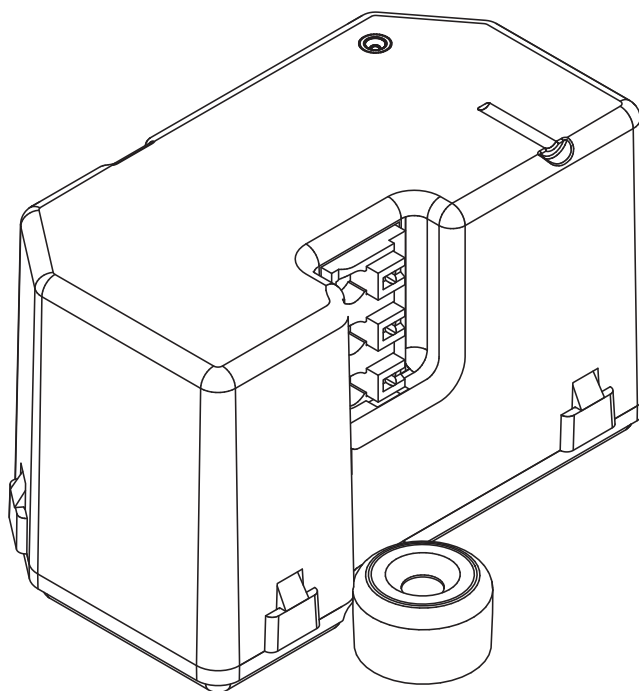


Alpha IP

FDT 24001-xx



Bedienungsanleitung

Inhalt

1	Zu dieser Anleitung	3
1.1	Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung	3
1.2	Symbole	3
2	Sicherheit	4
2.1	Personelle Voraussetzungen	4
2.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
2.3	Sicherheitshinweise	4
2.4	Konformität	5
3	Funktion	6
4	Geräteübersicht	7
4.1	Technische Daten	7
5	Inbetriebnahme	8
5.1	Montage	8
5.1.1	Montage in Unterputzdose	9
5.1.2	Montage in Aufputzdose	10
5.2	Gerät anlernen	11
6	Bedienung	12
7	Anzeigen	12
7.1	Statusanzeigen	12
7.2	Fehleranzeigen	13
8	Reinigen	14
9	Werkseinstellungen herstellen	14
10	Außerbetriebnahme	15
11	Entsorgen	15

1 Zu dieser Anleitung

1.1 Gültigkeit, Aufbewahrung und Weitergabe der Anleitung

Diese Anleitung gilt für den Alpha IP Dimmaktor Unterputz – Phasenabschnitt (FDT 24001-xx). Sie enthält Informationen, die für die Inbetriebnahme und Bedienung notwendig sind. Bevor mit dem Gerät gearbeitet wird, ist diese Anleitung vollständig und gründlich zu lesen. Die Anleitung ist aufzubewahren und an nachfolgende Benutzer weiterzugeben.



Diese Anleitung sowie zusätzliche Alpha IP Systeminformationen sind stets aktuell unter www.alphaip.de zu finden.



Systeminformationen, Funktionen und Bedienschritte aus der Anleitung des Alpha IP Access Point (HAP 21001) sind zu berücksichtigen.

1.2 Symbole

Folgende Symbole werden in dieser Anleitung verwendet:



Gefahrzeichen:

Warnung vor gefährlicher, elektrischer Spannung



Hinweis:

Kennzeichnet eine wichtige oder nützliche Information



Voraussetzung



Ergebnis, das aus einer Handlung erfolgt



Aufzählung ohne feste Reihenfolge

1., 2. Anweisung mit fester Reihenfolge

2 Sicherheit

2.1 Personelle Voraussetzungen

Die Elektroinstallation ist nach den aktuellen nationalen Bestimmungen sowie den Vorschriften des örtlichen EVUs auszuführen. Diese Anleitung setzt Fachkenntnisse voraus, die einem staatlich anerkannten Ausbildungsabschluss in einem der folgenden Berufe entsprechen:

- Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
- Elektroanlagenmonteur/in oder
- Elektroniker/in

entsprechend den in der Bundesrepublik Deutschland amtlich bekanntgemachten Berufsbezeichnungen sowie den vergleichbaren Berufsabschlüssen im europäischen Gemeinschaftsrecht.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Alpha IP Dimmaktor Unterputz – Phasenabschnitt (FDT 24001-xx) ist eine Systemkomponente des Alpha IP Systems und dient

- der ortsfesten Installation in wohnungsähnlichen Umgebungen in Unter- oder Aufputzdosen,
- der Schaltung und dem Dimmen von Lastenlampen: Glühlampen, Hochvolt-Halogenlampen, Niedervolt-Halogenlampe mit konventionellen Trafos, dimmbare LED-Leuchtmittel und dimmbare Energiesparlampen,
- der Verbindung und Kommunikation weiterer Alpha IP Komponenten.

