

6-fach Relaisblock für die Hutschiene

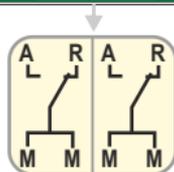
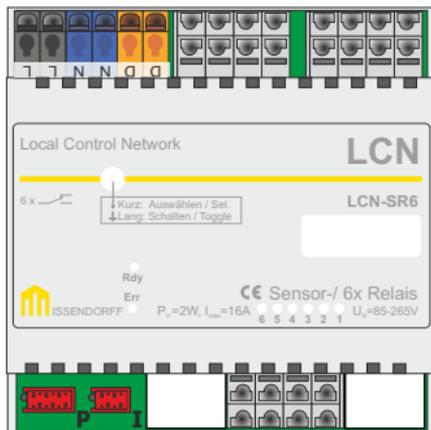
Der LCN-SR6 ist ein Relaisbaustein mit eigener Intelligenz. Ein separates Busmodul ist zum Betrieb daher nicht erforderlich. Mit seinen Relais lassen sich beliebige Verbraucher schalten. Der LCN-SR6 lässt sich bei Bedarf mit einem LCN-R2H auf 8 Relais erweitern.

Funktion:

Die 6 Relais können individuell per Kommando über den LCN-BUS geschaltet werden. Sie lassen sich auch zum Ansteuern von Rolladenantrieben verwenden, dazu kann der LCN-SR6 mit der LCN-PRO in den Rollladenmodus umgestellt werden.

Die Relais unterstützen alle üblichen LCN-Funktionen, wie Ein- Aus- Umschalten, Timer, Statuskommandos u.s.w..

Ferner ist es zu Testzwecken möglich, die Relais unabhängig vom Bus über eine Taste auf der Oberseite des Moduls von Hand zu schalten.



Sensorik:

Die I- und P-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.

I-Anschluss:

Hier kann der IR-Empfänger der Fernbedienung angeschlossen werden, zusätzlich der Binärsensor LCN-B3I, der LCN-GUS/-BMI und der Temperatursensor LCN-TS. Außerdem können am I-Anschluss GT-Taster angeschlossen werden, z.B. LCN-GT4D oder -GT10D, -GT2 und -GT6L. Über den LCN-IV können diese Baugruppen auch parallel betrieben werden.

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

P-Anschluss:

Hier können der Stromsensor LCN-BS4 oder ein Relaisblock LCN-R2H angeschlossen werden.

Hinweis zur Sensorik:

Das Modul überwacht seine Sensorik (I-, P-Anschluss) auf Überlastung. In diesem Fall senkt es seine Sendegeschwindigkeit auf dem Bus und lässt die grüne LED flackern. Kommt es sogar zu einem Kurzschluss am I- oder P-Anschluss, wird die Versorgungsspannung für die Peripherie abgeschaltet und die rote LED aktiviert. In den Bus wird eine Betriebsmeldung geschickt, die mit LCN-PRO angezeigt werden kann:

“Modul meldet Überlast/Kurzschluß Peripherie.”

Wenn der Kurzschluss behoben ist, schaltet das Modul nach ein paar Sekunden die Peripherie wieder ein und meldet dies durch ein Flackern der roten LED für eine halbe Minute.

In diesem Fall muss die angeschlossene Sensorik und Verdrahtung überprüft werden. Das LCN-SR6-Modul bleibt auch bei diesen Fehlern stets erreichbar und betriebsbereit.

Der Anschluss

Das Modul hat folgende Anschlussblöcke.

Die Netzanschlüsse mit Klemmen zur Versorgung des Moduls. Und die Anschlüsse für die Relaiskontakte; der Mittenkontakt ist auf 2 Klemmen geführt, um einfach durchschleifen zu können.

Die Klemmen der Netzanschlüsse sind wie folgt farblich gekennzeichnet:

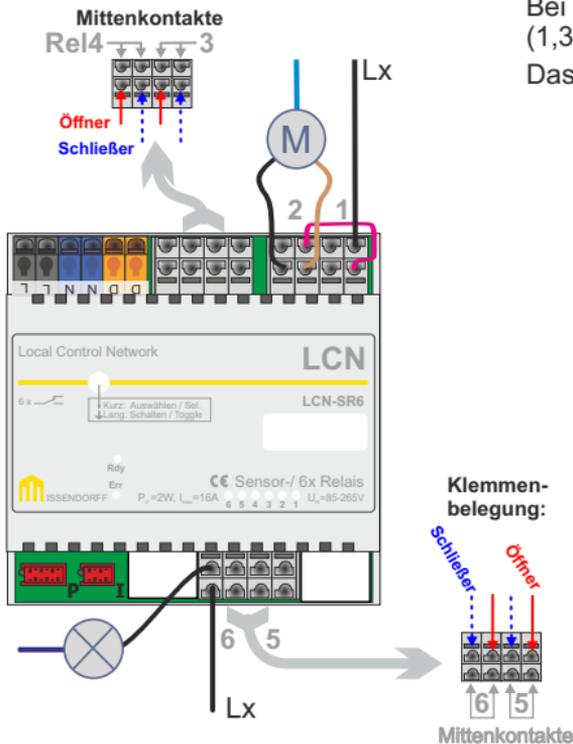
Bezeichnung:	Farbe:	Funktion:
D	orange	Datenleitung
N	blau	Neutralleiter
L	schwarz	Phase

