basic, 1-, 2-fach, REG
 DALI-Gateway, Basic, 1-, 2-fold, MDRD
 Passerelle DALI, Basic, 1 ou 2 voies, MRD
 Gateway DALI Básico, 1 canal, 2 canales, MDRD
 DALI-Gateway, Basic, 1 o 2 canali, MDRC
 DALI-Gateway Basic, 1-, 2-voudig, DIN-railapparaat
 DALI-Gateway, Basic, 1-, 2-krotna, MDRD
 DALI-Контроллер, 1-, 2-кан., MDRD
 DAL I网关, 基本版, 1, 2路, 标准导轨安装

Busch-Installationsbus® KNX
 2CDG941167P0101
 0073-1-8864/07.10.2016

BUSCH-JAEGER

6197/46



Wichtige Hinweise
 Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben! Das Gerät darf nicht geöffnet werden.

Um gefährliche Berührungsspannung durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern zu vermeiden, muss bei einer Erweiterung oder Änderung des elektrischen Anschlusses eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden. Dies gilt ebenfalls für die DALI Steuerleitung.

Reinigen
 Das Gerät ist vor dem Reinigen spannungsfrei zu schalten. Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen oder leicht mit Seifenlösung angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung
 Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch!

BUSCH-JAEGER
 Busch-Jaeger Elektro GmbH
 Ein Unternehmen der ABB-Gruppe
 Fribensbergstraße 2
 D-58513 Lüdenscheid
 Zentraler Vertriebsservice
 Tel: +49 2351 956-1600
 www.BUSCH-JAEGER.de

Geräte-Beschreibung
 Schildträger
 KNX Programmier-Taste
 KNX Programmier-LED (rot)
 KNX Anschluss
 Abdeckkappe
 Betriebsspannung
 DALI-Ausgang (1x 6197/45, 2x 6197/46)
 Betriebs-LED (grün)
 DALI A / B
 DALI Zustands-LED A / B (gelb)
 DALI Betriebsgeräte

Die KNX DALI Gateways Basic 6197/45, 1-fach und 6197/46, 2-fach unterscheiden sich in der Anzahl der DALI Ausgänge. Pro DALI-Ausgang können bis zu 64 DALI Betriebsgeräte (z.B. EVGs, Dimmer, Notlicht Konverter usw.) angeschlossen werden. Die Zuordnung einzelner DALI Betriebsgeräte in Leuchtengruppen erfolgt mit einem separatem Inbetriebnahme-/Diagnose-Tool. Jede Leuchte oder Leuchtengruppe kann über den KNX angesprochen und überwacht werden. Die DALI-Teilnehmerzahl von 64, pro Ausgang, darf nicht überschritten werden. Die DALI Gateways entsprechen EN 62386-101/102/103, DALI Befehlsätze EN 62386-201+202 werden unterstützt, DALI Master-Geräte nach EN 62386-3xx (Taster, Lichtfühler, Präsenzmelder usw.) werden nicht unterstützt.

Technische Daten (Auszug)

Betriebsspannung	100 – 240 V AC, 50/60 Hz 110 – 240 V DC
Verlustleistung P	max. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Anschluss Kombikopf-Schraubklemme (PZ1)	0.2... 4 mm ² feindrähtig 0.2... 6 mm ² eindrähtig
Anzugsdrehmoment	max. 0.6 Nm
DALI Ausgänge nach IEC 62386	1x 6197/45 2x 6197/46
Anzahl DALI Geräte pro Ausgang	max. 64 (EN 62386-20x)
DALI Leitungslänge KNX-Anschluss	max. 300 m bei Ø 1,5mm ² Busanschlussklemme, schraublos
Temperaturbereich	Betrieb: -5 °C ... +45 °C Lagerung: -25 °C ... +55 °C Transport: -25 °C ... +75 °C
Schutzart	IP20 nach EN 60 529
Überspannungskategorie	III nach EN 60664-1
Verschmutzungsgrad	2 nach EN 60664-1
Luftdruck	Atmosphäre bis 2.000 m
Feuchte	Max. 93 %, Btauung ist auszuschießen
Abmessungen (H x B x T)	4 TE, 90 x 70 x 64,5 mm

Bedienung und Anzeige

Betriebs-LED (grün)
 Leuchtet, wenn die Betriebs- und KNX-Spannung vorhanden und das Gerät funktionsfähig ist.
 Blinkt schnell (5 Hz), wenn nur KNX-Spannung und keine Betriebsspannung vorhanden ist.
 Blinkt langsam (1 Hz) in manuellem Betrieb.
 Aus, wenn keine KNX Spannung vorhanden ist.

DALI Zustands-LED A / B (gelb)
 Leuchtet bei einer DALI-Störung. Bei manueller Bedienung wird Schaltstatus angezeigt.
 Blinkt schnell (5 Hz) während einer DALI Adressvergabe und Initialisierung eines DALI-Teilnehmers.

DALI A / B
 zum manuellen Schalten des DALI-Ausgangs A / B. Durch Drücken einer der A- oder B-Taste A oder B > 2 Sek. geht DALI Gateway (Ausgang A und B) in den manuellen Betrieb. Grüne LED blinkt. Nach dem Loslassen bleibt Helligkeitswert der DALI-Teilnehmer zunächst unverändert. Durch Drücken (< 2 Sek.) der A- oder B-Taste A oder B kann jeder DALI-Ausgang unabhängig geschaltet werden. Schaltzustand wird über gelbe LED angezeigt. Wird eine der A- oder B-Taste A oder B > 2 Sek. gedrückt, wird der manuelle Betrieb verlassen. Die gelbe LED zeigt wieder DALI-Störung an und die grüne LED geht wieder an. Die Teilnehmer erhalten den über das ETS Applikationsprogramm parametrisierten Helligkeitswert.

Wird die A- oder B-Taste länger als 5 Sek. gedrückt, erhalten DALI-Teilnehmer, die keine DALI Adresse besitzen eine DALI Adresse. Ist Gateway in A- oder B-Betrieb, wird dieser verlassen und keine Adressierung angestrebt. Während A- oder B-Betrieb werden keine DALI QUERY-Befehle gesendet.

KNX Programmier-LED (rot)
 Leuchtet, nachdem die Programmier-Taste gedrückt wurde, um dem KNX Busteilnehmer eine physikalische Adresse zu vergeben.

KNX Programmier-Taste
 zur Vergabe der physikalischen KNX Adresse, siehe Programmier-LED (rot).

Montage
 Das Gerät ist geeignet zum Einbau in Verteilern oder Kleingehäusen für Schnellbefestigung auf 35 mm Tragschienen nach DIN EN 60715. Die Aufnahme und Entnahme des Geräts erfolgt ausschließlich ohne Hilfswerkzeuge. Die Zugänglichkeit des Gerätes zum Betreiben, Prüfen, Besichtigen, Warten und Reparieren muss sichergestellt sein.

