

# de LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Sicherheitshinweise

Der elektrische Anschluss darf nur von fachkundigem Personal durchgeführt werden, das hierfür ausgebildet und befugt ist.



- Arbeiten Sie niemals bei anliegender Spannung.  
**WARNUNG - Risiko eines elektrischen Schlages!**
- Installieren Sie gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften für Elektroinstallationen.
- Die maximal zulässige Umgebungstemperatur  $t_a$  des Steuergerätes darf nicht überschritten werden. Überschreitung reduziert die Lebensdauer, im Extremfall droht Frühausfall.

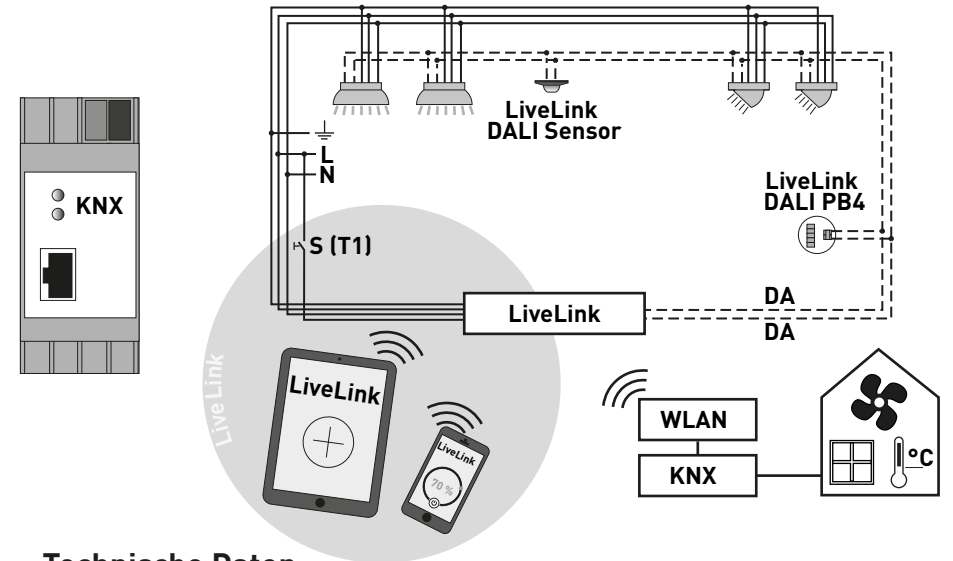
## Anwendung

Das **LiveLink KNX Interface** (TOC 6781200) ermöglicht die Integration von LiveLink Systemen in KNX. Es dient als Schnittstelle zum KNX sowohl auf Telegrammebene (KNXnet/IP Tunnelling) als auch auf Datenpunktebene (KNX Application Layer) mit bis zu 1000 Kommunikationsobjekte. Die Verbindung erfolgt über eine LAN-Schnittstelle (IP).

Die IP-Adresse kann über einen DHCP-Server, Auto IP bzw. durch manuelle Konfiguration (ETS) zugewiesen werden. Als Interface arbeitet das Gerät nach der KNXnet/IP-Spezifikation, es kann als Programmierschnittstelle für die ETS ab Version 3c verwendet werden.

### TRILUX GmbH & Co. KG

Postfach 1960 · D-59753 Arnsberg  
Tel. +49 (0) 29 32.301-0  
Fax +49 (0) 29 32.301-375  
info@trilux.de · www.trilux.de



## Technische Daten

### Elektrische Sicherheit

- Schutzart (nach EN 60529): IP 20
- Erfüllt EN 50491-3
- Sicherheitskleinspannung SELV DC 24 V

### EMV-Anforderungen

- Erfüllt EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 und EN 50491-5-3

### Umweltbedingungen

- Gemäß EMV-Richtlinie (Wohn- und Zweckbau)
- Umgebungstemp. im Betrieb: - 5 ... + 45 °C
- Lagertemperatur: - 25 ... + 70 °C
- Rel. Feuchte (nicht kondens.): 5 % ... 93 %

