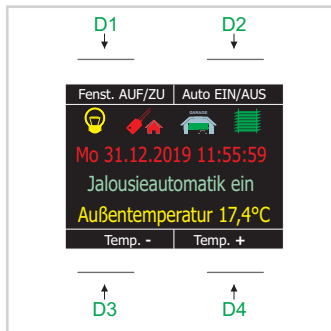


## Sensor-Tastenfeld mit 4 Tasten, 2,8" TFT-Farbdisplay und Zeitschaltuhr

### Anwendung:

Das LCN-GT4D ist für die Montage auf einer UP-Dose vorgesehen. Es wird in trockenen Innenräumen eingesetzt und kann an allen LCN-Busmodulen ab Firmware 140601 (Juni 2010) betrieben werden. Das LCN-GT4D darf nur aus dem beiliegenden Netzteil LCN-NU5 versorgt werden. Die Konfiguration erfolgt mit der LCN-PRO ab Version 3.7.

**Lieferumfang:** LCN-GT4D, LCN-NU5 (Netzteil), Montageplatte mit LCN-TED Adapterplatte, Installationsanleitung.



### Funktionen

**Sensortasten:** Die vier kapazitiven Sensorflächen (D1-D4) unterstützen je 3 frei einstellbare Funktionen: KURZ, LANG und LOS. Die LANG-Drückzeit ist mit LCN-PRO einstellbar. Die vier Sensortasten wirken auf Tabelle D des angeschlossenen Moduls. Ein Signalton (abschaltbar) informiert über die Tastenbetätigung.

**Farbdisplay:** Auf dem 2,8" TFT-Farbdisplay können bis zu sechs Symbole, 3 Textzeilen mit jeweils bis zu 63 Zeichen und 4 Felder für die Tastenbeschriftung angezeigt werden. Bei Verzicht auf die Tastenbeschriftung sind sogar 4 Textzeilen möglich.

Das Display kann dauerhaft eingeschaltet bleiben, eine Abschaltung (wie bei OLED) ist nicht erforderlich. Die Helligkeit ist per Kommando "LED Helligkeit" in der LCN-PRO in vier Stufen einstellbar: 0% (AUS), 33%, 66% und 100%.

**Zeitschaltuhr:** Die Uhr bekommt ihre Uhrzeit normaler Weise über den LCN-Bus. Falls dort keine Zeitquelle eingebaut ist, kann die Uhrzeit auch von Hand gesteuert werden. Tippen Sie dazu die beiden Tasten D2 und D3 gleichzeitig. Es erscheint das Menue zur Zeiteinstellung und zur Eingabe der Schaltzeiten, wenn bei der Installation mit LCN-PRO Schaltfunktionen hinterlegt worden sind.

**Sprachumschaltung:** Das LCN-GT4D unterstützt acht Sprach-Eingabefelder. Die Vorgaben sind: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Polnisch, Türkisch, Russisch und Arabisch, die im Betrieb umgeschaltet werden können.

Dazu finden Sie in der LCN-PRO ein entsprechendes Kommando.

Folgende Informationen sind auf dem Farbdisplay darstellbar:

**Symbolzeile:** Ausgang 1,2,3 (Ein/Aus/ gedimmt); Relais (Ein/Aus), Binäreingänge (Ein/Aus), Summen (UND/ODER/NICHT), usw.

**Textzeilen:** Text fest eingestellt / dynam. Text / Ausgang 1 bis 3 / T-Var / Regler 1 und 2 (Ist-/ Sollwert) / Schwellwerte / Relais / Binäreingänge / Logikfunktionen. In den Textzeilen sind je nach Zeichensatz bis zu 23 frei wählbare Zeichen, als Laufschrift sogar bis zu 63 Zeichen darstellbar. Die Textzeilen 1 bis 3 lassen sich in doppelter Größe darstellen.

**Tasten Beschriftung:** Für die 4 Tasten kann ein Beschriftungstext eingegeben werden. Dieser Text kann max. 25 Zeichen lang sein. Alternativ können 4 Textzeilen angezeigt werden, wenn die Tastenbeschriftung nicht benötigt wird.

## Darstellungsbeispiel

Tasten Beschriftung

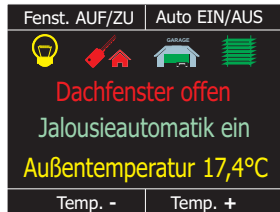
Symbolzeile

Textzeile 1

Textzeile 2

Textzeile 3

Tasten Beschriftung



### **Symbol-Zeile:**

Max. 6 Symbole möglich - Ausrichtung mittig.

