

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

Der LCN-GT12 ist ein 12-fach Sensor-Tastenfeld mit Messwert-Anzeige für den T-Anschluss eines beliebigen LCN-Moduls ab Version 17061C (Juni 2013).

Mit dem integrierten Temperatursensor eignet sich der Taster zur Temperatur-Regelung(siehe Hinweis Seite 3).

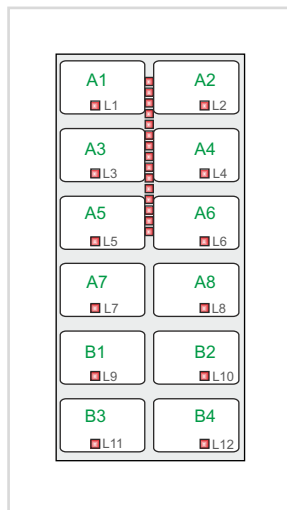
Eine in jede Sensorfläche integrierte Status-LED kann beliebig gesteuert werden. Außerdem verfügt jede Sensorfläche über eine blaue Hinterleuchtung.

Ein Corona®-Lichtkranz mit weißen LEDs dient der dekorativen Wandbeleuchtung (LCN-NUI erforderlich) und als dezentes Orientierungslicht, so dass sich das LCN-GT12 auch bei geringem Umgebungslicht komfortabel bedienen lässt.

Die 12 kapazitiv arbeitenden Sensorflächen sind hinter einer 5 mm starken Glasfront angeordnet. Eine leichte Berührung der Oberfläche genügt, um Funktionen auszulösen.

Die Bargraph-Anzeige ermöglicht die Anzeige analoger Ist- und Sollwerte.

Die Beschriftung der Sensorflächen erfolgt individuell per Folie und kann problemlos geändert werden.



### Lieferumfang

LCN-GT12, Montagerahmen, T-Anschlusskabel, 4 Stk. Schrauben 3,2x15mm, Stift, Beschriftungsblatt & CD

### Funktionsweise

Die **Sensorflächen** des LCN-GT12 reagieren auf Berührung der Glasoberfläche. Je nach Berührungsdauer wird ein entsprechendes LCN-Steuerkommando (**KURZ, LANG oder LOS**) versendet. Wenn keine Umbelegung der Tasten vorgenommen wird (siehe Seite 5: Tastenzuordnung), sind die Tasten wie folgt belegt: 8 Tasten wirken auf die Tabelle A und 4 Tasten auf die Tabelle B entsprechend ihrer Nummerierung.

Es gibt die Möglichkeit 8 weitere **zusätzliche Tasten**, durch gleichzeitiges Betätigen von zwei Sensorflächen auszulösen. Taste A1+A2 lösen D1 aus, A3+A4=D2, A5+A6=D3, A7+A8=D4, B1+B2=D5, B3+B4=D6, A1+B4=D7, A2+B1=D8. Diese Art der Doppelbetätigung 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 und dank einer adaptiven Mittelwertbildung praktisch rauschfrei.

Die 12 **Status-LEDs** in den Sensorflächen werden individuell über den T-Anschluss gesteuert und über LCN-PRO konfiguriert (AN, AUS, BLINKEN, FLACKERN).

Für den Betrieb der **Tasten-Hintergrund LEDs** und den **Corona®-Lichtkranz** wird ein externes Netzteil benötigt (LCN-NUI bitte extra bestellen). Der Einsatz eines Netzteil ist auch bei hellerer Umgebung sinnvoll; es erhöht die Helligkeit aller LEDs des LCN-GT12.

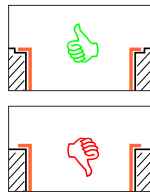
Die Helligkeit der **Status-LEDs** ist per Kommando in 2 und der **Corona®-Lichtkranz** in mehreren Stufen einstellbar (Kommando: LED Steuerung / LED Helligkeit) - siehe Online Hilfe LCN-PRO.

Die **Bargraph-Anzeige** besteht aus 15 LEDs, die als Skala analoge Werte darstellt. Was angezeigt wird, kann im Menü **Anschlüsse/T-Anschluss** parametrieren werden. Zusätzlich kann im Betrieb die Anzeige per Kommando umgeschaltet werden. So kann z.B. während der Sollwertverstellung der aktuelle Sollwert angezeigt werden.

### Montage

**Hinweis:** Wenn der Temperatursensor genutzt wird, sollte das LCN-GT12 nicht an einem belasteten (warmen) LCN-UPP angeschlossen oder in der Nähe von Wärmequellen, Leuchten oder Kühlgeräten installiert werden, da diese den Temperaturwert verfälschen. In diesem Fall besser einen LCN-GRT zusätzlich installieren!

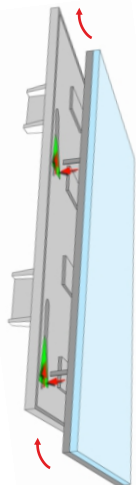
**Wichtig:** Das LCN-GT12 darf auf der Wand nicht "kippen", da das zu falschen Auslösungen führen würde. Deshalb muss bei der Montage die Randversenkung der verwendeten Hohlwanddose bzw. Schaltdose plan eingelassen werden, um die einwandfreie Funktion des LCN-GT12 zu gewährleisten.



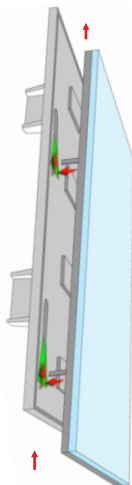
Den Kunststoffschieber auf der Rückseite des Tastenfeldes seitlich bis zum Anschlag herausziehen und das LCN-GT12 leicht schräg von unten an den Montagerahmen heranführen.