### Approbation

### Mechanische Daten

- KNX
- Gehäuse: Kunststoff
- Reiheneinbau, Einbaubreite 2 TE
- Gewicht: ca. 100 g
- Lerntaster für KNX

### Bedienelemente Anzeigeelemente

- Lern-LED (rot)
- Anzeige-LED (grün) für KNX
- Anzeige-LED (grün) für LAN

### KNX

### Ethernet

- 1000 Kommunikationsobjekte
- 10BaseT (10Mbit/s)
- Unterstützte Internet Protokolle ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP und Auto IP

### Spannungsversorgung

- Bis zu 6 LiveLink WiFi Verbindungen gleichzeitig
- Externe Versorgung 12-24 V AC / 12-30 V DC
- Alternativ: „Power over Ethernet“
- Leistungsaufnahme: < 800 mW

### Anschlüsse

- KNX-Anschlussklemme
- LAN-Anschlussbuchse RJ-45
- Schraubklemmen für Versorgungsspannung

# en LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Safety notes

The electrical connection may be set up by suitably trained and qualified, authorised personnel only.

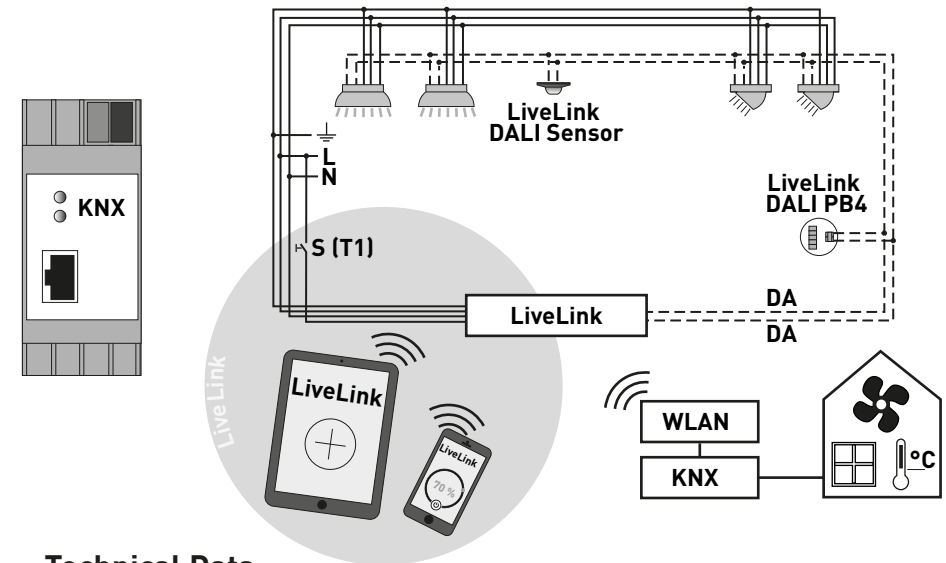


- Never work when voltage is present on the luminaire.  
**CAUTION - danger of electric shock!**
- Install in accordance with local and national regulations for electrical installation.
- Do not exceed the maximum permissible ambient temperature  $t_a$  of the control unit. Exceeding this reduces the service life, with premature failure in extreme cases.

## Application

The LiveLink KNX interface (TOC 6781200) enables LiveLink systems to be integrated into KNX. It serves as interface to the KNX both at both telegram level (KNXnet/IP tunnelling) and data point level (KNX application layer) with up to 1000 communication objects. Connection is via a LAN interface (IP).

The IP address can be assigned via a DHCP server, Auto IP or by manual configuration (ETS). As an interface, the device functions in accordance with the KNXnet/IP specification, and can also be used as programming interface for the ETS from version 3c.