### **Text-Zeilen 1 bis 4:**

Je Zeile 63 Zeichen - ca. 20 davon sichtbar.

### **Tasten-Beschriftung:**

Je Taste max. 25 Zeichen - Ausrichtung und Farbe variabel

**Zeit- und Kalenderfunktionen:** Das LCN-GT4D besitzt eine eingebaute 24-Kanal Zeitschaltuhr mit insgesamt 96 Schaltzeitpunkten. Die 24 Kanäle können frei beschriftet werden, so dass eine einfache Änderung eines Schaltpunktes vorgenommen werden kann. Lokale Feiertage und Ferien, sowie die Eingabe des persönlichen Urlaubskalenders erlaubt eine komfortable Programmierung der Zeitschaltfunktionen.

Die Programmierung erfolgt mit der LCN-PRO, wobei die Eingabe der Beschriftung ausschliesslich mit der Programmiersoftware erfolgt. Die Zeiten, Feiertage und Ferien können wahlweise im LCN-GT4D oder der LCN-PRO geändert werden. Um in das Einstellungs Menü zu gelangen betätigen Sie die Tasten D2+D3 gleichzeitig.

Datum und Uhrzeit müssen bei Inbetriebnahme und nach jeder Unterbrechung der Stromzufuhr neu gesetzt werden. Dies können Sie mit der LCN-PRO oder direkt mit dem LCN-GT4D vornehmen. Einmal eingestellte Schaltzeit- und Kalender-funktionen bleiben auch bei Unterbrechung der Stromzufuhr erhalten. Um Feier- und Sondertage einzurichten oder zu ändern, müssen jedoch Datum und Uhrzeit gesetzt worden sein.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Onlinehilfe in der LCN-PRO.



**Installation**

Parallel zum LCN-GT4D dürfen am I-Anschluss einfache Peripherie, z.B. LCN-GRT, -B3I, -GBL verwendet werden, nicht jedoch der LCN-ULT, LCN-IV (als Impulszähler / Zähleingang), -GT10D oder IOS-Peripheriegeräte.

**Wichtig:** Bei Betrieb des LCN-GT4D können keine DALI/DSI Signale ausgegeben werden!

Die Anschlussleitung zum LCN-Modul kann optional mit 2 LCN-IV bis zu 100m verlängert werden (nur geschirmte Leitung verwenden) - sehen Sie dazu auch "TD I-Port-Peripherie".

Auf die Statusmeldungen älterer LCN-Module reagiert der LCN-GT4D wie folgt:

<u>Ser.Nr. des alten Moduls</u>	<u>abfragbare Informationen</u>
---------------------------------	---------------------------------

060101 (Jan. 1996). . . . .	Relais- / Binärsensor- / Summen- / Ausgangsstatus
-----------------------------	---

0A0A0B (Okt. 2000). . . . .	wie 060101, zusätzlich: Istwerte
-----------------------------	----------------------------------

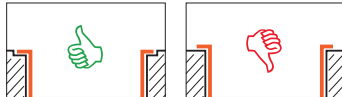
100A06 (Okt. 2006). . . . .	wie 0A0A0B, zusätzlich: Sollwerte
-----------------------------	-----------------------------------

**Achtung:** Das LCN-GT4D kann durch unsachgemäße Installation zerstört werden. Stellen Sie sicher, dass das Netzteil LCN-NU5 während der Montagearbeiten spannungsfrei ist! Beim Anschluss des Netzteils an den LCN-GT4D unbedingt Polung beachten!

**Vorgehensweise bei der Installation:** Beiliegendes Netzteil LCN-NU5 in der UP-Dose installieren. Die LCN-Montageplatte mit Adapter an I-Anschluss des Busmoduls anschließen und mit den 5V-Ausgängen des LCN-NU5 verbinden. **Auf richtige Polung achten!** LCN-Montageplatte mit der Buchsenleiste (LCN-TED) nach unten auf den UP-Dosen festschrauben. Kunststoffschieber auf der Rückseite des Tastenfeldes seitlich bis zum Anschlag herausziehen und das LCN-GT4D mit dem Pfostenstecker fest auf die Montageplatte stecken. Zum Fixieren des Tastenfeldes den seitlichen Kunststoffschieber hineindrücken, dabei wird das LCN-GT4D festgeklemmt. Spannung einschalten.

**Wichtiger Hinweis:** Das LCN-GT4D darf auf der Wand nicht kippen, da dadurch die Erkennung der Tastenbetätigung gestört wird!