Im unteren Bereich muss das LCN-GT12 in die Ecken des Montagerahmens haken und kann dann an die Wand gedrückt werden.

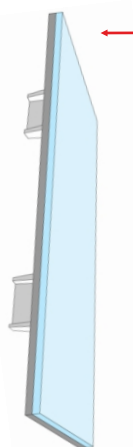
Durch Hineindrücken des seitlichen Kunststoffschiebers wird das Sensortastenfeld LCN-GT12 an dem Montagerahmen befestigt.



1. Führungsstifte schräg von unten einführen



2. mittels Kippbewegung in die unteren Ecken einrasten



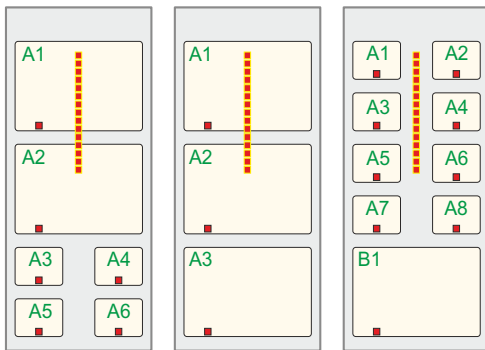
3. LCN-GT12 andrücken, Schieber verriegeln

## Inbetriebnahme

**Voraussetzungen:** Das LCN-GT12 kann an LCN-Busmodulen ab Firmware 17061C (Juni 2013) betrieben und mit einer LCN-PRO ab Version 4.7 parametrieren werden.

**Einstellungen:** Das LCN-GT12 wird vom Modul automatisch erkannt und die Temperatur in die Variable 3 eingetragen - kontrollieren können Sie den Wert im Analog-Statusfenster der LCN-PRO.

**Tastenzuordnung (Key-Mapping):** Die LCN-PRO bietet variable Tastenformen an, die im Menü **Anschlüsse/T-Anschluss/Tastenzuordnung** zu finden sind. Alle



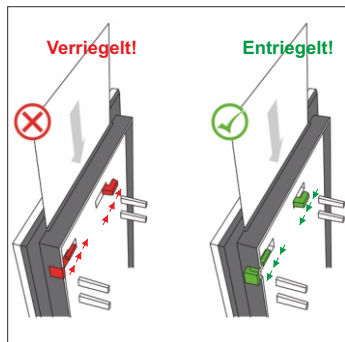
Belegungen können komfortabel als Grafik ausgewählt werden. Den Bedürfnissen des Kunden entsprechend können die Tasten des LCN-GT12 belegt werden. Zum Beispiel lassen sich alle 12 Tasten zu drei großen Tasten zusammen fassen. So kann aus dem 12-Tasten Sensor z.B. ein 3-fach Taster werden.

### Beschriftung

Auf der beiliegenden CD finden Sie die Beschriftungssoftware GT-Designer für die Beschriftung Ihrer GT-Inlays. Die Beschriftungsfolie muss auf **61mm \* 145mm** zugeschnitten werden. Handelsübliches 80g-Kopierpapier ist gut geeignet und problemlos in der Verarbeitung. Noch besser für die optimale Leuchtkraft der Status-LEDs ist halbtransparentes Papier/Folie.

### Einleger in das Tastenfeld einführen

Kunststoffschieber auf der Rückseite des Tastenfeldes zur Seite schieben. Beschrifteten Einleger bis zum Anschlag in den Schlitz an der Unterkante des LCN-GT12 einführen. **Tipp:** Wenn die Ecken des Einlegers jeweils um 2 mm abgeschnitten werden, lässt er sich besser in den Schlitz einfügen. Den LCN-GT12 für den Papierwechsel von der Wand nehmen.



### **Helligkeit / Netzteil LCN-NUI**

Bei Verwendung des LCN-NUI steht die blaue Hintergrundbeleuchtung und der Corona®-Lichtkranz zur Verfügung und die roten Status-LEDs leuchten heller.

Die Helligkeit der Staus-LEDs, sowie des Corona®-Lichtkranzes, kann für den Nachtbetrieb mit dem Kommando `LED-Kommando/LED-Helligkeit` reduziert werden. Bei direkter Sonneneinstrahlung oder wenn eine Ablesbarkeit auf große Entfernungen gewünscht wird, kann diese wieder heller geschaltet werden.

Bei der Beschriftung der Tasten mit *gewöhnlichem* Papier und Betrieb ohne LCN-NUI sind die LEDs bei direktem Lichteinfall schwer zu erkennen. Ggf. mit *Folie* beschriften oder LCN-NUI 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 zur Funktionen: AUS / BLINKEN / FLACKERN / AN Bargraph-Anzeige mit 15 LEDs zur Anzeige von Variablen oder Ausgangswerten, per Kommando umschaltbar Tasten-Hintergrund-LEDs (blau) Funktionen: AUS / AN weiße Corona®-LEDs ansteuerbar über Kommando "GT-Helligkeit", in Stufen einstellbar
Temperatursensor:	Messbereich von -10°C bis +40°C, Auflösung 0,1°C Genauigkeit typ. 0,3°C von +15°C bis +30°C

#### Einbau

Abmessung (B x H x T):	90mm x 160mm x 13 mm (5mm Glasstärke)
Betriebstemperatur:	-10°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit:	max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen:	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart/Montage:	IP 20 / Installation über zwei UP-Dosen

Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.  
Technische Hotline: 05066 998844 oder [www.LCN.de](http://www.LCN.de)