Jegliche andere Verwendung, Änderungen und Umbauten sind ausdrücklich untersagt. Eine nicht bestimmungsgemäße Verwendung führt zu Gefahren, für die der Hersteller nicht haftet und zum Gewährleistungs- und Haftungsausschluss.

2.3 Sicherheitshinweise

Zur Vermeidung von Unfällen mit Personen- und Sachschäden sind alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zu beachten. Für Personen- und Sachschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten

der Gefahrenhinweise verursacht werden, wird keine Haftung übernommen. In solchen Fällen erlischt jeder Gewährleistungsanspruch.

Für Folgeschäden wird keine Haftung übernommen.

- Das Montieren, Anschließen und Öffnen des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft zulässig.
- Das Gerät nur in technisch einwandfreiem Zustand verwenden.
- Die Leistungsgrenzen des Gerätes und dessen Umgebungsbedingungen einhalten.
- Eine Überlastung kann zur Zerstörung des Gerätes, zu einem Brand oder zu einem elektrischen Schlag führen.
- Das Gerät darf nicht zum Freischalten verwendet werden.
- Das Zuschalten von Lasten im eingeschalteten Zustand (Dimmlevel ungleich 0) ist nicht zulässig, da dadurch sehr hohe Einschaltströme entstehen können, die das Gerät zerstören.
- Nur dimmbare 230 V-LED-Leuchtmittel verwenden. Die Regelung von nicht dimmbaren 230 V LED-Leuchtmitteln kann das Gerät und/oder das Leuchtmittel zerstören.
- Bei Überhitzung werden die Verbraucher durch den im Dimmaktor enthaltenen thermischen Schutz abgeschaltet.
- Das Gerät nur in ortsfesten Installationen verwenden.
- Das Gerät nicht bei von außen erkennbaren Schäden, z. B. am Gehäuse, an Bedienelementen oder an den Anschlussbuchsen, verwenden.
- Das Gerät nur in trockener sowie staubfreier Umgebung betreiben.
- Das Gerät keinem Einfluss von Feuchtigkeit, Vibrationen, ständiger Sonnen- oder anderer Wärmeeinstrahlung, Kälte oder mechanischen Belastungen aussetzen.
- Sicherstellen, dass keine Kinder mit dem Produkt oder der Verpackung spielen. Gegebenenfalls Kinder beaufsichtigen.
- Das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen lassen. Plastikfolien/-tüten, Styroportteile etc. können für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.

2.4 Konformität

Hiermit erklärt der Hersteller, dass das Gerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: www.alphaip.de

3 Funktion

Der Alpha IP Dimmaktor Unterputz – Phasenabschnitt (FDT 24001-xx) eignet sich für die Montage in einer Unterputz- oder Aufputzdose. Einmal installiert dimmt und schaltet das Gerät angeschlossene Verbraucher wie Glühlampen, HV-Halogenlampen, NV-Halogenlampen mit elektronischem Trafo, dimmbare Energiesparlampen und dimmbare LEDs ein bzw. aus. Der Dimmaktor ermöglicht eine komfortable Steuerung angeschlossener Verbraucher per Funk-Fernbedienung oder über die Alpha IP App.

Die Kommunikation mit anderen Komponenten erfolgt über das Home-matic (HmIP) Funkprotokoll. Die Funk-Übertragung wird auf einem nicht exklusiven Übertragungsweg realisiert, weshalb Störungen nicht ausgeschlossen werden können. Störeinflüsse können z. B. hervorgerufen werden durch Schaltvorgänge, Elektromotoren oder defekte Elektrogeräte.

