

## Sensor-Tastenfeld mit 12 Tasten, Bargraph-Anzeige und Temperatursensor

Der LCN-GT12 (LCN-GTS12) ist ein 12-fach Sensor-Tastenfeld für den T-Anschluss.

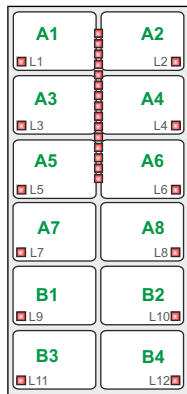
Die Bargraph-Anzeige ermöglicht die Anzeige analoger Ist- und Sollwerte. Die Sensorflächen verfügen zusätzlich über je eine integrierte Status-LED und eine Hinterleuchtung.

Ein Corona®-Lichtkranz mit weißen LEDs dient sowohl als dekorative Akzentbeleuchtung als auch als dezentes Orientierungslicht, sodass es sich auch bei geringem Umgebungslicht komfortabel bedienen lässt.

Die 12 kapazitiv arbeitenden Sensorflächen sind hinter einer 4 mm (3 mm) starken Glasfront angeordnet. Eine leichte Berührung der Oberfläche genügt, um Funktionen auszulösen. Die Beschriftung der Sensorflächen erfolgt individuell per Folie und kann jederzeit geändert werden.

### Lieferumfang

LCN-GT12 (LCN-GTS12), T-Anschlussleitung, Montagerahmen, 4 Stück Schrauben 3,2 mm x15mm & Beschriftungsblatt.



### Voraussetzungen

Minimale Firmwareversion: ab Firmware 120C05 (Dezember 2010)

Temperatursensor: ab Firmware 1706.. (Juni 2013)

Corona und Tastenhinterleuchtung: ab Firmware 1706.. (Juni 2013, LCN-NUI notwendig)

### Funktionen

Die **Sensorflächen** reagieren auf Berührung der Glasoberfläche. Je nach Berührung wird ein entsprechendes LCN-Steuerkommando (**KURZ**, **LANG**, **LOS**) versendet. Standardmäßig sind die Tasten wie folgt belegt:

- Die ersten 8 Tasten wirken auf die Tasten A1-A8
- Die weiteren 4 Tasten wirken auf Tasten B1 - B4
- Doppelbedienungen der neben einander liegenden Tasten wirken auf Tasten D1-D6
- Doppelbedienung der diagonal liegenden Tasten wirken auf Tasten D7-D8

Die Doppelbedienung eignet sich besonders für Funktionen, die nicht aus Versehen ausgelöst werden dürfen (Zentral-Aus, Schalten der Alarmanlage, etc)

Der integrierte **Temperatursensor** liefert die Messwerte mit einer Auflösung von 0,1 °C dank einer adaptiven Mittelwertbildung praktisch rauschfrei.

Die 12 **Status-LEDs** entsprechen den 12 LEDs des Busmodules.

Die **Bargraph-Anzeige** besteht aus 15 LEDs, die analoge Werte darstellt. Sie wird im Menü **Anschlüsse/T-Anschluss** parametrisiert. Zusätzlich kann im Betrieb die Anzeige per

Kommando umgeschaltet werden. So kann z.B. während der Sollwertverstellung der aktuelle Sollwert angezeigt werden.

**Corona®-Lichtkranz, O-Licht** (Orientierungslicht) und die **Tasten-Hintergrund LEDs** werden über das LED-Kommando "GT-Helligkeit" gesteuert.

Die Helligkeit aller LEDs ist in mehreren Stufen steuerbar.

## Verwendung des Netzteils LCN-NUI

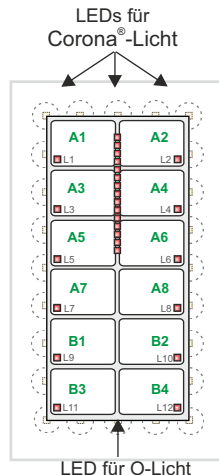
(Bus-Modul ab 1706.. erforderlich)

Der Einsatz des Netzteils LCN-NUI ist erforderlich, wenn die weiße Hintergrundbeleuchtung oder der Corona®-Lichtkranz genutzt werden sollen. Außerdem leuchten die roten Status-LEDs und der Bargraph mit dem Netzteil heller.

