

## 4-fach Tasten-/Binärsensor

Der LCN-BT4H/-BT4R ist wahlweise als Binärsensor oder als Tastenumsetzer für Netzspannung (230V AC) einsetzbar für alle LCN-Module ab Version 170212 (Feb. 2013) - siehe auch Seite 5.

In der Funktion als Tastenumsetzer (Seite 4) können konventionelle Taster ausgewertet werden. Als Binärsensor können z.B. Zeitschaltuhr- oder andere beliebige Dauerkontakte ausgewertet werden.

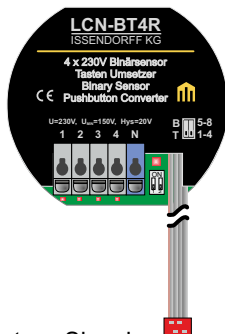
### Funktion

Die 4 Eingänge des LCN-BT4H/-BT4R werten Signale beliebiger Phasenlage gegen N aus. Die Eingänge sind galvanisch vom I-Anschluss getrennt.

In der Funktion als **Tastenumsetzer** (Seite 4) werden die Kommandos **KURZ**, **LANG** & **LOS** in der A-Tabelle ausgelöst, als **Binärsensor** die Kommandos **LANG** & **LOS** in der B-Tabelle.

### Lieferumfang:

LCN-BT4H & I-Anschlussleitung, der LCN-BT4R hat kein Zubehör.

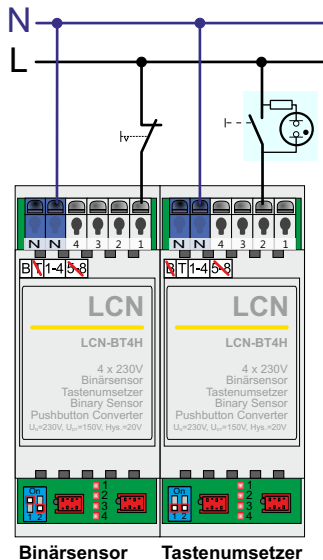


### Anschluss

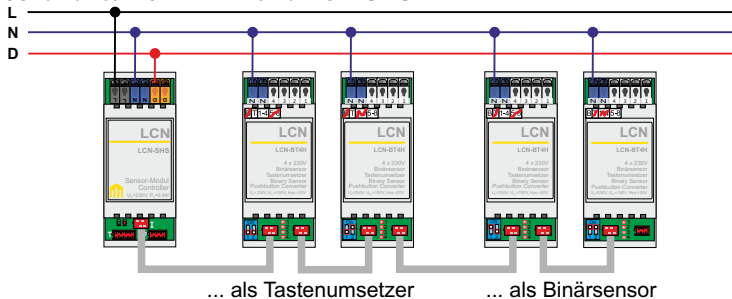
Bei langen Zuleitungen kann durch kapazitive Einkopplung an den Eingängen ein Wechselspannungssignal anliegen, das fälschlich als Signal gewertet werden könnte. Der LCN-BT4H kompensiert diese Ströme intern kapazitiv; dadurch sind Fehlströme bis zu 2mA erlaubt.

Auch Glimmlampen können den Ruhe-Eingangsstrom erhöhen. Um die Einkopplung nicht zu groß werden zu lassen, darf nur eine Standard-Glimmlampe (0,7mA - bitte prüfen, es gibt auch stärkere) am Eingang parallel geschaltet werden.

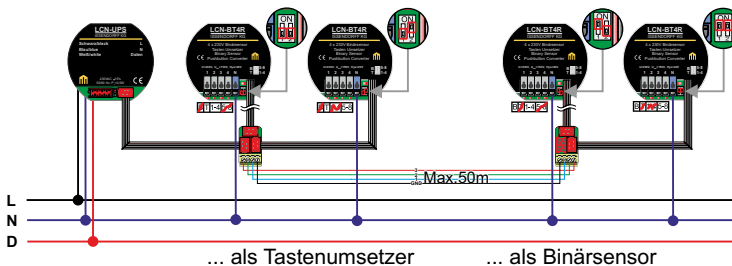
Wenn der fälschlich eingekoppelte Strom an einem Eingang doch zu hoch werden sollte (Eingang löst aus), kann die Empfindlichkeit des Eingangs verringert werden, indem ein LCN-C2GH/-C2GR zwischen Eingang und N angeschlossen wird. Der LCN-C2GH hat 2 Anschlüsse. Wird ein Anschluss parallel geschaltet, erhöht sich der erlaubte Ruhestrom auf insgesamt 8mA, beim Parallelschalten beider Stränge sogar auf 14mA.



## Anschlussvariante LCN-BT4H und LCN-SHS



## Anschlussvariante LCN-BT4R und LCN-UPS


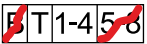



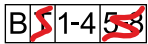




### DIP-Schalter Stellungen

Mittels DIP-Schalter kann der LCN-BT4H/-BT4R umgeschaltet werden, so dass er als Tastenumsetzer oder als Binärsensor arbeitet. Es können maximal 4 Stk. LCN-BT4H/-BT4R an einem Modul betrieben werden. Der LCN-BT4H/-BT4R wird automatisch erkannt.