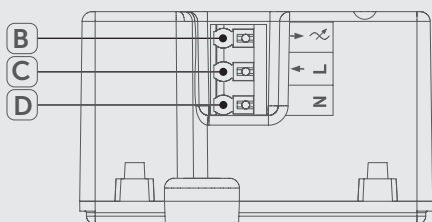
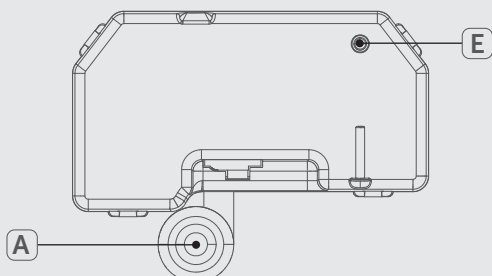


Die Reichweite in Gebäuden kann stark von der im Außenbereich (Frei-feld) abweichen.

4 Geräteübersicht

(vgl. Abb. links)

- (A) Fixieröse
- (B) Anschlussklemme gedimmte Phase (→ )
- (C) Anschlussklemme Phase (L)
- (D) Anschlussklemme Neutraleiter (N)
- (E) Geräte-LED



4.1 Technische Daten

Geräte-Kurzbezeichnung	FDT 24001-xx
Versorgungsspannung	230 V / 50 Hz
Stromaufnahme	0,35 A
Minimallast	3 VA
Maximale Schaltleistung	80 VA
Leistungsaufnahme im Ruhebetrieb	0,4 W
Dimmverfahren	Phasenabschnitt
Lastart	ohmsche und kapazitive Lampenlast
Leitungsart und -querschnitt	starre und flexible Leitung, 0,75 - 1,5 mm ²
Installation	nur in Schalterdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1 oder Aufputzdosen gemäß DIN 60670-1
Schutzart	IP20
Schutzklasse	II
Geräteschutz	Überlastsicherung, Temperatursicherung
Umgebungstemperatur	5 bis 35 °C
Abmessungen (B x H x T)	54 x 33 x 41 mm
Gewicht	31 g
Funkfrequenz	868,3 MHz/869,525 MHz
Empfängerkategorie	SRD category 2
Typ. Funkreichweite	180 m
Duty Cycle	< 1 % pro h / < 10 % pro h
Richtlinie	2014/53/EU Funkanlagen

5 Inbetriebnahme

5.1 Montage

Der Dimmaktor wird wahlweise in einer Unterputz- oder Aufputzdose montiert.



Die Installation darf nur in handelsüblichen Schalterdosen (Gerätedosen) gemäß DIN 49073-1 oder Aufputzdosen gemäß DIN 60670-1 (z. B. Abox 025 oder Abox 040) erfolgen.



Der Stromkreis, an dem das Gerät und die Last angeschlossen werden, muss mit einem Leitungsschutzschalter gemäß EN 60898-1 (Auslösecharakteristik B oder C, max. 16 A Nennstrom, min. 6 kA Abschaltvermögen, Energiebegrenzungsklasse 3) abgesichert sein. Installationsvorschriften lt. VDE 0100 bzw. HD384 oder IEC 60364 müssen beachtet werden. Der Leitungsschutzschalter muss für den Benutzer leicht erreichbar und als Trennvorrichtung für das Gerät gekennzeichnet sein.



Beim Betrieb mit elektronischen Trafos nur Transformatoren einsetzen, die den Anforderungen nach DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30, Teil 1) sowie DIN EN 61047 (VDE 0712-25, Teil 2) entsprechen.



5.1.1 Montage in Unterputzdose

WARNUNG

Lebensgefahr durch anliegende elektrische Spannung!

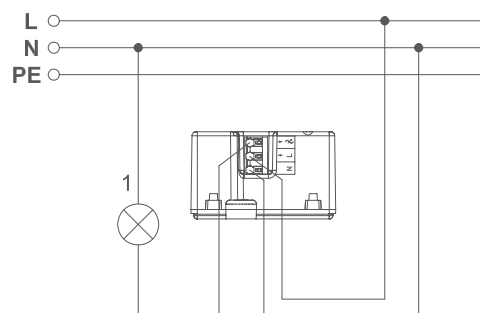
- Das Montieren und Anschließen des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft zulässig.
- Vor der Montage und Installation Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern

Die Verschaltung hängt von individuellen Faktoren ab und muss sorgsam vom Installateur geplant und realisiert werden.

