



## LCN Koppler

LCN-Koppler dienen als Schnittstellen zwischen unterschiedlichen Bussegmenten oder Systemwelten. Sie ermöglichen die zuverlässige Weiterleitung von Daten, die Entkopplung von Netzabschnitten und die Integration externer Technologien in eine bestehende LCN-Installation. Durch ihre robuste Architektur und intelligente Filter- sowie Priorisierungsmechanismen tragen Koppler wesentlich zur Stabilität, Erweiterbarkeit und Ausfallsicherheit von LCN-Gebäudesteuerungen bei.

## Inhalt

LCN-PKU2   LCN-EPKU2	60
LCN-VISU   LCN-VisuMod	62
LCN-IS2	64
LCN-IS2/24	66
LCN-LLG	68
LCN-LLGS	70
LCN-LLK	72
LCN-EGR	74
LCN-SKU	76





### Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Systemzugang für PC-Systeme
- ✓ Ermöglicht Parametrierung des LCN-Systems
- ✓ Bindet PC-Visualisierung mit LCN-GVS ein
- ✓ Unterstützt bidirektionalen Datenaustausch
- ✓ Verfügt über interne Speicher für Gruppennamen
- ✓ Verfügt über sieben Diagnose-LEDs

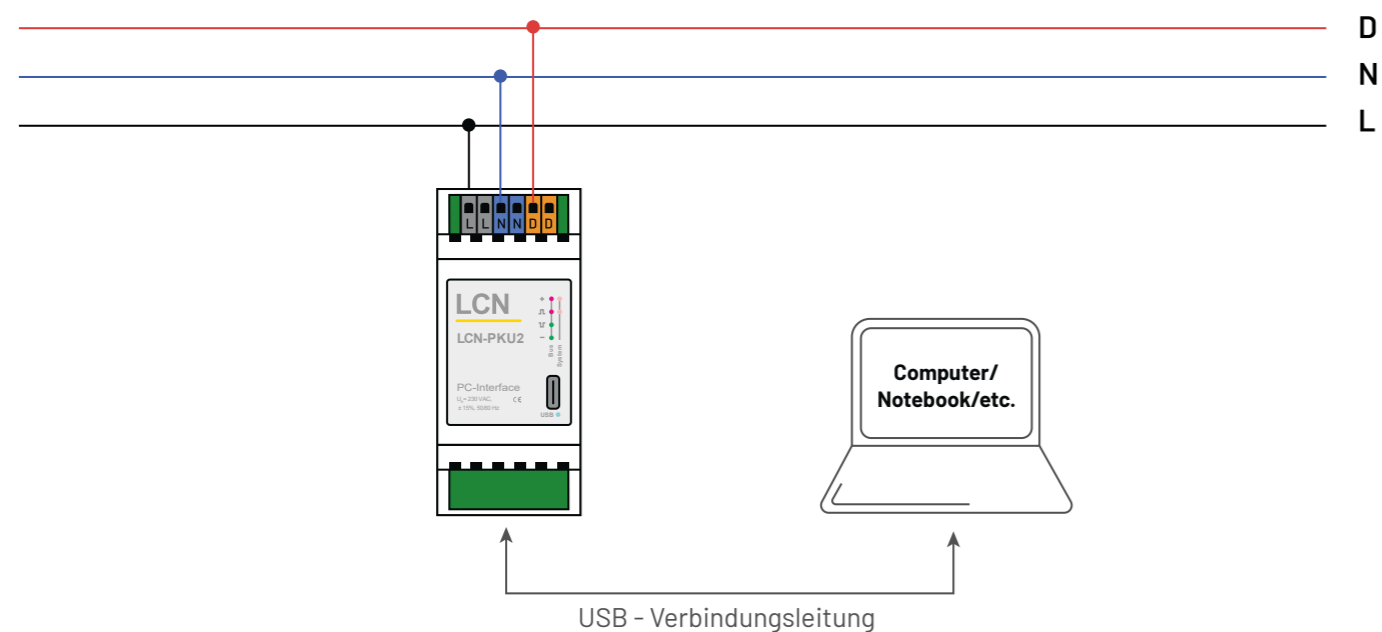
### Koppelmodul zum Anschluss eines PCs

Der LCN-PKU2 ist ein aktives Koppelmodul für das LCN-Bussystem mit USB-C Schnittstelle und direktem Busanschluss inklusive Netzteil. Dank des integrierten Prozessors optimiert er den Buszugriff auch bei nicht echtzeitfähigen Betriebssystemen. Programme wie LCN-PRO+ und LCN-GVS kommunizieren mit dem PKU2 mit bis zu 12-facher Geschwindigkeit. Zudem verfügt er über einen großzügigen Speicher für Busmitschnitte von mehr als 180.000 Telegrammen sowie über Speicher für Gruppennamen. Sieben Diagnose-LEDs zeigen den aktuellen Status, den Busverkehr und

den Betriebszustand des Prozessors optisch an. Die USB-C Schnittstelle unterstützt Übertragungsraten von 9.600 bis 115.200 Baud. Der PKU2 lässt sich direkt an jedem USB-Anschluss betreiben und bietet somit eine leistungsstarke, kompakte Lösung für die zuverlässige Anbindung von PC-Programmen an das LCN-System.

- ! Der LCN-PKU trennt/isoliert den LCN-Bus bis 4 kV galvanisch von der USB-Schnittstelle.

### Anschlussbeispiel



### Technische Daten

#### Anschluss

Versorgungsspannung 230 V~ ±15 %, 50/60 Hz, optional 110 V~

Leistungsaufnahme 0,6 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

#### Anschluss an den PC

Schnittstelle USB-C

#### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

Schutzart IP20

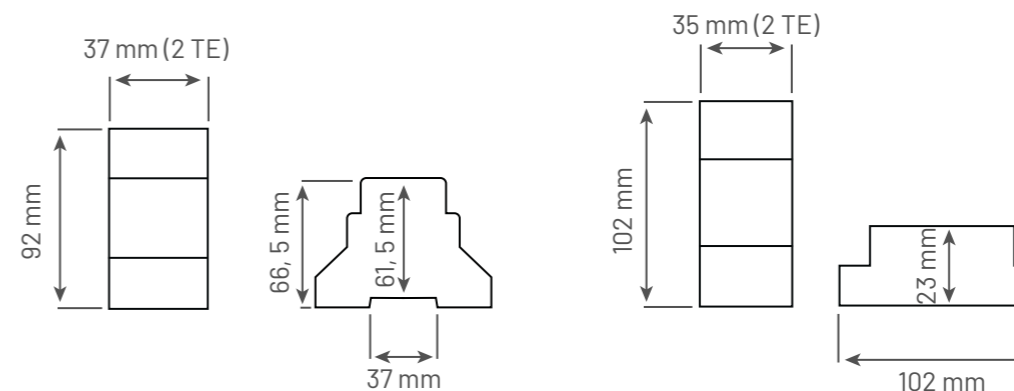
Maße LCN-PKU2 (B x L x H) 37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene

