



u::Lux Switch KNX TP

## Handbuch

[www.u-lux.com](http://www.u-lux.com)

[office@u-lux.com](mailto:office@u-lux.com)

Tel: +43/662/450 351-15

Fax: +43/662/450 351-16

u::Lux GmbH

Rechtes Salzachufer 42

5020 Salzburg

Österreich





## Inhaltsverzeichnis

Montage.....	3
Montage Reihenfolge .....	5
Inbetriebnahme.....	6
Inbetriebnahme Reihenfolge .....	7
Energieversorgung .....	7
Interne Bestandteile .....	8
Display.....	8
Tasten .....	8
RGB LED .....	8
Infrarotempfänger / Infrarotsensor .....	8
Helligkeitssensor.....	8
Lautsprecher .....	8
Technische Daten.....	9
Gefahrenhinweise .....	9
CE – Kennzeichnung .....	9
Gewährleistung .....	9
Bestellinformationen .....	10
Versionsverwaltung .....	11



## Montage

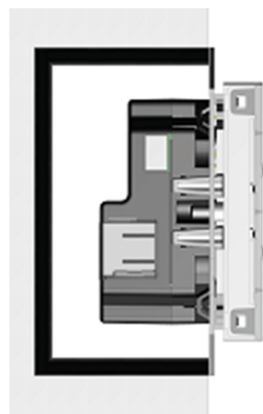
Ein u::Lux Switch KNX TP besteht aus dem u::Lux NetLink KNX TP und dem u::Lux Display.

Der u::Lux NetLink KNX TP wird in einem vormontierten Montagerahmen aus Metall ausgeliefert. Die Einheit findet in einer 50mm Unterputzdose Platz und ist mit dem Metall-Montagerahmen in dieser zu fixieren (festzuschrauben). Wir empfehlen jedoch die Verwendung einer tiefen Unterputzdose (65mm) bzw. noch besser den Einsatz einer sogenannten Elektronik-Unterputzdose (siehe nachfolgendes Bild), um das/die am u::Lux Switch KNX TP eingesteckte/eingesteckten KNX-Kabel (EIB-Busleitung) bequem unterzubringen.



Elektronik-Unterputzdose

Bitte stellen Sie vor Einbau dazu sicher, dass die verwendeten Unterputzdosen senkrecht und eben (plan) mit der Wand sind.



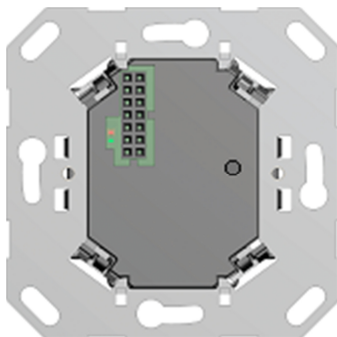
Unterputzdose richtig eingebaut



Unterputzdose falsch eingebaut

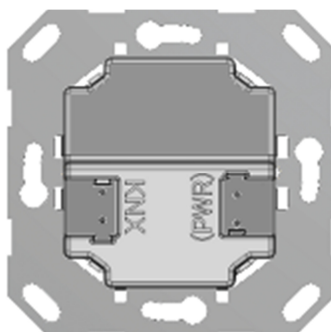


Bitte beachten Sie die richtige Einbaulage laut Skizze.



*u::Lux NetLink KNX TP – Ansicht von vorne (Einbauposition)*

Die KNX-Kabel inkl. der Anschlussbuchsen werden auf der Rückseite an den dafür vorgesehenen KNX-Steckern angesteckt.

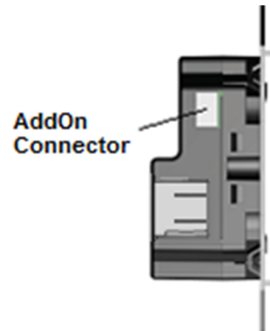


*u::Lux NetLink KNX TP – Ansicht von hinten*

Die Verkabelung des Systems erfolgt mit normalem KNX-Kabel (EIB-Busleitung). Bitte beachten Sie, dass die Steckverbinder sorgfältig am Kabel montiert werden. Angaben zur korrekten Montage eines KNX TP Steckverbinders finden Sie bei Bedarf auf der Homepage von *u::Lux* unter der Rubrik „DOWNLOADS“ im Dokument „Offizielles KNX-TP Installations-Handbuch (PDF)“.



Optional sind Erweiterungen (z.B. Temperatursensor) verfügbar. Dafür ist seitlich am *u::Lux NetLink KNX TP* ein Steckverbinder vorgesehen. Bitte informieren Sie sich auf unserer Webseite über die Möglichkeiten mit unseren *u::Lux AddOn* Modulen.