**Wichtig:** Nach dem Umschalten eines DIP-Schalters muss der LCN-BT4H und das intelligente Modul kurz spannungslos geschaltet werden, damit die neue Konfiguration wirksam wird!

Folgende Einstellungen sind möglich:

Stellung 1 Tastenumsetzer	Stellung 2 Tastenumsetzer	Stellung 3 Binärsensor	Stellung 4 Binärsensor
 <p>Taste Tabelle A1-A4 "KURZ", "LANG" &amp; "LOS"</p> 	 <p>Taste Tabelle A5-A8 "KURZ", "LANG" &amp; "LOS"</p> 	 <p>Taste Tabelle B1-B4 "LANG" &amp; "LOS"</p> 	 <p>Taste Tabelle B5-B8 "LANG" &amp; "LOS"</p> 

Bitte nutzen Sie den kleinen Aufkleber zur Beschriftung.  
Streichen Sie den nicht genutzten Betriebsmodus durch.

**Hinweise**

**Inbetriebnahme:** Einsetzbar bei allen Modulen ab Firmware 170212 (Baujahr 2013) und einer LCN-PRO ab Ver. 6.x.

Der LCN-BT4H/-BT4R wird automatisch erkannt.

**Funktion als Tastenumsetzer:** Die Sensoren können mit beliebiger I-Anschluss Peripherie gleichzeitig betrieben werden, aber nicht mehr als 5 I-Peripheriegeräte gleichzeitig an einem I-Anschluss.

**Wichtig:** Folgende alte Peripherie darf **NICHT gleichzeitig** angeschlossen werden: LCN-TU4x, -T8 oder -TEx!

**Funktion als Binärsensor:** Die Sensoren können mit folgender I-Anschluss Peripherie gleichzeitig betrieben werden: LCN-TS, -GRT, GT4D, -GT10D, -GT2, -GT3L, -ULT, -UT & -RR. Auch hier gilt: Nicht mehr als 5 I-Peripheriegeräte gleichzeitig an einem I-Anschluss.

**Einschränkung im Modus "Binärsensor 5-8"** → dürfen die Baugruppen LCN-B3I (B6-B8) gar nicht, der LCN-GBL (B4, B5, B6, B7) oder -BMI (B4, B5, B6, B7) jeweils einer betrieben werden, weil sich die Signale überschreiben würden.

**Einschränkung im Modus "Binärsensor 1-4"** → dürfen die Baugruppen LCN-B3I (B6-B8) uneingeschränkt, der LCN-GBL (B4, B5, B6, B7) oder -BMI (B4, B5, B6, B7) max.

drei betrieben werden, weil sich die Signale überschreiben würden.

**Wichtig:** Folgende Peripherie darf **NICHT** angeschlossen werden: LCN-B8H & -B8L!

Die Kommandos und auch die Statusmeldungen werden beim Potentialwechsel jeweils nur einmalig gesendet: Wenn die Signale am Sensor statisch sind, sendet das Modul weder Meldung noch Kommando.

Falls eine Wiederholung gewünscht wird, zum Beispiel bei einem Tableau, kann das Kommando "Wiederhole Binärsensor Statusmeldung" ausgesendet werden, um den Status der Binärsensoren nochmals abzufragen. Dieses Kommando ist sinnvoll z.B. nach einem längeren Spannungsausfall.

**Wichtig: Ein Betrieb des LCN-IV als Impulszähler / Zählengang ist nicht möglich!**

Die Flachbandleitung ist eine Signalleitung: sie ist getrennt von Netzleitungen/-adern zu führen - nicht auf 230V Kabelbäume binden!

**Technische Daten****Anschluss**

Spannungsversorgung:	nicht erforderlich
Eingänge:	230V AC $\pm 15\%$ , 50/60Hz (110V AC Version lieferbar)
Klemmen/Leitertyp:	schraublos, massiv max. 2,5mm <sup>2</sup> oder Litze mit Aderendhülse max 1,5mm <sup>2</sup> , durchschleifb. Strom max. 16A (nur LCN-BT4H)

**Funktion**

Eingänge/Tastenfunktion:	4 / KURZ, LANG, LOS (mit 4 Kontroll-LEDs) Als Tastenumsetzer: Tabelle A, Taste 1-4 oder 5-8 Als Binärsensor: Tabelle B, Taste 1-4 oder 5-8
Ein-Pegel:	>120V AC
Aus-Pegel:	<80V AC
Abfragestrom:	<7mA
Entprell-Zeit:	25ms (Tastenumsetzer), 100ms (Binärsensor)
LCN-Anschluss:	I-Anschlussleitung Länge 250mm (steckbar nur LCN-BT4H), über LCN-IVH verlängerbar auf max. 50m.
Kabellänge (Eingänge):	max. 100 Meter je Eingang

## Technische Daten

### Einbau

Betriebstemperatur:	-10°C bis +40°C
Luftfeuchtigkeit:	max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen:	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637

### LCN-BT4H

Schutzart:	IP20
Abmessungen (BxTxH):	38mm (2TE) x 92mm x 66,5mm
Montage:	auf Tragschiene 35mm (DIN50022)

### LCN-BT4R

Schutzart:	IP 20, bei Einbau in UP-Dose
Abmessungen:	50mm ø x 10mm
Montage:	Einbau in UP-Dose, nur ortsfeste Installation

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