Anschluss
 Der elektrische Anschluss erfolgt über Schraubklemmen. Die Klemmenbezeichnungen befinden sich auf dem Gehäuse. Die Verbindung zum KNX erfolgt über die mitgelieferte Busanschlussklemme.

Inbetriebnahme
 Die Inbetriebnahme erfolgt mit der Engineering Tool Software (ETS).

Eine ausführliche Beschreibung der Parametrierung und Inbetriebnahme finden Sie in der technischen Dokumentation des Gerätes. Des Weiteren ist darauf zu achten, dass die aktuellste Applikation verwendet wird. Für eine DALI Inbetriebnahme (Vergabe DALI Adresse und DALI Gruppenzuordnung) steht ein Inbetriebnahme-/Diagnose-Tool zur Verfügung. Die Daten finden Sie zum Download unter www.BUSCH-JAEGER.de.

Wichtige Hinweise
 Warnung! Gefährliche Spannung! Installation nur durch elektrotechnische Fachkraft. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.

– Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen!
 – Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!
 – Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben! Das Gerät darf nicht geöffnet werden.

Um gefährliche Berührungsspannung durch Rückspeisung aus unterschiedlichen Außenleitern zu vermeiden, muss bei einer Erweiterung oder Änderung des elektrischen Anschlusses eine allpolige Abschaltung vorgenommen werden. Dies gilt ebenfalls für die DALI Steuerleitung.

Reinigen
 Das Gerät ist vor dem Reinigen spannungsfrei zu schalten. Verschmutzte Geräte können mit einem trockenen oder leicht mit Seifenlösung angefeuchteten Tuch gereinigt werden. Auf keinen Fall dürfen ätzende Mittel oder Lösungsmittel verwendet werden.

Wartung
 Das Gerät ist wartungsfrei. Bei Schäden (z.B. durch Transport, Lagerung) dürfen keine Reparaturen vorgenommen werden.

Beim Öffnen des Gerätes erlischt der Gewährleistungsanspruch!

Device description
 Label carrier
 KNX programming button
 KNX programming LED (red)
 KNX connection
 Cover cap
 Operating voltage
 DALI output (1x 6197/45, 2x 6197/46)
 Operation LED (green)
 DALI A / B
 DALI status LED A / B (yellow)
 DALI equipment

The KNX DALI Gateways Basic 6197/45, 1-fold, and 6197/46, 2-fold, differ in the number of DALI outputs. Up to 64 DALI devices (e.g. electronic ballast units, dimmers, emergency light converters, etc.) can be connected per DALI output. Individual DALI devices are assigned to light groups with a separate commissioning/diagnostic tool. Every light or light group can be addressed and monitored using the KNX. The maximum number of 64 DALI devices per output must not be exceeded. The DALI Gateways comply with EN 62386-101/102/103; DALI command sets EN 62386-201+202 are supported. DALI master devices according to EN 62386-3xx (buttons, Light Sensors, presence detectors, etc.) are not supported.

Technical data (extract)

Operating voltage	100 – 240 V AC, 50/60 Hz 110 – 240 V DC
Power loss P	max. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Universal head screw terminal (PZ 1)	0.2... 4 mm ² stranded 0.2... 6 mm ² solid
Tightening torque	Max. 0.6 Nm
DALI outputs according to IEC 62386	1x 6197/45 2x 6197/46
No. of DALI devices per output	Max. 64 (EN 62386-20x)
DALI line length KNX connection	Max. 300 m with Ø 1.5 mm ² Bus connection terminal, screwless
Temperature range	Operation: -5 °C ... +45 °C Storage: -25 °C ... +55 °C Transport: -25 °C ... +75 °C
Degree of protection	IP20 according to EN 60 529
Overvoltage category	III according to EN 60664-1
Pollution degree	2 acc. to EN 60664-1
Atmospheric pressure	Atmosphere up to 2,000 m
Humidity	Max. 93%, moisture condensation should be excluded
Dimensions (H x W x D)	4 units 90 x 70 x 64.5 mm

Operation and display

Operation LED (green)
 Flashes when operating voltage and KNX voltage are available and the device is functional.
 Flashes quickly (5 Hz) if KNX voltage is available but operating voltage is not.
 Slowly flashes (1 Hz) in manual operation.
 Off if no KNX voltage is available.

DALI status LED A / B (yellow)
 Lights up if a DALI fault occurs. Switch status is indicated during manual operation.
 Flashes quickly (5 Hz) during DALI address assignment and initialization of a DALI device.

DALI A / B
 For manual switching of DALI output A / B. Pressing button A or B for > 2 sec. < 5 sec. puts the DALI Gateway (outputs A and B) into manual operation. Green LED flashes. After release, the brightness value of the DALI devices initially stays unchanged. By pressing (< 2 sec.) button A or B, each DALI output can be switched independently. Switch status is displayed by yellow LED. If button A or B is pressed for > 2 sec., manual operation is left. The yellow LED indicates a DALI fault again, and the green LED switches back on. The devices receive the brightness value parameterized via the ETS application program.

If the A- or B-button is pressed for longer than 5 sec., then DALI devices that possess no DALI address will receive a DALI address. If the Gateway is in A- or B-operation, it is left and no address is initiated. During A- or B-operation, no DALI QUERY commands are sent.

KNX programming LED (red)
 Is lit after the programming button (2) has been pressed, in order to assign a physical address to the KNX bus subscriber.

KNX programming button (2)
 For assignment of the physical address; refer to programming LED (3).

Installation
 The device is suitable for installation in distribution units or small housings for fast installation on 35 mm mounting rails to DIN EN 60715. The device is held and removed exclusively without auxiliary tool.
 Accessibility of the device for the purpose of operation, testing, visual inspection, maintenance and repair must be ensured.

Connection
 The electrical connection is implemented using screw terminals. The terminal designations are located on the housing. The connection to the KNX is implemented using the supplied bus connection terminal.

Commissioning
 Commissioning takes place with the Engineering Tool Software (ETS).

A detailed description of parameterization and commissioning can be found in the technical documentation of the device. Furthermore, it must be ensured that the latest application is used. A commissioning/diagnostic tool is available for DALI commissioning (assigning DALI address and DALI group assignment). The data can be downloaded from www.BUSCH-JAEGER.de.

Important notes
 Warning! Hazardous voltage! Installation by person with electrotechnical expertise only. The appropriate standards, directives, regulations and specifications must be observed when planning and setting up electrical installations.

– The device must be protected from damp, dirt and damage during transport, storage and operation.
 – The device must not be operated outside the specified technical data.
 – The device must be operated only in a closed housing (distribution unit). The device must not be opened.
 To avoid dangerous touch voltages which originate through feedback from differing phase conductors, all poles must be disconnected when extending or modifying the electrical connections. This is also valid for the DALI control line.