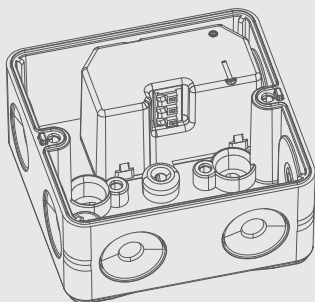
Für die Steck-/Klemmanschlüsse sind nachfolgende Querschnitte verwendbar:

- starre Leitung: 0,75 – 1,5 mm²
- flexible Leitung: 0,75 – 1,5 mm²
- Leitungsenden 8 mm abisoliert

1. Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Phase (L) und Neutraleiter (N) zur Versorgung anschließen (vgl. Abb.):



3. Die gedimmte Phase (B) zum Verbraucher führen.
4. Den Dimmaktor in eine geeignete Unterputzdose setzen. Die Fixieröse bei Bedarf entfernen.
5. Die Unterputzdose mit einer geeigneten Abdeckung schließen.
6. Die Netzspannung wieder einschalten.
- ✓ Der Anlernmodus wird für 3 Minuten aktiviert (vgl. „Gerät anlernen“ auf Seite 11).



5.1.2 Montage in Aufputzdose

WARNUNG

Lebensgefahr durch anliegende elektrische Spannung!

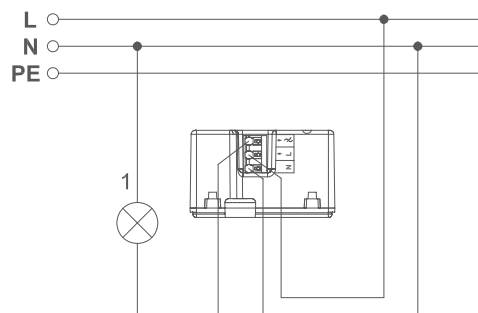
- Das Montieren und Anschließen des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft zulässig.
- Vor der Montage und Installation Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern

Die Verschaltung hängt von individuellen Faktoren ab und muss sorgsam vom Installateur geplant und realisiert werden.

Für die Steck-/Klemmanschlüsse sind nachfolgende Querschnitte verwendbar:

- starre Leitung: 0,75 – 1,5 mm²
- flexible Leitung: 0,75 – 1,5 mm²
- Leitungsenden 8 mm abisoliert

1. Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
2. Phase (L) und Neutralleiter (N) zur Versorgung anschließen (vgl. Abb.):



3. Die gedimmte Phase (1) zum Verbraucher führen.
 4. Den Aktor in eine geeignete Aufputzdose (z. B. Abox 025 oder Abox 040) einsetzen (vgl. Abb. links).
 5. Die Fixieröse des Aktors auf dem Haltedom festsetzen und ggf. festschrauben.
 6. Die Aufputzdose mit der zugehörigen Abdeckung schließen.
 7. Die Netzspannung wiedereinschalten.
- ✓ Der Anlernmodus wird für 3 Minuten aktiviert (vgl. „Gerät anlernen“ auf Seite 11).

5.2 Gerät anlernen

Vor Funktionsfähigkeit des Gerätes muss die Integration in das Alpha IP System über den Access Point (HAP 21001) erfolgen. Dazu wird das Gerät wie folgt angelern.

⇒ Der Alpha IP Access Point ist über die Alpha IP App eingerichtet.

⇒ Der Dimmaktor ist montiert und installiert.

1. Die Alpha IP App auf dem Smartphone öffnen.
2. Den Menüpunkt *Gerät Anlernen* auswählen.



Nach der Montage und Installation ist der Anlernmodus nach Wiedereinschalten der Netzspannung für 3 Minuten aktiv. Der Anlernmodus ist manuell über das Aus- und wieder Einschalten der Netzspannung aktivierbar.

3. Das Gerät erscheint automatisch in der App.
4. Zur Bestätigung des Anlernvorgangs die letzten vier Ziffern der Gerätenummer (SGTIN) in der App eingeben oder den beiliegenden QR-Code Scannen. Die Gerätenummer befindet sich auf der Rückseite.



Nach einem erfolgreichen Anlernvorgang leuchtet die LED grün. Leuchtet die LED rot, den Vorgang wiederholen.

5. Den Anweisungen in der Alpha IP App folgen.

6 Bedienung

Nach dem Anlernen und der Montage des Gerätes erfolgt die Konfiguration über die Alpha IP App.

7 Anzeigen

Die LED des Gerätes signalisiert durch Leucht- und Blinkmuster den Gerätestatus.