Maße LCN-EPKU2 (B x L x H) 35 mm x 102 mm x 23 mm, Schraubbefestigung

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 2 TE

### Abmessungen LCN-PKU2 (links) LCN-EPKU2 (rechts)





## Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ LAN / WLAN Koppelmodul
- ✓ Zugriff von zwei Programmen mit LCN-PCHK
- ✓ Unterstützt openHAB
- ✓ Ermöglicht in Verbindung mit openHAB die Steuerung von Sprachassistenten und Unterhaltungselektronik
- ✓ Bietet Visualisierung für Smartphone, Tablet und PC sowie eines LCN-Segments

## Netzwerk-Koppelmodul mit integrierter Visualisierung

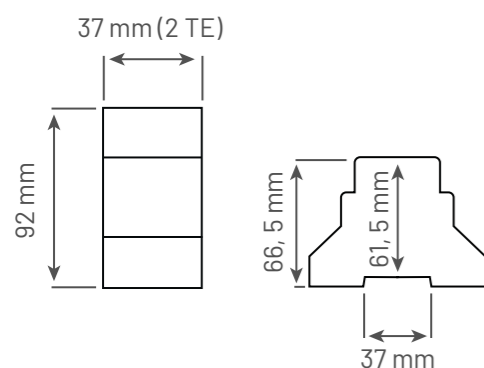
Der Netzwerkkoppler LCN-VISU (früher LCN-PKE) dient als moderner Netzwerkzugang zum LCN-System und ersetzt den LCN-PKE. Er ermöglicht die Parametrierung durch den Installateur sowie die gewerkeübergreifende Kopplung zu anderen Systemen. Typische Anwendungen sind die Fernwartung mit der LCN-PRO+, Visualisierung via LCN-GVS oder LCN-VISU, Kopplung mit dem PCK-Protokoll und ModBus IP (LCN-VisuMod). Neben der Visualisierung unterstützt der Koppler eine externe Busverbindung, für weitere Verbindungen sind Up-grade-Lizenzen erforderlich. Über das PCK-Protokoll können Fremdsysteme den LCN-Bus direkt steuern und Statusmeldungen empfangen. Bei Internetverbindung

synchronisiert LCN-VISU regelmäßig die Uhrzeit im Bus, die z. B. von LCN-GT4D/GT10D angezeigt und für Schaltfunktionen genutzt werden kann. Der integrierte WLAN-Zugangspunkt deaktiviert sich nach zehn Minuten Inaktivität und lässt sich per Taster oder Weboberfläche reaktivieren. Aus Sicherheitsgründen sollten die Logindaten unbedingt geändert werden.

### VisuMod

Das LCN-VisuMod erweitert die Funktionen des LCN-VISU um eine ModBus-Schnittstelle. Damit können ModBus-IP- und ModBus-RTU-Geräte (Adapter erforderlich) einfach in das LCN-System integriert werden.

## Abmessungen



## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 85 V – 265 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Anschluss ans Netzwerk

LAN RJ45

WLAN 802.11b/g/n, WPA2 verschlüsselt

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

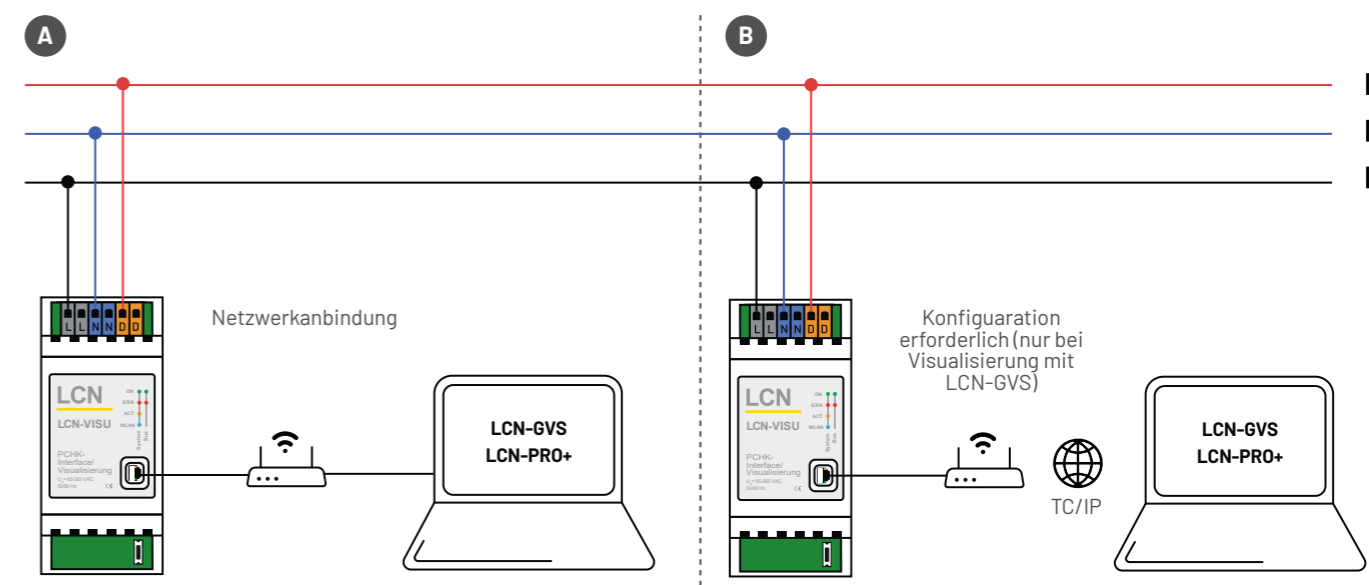
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene

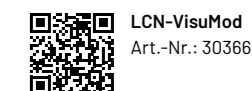
Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 2 TE

## Anschlussbeispiel: Heimnetz (A) und Weltweit via Internet (B)



- ! Spannunglos installieren!  
Die LCN-VISU trennt/isoliert den LCN-Bus bis 4 kV galvanisch von der RJ45-Buchse.





## Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Dient zur Signalverstärkung des LCN-Busses
- ✓ Erlaubt Anschluss von maximal 1 Kilometer NYM-Leitung
- ✓ Ermöglicht galvanische Trennung unterschiedlicher Installationsbereiche
- ✓ Wird zur Signalumsetzung für LCN-LLK und LCN-LLG benötigt
- ✓ Trennt unterschiedliche FI/RCD Bereiche

