

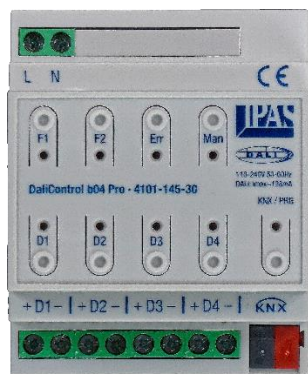
Bedien- und Montageanleitung

DaliControl b04 Pro

Best. Nr. 4101-145-30

Allgemeine Verwendung

Das IPAS DALI Gateway DaliControl b04 Pro ist ein 4-Kanal Single-Master Application-Controller zur Steuerung von elektronischen Vorschaltgeräten mit DALI-Schnittstelle über den KNX-Installationsbus. Unterstützt werden dabei Vorschaltgeräte sowohl gemäß IEC 62386-102 ed1 (DALI1), als auch Geräte gemäß IEC 62386-102 ed2 (DALI2).



Das Gerät wandelt Schalt- und Dimmbefehle vom angeschlossenen KNX System in entsprechende DALI Telegramme, bzw. Status- und Ereignisinformationen vom DALI Bus in KNX Telegramme um.

Das DaliControl b04 Pro verfügt über vier DALI-Ausgänge. An jeden Ausgang können bis zu 32 EVGs angeschlossen werden. Die an einen Kanal angeschlossenen EVGs werden gleichzeitig über Broadcast-Telegramme angesteuert.

Die benötigte Stromversorgung für die angeschlossenen EVGs erfolgt direkt aus dem Gerät. Zusätzliche DALI-Spannungsversorgungen sind **nicht** erforderlich.

Das Gerät steht in einem 4TE breiten Hutschienengehäuse zum direkten Einbau in einen Elektroverteiler zur Verfügung. Der Busanschluss erfolgt über eine Busklemme. Der Anschluss von Netz- und DALI-Leitungen erfolgen über Schraubklemmen am Gerät.

Produkteigenschaften

- 4 unabhängige DALI-Kanäle für Broadcast-Ansteuerung
- Gleichzeitige Ansteuerung von bis zu 32 EVGs pro Kanal
- Keine DALI-Inbetriebnahme oder Identifikation der DALI-Leuchten erforderlich
- Umfangreiche Ansteuerung der Kanäle über verschieden KNX-Kommunikationsobjekte
- Farblichtsteuerung mit der Unterstützung von Device Type 8 (DT-8) Vorschaltgeräten und Ansteuerung über Kommunikationsobjekten
- Farblichtsteuerung je nach Vorschaltgerät Sub-Type:
 - Farbtemperatur (DT-8 Sub-Type Tc)
 - RGB (DT-8 Sub-Type RGBWAF)
 - HSV (DT-8 Sub-Type RGBWAF)
 - RGBW (DT-8 Sub-Type RGBWAF)
- Automatisches Ändern der Farbtemperatur in Abhängigkeit vom Lichtwert (Dimm-To-Cold)
- Broadcast-Objekte für Ansteuerung aller angeschlossener EVGs gleichzeitig
- Verschiedene Betriebsarten für Gruppen wie Dauerbetrieb, Nachtbetrieb, Treppenhausbetrieb
- Timer für Einschalt- und Ausschaltverzögerungen
- Integrierter Betriebsstundenzähler für jeden Kanal mit Alarm, wenn die Lebensdauer erreicht ist

- Individuelle Fehlererkennung von Lampen und EVG-Fehlern für jeden Kanal mit Alarmierung über Kommunikationsobjekte
- Szenenmodul für bis zu 16 Szenen, die beliebig den KNX-Szenen 1..64 zugeordnet werden können
- "Energiesparfunktion" erlaubt Abschaltung der EVG-Spannungsversorgung, wenn Licht ausgeschaltet über zusätzliche Schaltaktoren
- Handbedienung von über Bedientasten am Gerät
- Signalisierung von Fehlerzuständen und Statusdiagnose über LEDs am Gerät

