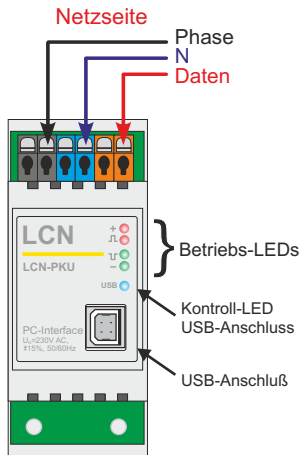


## Koppelmodul zum Anschluss eines PCs

Mit dem LCN-PKU wird die Parametrierung der LCN Module über die Software LCN-PRO vorgenommen. Ein weiteres Anwendungsgebiet ist die Kopplung des LCN-GVS oder Fremdsysteme an den LCN-Bus. Der Anschluss erfolgt an einem freien USB-Port am PC oder Notebook.



### Lieferumfang:

LCN-PKU & USB-Kabel





### Betriebs-LEDs

Vier Leuchtdioden zeigen den Betriebszustand des LCN Busses an, selbst wenn der PC nicht angeschlossen ist.

### Kontroll-LED

Die Kontroll-LED zeigt ob der Treiber für den LCN-PKU korrekt auf dem PC installiert wurde.

### Zustände der Betriebs-LEDs

 +	 L	 U	 -	
aus	aus	hell	hell	Normaler Zustand in Ruhe, Bus betriebsbereit.
blinkt kurz	blinkt kurz	blinkt kurz	blinkt kurz	Ein Daten-Telegramm wird übertragen, alle LEDs blinken mehr oder weniger hell – für einen kurzen Moment.
flackert schwach	flackert	schwach	hell	Sehr viel Busverkehr (relativ kurzzeitig). Dauernd: Ein Modul versucht ständig zu senden (z.B. Endlosschleife oder Modul defekt).
aus	aus	hell	aus	Busleitung vermutlich gegen N (Neutral) kurzgeschlossen.
hell	hell	hell	hell	L (Phase) auf der Busleitung, Betrieb nicht mehr möglich. L und N (an einem Modul) vertauscht.
hell	hell oder schwach	aus	aus	Ein Modul hat einen schweren Defekt, Busbetrieb nicht möglich.
schwach	hell	hell	hell	Einkopplung auf die Datenader, Betrieb nur noch mit verr. Busleist.. Mögliche Ursachen: alle Module sind mit derselben Phase versorgt. Oder: Lange Busleitung mit wenigen Modulen. Oder: an einem Modul fehlt der N Oder: „schmutziger“ Verbraucher (Entstören nach VDE).

Busverkehr in Ordnung.

Busverkehr gestört.

## Hinweise:

Sollten die beiden roten Betriebs-LEDs ständig flackern, so haben Sie entweder eine Endlosschleife programmiert oder ein defektes Modul im Bus. Überprüfen Sie die Programmierung, schalten Sie gegebenenfalls die Sicherung für eine Minute aus.

Zeigen die LEDs Phase auf der Datenader an, so schalten Sie einen Stromkreis nach dem anderen ab, bis die roten LEDs erlöschen: In diesem Stromkreis ist der Verdrahtungsfehler zu suchen.

## USB-Treiber (COM)

Die Installation des Treibers funktioniert wie folgt:

- ohne Internet-Verbindung:

1. LCN-PKU anschließen
  2. Windows Meldungen für die Treiber Installation alle abbrechen
  3. LCN-PRO starten
  - 4.a) Die LCN-PRO erkennt automatisch den LCN-PKU und schlägt die Installation des Treibers vor, diese bestätigen Sie mit "Ja". Fertig!
- Hinweis:** Sie benötigen Administrator-Rechte, um den Treiber zu installieren!
- 4.b) Nach der Installation der LCN-PRO befindet sich der Treiber im Ordner  
„C:\Program Files (x86)\LCN-PRO\Data\Driver“

- mit Internet-Verbindung wird der Treiber automatisch installiert.

**Technische Daten****Anschluss**

Versorgungsspannung:	230V AC $\pm 15\%$ , 50/60Hz (110V AC lieferbar)
Leistungsaufnahme:	<0,5W
Klemmen/Leitertyp:	schraublos, massiv max. 2,5mm <sup>2</sup> oder Litze mit Aderendhülse max 1,5mm <sup>2</sup> durchschleifbarer Strom max. 16A

**Anschluss an den PC**

Schnittstelle:	USB-Port
----------------	----------

**Einbau**

Betriebstemperatur:	-10°C...+40°C
Luftfeuchtigkeit:	max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen:	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart:	IP20
Abmessungen (BxTxH):	38mm (2TE)x 92mm x 66,5mm
Montage:	auf Tragschiene 35 mm (DIN50022)

**Wichtig: Spannungslos installieren!**

Der LCN-PKU trennt/isoliert den LCN-Bus bis 4KV galvanisch von dem USB-Port.