## Technical Data

### Electrical safety

- Protection rating (acc. to EN 60529): IP20
- Complies with EN 50491-3
- Safety low voltage SELV DC 24 V

### EMC requirements

50491-5-1,

- Complies with EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN

EN 5049 1-5-2 and EN 50491-5-3

- Complies with EMC directive (residential and functional

buildings

### Environment conditions

- Ambient operating temperature: - 5 to + 45 °C
- Storage temperature: - 25 to + 70 °C
- Relative humidity (non-condensing): 5 % to 93 %
- KNX

### Approbation

### Mechanical data

- Housing: Plastic
- Serial installation, installation width 2 sub-units
- Weight: approx. 100 g

### Operating elements

### Display elements

- Teach-in push-buttons for KNX
- Teach-in LED (red)
- Display LED (green) for KNX
- Display LED (green) for LAN
- 1000 communication objects
- 10BaseT (10Mbit/s)
- Internet protocols supported: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, DHCP and Auto IP

### KNX

### Ethernet

TCP/IP,

### Voltage supply

- Up to 6 LiveLink WiFi connections simultaneously
- External supply 12-24 V AC / 12-30 V DC
- Alternatively: Power over Ethernet
- Power consumption: < 800 mW

### Connections

- KNX connection terminal
- LAN connection socket RJ-45
- Screw terminals for supply voltage



# fr LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Consignes de sécurité

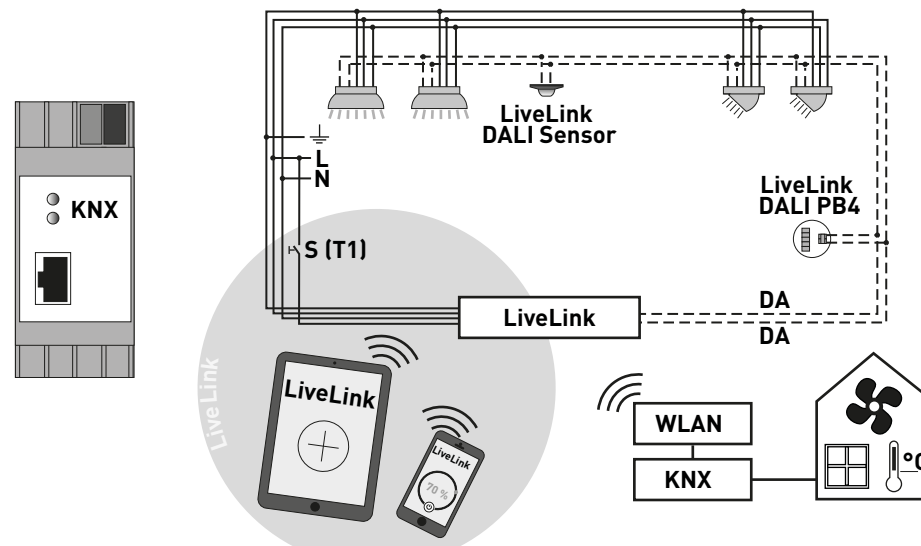
Le raccordement électrique ne doit être effectué que par du personnel compétent, dûment formé et autorisé à effectuer de telles opérations.



- Ne travaillez jamais sur le luminaire lorsque celui-ci est sous tension.  
**ATTENTION : risque d'électrocution !**
- Procédez à l'installation conformément aux prescriptions nationales et locales pour installations électriques.
- La température ambiante maximale admissible ta du dispositif de commande ne peut être dépassée. Un dépassement de cette température réduit la durée de vie et entraîne un risque de défaillance précoce dans des cas extrêmes.

## Application

L'interface LiveLink KNX (TOC 6781200) permet l'intégration de systèmes LiveLink à KNX. Elle sert d'interface vers KNX aussi bien au niveau de la trame (KNXnet/mode tunnel IP) que des points de données (couche Application KNX) avec 1 000 objets de communication au maximum. La connexion s'effectue via une interface LAN (IP). L'affectation de l'adresse IP peut s'effectuer via un serveur DHCP, une adresse IP automatique ou via une configuration manuelle (ETS). En interface, l'appareil utilise le standard KNXnet/IP, mais il peut également s'utiliser en interface de programmation pour l'ETS à partir de la version 3c.