*u::Lux-Net Link KNX TP* – Ansicht von der Seite

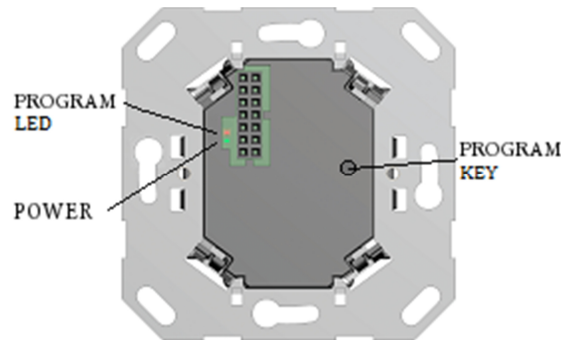
## Montage Reihenfolge

1. KNX-Kabel einziehen und ablängen.
2. KNX Steckverbinder anbringen.
3. *u::Lux NetLink KNX TP* an KNX-Kabel/Steckverbinder stecken.
4. Erweiterung anstecken (optional).
5. *u::Lux NetLink KNX TP* in Unterputzdose mit Schrauben fixieren.



## Inbetriebnahme

Im eingebauten Zustand sind am *u::Lux NetLink KNX TP* zwei LEDs (für Diagnosezwecke) sichtbar. Die untere grüne LED (POWER) leuchtet, sobald der *u::Lux NetLink KNX TP* mit Energie versorgt wird. Dazu ist eine Verbindung zu einem KNX Netzteil notwendig.

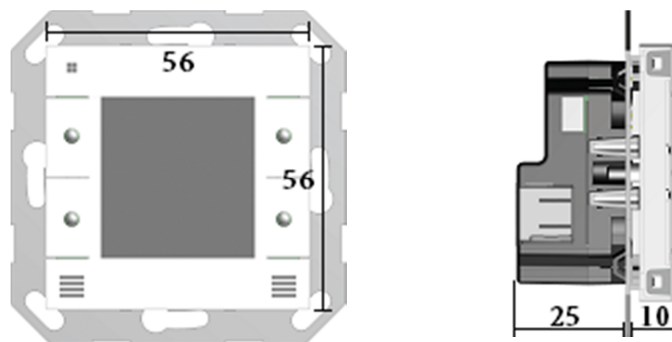


*u::Lux NetLink KNX TP* – Ansicht von vorne

Zum Aktivieren des KNX Programmiermodus ist eine Taste (PROGRAM KEY) und eine rote LED (PROGRAM LED) vorhanden.

Vor dem Aufstecken des *u::Lux Displays* an den *u::Lux NetLink KNX TP* ist das *u::Lux Display* noch in eine entsprechende Rahmenblende einzulegen. Die Blende ist nicht im Lieferumfang des *u::Lux Switches* enthalten. Passende Rahmensysteme sind Blenden im sogenannten Rahmensystem 55 (Öffnung ca. 56mm). Eine erste Aufstellung einzelner Hersteller und Modellbezeichnungen finden Sie auf unserer Homepage.

Das *u::Lux Display* inklusive der Blende wird dann gemeinsam auf den *u::Lux NetLink KNX TP* aufgesteckt. Bei sehr schweren Blendensystemen oder bei erwünschter Sicherung gegen Diebstahl besteht die Möglichkeit, das *u::Lux Display* direkt mit dem Montagerahmen zu verschrauben.



*U::Lux Switch KNX TP* – Ansicht und Maße von vorne und der Seite (ohne Blendensystem)



## Inbetriebnahme Reihenfolge

1. Ein *u::Lux NetLink KNX TP*, über das KNX-Kabel (EIB-Busleitung), mit einem *KNX Netzteil (KNX Bus)* verbinden.
2. *u::Lux NetLink KNX TP* in einer Unterputzdose montieren.
3. *KNX Netzteil (KNX Bus)* mit Spannung versorgen.
4. Kontrolle der grünen LED am *u::Lux NetLink KNX TP*.
5. Falls notwendig, mit Hilfe der ETS eine Adresse vergeben (Programmiermodus).
6. *u::Lux Display* in die Rahmenblende einlegen und gemeinsam auf den *u::Lux NetLink KNX TP* aufstecken.

## Energieversorgung

Die Energieversorgung des *u::Lux Switches KNX TP* erfolgt über den mit „**BUS**“ bezeichneten Anschluss am *u::Lux NetLink KNX TP*. An diesem Anschluss ist das schwarz/rote Adernpaar des KNX Buskabels anzuschließen.