## Trennverstärker für die Hutschiene

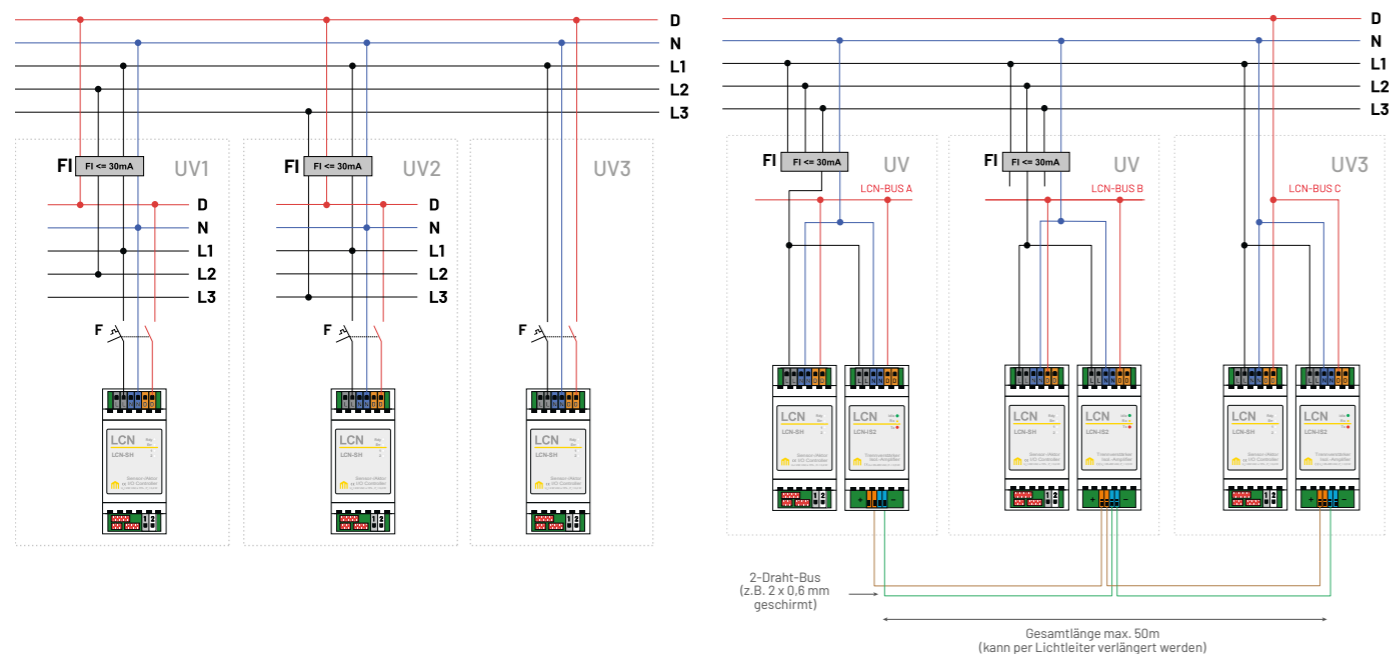
Der LCN-IS2 ist ein Trennverstärker und Koppelmodul des LCN-Bussystems. Er verfügt über Anschlüsse für den LCN-Bus sowie den LCN-Zweidraht-Bus und dient der Signalverstärkung innerhalb der Installation. Pro Segment darf es nur einen Zweidrahtbus geben. Da der LCN-IS2 keinen eigenen Prozessor besitzt,

ist keine Parametrierung mit der LCN-PRO+ erforderlich. Die integrierte LED-Statusanzeige ermöglicht eine schnelle Diagnose vor Ort. Der Trennverstärker ist für die zentrale Montage konzipiert und sorgt zuverlässig für eine stabile Signalübertragung im Gesamtsystem.

## Verwendung der Trennverstärker

Um Spannungsverschleppungen zu vermeiden, wird bei größeren Anlagen davon abgeraten, getrennte Verteilungen mit unterschiedlichen Einspeisungen direkt mit der Datenader zu verbinden.

Für die saubere Trennung von Verteilungen können bis zu einer Reichweite von ca. 50 Metern für alle Teilstrecken zusammen die Trennverstärker LCN-IS eingesetzt werden.



## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 230 V~ ±15 %, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Zweidrahtbus

Klemmen/Leitertyp Schraublos, massiv max. 0,8 mm<sup>2</sup> geschirmt

Leitungslänge Max. 50 m Gesamtlänge

Teilnehmer Max. 15 (Summe aus LCN-IS + LCN-LLK + LCN-LLG)

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

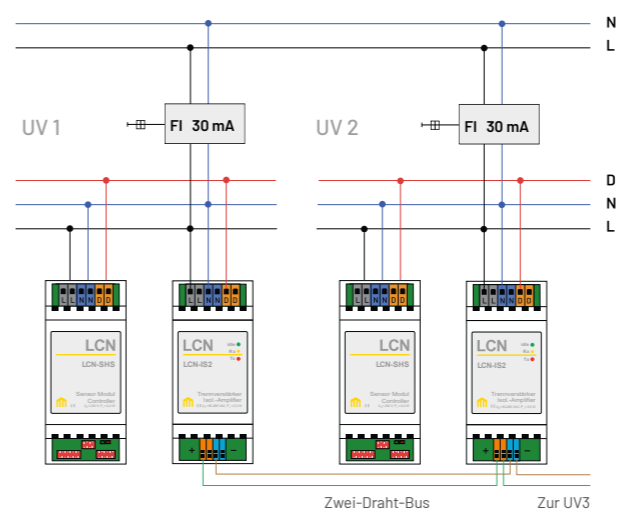
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene

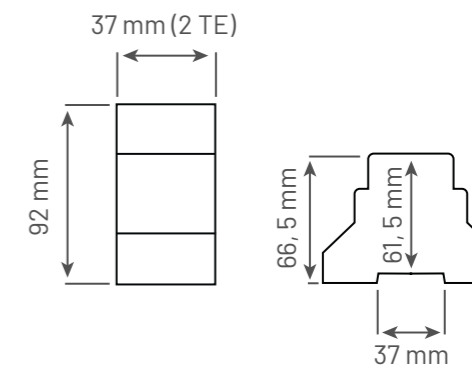
Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 2 TE

## Anschlussbeispiel



## Abmessungen





## Eigenschaften und Anwendungen

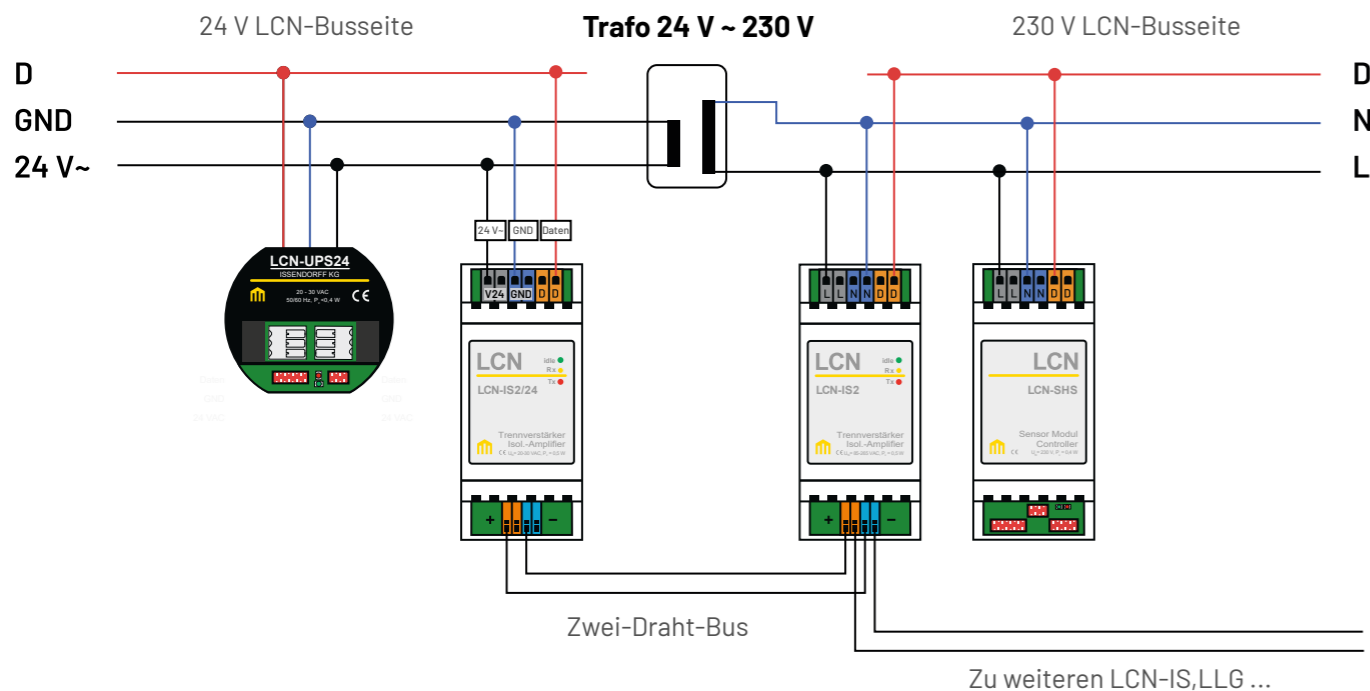
- ✓ Trennt die Datenleitung durch Optokoppler
- ✓ Verhindert Spannungsverschleppungen in Verteilungen
- ✓ Wird zur galvanischen Trennung ohne Trafo-Nullung eingesetzt