Cleaning
 The voltage supply to the device must be switched off before cleaning. If devices become dirty, they can be cleaned with a dry cloth or one slightly dampened by soapy water. Corrosive agents or solutions must never be used.

Maintenance
 The device is maintenance-free. In the event of damage (e.g. during transport or storage), repairs must be carried out only by an authorized person.

The warranty expires if the device is opened.

Raccordement
 Support de plaque signalétique
 Bouton Programmation KNX
 LED Programmation KNX (rouge)
 Raccord KNX
 Couvercle
 Tension d'alimentation
 Sortie DALI (1x 6197/45, 2x 6197/46)
 LED de fonctionnement (verte)
 DALI A / B
 LED d'état DALI A / B (jaune)
 Appareils DALI

Les passerelles de base DALI KNX 6197/45, 1 voie et 6197/46, 2 voies se distinguent dans le nombre de sorties DALI. Jusqu'à 64 appareils DALI (p. ex. ballasts électroniques, variateurs, convertisseurs d'éclairage de sécurité, etc.) peuvent être raccordés par sortie DALI. L'affectation d'appareils DALI individuels dans les groupes d'éclairage s'effectue à l'aide d'un outil de mise en service et de diagnostic distinct. Chaque éclairage ou groupe d'éclairage peut être affecté et être surveillé via le KNX. Un maximum de 64 éléments DALI par sortie ne doit pas être dépassé. Les passerelles DALI conformes à la norme EN 62386-101/102/103 et les commandes DALI conformes à la norme EN 62386-201+202 sont prises en charge. Les appareils Master DALI conformes à la norme EN 62386-3xx (bouton, capteur de luminosité, détecteur de présence, etc.) ne sont pas pris en charge.

Description de l'appareil

Tension d'alimentation	100 – 240 V AC, 50/60 Hz 110 – 240 V CC
Puissance dissipée P	Max. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Raccord borne à vis avec tête combinée (PZ 1)	0.2... 4 mm ² multibrin 0.2... 6 mm ² monobrין
Couple de serrage	Max. 0,6 Nm
Sorties DALI	1x 6197/45 2x 6197/46
Conformité à la norme CEI 62386	Max. 64 (EN 62386-20x) par sortie
Nombre d'appareils DALI	Max. 300 m pour Ø 1,5 mm ² Borne de raccordement du bus, sans vis
Plage de température	Fonctionnement: -5 °C ... +45 °C Stockage: -25 °C ... +55 °C Transport: -25 °C ... +75 °C
Indice de protection	IP20 selon EN 60 529
Classe de surtension	III selon EN 60664-1
Degré de contamination	2 selon EN 60664-1
Pression atmosphérique	Atmosphère jusqu'à 2 000 m
Humidité	Max. 93 %, sans condensation
Dimensions (H x L x P)	4 TE, 90 x 70 x 64,5 mm

Utilisation et affichage

LED de fonctionnement (verte)
 S'allume lorsque les tensions d'alimentation et KNX sont présentes et que l'appareil est fonctionnel.
 Clignote rapidement (5 Hz) lorsque la tension KNX est présente et que la tension d'alimentation est absente.
 Clignote lentement (1 Hz) en mode manuel.
 S'éteint si aucune tension KNX n'est présente.

LED d'état DALI A / B (jaune)
 S'allume en cas de défaut DALI. Lors de la commande manuelle, indique l'état de commutation.
 Clignote rapidement (5 Hz) pendant une affectation d'adresse DALI et l'initialisation d'un élément DALI.

DALI A / B
 Pour la commutation manuelle de la sortie DALI A / B. La passerelle DALI (sortie A et B) passe en mode manuel lorsqu'on appuie sur l'un des boutons A ou B > 2 s < 5 s. Le LED verte clignote. Une fois le bouton relâché, la valeur de luminosité de l'élément DALI reste tout d'abord inchangée. Chaque sortie DALI peut être activée indépendamment en appuyant (< 2 sec.) sur le bouton A ou B. L'état de commutation est indiqué par la LED jaune. Vous pouvez quitter le mode manuel en maintenant enfoncé > 2 sec l'un des boutons A ou B. La LED jaune indique à nouveau un défaut DALI et la LED verte se rallume. Les éléments reçoivent la valeur de luminosité paramétrée via le programme d'application ETS.

Lorsque le bouton A ou B est maintenu enfoncé pendant plus de 5 sec., les éléments DALI n'ayant pas d'adresse DALI en reçoivent une. Si la passerelle est en mode A ou B, ce dernier est quitté et aucun adressage n'est déclenché. Aucune commande QUERY DALI n'est envoyée lorsque le mode A ou B est activé.

LED Programmation KNX (rouge)
 S'allume une fois le bouton Programmation (2) actionné pour l'affectation d'une adresse physique à l'élément raccordé au bus KNX.

Bouton Programmation KNX (2)
 Pour l'affectation de l'adresse physique KNX, voir LED Programmation (3).

Montage
 L'appareil est destiné à être installé rapidement dans les coffrets de distribution ou dans les coffrets de petite taille sur rail DIN de 35 mm selon DIN EN 60715. L'intégration et le retrait de l'appareil s'effectuent sans outil.
 Il est impératif d'assurer l'accessibilité de l'appareil pour le fonctionnement, le contrôle, la surveillance, l'entretien et la réparation.

Raccordement
 Le raccordement électrique est réalisé par des bornes à vis. Vous trouverez une désignation des bornes sur le boîtier. Le raccordement au bus KNX s'effectue à l'aide de la borne de raccordement au bus fournies.

Mise en service
 La mise en service s'effectue dans Engineering Tool Software (ETS).

Vous trouverez une description détaillée du paramétrage et de la mise en service dans la documentation technique de l'appareil. Il est également impératif de s'assurer que la toute dernière version de l'application est utilisée. Pour la mise en service DALI (affectation des adresses DALI et affectations de groupe DALI), un outil de mise en service et de diagnostic est disponible. Les données peuvent être téléchargées à l'adresse suivante : www.BUSCH-JAEGER.de.

Remarques importantes
 Avertissement ! Tension électrique dangereuse ! Installation uniquement par des personnes qualifiées en électrotechnique. Lors de la planification et de la construction

d'installations électriques, les normes, directives, réglementations et dispositions applicables doivent être respectées.
 – Protéger l'appareil contre la poussière, l'humidité et les risques de dommages lors du transport, du stockage et de l'utilisation.
 – N'utiliser l'appareil que dans le respect des données techniques spécifiées.
 – N'utiliser l'appareil que dans un boîtier fermé (coffret de distribution). L'appareil ne doit pas être ouvert.
 En cas de modification ou d'extension de l'installation électrique, il est indispensable de mettre hors tension tous les équipements de l'installation afin d'éviter tout risque de contact avec un élément ou un conducteur sous tension. Ceci s'applique également à la ligne de commande DALI.