## Caractéristiques techniques

### Sécurité électrique

- Indice de protection (selon la norme EN 60529) : IP20

- Satisfaisant à la norme EN 50491-3
- TBTS (très basse tension de sécurité) SELV CC 24 V
- Satisfaisant aux normes EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 et EN 50491-5-3
- Conformément à la directive CEM (bâtiments à usage d'habitation et à usage industriel ou

### Exigences CEM

artisanal)

### Conditions environnementales

- Température ambiante de fonctionnement : - 5 ... + 45 °C

- Température de stockage : - 25 ... + 70 °C
- Humidité relative (non condensante) : 5 % ... 93 %
- KNX

### Approbation

### Caractéristiques mécaniques

- Boîtier : en plastique
- Montage sur rail profilé, largeur de montage 2 modules
- Poids : 100 g environ

### Éléments de commande

### Éléments d'affichage

- BP d'apprentissage pour KNX
- LED d'apprentissage (rouge)
- LED d'affichage (verte) pour KNX
- LED d'affichage (verte) pour LAN

### KNX

### Ethernet

- 1 000 objets de communication
- 10BaseT (10Mbit/s)
- Protocoles Internet supportés : ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP et adresse IP automatique
- 6 connexions LiveLink WiFi simultanées au maximum

### Alimentation en tension

- Alimentation externe : 12-24 V CA/12-30 V CC
- Alternative : « Power over Ethernet »
- Puissance absorbée : < 800 mW

### Raccordements

- Bornier de raccordement KNX
- Prise LAN RJ45
- Bornes à vis pour la tension d'alimentation



# it LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Avvertenze di sicurezza

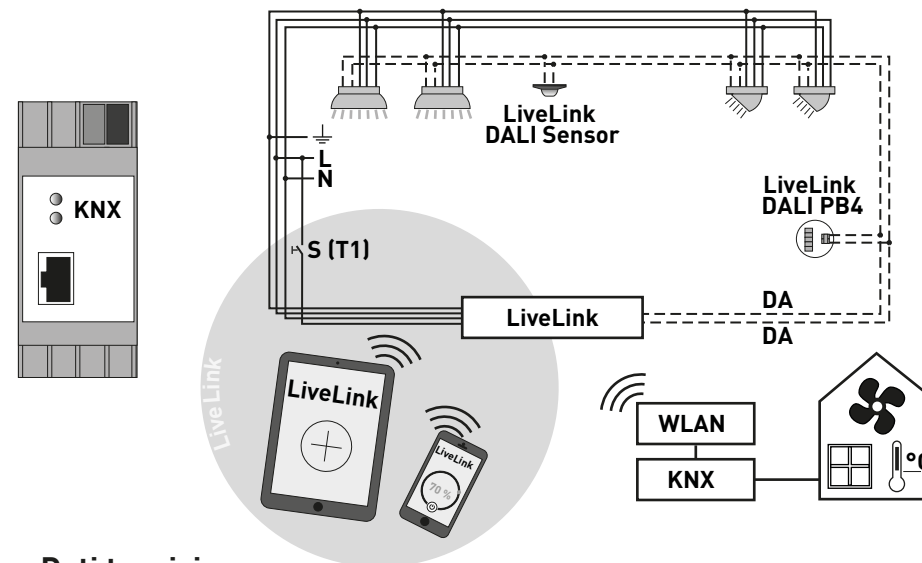
L'allacciamento elettrico deve essere eseguito esclusivamente da personale esperto, addestrato e autorizzato allo scopo.



- Non eseguire mai i lavori sugli apparecchi con la tensione inserita.  
**ATTENZIONE - Pericolo di scarica elettrica!**
- Effettuare l'installazione in conformità alla normativa sulle installazioni elettriche applicabile a livello nazionale e locale.
- La massima temperatura ambiente ammissibile (ta) dell'unità di controllo non deve essere oltrepassata. Se dovesse succedere, questo comporterebbe una riduzione della durata utile e in caso estremo un prematuro guasto totale.