Das Netzteil LCN-NUI wird an den I-Anschluss des Bus-Moduls angeschlossen und versorgt über das Modul den LCN-GT12 am T-Anschluss.

Die Helligkeit der Status-LEDs sowie des Corona®-Lichtkranzes kann für den Nachtbetrieb mit dem Kommando GT-Helligkeit reduziert werden.

Das LCN-NUI ist separat erhältlich.

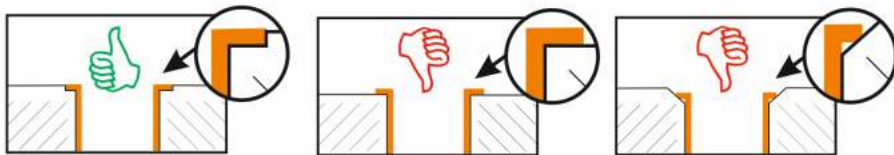


## Montage

**Hinweis:** Wenn der Temperatursensor genutzt wird, darf **im unteren Teil der UP-Dose keine Wärmequelle sein!** Ein UPP mit einer größeren (dimm-) Last verfälscht auch dann den Wert, wenn es oben eingebaut ist. Ferner sollte das LCN-GT12 nicht in der Nähe von anderen Wärmequellen (z.B. Leuchten, Kühlgeräten) montiert werden.

**Wichtig:** Das LCN-GT12 darf auf der Wand nicht „kippen“, dies würde zu falschen Auslösungen führen. Bei der Montage muss daher die Randversenkung der verwendeten Hohlwanddosen bzw. Schalterdosen plan eingelassen werden.

**Tipp:** Für die Randversenkung nur den Dosenbohrer verwenden, keinen Cutter o.ä.! So ist die Passgenauigkeit gewährleistet und die Optik perfekt.

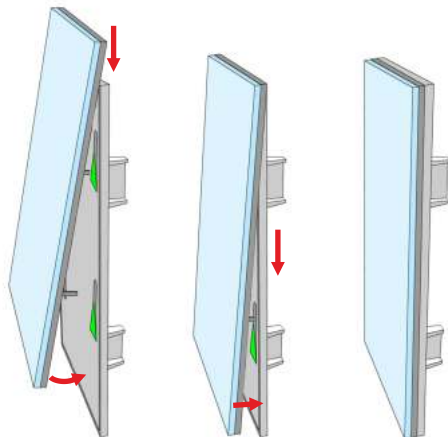


Zur Montage wird zunächst der Montagerahmen elektrisch angeschlossen und dann auf die Wand geschraubt.

Zur Montage den Taster oben an der Montageplatte ansetzen, dabei die oberen Führungsstifte des Tasters in die Schlitz der Platte einsetzen und den Taster mit leichtem Zug nach unten auf die Rastnasen einrasten lassen.

### Demontage:

Zum Abnehmen den Taster **nach unten** drücken und an der Unterseite nach vorne abschwelen. Dann nach oben hin abnehmen.



1. Oben ansetzen,
2. nach unten anlegen und
3. mit leichtem Zug nach unten andrücken

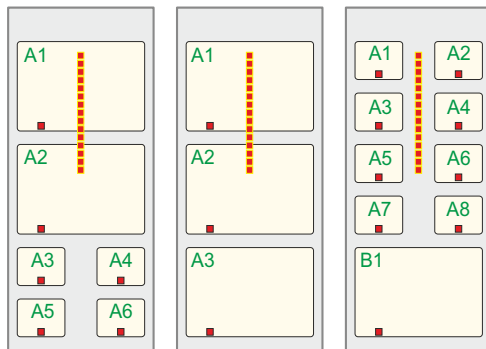
## Inbetriebnahme

### Einstellungen

Das LCN-GT12 wird vom Modul automatisch erkannt, die Temperatur wird in die Variable 3 eingetragen. Kontrollieren können Sie den Wert im Analog-Statusfenster der LCN-PRO.