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

Hinweis: Wie bei Elektronik üblich, sind Entstörglieder (z.B.VDRs) an den Spulen von Schützen und anderen 230V Relais vorzusehen, die in der gleichen Verteilung wie LCN-Module eingebaut sind

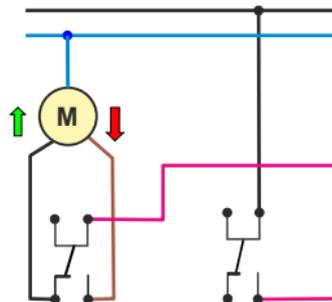
Die Lastanschlüsse der ersten 4 Relais befinden sich auf der Oberseite, die der Relais 5-6 auf der Unterseite. Die Belegung sind durch Aufkleber auf dem Gehäuse gekennzeichnet.

Anschlussbeispiele:



Bei der Steuerung von Motoren ist das ungerade Relais (1,3,5) das Netzrelais.

Das geradzahlige Relais (2,4,6) steuert die Richtung.



Relais 2
(oder 4,6)

Richtungs-
relais

Relais 1
(oder 3,5)

Netzrelais

Hinweise:

Die Relaiskontakte sind für hohe Einschaltströme optimiert (AgSnO). Sie brauchen eine Mindestlast, damit keine Oxidschichten und somit Kontaktfehler auftreten. Der Schaltstrom muss über 100mA liegen oder die Schaltspannung über 20V.

Falls im Einzelfall Kleinspannungen geschaltet werden sollen, müssen die Relais gegen solche mit AgNi Kontakte getauscht werden. Bitte wenden Sie sich in diesem Fall an die LCN-Hotline.

Max. 16A Absicherung pro Relaiskontakt (B-Charakteristik) beim Durchschleifen des Summenstroms beachten.

Achtung: Der einzelne Kontakt darf nur dann mit vollen 16A belastet werden, wenn die beiden Nachbarkontakte mit max. 12A belegt sind. Anderenfalls würden sich benachbarte Relais gegenseitig zu sehr aufheizen.

Wenn sehr viele parallel kompensierte Leuchten über einen Kontakt betrieben werden, können die dann sehr hohen Einschaltströme Relaiskontakte verkleben. Faustregel: max. 250W HQI-Leuchte pro Kontakt. Bei nicht kompensierten Leuchten gilt diese Begrenzung nicht. Hier ist lediglich der Blindstrom zu beachten: 1kW unkompensierte Leuchten mit induktivem Vorschaltgerät ziehen bis zu 8A.

Installation und Inbetriebnahme:

Da für die Erst-Programmierung kein Zugang zum Modul erforderlich ist (auch die Erstopparametrierung über den 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.

Manuelle Bedienung:

Der LCN-SR6 verfügt über einen Taster, mit dem sich die Relais von Hand schalten lassen, auch wenn der LCN-SR6 noch nicht parametrier ist.

Dazu drückt man die Taste mehrfach kurz, bis die LED des gewünschten Relais blinkt. Mit einem langen Tastendruck lässt sich dann der Zustand des Relais umschalten.

In den Menüs und den Hilfetexten des Programms LCN-PRO sind weitere Informationen abrufbar.

Wichtiger Hinweis:

Trotz seiner umfangreichen Funktionalität ist das LCN-System ein beispiellos einfach zu installierendes und zu programmierendes System: es bleibt in der Welt des Elektrikers. Dennoch ist eine **Schulung für jeden Elektriker zwingend erforderlich**. Die direkte Anwenderunterstützung per Telefon-Hotline steht nur solchen Installateuren kostenlos offen, die an einer Schulung teilgenommen haben.

Technische Daten

Anschluss

Spannungsversorgung: 85-265 V, 50/60Hz
Leistungsaufnahme: max. 2 W

Klemmen/Leitertyp

Busseite: massiv max. 2,5mm² Litze mit Aderendhülse max 1,5mm²
durchschleifbarer Strom max. 16A
Lastseite: massiv oder Litze, max. 2,5mm²
durchschleifbarer Strom max. 16A

Schaltleistung

230 VAC/16A (AC1), max. Einschaltstrom 70A,
Nachbarkontakte max.12A

Einbau

Betriebstemperatur: -10°C..+ 40°C
Luftfeuchtigkeit: max. 80% rel., nicht betauend
Umgebungsbedingungen: IP20, für ortsfeste Installation nach VDE632, VDE637
Abmessungen (BxTxH): 85.5 mm (5 TE) x 92mm x 66,5mm
Montage: auf Tragschiene 35mm (DIN50022)

Technische Angaben und Abbildungen sind unverbindlich. Änderungen vorbehalten.
Technische Hotline: 05066 998844 oder www.LCN.eu