## Applicazione

La LiveLink KNX Interface (TOC 6781200) permette di integrare sistemi LiveLink in sistemi KNX. Questa fa da interfaccia al KNX sia a livello di telegramma (KNXnet/IP Tunnelling) sia a livello di punti dato (KNX Application Layer) con fino a 1000 oggetti di comunicazione. Il collegamento ha luogo tramite un'interfaccia LAN (IP). L'indirizzo IP può essere assegnato tramite un server DHCP, Auto IP o con configurazione manuale (ETS). Come Interface il dispositivo opera in base alla specifica KNXnet/IP e può essere utilizzato come interfaccia di programmazione per gli ETS a partire dalla versione 3c.



## Dati tecnici

### Sicurezza elettrica

- Grado di protezione (secondo EN 60529): IP20

- Soddisfa la EN 50491-3
- Bassa tensione di sicurezza SELV DC 24 V

### Requisiti EMC

- Soddisfa EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 e EN 50491-5-3

### Condizioni ambientali

- Secondo direttiva sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) (costruzioni residenziali e funzionali)

- Temp. ambiente in fase di esercizio: - 5 ... + 45 °C
- Temperatura di stoccaggio: - 25 ... + 70 °C
- Umidità rel. (senza condensa): 5 % ... 93 %

### Approvazione

### Dati meccanici

- KNX
- Corpo esterno: materiale plastico
- Incasso in serie, larghezza di incasso 2 HP
- Peso: circa 100 g
- Pulsante teach-in per KNX

### Elementi di comando

### Elementi di visualizzazione

- LED teach-in (rosso)
- LED spia (verde) per KNX
- LED spia (verde) per LAN
- 1000 oggetti di comunicazione
- 10BaseT (10Mbit/s)

### KNX

### Ethernet

- Protocolli Internet supportati ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP e Auto IP

### Alimentazione elettrica

- Fino a 6 connessioni WiFi per LiveLink simultanee
- Alimentazione esterna 12-24 V AC / 12-30 V DC
- In alternativa: "Power over Ethernet"
- Potenza assorbita: < 800 mW

### Connessioni

- Morsettiera KNX
- Connettore femmina LAN RJ-45
- Morsetti a vite per tensione di alimentazione



# es LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Indicaciones de seguridad

La conexión eléctrica debe ser realizado por personal especializado, cualificado y autorizado para ello.

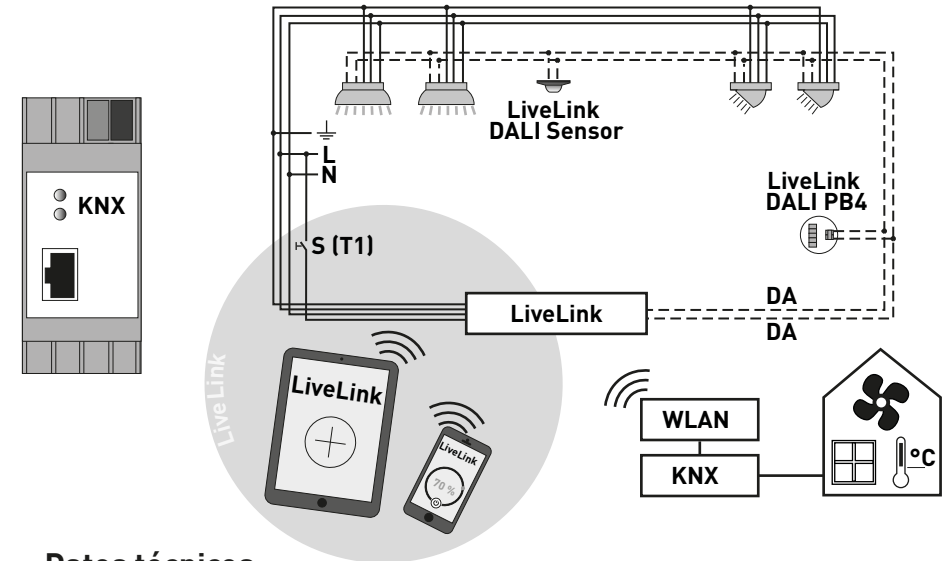


- No trabaje nunca con la luminaria conectada a la tensión.  
**ATENCIÓN - ¡Peligro de choque eléctrico!**
- La instalación debe ser realizada según la normativa local e internacional para las instalaciones eléctricas.
- No debe sobrepasarse la temperatura ambiente máxima admitida ta del dispositivo de mando. Al sobrepasarla, la vida útil se reduce y, en un caso extremo, se provoca un fallo prematuro.