## 24 Volt-Trennverstärker für die Hutschiene

Der LCN-IS2/24 ist ein Trennverstärker und Koppelmodul für das LCN-Bussystem mit einer Versorgungsspannung von 24V AC. Er verstärkt Signale zuverlässig und verfügt über Anschlüsse sowohl für den LCN-Bus als auch für den LCN-Zweidraht-Bus. Da der LCN-IS2/24 keinen eigenen Prozessor besitzt, ist keine Parametrierung

über die LCN-PRO+ notwendig. Die integrierte LED-Statusanzeige ermöglicht die schnelle Diagnose vor Ort. Der Trennverstärker ist für die zentrale Montage ausgelegt und sorgt durch seine kompakte Bauweise für eine einfache Integration in bestehende Anlagen.

## Anschlussbeispiel



! Pro Segment darf es nur einen Zweidrahtbus geben.

## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 24 VAC  $\pm 20\%$ , 50-60 Hz

Leistungsaufnahme 1,7 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Zweidrahtbus

Klemmen/Leitertyp Schraublos, massiv max. 0,8 mm<sup>2</sup> geschirmt

Leitungslänge Max. 50 m Gesamtlänge

Teilnehmer Max. 15 (Summe aus LCNIS2/24 + LCN-LLK + LCN-LLG)

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE

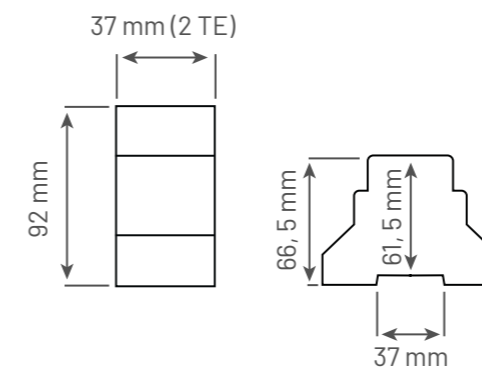
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 2 TE

## Abmessungen





## Eigenschaften und Anwendungen

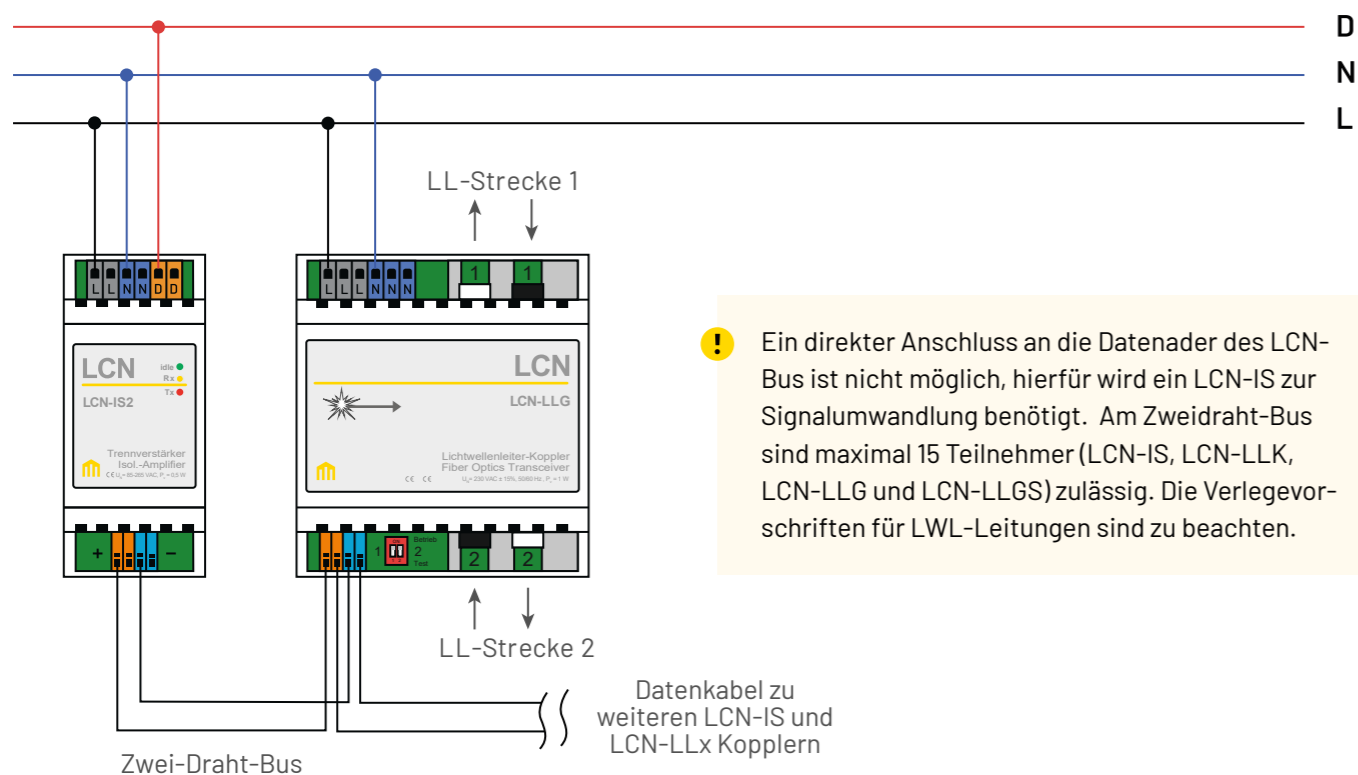
- ✓ Dient zur Verbindung räumlich getrennter LCN-Busse
- ✓ Verbindet einzelne Gebäudebereiche miteinander
- ✓ Ermöglicht Kommunikation aller LCN-Busmodule untereinander
- ✓ Anschlüsse für das LWL-Glasfaserkabel

## Lichtleiterkoppler für Glasfaserkabel für die Hutschiene

Der LCN-LLG ist ein Glasfaser-LWL-Koppler für das LCN-Bussystem und dient als doppelter Sender-Empfänger-Baustein. Er verfügt über Anschlüsse für den LCN-Zweidraht-Bus sowie für Glasfaserkabel und ermöglicht so eine störssichere, verlustarme Übertragung von Busdaten über große Entfernungen. Mit einer Reichweite von bis zu 2 Kilometern eignet er sich ideal für die Verbindung weit entfernter Gebäude oder Anlagenteile.

