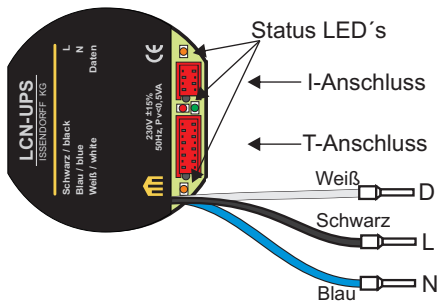


Sensor - Modul für die Unterputzdose

Das LCN-UPS ist ein Sensor-Modul zur Gebäudeinstallation mit Bustechnik. Es ist Mitglied im Local Control Network System.



Anwendung

Der LCN-UPS Baustein wird in trockenen Räumen in tiefen Unterputz- oder Abzweigdoesen eingesetzt, z.B. direkt hinter Tastern oder Sensoren. Seine 3 elektronischen Ausgänge sind *nicht* nach außen geführt.

Das Modul verfügt über einen Tasteneingang, an den max. 8 herkömmliche Taster, EIB-Taster, 1-fach Relais usw. angeschlossen werden können.

Als zweite Schnittstelle steht der I-Anschluss für IR-Empfänger, Temperatursensor, Bewegungsmelder, usw. zur Verfügung.

Wichtiger Hinweis:

Trotz seiner umfangreichen Funktionalität ist das LCN-System ein einfach zu installierendes und zu parametrierendes System. Dennoch ist eine **Schulung für jeden Elektriker unbedingt erforderlich!**

Der Anschluss

Das Unterputz-Modul wird über 3 Litzen angeschlossen:

Bezeichnung	Farbe	Funktion
D	weiß	Datenleitung
N	blau	Neutralleiter
L	schwarz	230V Phase (L1, L2 oder L3)

Die Netzanschlüsse sind nach VDE spannungsfest bis max. 4kV. Zusätzliche Maßnahmen gegen betriebsbedingte Überspannungen sind in der Regel nicht erforderlich (Blitzschutzmaßnahmen (Grobschutz) sind ggf. wie üblich vorzusehen).

Sensorik:

Die Sensor-Steckverbinder sind nur in geringem Umfang gegen Überspannung geschützt. Ein Kontakt mit 230V Phase führt zu einer Zerstörung des Moduls. Die Sensorklemmen liegen auf N-Potential, sind also vom Netz galvanisch nicht entkoppelt. Deshalb ist sicherzustellen, dass ein Berührungsschutz für den Benutzer in jedem Betriebszustand gewährleistet ist. Die Taster aller zugelassenen Schalterblendensysteme gewährleisten diesen Schutz.

Das Modul verfügt über zwei Sensoranschlüsse, die über zusätzliche Schaltungen ggf. auch als Aktor (LCN-R1U, LCN-DDR) genutzt werden können.

Hinweis: Die Steckverbinder sind durch Nasen am Gehäuse gegen Abrutschen gesichert. Zum Trennen die Stecker bitte mit mäßiger Kraft am Kabel nach vorn oben ziehen. Keine

Gewalt anwenden! Probieren Sie es an einem ausgebauten Modul zunächst erst einmal aus!

T-Anschluss:

Über einen Tastenumsetzer (LCN-T8) können max. 8 herkömmliche Taster abgefragt werden. Außerdem gibt es eine Reihe von Sensoren, die hier alternativ angeschlossen werden können. Das Modul verfügt über die erforderliche Analogwertverarbeitung mit bis zu 12Bit Genauigkeit.

Dank des LCN-R1U, der den T-Anschluss durchschleift, kann das LCN-UPS auch als Aktor dienen und einen 16A Relaiskontakt schalten.

Zusätzlich können per LCN-DDR die drei internen elektronischen Ausgänge genutzt und 3 DALI Gruppen gesteuert werden. Alternativ steuert LCN-DDR zwei DSI-Kreise (Ausg. 1 und 2).

I-Anschluss:

Hier kann der IR-Empfänger der Fernbedienung LCN-RR angeschlossen werden, zusätzlich der Binärsensor LCN-B3I, der LCN-BMI, der Transponder-Leser LCN-UT und der Temperatursensor LCN-TS. Über den LCN-IV können diese Baugruppen auch gemeinsam am I-Anschluss betrieben werden.

Alternativ dazu kann der I-Anschluss auch als Zähler für Pulse bis 1kHz dienen, wenn keine weitere Peripherie angeschlossen ist. Max. Zähl-Wert ist 30000.

Hinweis zur Sensorik:

Ab Baujahr 2004 überwachen UPS-Module ihre Sensorik (T-, I-Port) auf Überlastung und Kurzschluss. Sollte das Modul z.B. durch einen Verdrahtungsfehler an seiner Peripherie kurzgeschlossen werden, schaltet es selbständig die Versorgungsspannung der Sensorik für ca. 4 Sekunden ab. Wenn 2 weitere Tests den gleichen Fehler zeigen, wird für 8s + 30s abgeschaltet und eine Statusmeldung in den Bus gesendet:

`"Modul meldet Überlast/Kurzschluss Peripherie."`

außerdem blink die rote LED zyklisch, solange die Sensorik abgeschaltet ist.