Gerätetypen und Zubehör

Zurzeit sind folgende Gerätetypen aus der Produktgruppe DaliControl lieferbar:

DaliControl b04	Best.Nr.: 4101-145-30
DaliControl gc16	Best.Nr.: 4101-145-11
DaliControl gc16-2	Best.Nr.: 4101-145-21
DaliControl e64 Pro	Best.Nr.: 4101-145-02

Lieferumfang

Zum Lieferumfang des DaliControl b04 Gerätes gehören folgende Einzelkomponenten:

- Kompletgerät mit eingesteckter Busklemme
- 1x KNX-Schutzkappe zur Abdeckung der Busklemme
- Bedien- und Montageanleitung
- Verpackt in bruchsicherer Einzelverpackung

Applikationsprogramme

Für das Gerät DaliControl b04 Pro sind aktuell folgende Applikationsprogramme verfügbar:

DaliControl b04 Pro

Funktion	des	Applikationsprogramms	vgl.
Applikationsprogrammbeschreibung			

Installationshinweise



Lebensgefahr durch elektrischen Strom

- Das Gerät ist für die feste Installation in trockenen Innenräumen vorgesehen.
- Das Gerät darf nur von einer zugelassenen Elektrofachkraft installiert und in Betrieb genommen werden.
- Bei Planung und Errichtung von Anlagen sind die Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen, sowie die gültigen KNX-Richtlinien des jeweiligen Landes zu beachten.
- Bei Planung und Errichtung von Anlagen sind die Richtlinien und Bestimmungen des jeweiligen Landes zu berücksichtigen, dass gilt insbesondere auch in Bezug auf Notbeleuchtungssysteme.
- Beim Anschluss muss das Gerät spannungsfrei geschaltet sein.
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden.
- Ein defektes Gerät ist mit einem Rücklieferschein an den Hersteller zurückzusenden.

Technische Daten

Spannungsversorgungen

- Betriebsspannung 100 bis 240 V, 50 bis 60Hz AC oder DC
- Maximale Leistungsaufnahme 8W
- Busspannung erfolgt über KNX Buslinie, SELV 30V, ca. 8mA

Anschlüsse

- Netzversorgung L N:
Schraubklemme 2x 0.5-4mm² eindrätig und mehrdrätig
- DALI-Bus D+, D- :
Schraubklemme 2x 0.5-4 mm² eindrätig und mehrdrätig
- KNX Buslinie:
Busklemme KNX, Schraubenlos 0,6...0,8mm eindrätig

Bedienelemente

- Programmiertaste zum Umschalten Normal- /Adressiermodus KNX
- 8x Tasten zur Bedienung im Handbetrieb und zur Ausführung von Broadcast und Servicefunktionen

Anzeigeelemente

- 1x LED rot: zur Anzeige Normal-/Adressiermodus
- 8x LED rot: zur Statusanzeige von Gerätestatus und Fehlerstatus

KNX-Bus

- KNX Medium: Twisted Pair (TP)
- Security: KNX Data Secure

DALI-Bus

- Anzahl Ausgänge: 4x DALI Ausgang
- Typ des Ausgangs: Single-Master Applicationscontroller gemäß EN 62386-103 ed 2
- Anzahl Vorschaltgeräte: max. 32 EVGs gemäß IEC 62386-101 ed1 und ed 2 pro Kanal, 128 EVGs insgesamt
- DALI-Spannung: typisch 18 VDC, kurzschlussfest max. 250mA, Basisisolierung (kein SELV)
- Empfohlener Leitungsquerschnitt: min. 1,5 mm²
- Garantierter Versorgungsstrom: 64mA/Kanal
- Maximaler DALI Strom: 250mA
- Shutdown Verzögerung: 600ms nach DALI Kurzschluss erfolgt Shutdown
- Anlaufversuch nach Shutdown: 5s nach Kurzschlussdetektion

Mechanische Daten

- Gehäuse DaliControl b04 Pro: Kunststoff ABS – V0
- Abmessungen REG Gehäuse 4TE:
 - Breite: 72mm
 - Höhe: 58mm
 - Länge: 86mm
- Gewicht: ca. 140 g
- Montage: auf DIN-Normschiene 35mm

Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP20
- Schutzklasse (nach IEC 1140): II
- Überspannungskategorie: III
- Verschmutzungsgrad: 2
- KNX Bus: SELV DC 24 V
- DALI Bus: typisch 18V DC, 250mA Basisisolierung (kein SELV)

EMV-Anforderungen

- erfüllt EMC directive 2014 / 30 / EU

Umweltbedingungen

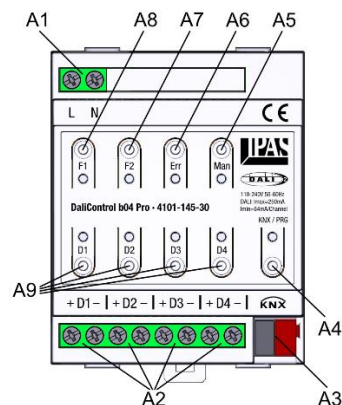
- Umgebungsbedingungen im Betrieb: -5°C bis +45°C
- Lagertemperatur: -25°C bis +55°C
- Transport: -25°C bis +70°C
- Rel. Feuchte (nicht kondensierend): 5 % bis 93 %

Approbation

- KNX zertifiziert
- DIIA zertifiziert gemäß IEC 62386-101 ed 2 und IEC 62386-103 ed 2

CE-Kennzeichnung

Gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau), Niederspannungsrichtlinie



- A1: Netzanschluss L und N
- A2: Anschlüsse für die 4 DALI Kanäle D1-D4
- A3: Anschluss für KNX-Busklemme
- A4: Programmier- und LED für Normal-/Adressiermodus
- A5: Taste zur Aktivierung der manuellen Bedienung
- A6: Taste zur Aktivierung der Fehleranalyse
- A7: Funktionstaste F2 (Nachinstallation)
- A8: Funktionstaste F1 (Neuinstallation)

Montage und Verdrahtung

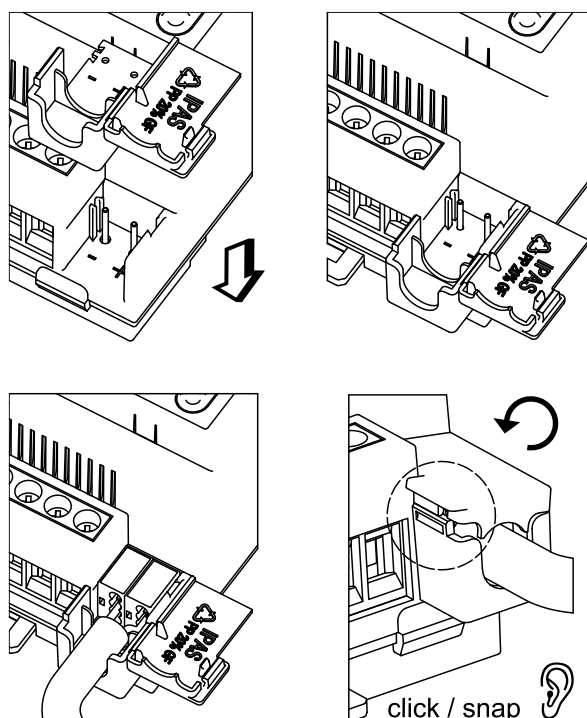
Das DaliControl b04 Pro ist als REG-Gerät direkt zur Montage in Verteilern auf 35mm Normschiene geeignet. Zur Montage wird das Gerät zunächst von oben schräg auf die Normschiene aufgesetzt und dann nach unten eingerastet. Es ist sicherzustellen, dass die Sicherheitsverriegelung an der Unterseite des Geräts einrastet und das Gerät fest mit der Schiene verbunden ist.

Um das Gerät von der Schiene zu demontieren, kann die Sicherheitsverriegelung mit einem geeigneten Werkzeug, nach unten herausgezogen werden.

Nach dem Einsetzen des Geräts können die Leitungen für Netzanschluss, DALI und KNX verbunden werden. Sämtliche Leitungen sind während des Anschlusses spannungsfrei zu schalten.