Nettoyage
 L'appareil doit être mis hors tension avant le nettoyage. Les appareils encrassés peuvent être nettoyés avec un chiffon sec ou un chiffon humidifié dans une solution savonneuse. L'usage d'agents caustiques ou de solvants est absolument proscrit.

Maintenance
 L'appareil ne nécessite aucun entretien. En cas de dommages (provoqués p. ex. pendant le transport ou le stockage), aucune réparation ne doit être effectuée.

L'ouverture de l'appareil entraîne l'annulation de la garantie !

Conexión del aparato
 Portaletreros
 Tecla Programar KNX
 LED de programación KNX (rojo)
 Conexión KNX
 Tapa
 Tensión de servicio
 Salida DALI (1 con 6197/45, 2 con 6197/46)
 LED de servicio (verde)
 DALI A / B
 LED de estado DALI A / B (amarillo)
 Aparatos de servicio DALI

Las pasarelas DALI KNX, básica, 6197/45, 1 canal y 6197/46, 2 canales, se diferencian en el número de salidas DALI. En cada salida DALI se pueden conectar hasta 64 aparatos de servicio DALI (por ejemplo: balastos electrónicos, atenuadores, luz de emergencia, convertidores, etc.). La asignación de cada aparato de servicio DALI a grupos de lámparas se realiza con una herramienta de puesta en marcha/diagnóstico independiente. Cada lámpara o grupo de lámparas se puede activar o supervisar mediante el KNX. No se puede exceder el número de 64 participantes DALI por salida. Las pasarelas DALI cumplen la norma EN 62386-101/102/103, los conjuntos de instrucciones DALI están admitidos según la norma EN 62386-201+202. Las salidas no admiten los aparatos maestros DALI según la norma EN 62386-3xx (pulsadores, sensores de luz, detectores de presencia, etc.).

Datos técnicos (fragmento)

Tensión de servicio	100 – 240 V CA, 50/60 Hz 110 – 240 V CC
Potencia disipada P	Max. 2 W/4 W (6197/45 / 6197/46)
Conexión de borne de tornillo con cabeza combinada (PZ 1)	0.2... 4 mm ² de hilo fino 0.2... 6 mm ² de un hilo
Par de apriete	Max. 0,6 Nm
Salidas DALI según IEC 62386	1 con 6197/45 2 con 6197/46
Número de aparatos DALI por salida	Max. 64 (EN 62386-20x)
Longitud de cable DALI	Max. 300 m con Ø 1,5 mm ²
Conexión KNX	Borne de conexión de bus, sin tornillos
Rango de temperaturas	Servicio: -5 °C ... +45 °C Almacenamiento: -25 °C ... +55 °C Transporte: -25 °C ... +75 °C
Tipo de protección	IP20 según EN 60 529
Categoría de sobretensión	III según EN 60664-1
Grado de contaminación	2 según EN 60664-1
Presión del aire	Atmósfera hasta 2000 m
Humedad	Max. 93 %, sin condensación
Dimensiones (H x A x P)	4 HP, 90 x 70 x 64,5 mm

Manejo e indicación

LED de servicio (verde)
 Se ilumina cuando se aplica la tensión KNX y de servicio, y el aparato funciona.
 Parpadea rápidamente (5 Hz) si únicamente está aplicada la tensión KNX y no hay tensión de servicio.
 Parpadea lentamente (1 Hz) en el servicio manual.
 Está apagado cuando no hay tensión KNX.

LED de estado DALI A / B (amarillo)
 Se ilumina en caso de una avería DALI. En el manejo manual se muestra el estado de conmutación.
 Parpadea rápidamente (5 Hz) durante la asignación de direcciones DALI y la inicialización de un participante DALI.

DALI A / B
 Para la conmutación manual de la salida DALI A / B. La pasarela DALI (salida A y B) pasa al modo manual pulsando una de las teclas A o B > 2 s < 5 s. El LED verde parpadea. Después de soltar la tecla, el valor de brillo del participante DALI permanece de momento invariable. Pulsando (< 2 s) la tecla A o B se puede conmutar cualquier salida DALI de forma independiente. El estado de conmutación se muestra por medio del LED amarillo. Si se pulsa > 2 s una de las teclas A o B, se abandonará el modo manual. El LED amarillo vuelve a mostrar la avería DALI y el LED verde se ilumina de nuevo. Los participantes reciben el valor de brillo parametrizado por medio del programa de aplicación ETS.

Si la tecla A o B se mantiene pulsada durante más de 5 s, los participantes DALI que no disponen de una dirección DALI recibirán una. Si la pasarela está en el modo A o B, lo abandonará y no activará ninguna asignación de direcciones. Durante el modo A o B no se envían instrucciones QUERY DALI.

LED de programación KNX (rojo)
 Se ilumina después de que se haya pulsado la tecla Programar (2) para asignar una dirección física al participante de bus KNX.

Tecla Programar KNX (2)
 Para asignar la dirección física KNX, véase el LED de programación (3).

Montaje
 El aparato está diseñado para el montaje en distribuidores o pequeñas carcassas para montaje rápido en railes de 35 mm, según DIN EN 60715. La inserción y la extracción del aparato se realiza exclusivamente sin herramientas auxiliares. Debe garantizarse la accesibilidad del aparato para operar, comprobarlo, inspeccionarlo, realizar su mantenimiento y repararlo.

Conexión
 La conexión eléctrica se efectúa con bornes de tornillo. La denominación de los bornes se encuentra en la carcasa. La conexión KNX se realiza mediante los bornes de conexión de bus suministrados.

Puesta en marcha
 La

IT
<div> <div>①</div> <div>Porta-targhetta</div> </div> <div> <div>②</div> <div>Tasto di programmazione KNX</div> </div> <div> <div>③</div> <div>LED di programmazione (rosso) KNX</div> </div> <div> <div>④</div> <div>Collegamento KNX</div> </div> <div> <div>⑤</div> <div>Mascherina di chiusura</div> </div> <div> <div>⑥</div> <div>Tensione di esercizio</div> </div> <div> <div>⑦</div> <div>Uscita DALI (1x 6197/45, 2x 6197/46)</div> </div> <div> <div>⑧</div> <div>LED di funzionamento (verde)</div> </div> <div> <div>⑨</div> <div>DALI ↔ A / B</div> </div> <div> <div>⑩</div> <div>LED di stato DALI A / B (giallo)</div> </div> <div> <div>⑪</div> <div>Dispositivi DALI</div> </div>

Descrizione dell'apparecchio

I gateway KNX DALI base 6197/45 a 1 canale e 6197/46 a 2 canali si distinguono per il numero delle uscite DALI. Su ogni uscita DALI è possibile collegare fino a 64 dispositivi (ad es. alimentatori elettronici, dimmer, convertitori per luce d'emergenza ecc.). L'assegnazione dei singoli dispositivi DALI nei gruppi d'illuminazione si esegue con uno strumento di messa in servizio/diagnosi a parte. Ogni elemento o gruppo d'illuminazione può essere attivato e monitorato con il KNX. Il numero di dispositivi DALI, ossia 64 per ogni uscita, non deve essere superato. I gateway DALI sono conformi alle norme EN 62386-101/102/103 e supportano le serie di comandi DALI EN 62386-201+202. Gli apparecchi master DALI a norma EN 62386-3xx (tasti, sensori luce, rilevatore di presenza ecc.) non sono supportati.