In diesem Fall muss die angeschlossene Sensorik und Verdrahtung überprüft werden. Das Modul bleibt auch bei diesen Fehlern stets erreichbar und betriebsbereit!

Parametrierung:

In den Menüs und den Hilfetexten des Programms LCN-P und LCN-PRO sind weitere Informationen über die Eigenschaften des Moduls abrufbar.

Ohne Parametrierung ist das Modul ohne Funktion.

Da für die Erst-Programmierung kein Zugang zum Modul erforderlich ist (keine Programmiertaste, alle Funktionen über Bus fernsteuerbar), darf das Modul schon vor der Einrichtung fest eingebaut werden. In diesem Falle sollte zur Identifikation des unprogrammierten Moduls dessen Seriennummer im Bauplan vermerkt werden.

Statusanzeige der Lämpchen:**GRÜN** (blinkt ständig):

<u>Blinkzahl</u>	<u>Meldung</u>
1	normaler Betrieb
2	Selbsttest-Fehler, Modul noch nicht programmiert
3	Busfehler: Modul kann nicht senden
4	(reserviert)
5	Modul ist gerade im Programmiermodus

ROT (blinkt nur beim Eintreten eines Ereignisses):

<u>Blinkzahl</u>	<u>Meldung</u>
1	Taste wurde gedrückt, Kommando wurde abgesandt
2	div. Fehler: bitte mit PC und LCN-P oder LCN-PRO abfragen
3	empfangenes Datentelegramm war fehlerhaft
4	IR-Telegramm von nicht autorisiertem Sender empfangen
5	illegales Kommando empfangen (wird ignoriert)
6	Fehler in der Struktur eines empfangenen Befehls
7	Parameter eines Befehls überschreitet erlaubten Bereich
8	empfangener Befehl kann im Moment nicht ausgeführt werden
zyklisch (30s.)	Peripherie (T-,I-Port) wurden überlastet und/oder kurzgeschlossen. Die beiden LEDs rechts und links der Steckverbinder zeigen den Schalt- oder Dimmzustand der Ausgänge 1 und 2 an.

Eigenschaften der eingebauten Steuerprogramme:

Nummernkreise:	Modul-ID: 5..254, Gruppennr.: 5..254 Segmentnr.: 5..124
Gruppenmitgliedschaften:	12 (fest) plus 10 (dynamisch)
Kommandotabellen:	A, B, C & D mit je 2 * 8 Zielen (je 3 Befehle) und weiteren 32 Zielen á 3 Befehle (Doppelbed.)
Verknüpfungen:	abhängig von: Logik, Zeit, Sensoren, Ausgangszuständen, Tableau und Störmelde-Verarbeitung (4-fach) nach DIN.
Szenenspeicher:	10 x 10 pro Lichtkreis (Helligkeit & Rampe)
Zeitgeber (Anzahl):	
Ausgänge (2):	10 ms..40 min
Tastatur (4):	je 1s .. 45 Tage
Tastensperrung (1):	je 1s .. 45 Tage
Ausgangssperre (2x1):	1s .. 45 Tage (Teil- & Vollsperrung)
Taktgeber(1):	0,3s .. 6500s
Relais (2):	30 ms ..4 min

Eigenschaften der eingebauten Steuerprogramme:**Messwertverarbeitung**

Auflösung:	8, 10 oder 12Bit
Vorverarbeitung:	Messwertglättung, Brummstörunterdrückung,
Auswertung:	Fernabfrage, Eingangsgrößen können als Differenzwert berechnet werden
Schwellwerte / unstetige Regler	5 Schwellen (=10 Kommandos) mit Hysterese
Regeln:	2 Stetigregler, unabhängig einsetzbar
Zählen/Rechnen:	0.. 30000, kaskadierbar

Fernsteuersystem

Tasten:	16 (bei LCN-RT: 4 Tastenebenen)
Anzahl Zugangscodes:	250 + Seriennummernauswertung (Transponder)
Zentrale Zugangskontrolle:	> 16 Mio Codes
Transponder:	16 Codes direkt auswertbar, bel. viele per LCN-GVS

Technische Daten:**Anschluss**

Versorgungsspannung:	230V AC \pm 15%, 50/60Hz (110V AC lieferbar)
Leistungsaufnahme:	<0,4W
Netzanschluss:	3 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm ²
Anschluss Sensorseite:	T- und I-Anschluss

Ausgänge

Typ:	- keine - (3 Ausgänge virtuell nutzbar)
------	---

Einbau

Betriebstemperatur:	-10°C..+ 40°C
Luftfeuchtigkeit:	max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen:	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE632, VDE637
Schutzart:	IP20 bei Einbau in UP-Dose, nur ortsfeste Installation
Abmessungen (BxTxH):	50 mm \varnothing x 22 mm

Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.

Technische Hotline: 05066 998844 oder www.LCN.de