## Aplicación

La interfaz LiveLink KNX (TOC 6781200) permite la integración de los sistemas LiveLink en KNX. Sirve como interfaz para el KNX, tanto a nivel de telegrama (KNXnet/IP Tunnelling) como también a nivel de punto de dato (capa de aplicación KNX) con hasta 1.000 objetos de comunicación. La conexión se realiza a través de una interfaz LAN (IP).

La dirección IP puede ser asignada a través de un servidor DHCP, Auto IP o mediante una configuración manual (ETS). Como interfaz, el dispositivo cumple con la especificación KNXnet/IP, y puede ser utilizado como interfaz de programación de aplicaciones para ETS a partir de la versión 3c.



## Datos técnicos

### Seguridad eléctrica

- Grado de protección (según EN 60529): IP20

- Cumple con EN 50491-3
- Tensión especialmente baja de seguridad SELV DC 24 V
- Cumple con EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 y EN 50491-5-3

### Requisitos de CEM

- Según la directriz CEM (edificios residenciales y edificios funcionales)

### Condiciones climáticas

- Temperatura ambiente durante el servicio: - 5 ... + 45 °C
- Temperatura de almacenamiento: - 25 ... + 70 °C
- Humedad relativa (sin condensación): 5 % ... 93 %

### Aprobación

### Datos mecánicos

- KNX
- Carcasa: de material sintético
- Instalación en serie, anchura de montaje 2 TE
- Peso: aprox. 100 g

### Elementos de control

### Elementos de indicación

- Botón de programación para KNX
- LED de aprendizaje (color rojo)
- LED indicador (color verde) para KNX
- LED indicador (color verde) para LAN
- 1000 objetos de comunicación
- 10BaseT (10Mbit/s)
- Protocolos de Internet admitidos ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP TCP/IP, DHCP y Auto IP

### KNX

### Ethernet

### Alimentación eléctrica

- De hasta 6 conexiones LiveLink WiFi al mismo tiempo
- Alimentación externa 12-24 V AC / 12-30 V DC
- Alternativa: "Power over Ethernet"
- Potencia conectada: < 800 mW

### Conexiones

- Borne de conexión KNX
- Conector hembra LAN RJ-45
- Bornes roscados para la tensión de alimentación



# nl LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Veiligheidsaanwijzingen

De elektrische aansluiting mag alleen worden uitgevoerd door deskundig personeel, dat hiertoe opgeleid en bevoegd is.