Dati tecnici (estratto)	
Tensione di esercizio	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
	110 – 240 V CC
Potenza dissipata P	max. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Collegamento morsetto a vite con testa combinata (PZ1)	0,2... 4 mm² rigido
Coppia di serraggio	0,2... 6 mm² a un filo
Uscite DALI a norma IEC 62386	1x 6197/45
Numero dispositivi DALI per uscita	2x 6197/46
Numero dispositivi DALI per uscita	max. 64 (EN 62386-2xx)
Lunghezza della linea DALI Collegamento KNX	max. 300 m con Ø 1,5 mm² morsetto di collegamento bus, senza vite

Campo di temperatura	
Esercizio	-5 °C ... +45 °C
Magazzinaggio	-25 °C ... +55 °C
Trasporto	-25 °C ... +75 °C
Tipo di protezione	IP20 a norma EN 60 529
Categoria di sovratensione	III a norma EN 60664-1
Grado di sporczia	2 a norma EN 60664-1
Pressione aria	atmosfera fino a 2.000 m
Umidità	max. 93 %, va escluso il pericolo di condensa
Dimensioni (A x L x P)	4 TE, 90 x 70 x 64,5 mm

Comando e visualizzazione	
LED di funzionamento ⑧ (verde)	
Si illumina se la tensione di esercizio e del KNX è presente e se l'apparecchio è funzionante. Lampeggia velocemente (5 Hz) se è presente solo la tensione KNX, ma non la tensione di esercizio. Lampeggia lentamente (1 Hz) in modalità manuale. È spento in assenza della tensione KNX.	
LED di stato DALI A / B ⑩ (giallo)	
Si illumina in caso di guasto a un dispositivo DALI. Con il comando manuale, viene visualizzato lo stato di funzionamento. Lampeggia velocemente (5 Hz) durante l'attribuzione di indirizzo e l'inizializzazione di un dispositivo DALI.	

DALI ↔ A / B

Per la commutazione manuale dell'uscita DALI A / B. Premendo uno dei tasti ↔ A o B > 2 s < 5 s, si imposta il gateway DALI (uscita A e B) in modalità manuale. Il LED verde lampeggia. Una volta rilasciato il tasto, il valore di luminosità del dispositivo DALI resta inizialmente invariato. Se si preme (< 2 s) il tasto ↔ A o B, è possibile commutare in modo indipendente ogni uscita DALI. Lo stato di commutazione viene visualizzato da un LED giallo. Sei si preme uno dei tasti ↔ A o B > 2 s, si esce dalla modalità manuale. Il LED giallo indica di nuovo un guasto al dispositivo DALI e il LED verde si riaccende. Ai dispositivi viene assegnato il valore di luminosità impostato tramite il programma applicativo ETS.

DALI ↔ A / B ⑨	
Per la commutazione manuale dell'uscita DALI A / B. Premendo uno dei tasti ↔ A o B > 2 s < 5 s, si imposta il gateway DALI (uscita A e B) in modalità manuale. Il LED verde lampeggia. Una volta rilasciato il tasto, il valore di luminosità del dispositivo DALI resta inizialmente invariato. Se si preme (< 2 s) il tasto ↔ A o B, è possibile commutare in modo indipendente ogni uscita DALI. Lo stato di commutazione viene visualizzato da un LED giallo. Sei si preme uno dei tasti ↔ A o B > 2 s, si esce dalla modalità manuale. Il LED giallo indica di nuovo un guasto al dispositivo DALI e il LED verde si riaccende. Ai dispositivi viene assegnato il valore di luminosità impostato tramite il programma applicativo ETS.	

DALI ↔ A / B ⑨	
Per la commutazione manuale dell'uscita DALI A / B. Premendo uno dei tasti ↔ A o B > 2 s < 5 s, si imposta il gateway DALI (uscita A e B) in modalità manuale. Il LED verde lampeggia. Una volta rilasciato il tasto, il valore di luminosità del dispositivo DALI resta inizialmente invariato. Se si preme (< 2 s) il tasto ↔ A o B, è possibile commutare in modo indipendente ogni uscita DALI. Lo stato di commutazione viene visualizzato da un LED giallo. Sei si preme uno dei tasti ↔ A o B > 2 s, si esce dalla modalità manuale. Il LED giallo indica di nuovo un guasto al dispositivo DALI e il LED verde si riaccende. Ai dispositivi viene assegnato il valore di luminosità impostato tramite il programma applicativo ETS.	
Se il tasto ↔ viene premuto per oltre 5 s, viene assegnato un indirizzo DALI ai dispositivi DALI che ne sono sprovvisti. Se il gateway è in modalità ↔ , questa viene disattivata e non viene assegnato alcun indirizzo. In modalità ↔ non vengono inviati i comandi DALI QUERY.	

LED di programmazione KNX ③ **(rosso)**
Si accende se si preme il tasto di programmazione ② per assegnare un indirizzo fisico al dispositivo bus KNX.

Tasto di programmazione KNX ②
P'assegnazione dell'indirizzo fisico KNX, vedere LED di programmazione ③.

Collegamento	
Il collegamento elettrico si effettua con morsetti a vite. Le denominazioni del morsetto sono indicate sull'alloggiamento. Il collegamento al KNX si effettua con il morsetto di collegamento bus fornito in dotazione.	
Messa in servizio	
La messa in servizio avviene tramite l'Engineering Tool Software (ETS).	

Montaggio
L'apparecchio è adatto all'installazione in sistemi di distribuzione o alloggiamenti di piccole dimensioni, con fissaggio rapido su guide da 35 mm a norma DIN EN 60715. L'apparecchio può essere inserito e rimosso senza bisogno di attrezzi. L'accessibilità dell'apparecchio deve essere garantita per le operazioni di comando, controllo, ispezione, manutenzione e riparazione.

Collegamento	
Il collegamento elettrico si effettua con morsetti a vite. Le denominazioni del morsetto sono indicate sull'alloggiamento. Il collegamento al KNX si effettua con il morsetto di collegamento bus fornito in dotazione.	
Messa in servizio	
La messa in servizio avviene tramite l'Engineering Tool Software (ETS).	