### Tastenzuordnung (Key-Mapping)

Dem Kundenwunsch entsprechend können im LCN-PRO Menü **Anschlüsse/T-Anschluss/Tastenlayout wählen** größere Tasten gestaltet werden.



Zum Beispiel lassen sich alle 12 Tasten zu drei großen Tasten zusammenfassen, siehe Beispiel in der Mitte. So können wichtige Funktionen leicht bedienbar sein, ohne die Flexibilität vieler Tasten zu verlieren. Ausserdem ist es hier möglich, die verwendeten Tastentabellen zu ändern.

### Beschriftung

Auf unserer Homepage finden Sie den GT-Designer für die Beschriftung Ihres LCN-GT12 (LCN-GTS12).

Die Beschriftungsfolie muss auf **62,5 mm \* 146 mm** zugeschnitten werden. Handelsübliches 80 g-Kopierpapier ist gut geeignet und problemlos in der Verarbeitung. Noch besser für die optimale Leuchtkraft der Status-LEDs ist halbtransparentes Papier/Folie.

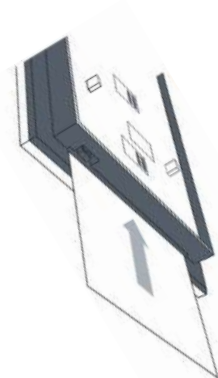
**Hinweis:** Die Folie wird auf der matten/rauen Seite bedruckt!

### Einleger in das Tastenfeld einführen

Taster wie auf Seite 5 beschrieben abnehmen. Beschrifteten Einleger bis zum Anschlag in den Schlitz des LCN-GT12 (LCN-GTS12) einführen, Taster wieder montieren.

**Tipp:** Wenn die Ecken des Einlegers jeweils um 2 mm schräg abgeschnitten werden, lässt er sich besser in den Schlitz einführen.

Bei der Beschriftung der Tasten mit gewöhnlichem Papier und Betrieb ohne LCN-NUI sind die LEDs bei direktem Lichteinfall unter Umständen schwer zu erkennen. In diesem Fall ggf. Folie statt Papier verwenden.



**Technische Daten****Anschluss**

Versorgungsspannung:

Über den T-Anschluss (optional mit LCN-NUI)

LCN-Anschluss:

Schleifkontakte zum Aufstecken auf den Montagerahmen

**Funktion**

Tasten:

12 kapazitive Sensorflächen mit Status-LED hinter Glas mit den Funktionen KURZ / LANG / LOS

LEDs:

12 LEDs zur Anzeige von LCN-Statusmeldungen

Funktionen: AUS / BLINKEN / FLACKERN / AN, dimmbar

Bargraph-Anzeige mit 15 LEDs zur Anzeige von Variablen

oder Ausgangswerten, per Kommando umschalt- und dimmbar

Tasten-Hintergrund-LEDs, dimmbar

Corona®-LEDs, O-Licht, dimmbar

Temperatursensor:

Messbereich von -10 °C bis +50 °C, Auflösung 0,1 °C

Genauigkeit typ. 0,3 °C von +15 °C bis +30 °C

**Einbau**

Maße (B x H x T):

LCN-GT12: 90 mm x 160 mm x 12,5 mm 4mm Glasstärke

LCN-GTS12: 75 mm x 145 mm x 10,5 mm 3 mm Glasstärke

Umgebung:

-10 °C bis +50 °C, Luftfeuchtigkeit: Max. 80% rel., nicht betauend

Verwendung:

Ortsfeste Installation nach VDE632, VDE637

Schutzart:

IP 20

Montage:

Installation auf zwei UP-Dosen