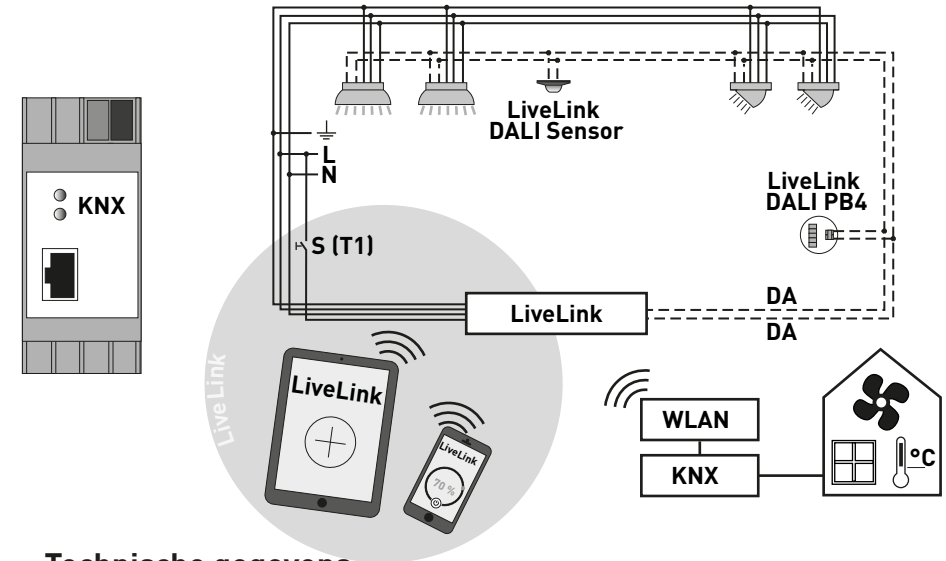


- Voer nooit werkzaamheden uit als er spanning op de armatuur staat.  
**VOORZICHTIG! Gevaar voor een elektrische schok!**
- Ga bij de installatie te werk volgens de nationale en plaatselijke voorschriften voor elektrische installaties.
- De maximaal toelaatbare omgevingstemperatuur (ta) van het stuurapparaat mag niet overschreden worden. Anders zal het apparaat minder lang meegaan en in extreme gevallen zelfs kapotgaan.

## Toepassing

Via de LiveLink KNX-interface (TOC 6781200) kunnen LiveLink- apparaten in een KNX-systeem geïntegreerd worden. Deze dient als communicatieverbinding met het KNX-systeem, zowel op telegramniveau (KNXnet/IP Tunnelling) als op datapuntniveau (KNX Application Layer) met max. 100 communicatieobjecten. De verbinding gebeurt via LAN (IP).

Het IP-adres kan via een DHCP-server, Auto IP of door handmatige configuratie (ETS) toegewezen worden. Als interface werkt het apparaat volgens de KNXnet/IP-specificatie. Het kan gebruikt worden als programmeerinterface voor ETS vanaf versie 3c.



## Technische gegevens

### Elektrische veiligheid

- Beschermklasse (conform EN 60529): IP20
- Conform EN 50491-3
- Zeer lage veiligheidsspanning SELV 24 V DC
- Conform EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 en EN 50491-5-3
- Conform EMC-richtlijn (woon- en utiliteitsgebouwen)

### EMC-eisen

### Omgevings-omstandigheden

- Omgevingstemperatuur bij gebruik: -5 ... +45 °C
- Opslagtemperatuur: -25 ... +70 °C
- Rel. vochtigheid (niet condens.): 5 % ... 93 %

### Certificering

- KNX

### Mechanische gegevens

- Behuizing: kunststof
- Schakelkastbouw, montagebreedte 2 module-eenheden
- Gewicht: ca. 100 g
- Leertoets voor KNX

### Bedieningselementen Indicatoren

- Leerlampje (rood)
- Controlelampje (groen) voor KNX
- Controlelampje (groen) voor LAN

### KNX

### Ethernet

- 1000 communicatieobjecten
- 10BaseT (10Mbit/s)
- Ondersteunde internetprotocollen: ARP, ICMP, IGMP, UDP/IP, TCP/IP, DHCP en Auto IP

### Voedingsspanning

- Max. 6 LiveLink-wifiverbindingen tegelijkertijd
- Externe voeding 12-24 V AC / 12-30 V DC
- Alternatief: Power over Ethernet
- Opgenomen vermogen: < 800 mW

### Aansluitpunten

- KNX-aansluitklem
- LAN-aansluitpunt RJ-45
- Schroefklemmen voor voedingsspanning