7.1 Statusanzeigen

Anzeige	Bedeutung	Bedeutung
Langes, grünes Leuchten	Vorgang bestätigt	Bestätigung vorgenommener Einstellung/Übertragung.
1 x oranges, 1 x grünes Leuchten	Testanzeige	Warten bis das Gerät bereit ist.
Kurzes, oranges Blinken	Funkübertragung	Warten bis die Übertragung beendet ist.
Kurzes, oranges Blinken (alle 10 Sek.)	Anlernmodus aktiv	Die letzten vier Ziffern der Geräte-Seriennummer eingeben.

7.2 Fehleranzeigen

Anzeige	Bedeutung	Lösung
1 x Langes, rotes Leuchten	Übertragungsfehler, Sendelimit erreicht (Duty Cycle)	• Den Befehl erneut senden, bei Duty Cycle Überschreitung nach spätestens einer Stunde. • Gerät auf einen Defekt überprüfen, z. B. mechanische Blockade. • Funkstörungen beseitigen.
6 x langes, rotes Blinken	Gerät defekt	• Die Anzeige in der App beachten. • Das Gerät durch einen Fachhändler überprüfen lassen. • Das Gerät austauschen.

8 Reinigen

Das Gerät ist wartungsfrei.

9 Werkseinstellungen herstellen

Durch Herstellen der Werkseinstellungen gehen alle vorgenommenen Einstellungen verloren.

1. Sicherstellen, dass das Gerät aktiviert ist.
 2. Das Gerät aus der Alpha IP App löschen.
 3. Netzspannung aus- und wieder einschalten.
- ✓ Die Werkseinstellungen sind wiederhergestellt.
 - ✓ Der Anlernmodus wird für 3 Minuten aktiviert (vgl. „Gerät anlernen“ auf Seite 11).



10 Außerbetriebnahme

WARNUNG

Lebensgefahr durch anliegende elektrische Spannung!

- Die Außerbetriebnahme des Gerätes ist nur von einer autorisierten Fachkraft zulässig.
- Vor der Außerbetriebnahme die Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern

1. Sicherstellen, dass das Gerät aktiviert ist und eine Funkverbindung zum Access Point besteht.
2. Das Gerät aus der Alpha IP App löschen.
3. Netzspannung ausschalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
4. Alle bestehenden Kabel lösen.
5. Das Gerät demontieren und ordnungsgemäß entsorgen.



11 Entsorgen

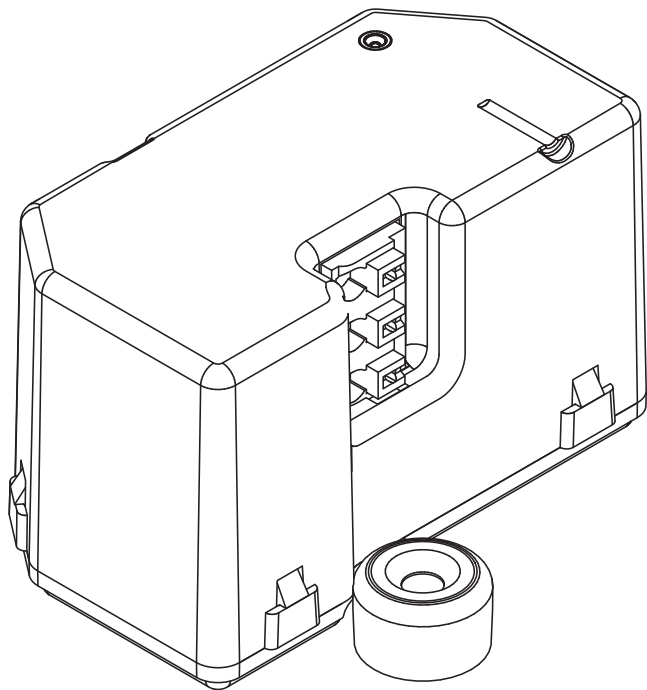
Das Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.



Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Es darf weder ganz noch teilweise ohne vorheriges Einverständnis des Herstellers kopiert, reproduziert, gekürzt oder in irgendeiner Form übertragen werden, weder mechanisch noch elektronisch. © 2017

Alpha IP

FDT 24001-xx



Instruction manual

Contents

1	About these instructions	18
1.1	Validity, storage and forwarding of the instructions	18
1.2	Symbols	18
2	Safety	19
2.1	Personnel-related preconditions	19
2.2	Intended use	19
2.3	Safety notes	19
2.4	Conformity	20
3	Function	21
4	Device overview	22
4.1	Technical Data	22
5	Commissioning	23
5.1	Installation	23
5.1.1	Installation in flush-type box	24
5.1.2	Installation in surface box	25
5.2	Teach-in of the device	26
6	Operation	27
7	Displays	27
7.1	Status displays	27
7.2	Error indications	28
8	Cleaning	29
9	Resetting factory settings	29
10	Decommissioning	30
11	Disposal	30

1 About these instructions

1.1 Validity, storage and forwarding of the instructions

These instructions apply to the Alpha IP Flush-Type Dimming Actuator – Trailing Edge (FDT 24001-xx). These instructions include information necessary for commissioning and operating. These instructions must be read completely and thoroughly before commencing any work with the device. These instructions must be kept and handed over to future users.