Da der LCN-LLG keinen eigenen Prozessor besitzt, ist keine Parametrierung über die LCN-PRO+ erforderlich. Eine integrierte Statusanzeige ermöglicht die schnelle Diagnose vor Ort. Zusätzlich ist eine Test-Steckbrücke zur Kontrolle der optischen Pegelreserve vorhanden. Der LCN-LLG ist für die zentrale Montage konzipiert und bietet durch seine kompakte Bauweise eine einfache Integration in bestehende LCN-Installationen.

## Anschlussbeispiel



- ! Ein direkter Anschluss an die Datenader des LCN-Bus ist nicht möglich, hierfür wird ein LCN-IS zur Signalumwandlung benötigt. Am Zweidraht-Bus sind maximal 15 Teilnehmer (LCN-IS, LCN-LLK, LCN-LLG und LCN-LLGS) zulässig. Die Verlegevorschriften für LWL-Leitungen sind zu beachten.

## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 230 V~ ±15 %, 50/60 Hz, optional 110 V~

Leistungsaufnahme < 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Glasfaserkoppler

Steckverbinder ST Bajonett

Lichtleiter Multimode-Faser: 50/125 µm und 62,5/125 µm; typ. Dämpfung 2,5 dB/km

Wellenlänge 820 nm (unsichtbares Infrarotlicht)

Reichweite 2 km

### Zweidrahtbus

Klemmen/Leitertyp Schraublos, massiv oder Litze, 0,5-1,5 mm<sup>2</sup> geschirmt

Leitungslänge Max. 50 m Gesamtlänge

Teilnehmer Max. 15 ( LCN-IS2/-LLK/-LLG/-LLGS)

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

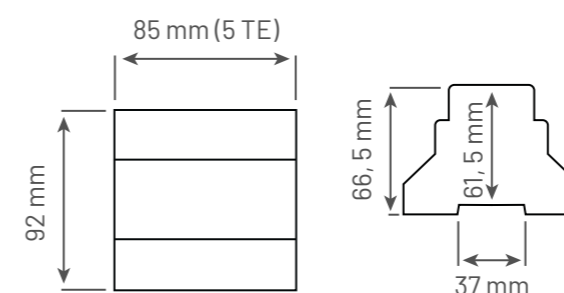
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 85 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,6 mm über Hutschiene

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 5 TE

## Abmessungen





## Eigenschaften und Anwendungen

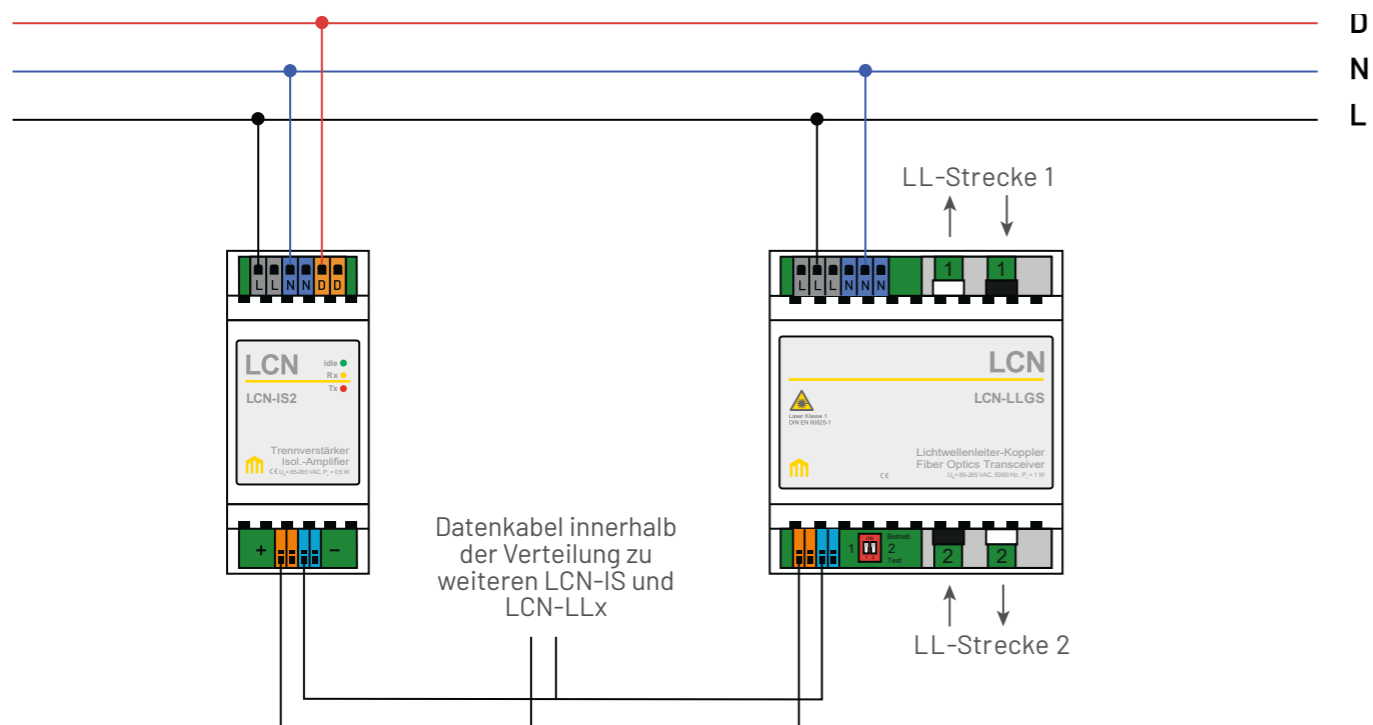
- ✓ Bis zu 15 Trennverstärker und/oder LL-Koppler pro Verteilung möglich
- ✓ Anschlüsse für das LWL-Glasfaserkabel
- ✓ DIP-Schalter zum Abschalten ungenutzter LL-Anschlüsse
- ✓ Zum Anschluss ist ein Trennverstärker LCN-IS oder LCN-IS2 erforderlich

## Lichtleiter-Koppelmodul für Singlemode Glasfaser

Das Modul LCN-LLGS ist ein Lichtleiterkoppler zur Gebäudeinstallation mit LCN-Bustechnik. Das Modul ist für Singlemode Glasfaser mit einer Reichweite von bis zu 40 km geeignet. Ein direkter Anschluss an die Datenader des LCN-Bus ist nicht möglich,

hierfür wird ein LCN-IS zur Signalumwandlung benötigt. Am Zweidraht-Bus sind maximal 15 Teilnehmer (LCN-IS, LCN-LLK, LCN-LLG) zulässig. Die Verlegevorschriften für LWL-Leitungen sind zu beachten.