Bei der Montage muss die Randversenkung der verwendeten Hohlwanddose bzw. Schalterdose plan eingelassen werden, um die Funktion des LCN-GT4D zu gewährleisten. Bitte verwenden Sie zur Befestigung nur die mitgelieferten Schrauben.

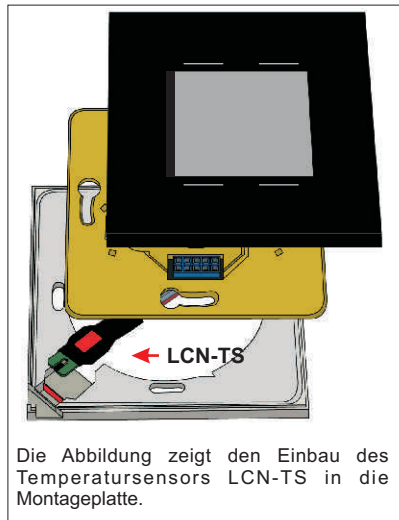


**Temperatursensor installieren (optional):**

Der Temperatursensor LCN-TS kann auf Wunsch mit einem zusätzlichen Montagerahmen hinter der gelben Montageplatte des LCN-GT4D installiert werden. Bitte montieren Sie den Sensor für eine zuverlässige Temperaturermittlung nach unten zeigend und auf der von der Tür abgewandten Seite (keine Zugluft!).

**Wichtiger Hinweis:**

In der Nähe des Temperatursensors sollten keine Module (LCN-UPP, LCN-NU16, ...) mit Wärmeentwicklung verbaut werden, da diese den Temperaturwert möglicherweise verfälschen.



Die Abbildung zeigt den Einbau des Temperatursensors LCN-TS in die Montageplatte.

### Inbetriebnahme

Das LCN-GT4D kann mit LCN-PRO 3.7 (oder höher) konfiguriert werden. Es wird bei der Inbetriebnahme automatisch erkannt, während des Auslesens wird im Display "Programming via LCN" angezeigt. Die Tastenzuweisung (s. Abbildung Seite 1) erfolgt über die D-Tabelle. Das Display und die LEDs in den Sensortasten können über das Menü `Anschlüsse>I-Anschluss` konfiguriert werden.

### Technische Daten LCN-NU5

Versorgungsspannung:	LCN-NU5 → 230V AC ±15%, 50/60Hz LCN-NU5/24 → 24V AC ±15%, 50/60Hz
Ausgangsspannung:	5V DC (stabilisiert)
Leistungsabgabe:	max. 0,5W
Anschluss Netzseite:	2 Litzen mit Aderendhülse 0,75mm <sup>2</sup>
Umgebungstemperatur:	-10°C bis + 40°C, Luftfeuchtigkeit: max. 80% rel., nicht betauend
Verwendung:	Ortsfeste Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart:	IP20
Maße:	ø 50mm x 22mm

### Reinigung und Pflege

Die Glasoberfläche des LCN-GT4D bei Bedarf mit einem antistatischen, nebelfeuchten Tuch reinigen. Scheuernde Reinigungsmittel sollten nicht verwendet werden, da sie womöglich die Oberfläche beschädigen könnten.

**Hinweis:** Bitte entfernen Sie erst nach der Installation des LCN-GT4D die Schutzfolie.

## Technische Daten LCN-GT4D

Versorgungsspannung:	5V DC, stabilisiert, nur über LCN-NU5
LCN-Anschluss:	Mittels Adapterplatine LCN-TED am I-Anschluss eines LCN-Busmoduls mit Firmware 140601 oder höher
Tasten:	4 kapazitive Sensorflächen hinter Glas, Bedienung durch Antippen (KURZ), längeres Berühren (LANG) und Loslassen (LOS)
Display:	2,8" (71mm) TFT-Farbdisplay (320 x 240 Pixel), 65536 Farben
Zeitschaltuhr:	24 Kanäle mit 96 Schaltzeiten Genauigkeit von $\pm 30$ Sekunden
Maße (B x H x T):	90mm x 90mm x 16,9mm (5mm Glasstärke)
Umgebung:	-10°C bis +40°C, Luftfeuchtigkeit: max. 80% rel., nicht betauend
Verwendung:	Ortsfeste Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart:	IP 20
Installation:	Montage mittels LCN-Montageplatte inklusive Adapterplatine LCN-TED auf UP-Geräte-Dose (tiefe Dose)

Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

Technische Hotline: 05066 998844 oder [www.LCN.de](http://www.LCN.de)