# pl LiveLink KNX Interface

10149468 / IV 16

## Wskazówki bezpieczeństwa

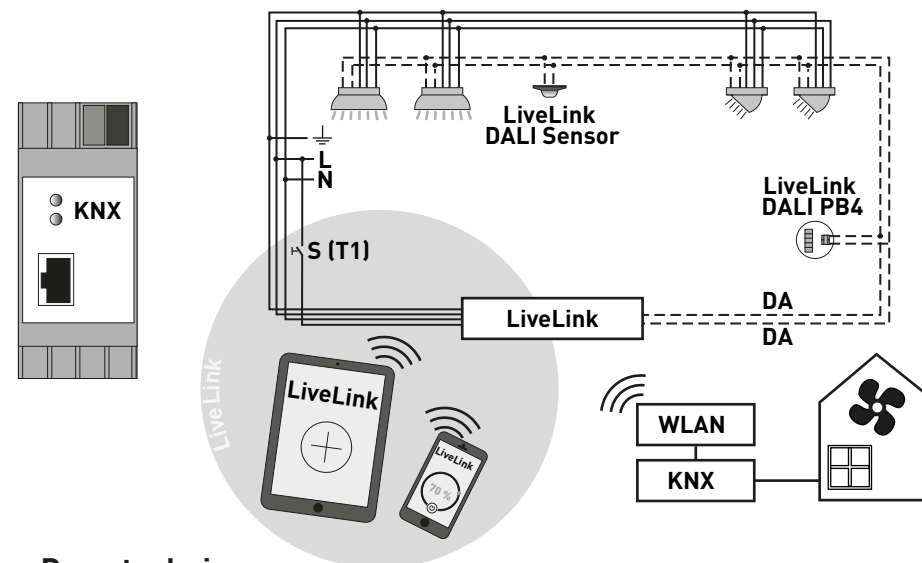
Podłączenie elektryczne może być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany, przeszkolony i upoważniony personel.



- Nigdy nie pracować pod napięciem.  
OSTRZEŻENIE – Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!
- Instalację należy przeprowadzać zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi dla instalacji elektrycznych.
- Nie przekraczać maksymalnej dopuszczalnej temperatury otoczenia ta sterownika. Przegrzanie skraca trwałość sterownika, a w ekstremalnych przypadkach grozi przedwczesną awarią.

## Zastosowanie

Interfejs LiveLink KNX (TOC 6781200) umożliwia integrację systemów LiveLink w KNX. Służy jako złącze do KNX zarówno na poziomie telegramu (KNXnet/IP Tunnelling), jak i punktów danych (KNX Application Layer) z nawet 1000 obiektów komunikacyjnych. Potączenie odbywa się za pomocą interfejsu LAN (IP). Adres IP można przyporządkować przez serwer DHCP, Auto IP lub konfigurację ręczną (ETS). Jako interfejs urządzenie pracuje wg specyfikacji KNXnet/IP i można je stosować jako interfejs programowania do ETS od wersji 3c.



## Dane techniczne

### Bezpieczeństwo elektryczne

- szczelność (wg EN 60529): IP20
- spełnia wymogi EN 50491-3
- bardzo niskie napięcie bezpieczne SELV DC 24 V
  - spełnia wymogi EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50491-5-1, EN 50491-5-2 i EN 50491-5-3

### Wymogi EMC

- zgodnie z dyrektywą EMS (budynki mieszkalne i funkcjonalne)
- temp. otoczenia podczas eksploatacji: -5 ... +45°C
- temperatura składowania: -25 ... +70°C
- wilg. wzgl. (bez kondensacji): 5% ... 93%
- KNX

### Warunki otoczenia

### Dopuszczenie Dane mechaniczne

- obudowa: tworzywo sztuczne
- montaż szeregowy, szerokość montażowa 2 TE
- masa: ok. 100 g
- przycisk kalibracji do KNX
- dioda kalibracji (czerwona)
- dioda wskazująca (zielona) do KNX
- dioda wskazująca (zielona) do LAN

### Elementy obsługi Elementy wskazujące

### KNX Ethernet

- 1000 obiektów komunikacyjnych
- 10BaseT (10Mbit/s)
- obsługiwane protokoły internetowe: ARP, ICMP, IGMP, TCP/IP, DHCP i Auto IP

### UDP/IP

### Zasilanie

- do 6 połączeń WiFi LiveLink jednocześnie
- zasilanie zewnętrzne 12-24 V AC / 12-30 V DC
- alternatywnie: „Power over Ethernet”
- pobór mocy: < 800 mW

### Przyłącza

- kostka przyłączeniowa KNX
- gniazdo przyłączeniowe LAN RJ-45
- kostki zaciskowe do zasilania elektrycznego