## Anschlussbeispiel



## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 85-256 V 50/60Hz

Leistungsaufnahme < 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Glasfaser

Steckverbinder ST Bajonett

Lichtleiter SM Faser 9/125µm

Wellenlänge 1310nm, Laser Klasse 1 (DIN EN 60825-1)

Reichweite 40 km

### Zweidrahtbus

Klemmen/Leitertyp Schraublos massiv 0,2 - 1,5 mm Durchm. (geschirmt) Litze 0,25 - 1,0 mm<sup>2</sup> (geschirmt)

Leitungslänge Max. 50 m Gesamtlänge

Teilnehmer Max. 15 ( LCN-IS2/-LLK/-LLG/ -LLGS)

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

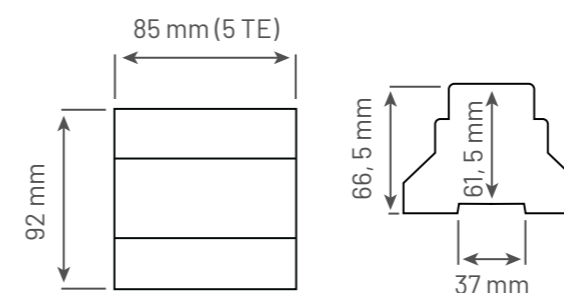
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 85 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,6 mm über Hutschiene

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 5 TE

## Abmessungen



- ! Lichtleiterkoppler können als Repeater (optische Zwischenverstärker) eingesetzt werden. Hinweise zur Topologie finden Sie in der Installationsanleitung des LCN-IS2. Pro Segment darf es nur einen - keine 2! - unabhängigen 2-Draht-Busse geben!





## Eigenschaften und Anwendungen

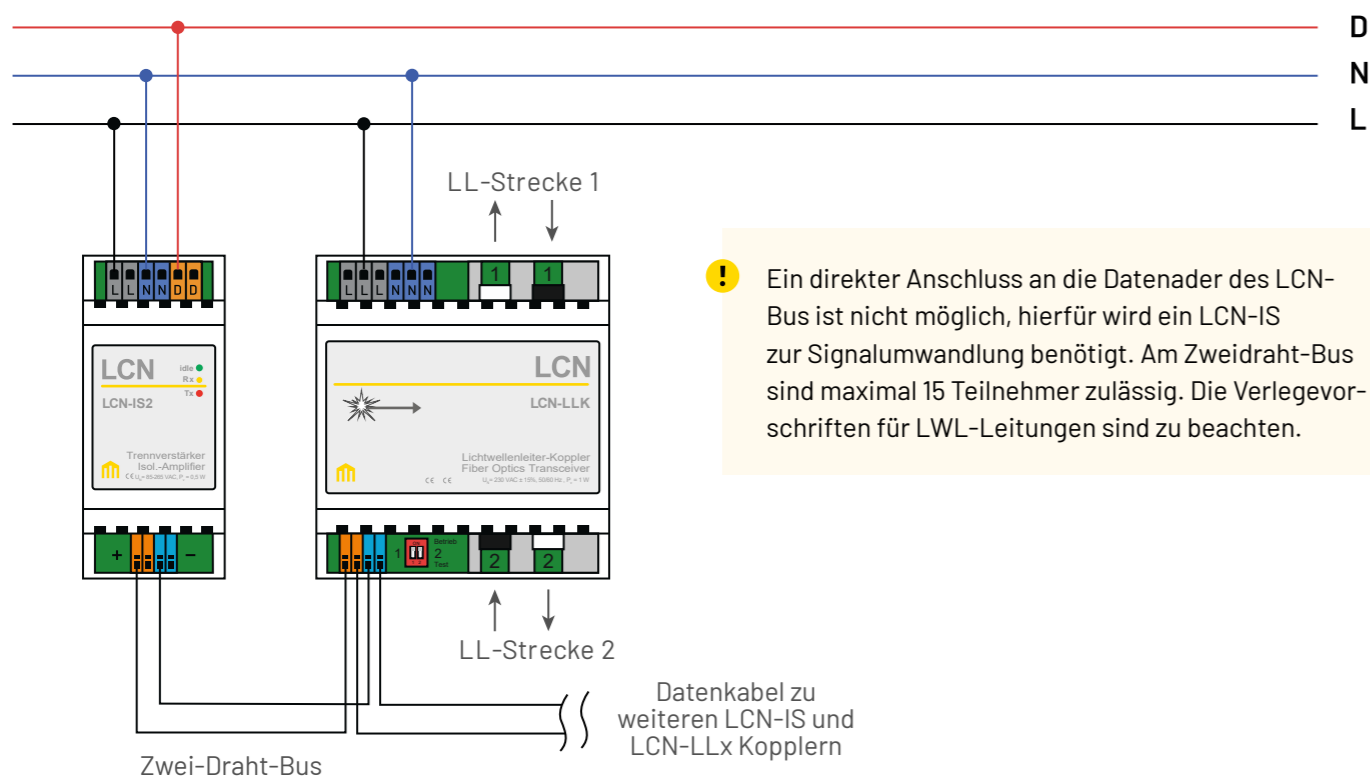
- ✓ Verbindet räumlich getrennte LCN-Busse innerhalb eines Segments
- ✓ Verbindet Miet-, Versorgungs- und Gebäudebereiche miteinander
- ✓ Kommunikation mit LCN-Busmodulen möglich
- ✓ Verfügt über Anschlüsse für das LWL-Kabel

## Lichtleiterkoppler für Kunststoffkabel für die Hutschiene

Der LCN-LLK ist ein Kunststoff-LWL-Koppler für das LCN-Bussystem und dient als doppelter Sender-Empfänger-Baustein. Er verfügt über Anschlüsse für den LCN-Zweidraht-Bus sowie für Kunststoff-Lichtwellenkabel und ermöglicht so eine sichere Signalübertragung über kurze Distanzen bis maximal 100 Meter. Da der LCN-LLK keinen eigenen Prozessor besitzt, ist keine

Parametrierung über die LCN-PRO+ erforderlich. Eine integrierte Statusanzeige erleichtert die Diagnose vor Ort. Zusätzlich verfügt er über eine Test-Steckbrücke zur Kontrolle der optischen Pegelreserve. Der LCN-LLK ist für die zentrale Montage konzipiert und eignet sich ideal, um kurze Verbindungen innerhalb von Gebäuden verlustfrei und störungsfrei zu realisieren.