La documentazione tecnica dell'apparecchio contiene una descrizione esauriente dell'impostazione dei parametri e della messa in servizio. Inoltre, è importante garantire che venga utilizzata l'applicazione più recente. Per la messa in servizio del dispositivo DALI (attribuzione indirizzo DALI e assegnazione al gruppo DALI) è disponibile uno strumento di messa in servizio/diagnosi. I dati possono essere scaricati all'indirizzo www.BUSCH-JAEGER.de.

Montage	
L'apparecchio è geschikt per inbouw in verdeelkasten of kleine behuizingen voor snelle bevestiging op 35mm-rails conform DIN EN 60715. De plaatsing en verwijdering van het apparaat gebeurt uitsluitend zonder hulpmiddelen. De toegang tot het apparaat voor gebruik, controle, inspectie, onderhoud en reparatie moet gegarandeerd zijn.	
Aansluiting	
Voor de elektrische aansluiting worden schroefklemmen gebruikt. De klemaanduidingen bevinden zich op de behuizing. De verbinding met de KNX wordt via de meegeleverde busaansluitklem tot stand gebracht.	
Ingebruikname	
De ingebruikname vindt met de Engineering Tool Software (ETS) plaats.	

Een uitgebreide beschrijving van de parameterinstellingen en ingebruikname vindt u in de technische documentatie van het apparaat. Verder is het belangrijk erop te letten dat u de meest recente applicatie gebruikt. Voor een DALI-ingebruikname (toekenning DALI-adressen en DALI-groepsbetoewijzing) kan een ingebruikname-/diagnosetool worden gebruikt. De gegevens kunt u downloaden via www.BUSCH-JAEGER.de.

Note importanti
Avviso! Tensione pericolosa! Fare installare solo da un elettricista specializzato. Per la progettazione e la realizzazione degli impianti elettrici occorre rispettare le norme, direttive, prescrizioni e disposizioni vigenti.

- Durante le fasi di trasporto, immagazzinagio ed esercizio, proteggere l'apparecchio dall'umidità, dalla sporczia e dai rischi di danneggiamento.
- Utilizzare l'apparecchio solo nel rispetto delle specifiche tecniche!
- Utilizzare l'apparecchio solo nell'alloggiamento chiuso (sistema di distribuzione)! È proibito aprire l'apparecchio.
Per evitare una pericolosa tensione di contatto causata dall'alimentazione di ritorno da vari conduttori esterni, in caso di ampliamento o modifica del collegamento elettrico è necessario disinserire tutti i morsetti. Questo vale anche per la linea di comando DALI.

Pulizia
Prima di procedere alla pulizia dell'apparecchio, occorre disinserire l'alimentazione elettrica. Gli apparecchi sporchi possono essere puliti con un panno asciutto o leggermente umidificato con acqua e sapone. Non è consentito utilizzare prodotti corrosivi o solventi.

Manutenzione
L'apparecchio non richiede manutenzione. In caso di danni (ad es. a seguito del trasporto, immagazzinagio) non è consentito eseguire riparazioni.

L'apertura dell'apparecchio provoca il decadimento della garanzia!

Apparaataansluiting
<div> <div>①</div> <div>Labelhouder</div> </div> <div> <div>②</div> <div>KNX-programmeertoets</div> </div> <div> <div>③</div> <div>KNX-programmeer-LED (rood)</div> </div> <div> <div>④</div> <div>KNX-aansluiting</div> </div> <div> <div>⑤</div> <div>Deksel</div> </div> <div> <div>⑥</div> <div>Bedrijfsspanning</div> </div> <div> <div>⑦</div> <div>DALI-uitgang (1x 6197/45, 2x 6197/46)</div> </div> <div> <div>⑧</div> <div>Bedrijfs-LED (groen)</div> </div> <div> <div>⑨</div> <div>DALI ↔ A / B</div> </div> <div> <div>⑩</div> <div>DALI status-LED A / B (geel)</div> </div> <div> <div>⑪</div> <div>DALI-bedrijfscomponenten</div> </div>

Apparaatbeschrijving

De KNX DALI-Gateways Basis 6197/45, enkelvoudig en 6197/46, tweevoudig, onderscheiden zich door het aantal DALI-uitgangen. Per DALI-uitgang kunnen maximaal 64 DALI-bedrijfscomponenten (bijv. EVSA's, dimmers, noverlichtingsconverters etc.) worden aangesloten. De toewijzing van individuele DALI-bedrijfscomponenten in lichtgroepen gebeurt met een aparte ingebruikname-/diagnosetool. Elke lamp of lichtgroep kan via de KNX worden bediend en bewaakt. Het aantal componenten per DALI-aansluiting kan in geen geval hoger zijn dan 64. De DALI-gateways conform EN 62386-101/102/103, DALI-Instuctiesets conform EN 62386-201+202 worden ondersteund. DALI-mastercomponenten conform EN 62386-3xx (knoppen, lichtsenoren, aanwezigheidsmelders etc.) worden niet ondersteund.

Technische gegevens (uittreksel)	
Bedrijfsspanning	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
	110 – 240 V DC
Vermogensverlies P	Max. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Aansluiting schroefklem met combikop (PZ1)	0,2... 4 mm² fijne draad
Aanhaalmoment	0,2... 6 mm² enkele draad
DALI-uitgangen conform IEC 62386	1x 6197/45
Aantal DALI-apparaten per uitgang	2x 6197/46
Aantal DALI-apparaten per uitgang	Max. 64 (EN 62386-2xx)
DALI-kabelengte KNX-aansluiting	max. 300 m bij Ø 1,5 mm² Busaansluitklem, schroefloos

Temperatuurbereik	
In bedrijf	-5 °C ... +45 °C
Opslag	-25 °C ... +55 °C
Transport	-25 °C ... +75 °C
Beschermingsgraad	IP20 conform EN 60 529
Overspanningscategorie	III conform EN 60664-1
Vervuilingsgraad	2 conform EN 60664-1
Luchtdruk	Atmosfeer tot 2.000 m
Luchtvochtigheid	Max. 93%, bestauning moet worden uitgesloten
Afmetingen (h x b x d)	4 ton, 90 x 70 x 64,5 mm

Bediening en weergave	
Bedrijfs-LED ⑧ (groen)	
Licht op als de bedrijfs- en KNX-spanning ingeschakeld zijn en het apparaat klaar is voor gebruik. Knippert snel (5 Hz) als alleen de KNX-spanning ingeschakeld is, maar geen bedrijfsspanning beschikbaar is. Knippert langzaam (1 Hz) bij handmatig bedrijf. Uit als er geen KNX-spanning beschikbaar is.	
DALI status-LED A / B ⑩ (geel)	
Licht op in geval van een DALI-storing. Bij handmatig bedrijf wordt de schakelstatus weergegeven. Knippert snel (5 Hz) tijdens een DALI-adrestoewijzing en initialisatie van een DALI-deelnemer.	