These instructions as well as constantly up-to-date additional Alpha IP system information can be found under www.alphaip.de.



System information, functions and operating steps from the Alpha IP Access Point (HAP 21001) instructions must be followed.

1.2 Symbols

The following symbols are used in this manual:



Hazard symbol:

Indicates a hazard with possible personal damage



Note:

Identifies important or useful information



Preconditions



Result from an action



List without fixed order



List with fixed order

2 Safety

2.1 Personnel-related preconditions

The electrical installations must be performed according to the current national VDE regulations as well as according to the regulations of your local electric power utility company. These instructions require special knowledge corresponding to an officially acknowledged degree in one of the following professions:

- Systems Mechanic for sanitary, heating and air condition technology
- Electrical Equipment Installer or
- Electronics Engineer

according to the profession designations officially announced in the Federal Republic of Germany, as well as according to comparable professions within the European Community Law.

2.2 Intended use

The Alpha IP Flush-Type Dimming Actuator – Trailing Edge (FDT 24001-xx) is a component of the Alpha IP System and serves

- for a fixed installation in environments of residential use in flush type or surface boxes,
- for switching and dimming of load lamps: Incandescent lamps, high voltage halogen lamps, low voltage halogen lamps with conventional transformers, dimmable LED lights and dimmable energy-saving lamps.
- for the connection of further Alpha IP components and the communication with these.

Every other use, modification and conversion is expressly forbidden. Improper use leads to dangers the manufacturer cannot be held liable for and will exempt guarantees and liabilities.

2.3 Safety notes

All safety notes in these instructions must be observed in order to avoid accidents causing personal damage or property damage. No liability is assumed for personal damage and property damage caused by improper

use or non-observance of the danger notes. In such cases any warranty claim is invalid. There is no liability for consequential damages.

- Only an authorised electrician may install, connect and open the device.
- Only use the device if it is in flawless state.
- Observe the performance limits of the device and its environmental conditions.
- Overload may lead to a destruction of the device, to fire, or to an electrical shock.
- The device must not be used for disconnection.
- It is not permissible to connect loads in the switched-on state (dimming level not equal to 0) as this can result in very high inrush currents, which can destroy the device.
- Use only dimmable 230 V LED light sources. The regulation of undimmable 230 V LED lights can destroy the device and/or the lights.
- In case of overheating, the consumers are switched off by a thermal protection integrated into the dimming actuator.
- Only use the device in stationary installations.
- Do not use the device in case of visible external damage, e. g. at the casing, at operating elements or at the connection sockets.
- Only operate the device in a dry and dust-free environment.
- Do not expose the device to the influence of humidity, vibration, continuous solar radiation or other types of radiation, coldness or mechanical load.
- Ensure that children do not play with this device or its packaging. Children must be monitored if necessary.
- Do not throw packaging material carelessly away. Plastic foils, bags, styrofoam parts etc. may become a dangerous plaything in the hands of children.

2.4 Conformity

Hereby the manufacturer declares that the device complies with Regulation 2014/53/EU. The complete text of the EU Conformity Declaration is available under the following URL: www.alphaip.de

3 Function

The Alpha IP Flush Type Dimming Actuator – Trailing Edge (FDT 24001-xx) is suitable for installation in a flush type box or in a surface box. Once installed, the device dims and switches on and off connected loads such as incandescent lamps, HV halogen lamps, low voltage halogen lamps with electronic transformer, dimmable energy-saving lamps and dimmable LEDs.

The dimming actuator allows a comfortable control of connected consumers via radio remote control or via the Alpha IP app.

Communication with other components is performed via the Homematic (HmIP) radio protocol. Radio transmission is realised on a non-exclusive transmission path; thus, interference cannot be completely excluded. Interference can be caused e. g. by switching processes, electric motors or defective electric appliances.