Zum Anschluss der KNX-Leitung wird ein Standard-Busverbinder verwendet. Um einen ausreichenden Isolationsabstand zwischen KNX und DALI-Installation sicherzustellen, ist die beiliegende Schutzkappe zu verwenden.

Bitte stellen Sie sicher, dass das KNX-Kabel mit der Schutzkappe wie in der nachstehenden Zeichnung installiert wird.

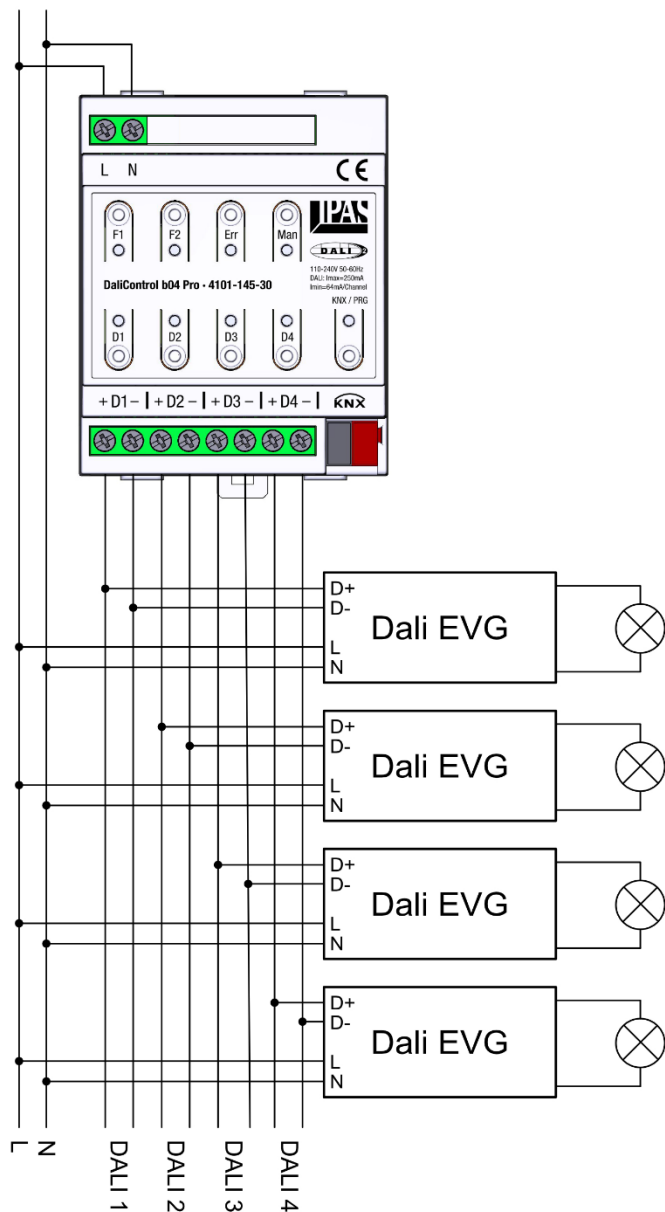


Lage- und Funktion der Anzeige- und Bedienelemente

Die Geräteanschlüsse, sowie die KNX-Busklemme sind in dem Verteiler nur bei entfernter Abdeckung zugänglich. Die Tasten für die manuelle Bedienung bzw. Servicefunktionen und die KNX-Programmier- und Servicefunktionstaste können auch ohne Entfernung der Abdeckung bedient werden.



Die auf dem Gehäuse gekennzeichnete Anschlussbelegung ist unbedingt zu beachten!



Gemäß IEC 62386 können die DALI-Steuerleitungen zusammen mit der Spannungsversorgung in einer 5-adrigen Leitung geführt werden (einfache Basisisolierung ist ausreichend). Achten Sie jedoch darauf, dass diese eindeutig beschriftet sind.

Für die gesamte DALI-Installation eines Segments darf eine maximale Leitungslänge von 300m nicht überschritten werden. (Empfohlener Querschnitt 1,5mm²).