DALI ↔ A / B ⑨	
Voor het handmatig schakelen van de DALI-uitgang A / B. Door een van de ↔ -toetsen A of B > 2 sec.< 5 in te drukken, schakelt de DALI-gateway (uitgang A en B) naar handmatig bedrijf. Groene LED knippert. Na het loslaten blijft de helderheidswaarde van de DALI-deelnemer eerst nog ongewijzigd. Door het indrukken (< 2 sec.) van de ↔ -toets A of B kan elke DALI-uitgang onafhankelijk geschakeld worden. Schakeltoestand wordt via de gele LED weergegeven. Indien een van de ↔ -toetsen A of B > 2 sec. wordt ingedrukt, wordt het handmatige bedrijf gestopt. De gele LED geeft weer DALI-storingen aan en de groene LED gaat weer aan. De deelnemers verkrijgen de via het ETS-toepassingsprogramma geparametreerde helderheidswaarde.	

DALI ↔ A / B ⑨	
Voor het handmatig schakelen van de DALI-uitgang A / B. Door een van de ↔ -toetsen A of B > 2 s < 5 s in te drukken, schakelt de DALI-gateway (uitgang A en B) naar handmatig bedrijf. Groene LED knippert. Na het loslaten blijft de helderheidswaarde van de DALI-deelnemer eerst nog ongewijzigd. Door het indrukken (< 2 sec.) van de ↔ -toets A of B kan elke DALI-uitgang onafhankelijk geschakeld worden. Schakeltoestand wordt via de gele LED weergegeven. Indien een van de ↔ -toetsen A of B > 2 sec. wordt ingedrukt, wordt het handmatige bedrijf gestopt. De gele LED geeft weer DALI-storingen aan en de groene LED gaat weer aan. De deelnemers verkrijgen de via het ETS-toepassingsprogramma geparametreerde helderheidswaarde.	

DALI ↔ A / B ⑨	
Voor het handmatig schakelen van de DALI-uitgang A / B. Door een van de ↔ -toetsen A of B > 2 s < 5 s in te drukken, schakelt de DALI-gateway (uitgang A en B) naar handmatig bedrijf. Groene LED knippert. Na het loslaten blijft de helderheidswaarde van de DALI-deelnemer eerst nog ongewijzigd. Door het indrukken (< 2 sec.) van de ↔ -toets A of B kan elke DALI-uitgang onafhankelijk geschakeld worden. Schakeltoestand wordt via de gele LED weergegeven. Indien een van de ↔ -toetsen A of B > 2 sec. wordt ingedrukt, wordt het handmatige bedrijf gestopt. De gele LED geeft weer DALI-storingen aan en de groene LED gaat weer aan. De deelnemers verkrijgen de via het ETS-toepassingsprogramma geparametreerde helderheidswaarde.	
Indien de ↔ -toets langer dan 5 sec. wordt ingedrukt, verkrijgen DALI-deelnemers die geen DALI-adres bezitten een DALI-adres. Als de gateway in ↔ -bedrijf is, wordt deze verlaten en wordt er geen adressering in gang gezet. Tijdens het ↔ -bedrijf worden geen DALI QUERY-commando's verzonden.	

KNX-programmeer-LED ③ **(rood)**
Licht op als de programmeertoets ② is ingedrukt om een fysiek adres aan de busdeelnemer toe te kennen.

KNX-programmeertoets ②
Voor het toekennen van het fysieke KNX-adres, zie programmeer-LED ③.

Collegamento	
Il collegamento elettrico si effettua con morsetti a vite. Le denominazioni del morsetto sono indicate sull'alloggiamento. Il collegamento al KNX si effettua con il morsetto di collegamento bus fornito in dotazione.	
Messa in servizio	
La messa in servizio avviene tramite l'Engineering Tool Software (ETS).	

Montage
L'apparaat is geschikt voor inbouw in verdeelkasten of kleine behuizingen voor snelle bevestiging op 35mm-rails conform DIN EN 60715. De plaatsing en verwijdering van het apparaat gebeurt uitsluitend zonder hulpgereedschap. De toegang tot het apparaat voor gebruik, controle, inspectie, onderhoud en reparatie moet gegarandeerd zijn.

Aansluiting	
Voor de elektrische aansluiting worden schroefklemmen gebruikt. De klemaanduidingen bevinden zich op de behuizing. De verbinding met de KNX wordt via de meegeleverde busaansluitklem tot stand gebracht.	
Ingebruikname	
De ingebruikname vindt met de Engineering Tool Software (ETS) plaats.	

Een uitgebreide beschrijving van de parameterinstellingen en ingebruikname vindt u in de technische documentatie van het apparaat. Verder is het belangrijk erop te letten dat u de meest recente applicatie gebruikt. Voor een DALI-ingebruikname (toekenning DALI-adressen en DALI-groepsbetoewijzing) kan een ingebruikname-/diagnosetool worden gebruikt. De gegevens kunt u downloaden via www.BUSCH-JAEGER.de.

Belangrijke opmerkingen
Waarschuwing! Gevaarlijke spanning! Installatie alleen toegestaan door elektriciens. Bij het plannen en installeren van elektrische installaties moeten de relevante normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen in acht worden genomen.

– Bescherm het apparaat tijdens transport, opslag en gebruik tegen vocht, verontreiniging en beschadiging!
– Gebruik het apparaat alleen binnen de grenzen van de opgegeven technische gegevens!
– Gebruik het apparaat alleen met afgesloten behuizing (verdeelkast)! Het apparaat mag niet worden geopend. Om gevaarlijke elektrische schokken als gevolg van terugvoeding van verschillende fasegeleiders te voorkomen, moeten bij uitbreiding of wijziging van de elektrische aansluiting alle polen worden losgekoppeld. Dit geldt tevens voor de DALI-besturingskabel.

Reinigen
Vóór het reinigen moet het apparaat spanningsvrij worden geschakeld. Vervulde apparaten kunnen worden schoongemaakt met een droge doek of een iets vochtige doek met wat zeep. Er mogen in geen geval bijtende middelen of oplosmiddelen worden gebruikt.

Onderhoud
Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij schade (bijvoorbeeld door transport of opslag) mogen geen reparaties worden uitgevoerd.

De garantie vervalt als het apparaat wordt geopend!