The range inside buildings can be strongly different from the range in open air.

4 Device overview

(see figure on the left)

- (A) Fixing lug
- (B) Connection terminal for dimmed phase (→ )
- (C) Connection terminal for phase (L)
- (D) Connection terminal for neutral connector (N)
- (E) Device LED

4.1 Technical Data

Short designation of the device	FDT 24001-xx
Supply voltage	230 V / 50 Hz
Power consumption	0.35 A
Minimum load	3 VA
Maximum switching power	80 VA
Standby power consumption	0.4 W
Dimming method	Trailing-edge phase
Load type	Ohmic and capacitive lamp load
Line type and line section	Rigid and flexible line, 0.75 – 1.5 mm ²
Installation	Only in switchboxes (mounting boxes) according to DIN 49073-1 or surface boxes according to DIN 60670-1
Protection type	IP20
Protection class	II
Device protection	Overload protection, thermal cutoff
Ambient temperature	5 to 35 °C
Dimensions (W x H x D)	54 x 33 x 41 mm
Weight	31 g
Radio frequency	868.3 MHz/869.525 MHz
Receiver category	SRD category 2
Type: Radio Range	180 m
Duty Cycle	< 1 % per h / < 10 % per h
Directive	2014/53/EU Radio installations

5 Commissioning

5.1 Installation

The dimming actuator is installed optionally in a flush-type box or in a surface box.



Installation must only be performed in industrially available switchboxes (mounting boxes) according to DIN 49073-1 or surface boxes according to DIN 60670-1 (e. g. Abox 025 or Abox 040).



The circuit the device and the load are connected to must be protected with a circuit breaker according to EN 60898-1 (triggering characteristic B or C, max. 16 A nominal current, min. 6 kA breaking capacity, energy limiting class 3). Installation guidelines according to VDE 0100 resp. HD384 or IEC 60364 must be observed. The circuit breaker must be easily accessible to the user, and must be identified as disconnect device for the unit.



When operating with electronic transformers, only use transformers complying with the requirements according to DIN EN 61347-1 (VDE 0712-30, part 1) as well as DIN EN 61047 (VDE 0712-25, part 2).



5.1.1 Installation in flush-type box

WARNING

Electrical voltage! Danger to life!

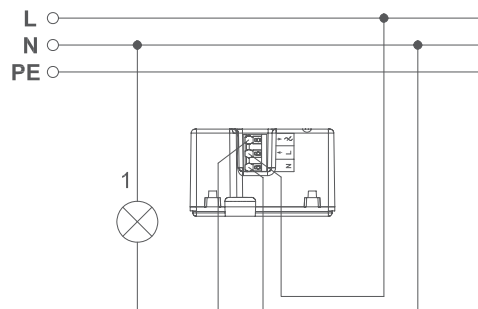
- Only an authorised electrician may install and connect the device.
- Always disconnect from the mains network and secure against unintended activation before assembly and installation.

The wiring depends on several factors and must be planned and carried through carefully by the installer.

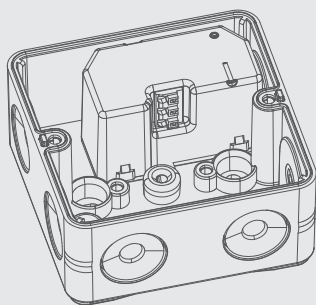
The following cross-sections are applicable for the plug-in/clamping connections:

- rigid wire: 0.75 – 1.5 mm²
- flexible wire: 0.75 – 1.5 mm²
- 8 mm insulation stripped off the wire

1. Disconnect from the mains network and secure against unintended activation.
2. Connect phase (L) and neutral conductor (N) for supply (see figure):



3. Lead the dimmed phase (B) to the consumer.
 4. Insert the dimmer actuator into a suitable flush-type box. Remove the fixing lug if necessary.
 5. Close the flush-type box with a suitable cover.
 6. Connect to the mains network.
- ✓ The teach-in mode is activated for three minutes. (see „Teach-in of the device“ page 26)



5.1.2 Installation in surface box

WARNING

Electrical voltage! Danger to life!