## Anschlussbeispiel



## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 230 V~ ±15 %, 50/60 Hz, optional 110 V~

Leistungsaufnahme < 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Kunststoffkoppler

Anschluss Leiter wird mit Überwurfmutter festgeklemmt

Lichtleiter POF 980/1000 (1 mm Ø); typ. Dämpfung 230 dB/km

Wellenlänge 650 nm (sichtbares, rotes Licht)

Reichweite Max. 100 m bei sorgfältiger Verlegung mit LCN-LK, sonst 50 m

### Zweidrahtbus

Klemmen/Leitertyp Schraublos massiv 0,2 - 1,5 mm Durchm. (geschirmt) Litze 0,25 - 1,0 mm<sup>2</sup> (geschirmt)

Leitungslänge Max. 50 m Gesamtlänge

Teilnehmer Max. 15 ( LCN-IS2/-LLK/-LLG/-LLGS)

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

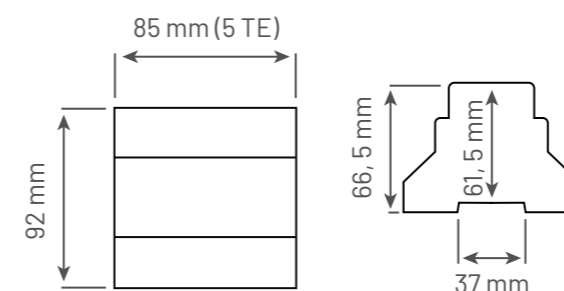
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 85 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,6 mm über Hutschiene

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 5 TE

## Abmessungen



- ! Das Lichtleiter-Kunststoffkabel ist als laufender Meter oder in Längen bis maximal 1000 Meter erhältlich.



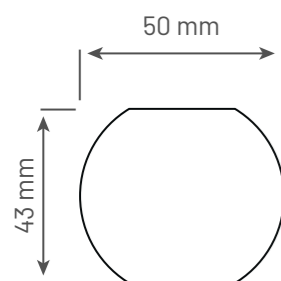


## EnOcean® Gateway

Der LCN-EGR ist ein EnOcean-Gateway zur Integration von EnOcean-Eingängen, -Ausgängen und -Sensoren an LCN-Modulen ab Firmware 190512 (Mai 2015). Es ermöglicht den Betrieb und die Steuerung von ELTAKO EnOcean-Komponenten wie Rauchwarnmeldern, Tastern, Binärsensoren, Fensterkontakten, Temperatursensoren sowie Relais und dimmbaren Ausgängen über den I-Anschluss eines LCN-Moduls.

Die Reichweite der Funksignale hängt stark vom Installationsort und der Gebäudestruktur ab. Materialien wie Holz, Gips oder unbeschichtetes Glas reduzieren die Reichweite um 0-10 %, Backstein und Pressspanplatten um 5-35 % und Beton mit Eisenarmierung um 10-90 %. In großen, freien Räumen mit optimaler Antennenposition beträgt die Reichweite bis zu 30 Meter. Für Planungssicherheit wird bei Räumen mit Mobiliar, Personen und bis zu fünf Trockenbauwänden oder zwei Ziegel-/Gasbetonwänden eine Reichweite von 20 Metern empfohlen. Bei Einbau in Wand- oder Raumecken, engen Fluren, mit interner Antenne oder

## Abmessungen



## Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ EnOcean-Komponenten integrierbar
- ✓ Steuerung von Relais oder Temperatursensoren per Funk möglich
- ✓ Nutzbar mit LCN-UPP, UPS, UPS24, HU, SH, SHS
- ✓ Bis zu fünf Geräte anlernbar

Montage nahe Metall sinkt die Reichweite auf ca. 10 Meter. Durch Stahlbetondecken kann das Signal je nach Armierung stark abgeschwächt werden. Eine zuverlässige Installation erfordert stets ausreichende Reichweitenreserven.

### Empfohlene Eltako EnOcean-Hardware

- A5-08-01 Helligkeits-Bewegungssensor
- A5-04-02 Feuchte-Temperatursensor
- A5-06-01 Helligkeitssensor
- A5-07-01 Bewegungssensor
- A5-09-04 CO2-Sensor
- A5-12-01 Stromzähler
- A5-02-05 Temperatursensor
- A5-20-01 Stellantrieb
- A5-10-03 Temperaturregler

! I-Peripherie darf nicht gleichzeitig mit dem LCN-EGR betrieben werden. Grundsätzlich werden alle EnOcean-Geräte mit dem EnOcean Equipment Profile (EEP) unterstützt. Im Einzelfall hilft die Hotline bei der Prüfung. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Installationsanleitung oder der Online-Hilfe der LCN-PRO+.

## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung	110 - 230 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	P <sub>max.</sub> = 2,5 W, P <sub>v</sub> ≤ 0,3 W

LCN-Anschluss	I-Anschlussbuchse ab Firmware 190512 zur bidirektionalen Kommunikation mit dem Modul
---------------	--

Frequenz	868 MHz
----------	---------

EnOcean	Max. fünf Geräte anlernbar (abhängig von der Art)
---------	---

### Einbau

Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
--------------------	---------------

Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
------------------	--------------------------------

Umgebung	IP20 bei Einbau in UP-Dose, nur ortsfeste Installation nach VDE 632, VDE 637
----------	--

Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
------------------	--------------------------------

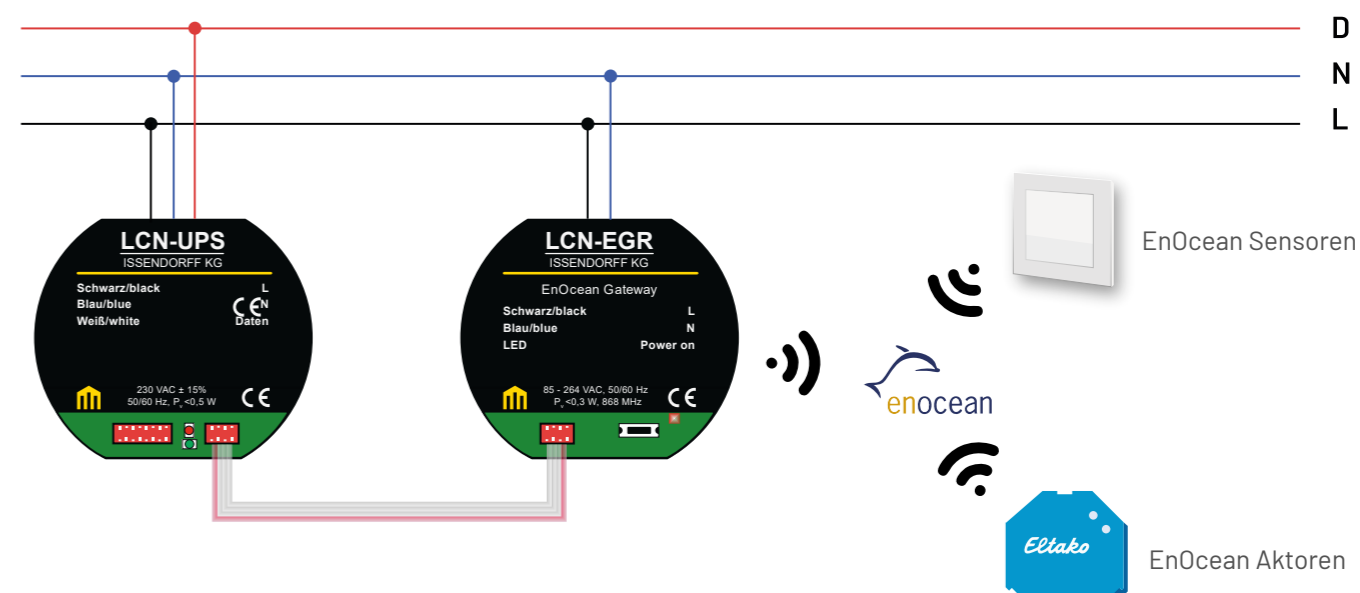
Schutzart	IP20
-----------	------

Gehäusemaße (Ø x H)	50 x 20 mm
---------------------	------------

Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler oder Elektronikdosen
---------	---