Podłączenie urządzeń
<div> <div>①</div> <div>Ramka mocująca tabliczki</div> </div> <div> <div>②</div> <div>Przycisk programowania KNX</div> </div> <div> <div>③</div> <div>Dioda LED programowania KNX LED (czerwona)</div> </div> <div> <div>④</div> <div>Przyłącze KNX</div> </div> <div> <div>⑤</div> <div>Kryшка</div> </div> <div> <div>⑥</div> <div>Napięcie robocze</div> </div> <div> <div>⑦</div> <div>Wyjście DALI (1x 6197/45, 2x 6197/46)</div> </div> <div> <div>⑧</div> <div>Diody LED pracy (zielona)</div> </div> <div> <div>⑨</div> <div>DALI ↔ A / B</div> </div> <div> <div>⑩</div> <div>Dioda LED stanu DALI LED A / B (żółta)</div> </div> <div> <div>⑪</div> <div>Urządzenia robocze DALI</div> </div>

Opis urządzenia

Bramka KNX DALI podstawowa 6197/45, 1-krotna i 6197/46, 2-krotna różnią się pod względem liczby wyjść DALI. Na jedno wyjście DALI można podłączyć do 64 urządzeń roboczych DALI (np. sterowniki, ściemniacze, konwertery światła awaryjnych itd.). Przyrządowanie poszczególnych urządzeń roboczych DALI do grup lamp następuje za pomocą oddzielnego narzędzia do uruchamiania/diagnostyki. Za każdą lampą lub grupą lamp można komunikować się i monitorować przez KNX. Nie wolno przekraczać liczby 64 uczestników DALI na wyjście. Bramki DALI spełniają wymogi normy EN 62386-101/102/103, rekordy poleceń DALI EN 62386-201+202 są obsługiwane. Urządzenia DALI Master wg EN 62386-3xx (przyciski, czujniki światła, czujki obecności itd.) nie są obsługiwane.

Dane techniczne (wyciąg)	
Napięcie robocze	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
	110 – 240 V DC
Strata mocy P	Maks. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Przyłącze zacisk śrubowy Ibm kombi (PZ1)	0,2... 4 mm² cienkożyłowy
Moment dokręcania	Maks. 0,6 Nm
Wyjścia DALI zgodn IEC 62386	1x 6197/45
Liczba urządzeń DALI na wyjście	2x 6197/46
Długość przewodu DALI Przyłącze KNX	Maks. 300 m przy Ø 1,5 mm² Zacisk przyłączeniowy magistrali, bezśrubowy

Zakres temperatur	
Praca	-5 °C ... +45 °C
Magazyinowanie	-25 °C ... +55 °C
Transport	-25 °C ... +75 °C
Stopień ochrony	IP20 wg EN 60 529
Kategoria przepięciowa	III wg EN 60664-1
Stopień zapieczycznienia	2 wg EN 60664-1
Cisnienie powietrza	Atmosfera do 2 000 m
Wilgość	Maks. 93 %, należy wykluczyć obroszenie
Wymiary (Wys. x szer. x gł.)	4 TE, 90 x 70 x 64,5 mm

Dane techniczne (wyciąg)	
Napięcie robocze	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
	110 – 240 V DC
Strata mocy P	Maks. 2 W / 4 W (6197/45 / 6197/46)
Przyłącze zacisk śrubowy Ibm kombi (PZ1)	0,2... 4 mm² cienkożyłowy
Moment dokręcania	Maks. 0,6 Nm
Wyjścia DALI zgodn IEC 62386	1x 6197/45
Liczba urządzeń DALI na wyjście	2x 6197/46
Długość przewodu DALI Przyłącze KNX	Maks. 300 m przy Ø 1,5 mm² Zacisk przyłączeniowy magistrali, bezśrubowy
Zakres temperatur	
Praca	-5 °C ... +45 °C
Magazyinowanie	-25 °C ... +55 °C
Transport	-25 °C ... +75 °C
Stopień ochrony	IP20 wg EN 60 529
Kategoria przepięciowa	III wg EN 60664-1
Stopień zapieczycznienia	2 wg EN 60664-1
Cisnienie powietrza	Atmosfera do 2 000 m
Wilgość	Maks. 93 %, należy wykluczyć obroszenie
Wymiary (Wys. x szer. x gł.)	4 TE, 90 x 70 x 64,5 mm

Obsługa iświetlanie	
Dioda LED pracy ⑧ (zielona)	
Świeci, kiedy napięcie robocze i napięcie KNX są dostępne, a urządzenie jest sprawne. Miga szybko (5 Hz), kiedy dostępne jest tylko napięcie KNX i nie ma napięcia roboczego. Miga powoli (1 Hz) w trybie ręcznym. Wyłączone, kiedy napięcie KNX nie jest dostępne.	

Dioda LED stanu DALI A / B ⑩ (żółta)	
Świeci w przypadku usterki DALI. W trybie ręcznej obsługi wskazywany jest stan przelączania. Miga szybko (5 Hz) podczas nadawania adresów DALI i inicjowania uczestnika DALI.	

DALI ↔ A / B ⑨
Do ręcznego przelączania wyjścia DALI A / B. Naciśnięcie jednego z ↔-przycisków A lub B > 2 s < 5 s powoduje przejście bramki DALI (wyjście A i B) do trybu ręcznego. Zielona dioda LED miga. Po zwolnieniu przycisku wartość jasności uczestników DALI pozostaje najpierw niezmiennona. Przez naciśnięcie (< 2 s) przycisku ↔ A lub B każde wyjście DALI można przełączyć niezależnie. Stan przelączania jest wskazywany przez żółtą diodę LED. Jeżeli jeden z przycisków ↔ A lub B zostanie wcisnięty na > 2 s, tryb ręczny zostaje zakończony. Żółta dioda LED wskazuje ponownie usterkę DALI, a zielona dioda LED ponownie zaczyna świecić. Uczestnicy otrzymują wartość jasności sparametryzowaną przez program ETS.

Jeżeli przycisk ↔ zostanie wcisnięty na dłużej niż 5 s, uczestnicy DALI, którzy nie mają adresu DALI, otrzymują ten adres. Jeżeli bramka jest w trybie ↔, ten tryb zostaje zakończony i adresowanie nie zostaje rozpoczęte. W trybie ↔ nie są wysyłane polecenia DALI QUERY.

Dioda LED programowania KNX ③ **(czerwona)**
Świeci po naciśnięciu przycisku programowania ② w celu nadania uczestnikowi magistrali KNX adresu fizycznego.

Przycisk programowania KNX ②
Do nadawania adresu fizycznego KNX, zobacz dioda LED programowania ③.

Collegamento	
Il collegamento elettrico si effettua con morsetti a vite. Le denominazioni dei morsetti sono indicate sull'alloggiamento. Il collegamento al KNX si effettua con il morsetto di collegamento bus fornito in dotazione.	
Messa in servizio	
La messa in servizio avviene tramite l'Engineering Tool Software (ETS).	

Montaż
Urządzenie jest przystosowane do zabudowy w rozdzielaczach lub małych obudowach, do szybkiego mocowania na szynach noszących 35 mm wg DIN EN 60715. Urządzenie może się i demontuje wyłącznie bez narzędzi pomocniczych. Należy zapewnić dostępność urządzenia na potrzeby eksploatacji, kontroli, oględzin, konserwacji i naprawy.