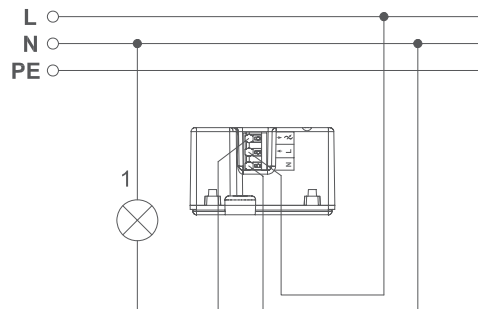
- Only an authorised electrician may install and connect the device.
- Always disconnect from the mains network and secure against unintended activation before assembly and installation.

The wiring depends on several factors and must be planned and carried through carefully by the installer.

The following cross-sections are applicable for the plug-in/clamping connections:

- rigid wire: 0.75 – 1.5 mm²
- flexible wire: 0.75 – 1.5 mm²
- 8 mm insulation stripped off the wire

1. Disconnect from the mains network and secure against unintended activation.
2. Connect phase (L) and neutral conductor (N) for supply (see figure):



3. Lead the dimmed phase (1) to the consumer.
4. Insert the dimming actuator into a suitable surface box (e. g. Abox 025 or Abox 040 (see figure on the left).
5. Fix the fixing lug of the actuator to the support protrusion and screw it down if necessary.
6. Close the surface box with the corresponding cover.
7. Switch on the mains voltage.
- ✓ The teach-in mode is activated for three minutes. (see „Teach-in of the device“ page 26).

5.2 Teach-in of the device

Prior to operating the device, it must be integrated into the Alpha IP system via the Access Point (HAP 21001). For this, teach-in the respective device as follows.

⇒ The Alpha IP Access Point has been set up via the Alpha IP app.

⇒ The Dimming Actuator is assembled and installed.

1. Open the Alpha IP app on your smart phone.
2. Select the menu item Teach-in device.



After assembly and installation, the teach-in mode is active for three minutes after switching on the mains voltage.

The teach-in mode can be activated manually by switching the mains voltage on and off.

3. The device will be displayed automatically in the app.
4. For confirmation of the teach-in process, enter the last four digits of the device number (SGTIN) in the app or scan the supplied QR code. The device number can be found on the back side of the device.



The LED will light up in green after a successful teach-in process. The process must be repeated if the LED lights up in red.

5. Follow the directions of the Alpha IP app.

6 Operation

After the teaching-in and the installation of the device, the configuration is performed via the Alpha IP app.

7 Displays

The LED of the device signalises the device status by means of light and flashing patterns.

7.1 Status displays

Display	Meaning	Meaning
Long lighting in green	Process confirmed	Confirmation of performed setting/transmission.
1 lighting in orange and 1 lighting in green (after plugging into a power outlet)	Test indication	Wait until the device is ready.
Short flashing, orange	Radio transmission	Wait until the transmission has ended.
Short flashing, orange (once every 10 seconds)	Teach-in mode active	Enter the last four digits of the serial number of the device.

7.2 Error indications

Display	Meaning	Solution
Long lighting in red	Transmission error, transmission limit reached (duty cycle)	• Re-send the command after one hour at the latest in case of exceeded duty cycle. • Check the device for defects, • e. g. mechanical blocking. • Eliminate radio interference.
6x long flashing, red	Device defective	• Observe the indication in the app. • Have the device checked by a specialist dealer. • Replace the device.

8 Cleaning

The device is maintenance-free.

9 Resetting factory settings

All settings will be lost when the factory settings are restored.

1. Ensure that the device is active.
 2. Delete the device from the Alpha IP app.
 3. Switch the mains voltage off and on.
- ✓ The factory settings are reset.
 - ✓ The teach-in mode is activated for three minutes.(see „Teach-in of the device“ page 26)



10 Decommissioning

WARNING

Electrical voltage! Danger to life!

- Only an authorised electrician may decommission the device.
- Prior to decommissioning, disconnect from the mains voltage and secure against unintended activation.

1. Ensure that the device is active and there is a wireless connection to the Alpha IP Access Point.
2. Delete the device from the Alpha IP app.
3. Disconnect from the mains network and secure against unintended activation.
4. Loosen all connected cables.
5. Uninstall the device and dispose of properly.



11 Disposal

Do not dispose of the device with domestic waste!

Electronic devices/products must be disposed of according to the Directive for Waste Electrical and Electronic Equipment at the local collection points for waste electronic equipment.



This manual is protected by copyright. All rights reserved. It may not be copied, reproduced, abbreviated or transmitted, neither in whole nor in parts, in any form, neither mechanically nor electronically, without the previous consent of the manufacturer. © 2017