Zuleitung	130 mm
-----------	--------

## Anschlussbeispiel





## Eigenschaften und Anwendungen

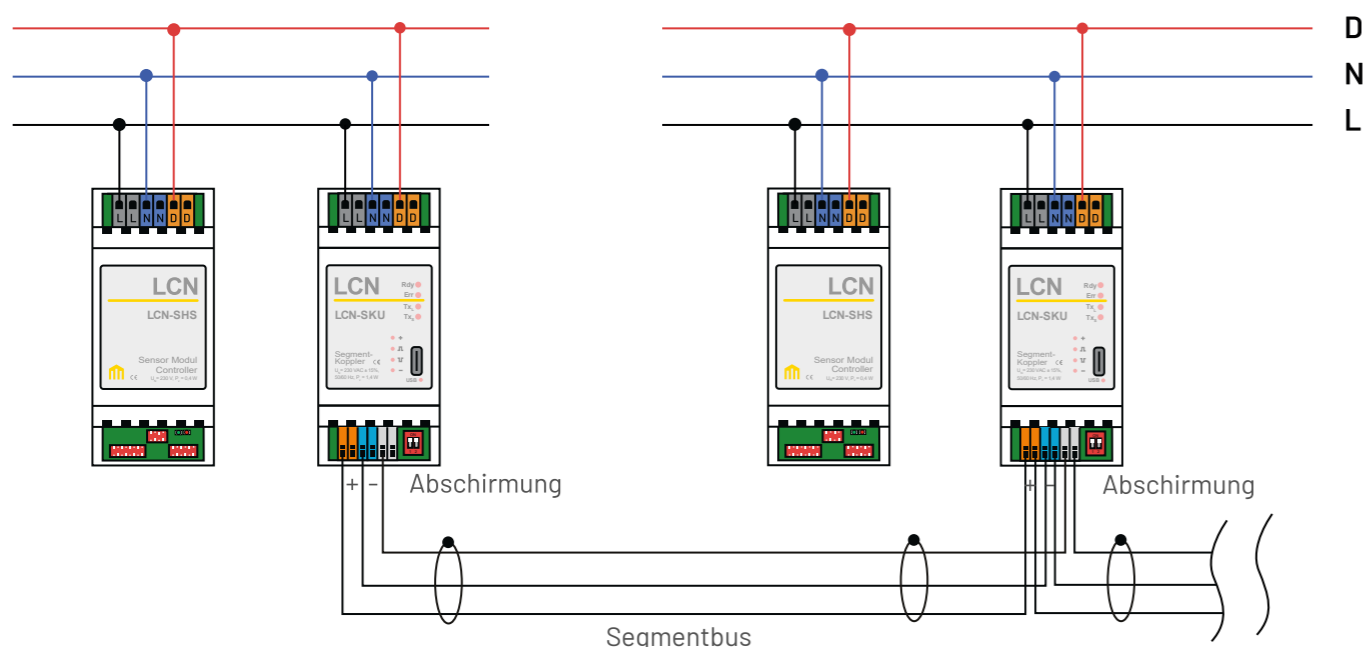
- ✓ Kopplung mit LCN-Segmenten und Bussen
- ✓ Kopplung zum PC über USB-Anschluss
- ✓ Betriebsprogramm über LCN-PRO+ individuell konfigurierbar
- ✓ Kommunikation der Segmentkoppler über symmetrisch verdrehte CAT5-Leitung
- ✓ Automatischer Verbindungsaufbau

## Segmentkoppler mit USB-Anschluss für die Hutschiene

Der LCN-SKU ist ein Segmentkoppler des LCN-Bus-systems zur Verbindung von 2 bis 120 LCN-Segmenten. Er bietet zusätzlich einen USB-C-Anschluss, über den ein PC direkt mit dem Segmentbus und dem lokalen LCN-Bus gekoppelt werden kann. Als intelligentes Busmodul verfügt er zudem über einen eigenen Prozessor mit Zwischenpuffer für eine verlustfreie Datenübertragung. Er unterscheidet zwischen globalen und lokalen Meldungen und baut die Verbindung zum Segmentbus automatisch nach dem Einschalten der Spannung auf. Die Datenübertragungsrates kann frei

parametriert werden, angepasst an die verwendete Leitung. Für erhöhte Sicherheit kann jedes Segment so eingestellt werden, dass es keine Informationen anderer Segmente preisgibt oder deren Parametrierung erlaubt, wodurch Manipulationen, z. B. im Außenbereich, verhindert werden. Neu ist die erweiterte Segmentbus-Geschwindigkeit von bis zu 5 MBit sowie die 12-fache Kommunikationsgeschwindigkeit mit der LCN-PRO+ über USB-C, was schnelles Auslesen großer Anlagen ermöglicht. Der LCN-SKU verfügt über Anschlüsse für LCN-Bus und Segmentbus und eine LED-Statusanzeige.

## Anschlussbeispiel



## Technische Daten

### Anschluss

Versorgungsspannung 230 V~ ±15 %, 50/60 Hz, optional 110 V~

Leistungsaufnahme 2 W

Klemmen Versorgung Schraublos, massiv max. 2,5 mm<sup>2</sup>, Litze mit Aderendhülse max. 1,5 mm<sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16 A

### Segment-Bus

Klemmen/Leitertyp Massiv 0,14-0,5 mm<sup>2</sup> / 0,4 - 0,8 mm Ø, (geschirmt), Litze 0,2 - 0,5 mm<sup>2</sup> (geschirmt)

Teilnehmer Max. 120

PC-Anschluss-Typ USB-C, bis 115200Bd

### Einbau

Betriebstemperatur -10 bis 40 °C

Luftfeuchtigkeit Max. 80 % rel., nicht betauend

Umgebung Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637

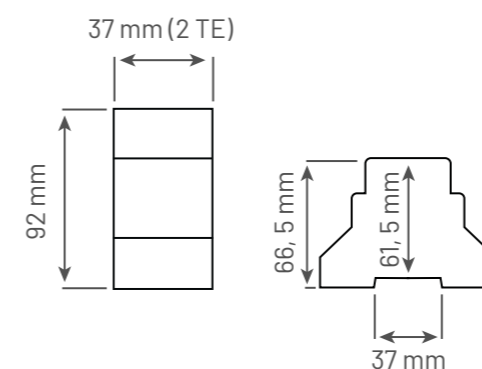
Schutzart IP20

Gehäusemaße (B x L x H) 37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene

Montage REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)

Platzbedarf 2 TE

## Abmessungen



! Der LCN-Segmentbus muss als Linie aufgebaut und an beiden Enden terminiert werden (Dip-Schalter). Installation gemäß CAT5-Richtlinien: maximal 2 cm abmanteln, Aderverdrillung nur minimal lösen. Reichweite hängt von Datenrate und Anzahl der Segmentkoppler ab. Das SKU-Modul sollte an die Sicherheitsstromversorgung angeschlossen werden. Freie Adern der Segmentbusleitung dürfen keine Fremd-potentiale führen.