Für spezielle Funktionen (erhöhter Stromverbrauch) ist ein zusätzlicher Anschluss vorhanden. Dieser trägt die Bezeichnung „**PWR**“. Im Normalfall ist hier kein Anschluss vorhanden bzw. notwendig. Sofern darauf hingewiesen wird ist hier das gelb/graue Adernpaar des KNX Buskabels anzuschließen.



## Interne Bestandteile

Folgende Funktionsgruppen sind im *u::Lux Display* enthalten:

### Display

Hochauflösendes Grafikdisplay mit einer sichtbaren Auflösung von 176x184 Pixel und 262.144 Farben, wobei derzeit 65.536 Farben verwendet werden.

### Tasten

Alle 4 Tasten haben einen mechanischen Druckpunkt. Sie dienen hauptsächlich zum Auslösen von Schaltbefehlen (z.B. Licht Ein, Licht Aus) zum Einstellen von Parametern (z.B. Temperaturvorgabe für Heizungsregelung) oder zur Auswahl eines Untermenüs.

### RGB LED

Jedem Taster ist eine LED zugeordnet. Durch den Einsatz von RGB LED können neben den 3 Grundfarben Rot, Grün und Blau auch die Mischfarben wie z.B. Gelb, Magenta, Cyan und Weiß erzeugt werden.

### Infrarotempfänger / Infrarotsensor

Der *u::Lux Switch* beherbergt einen Infrarotsender (Emitter) und einen Infrarotempfänger (Detektor).

Der Infrarotsender wird hauptsächlich als Infrarotquelle für den Annäherungssensor benötigt. Der Infrarotempfänger wird als Detektor für den Annäherungssensor verwendet.

### Helligkeitssensor

Der Helligkeitssensor erkennt Lichtstärken von größer als 500Lux im Wellenlängenbereich von ca. 450nm bis ca. 850nm (sichtbares Licht).

### Lautsprecher

Der Lautsprecher bzw. der Lautsprecherverstärker ist für eine kurzzeitige maximale Leistungsabgabe von 0,5W ausgelegt.



## Technische Daten

Die Daten beziehen sich auf den *u::Lux Switch KNX TP* bestehend aus *u::Lux NetLink KNX TP* & *u::Lux Display*.

<i>Versorgung:</i>	über KNX Buskabel (EIB-Busleitung)
<i>Leistungsaufnahme:</i>	min. ca. 0,35 W (Display ausgeschaltet), max. ca. 0,6 W (Display eingeschaltet).
<i>Bus-Stromaufnahme:</i>	ca. 24mA bei 21,5V Busspannung, ca. 16mA bei 29,5V Busspannung, jeweils bei eingeschaltetem Display. Im Standby Modus: < 15mA bei 21,5, < 11mA bei 29,5V
<i>Anschluss (NetLink KNX TP):</i>	1 KNX TP Stecker, 1 KNX TP optionaler Erweiterungsstecker
<i>Anzeigen (NetLink KNX TP):</i>	1 x LED (grün) für Energieversorgung 1 x LED (rot) für Programmierung
<i>Netzwerk:</i>	KNX- TP (Twisted Pair)
<i>Display:</i>	TFT, 184x176 Punkte, 262.144 Farben, davon 65.536 verwendet.
<i>Umgebungstemperatur:</i>	-10 °C bis +40°C
<i>Lagertemperatur:</i>	-30 °C bis +80°C
<i>Schutzart:</i>	IP20
<i>Schutzklasse:</i>	III
<i>Einbautiefe:</i>	passend für 50mm UP-Dose
<i>Einbaumaße:</i>	passend für 56mm x 56mm Blendenprogramme

## Gefahrenhinweise

Achtung! Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen. Die geltenden Unfallverhütungsvorschriften sind unbedingt zu beachten. Bei Nichtbeachtung der Installationshinweise können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

## CE – Kennzeichnung

Die Kennzeichnung wendet sich ausschließlich an die Aufsichtsbehörden der Mitgliedstaaten und erleichtert somit den Warenfreiverkehr. Das CE Zeichen ist keine Zusicherung von bestimmten Eigenschaften.

## Gewährleistung

Der Gewährleistungsanspruch entspricht den gesetzlichen Bestimmungen. Technische Änderungen und Irrtum vorbehalten.





## Bestellinformationen

<i>u::Lux Switch KNX TP</i>	Best.Nr.
<i>u::Lux Switch KNX TP inkl. u::Lux AddOn Temp</i>	Best.Nr.
<i>u::Lux NetLink KNX TP</i>	Best.Nr.
<i>u::Lux Display</i>	Best.Nr.



## Versionsverwaltung

Version	Datum	Name	Bemerkung
1.00	02.02.2016	KH	Erstellung des Dokumentes
1.01	01.11.2016	KH	div. Korrekturen