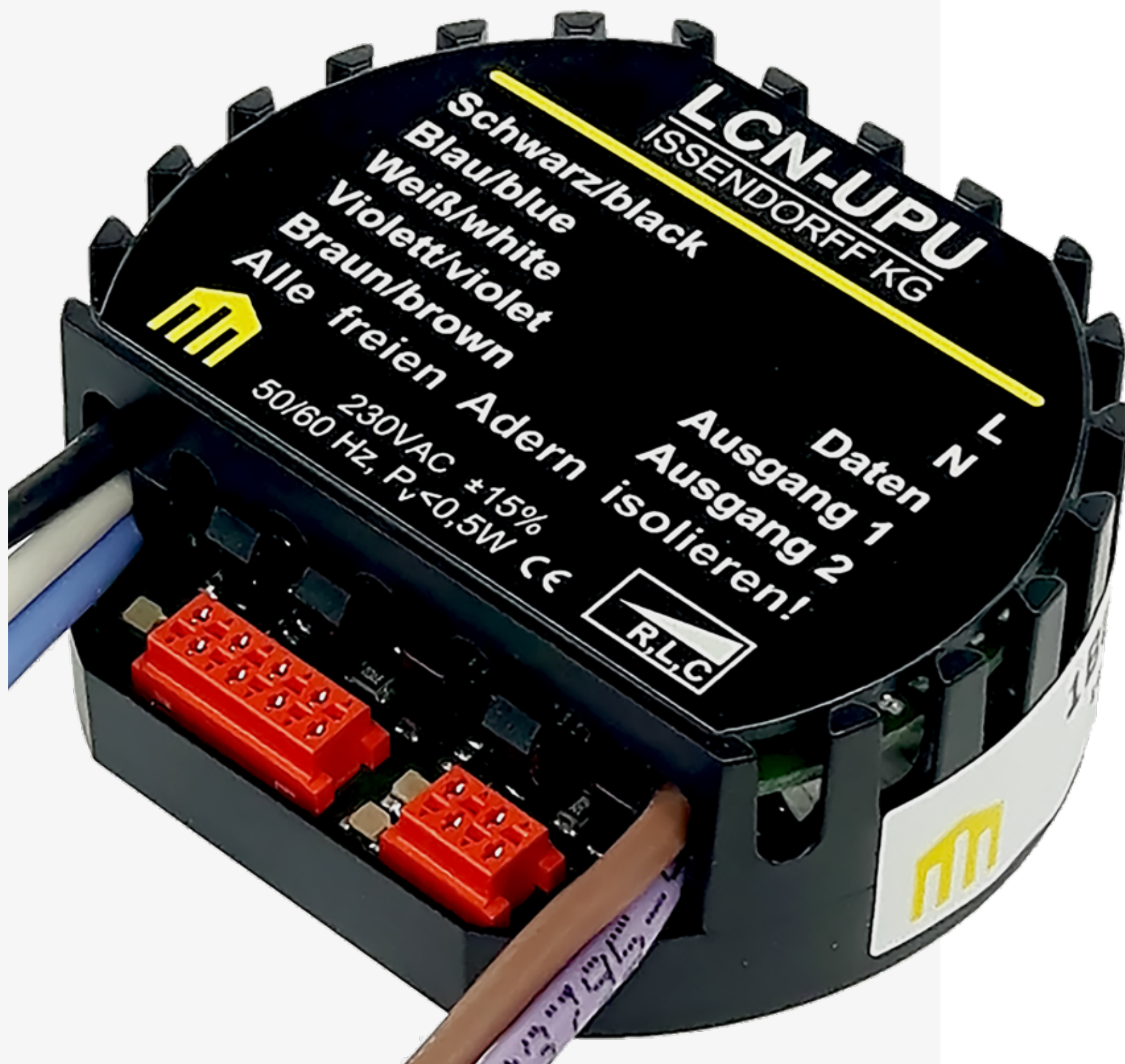




LCN Busmodule

Unsere Busmodule sind das Herzstück einer zukunftssicheren Gebäudeautomation. Sie vereinen hohe Leistung, Flexibilität und Zuverlässigkeit in einem kompakten Design. Ob Lichtsteuerung, Beschattung, Raumklima oder Sicherheitsfunktionen – die LCN-Busmodule übernehmen sämtliche Aufgaben präzise und energieeffizient. Dank ihrer dezentralen Intelligenz arbeitet jedes Modul eigenständig, kommuniziert aber nahtlos mit anderen Modulen über den LCN-Bus.

Inhalt

LCN-UPP	26
LCN-UPU	28
LCN-UMR	30
LCN-UMR24	32
LCN-UMF	34
LCN-UPS	36
LCN-UPS24	38
LCN-SH	40
LCN-SHS LCN-ESS	42
LCN-SHU	44
LCN-SHD LCN-ESD	46
LCN-HU	48
LCN-SR6 LCN-SR6G	50





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Hochwertige Lichtsteuerungen & Lichteffekte
- ✓ Steuerung von Beschattungen und Wintergarten
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle mit IR-Steuerung und Transponder
- ✓ Automatiksteuerung und Tableauanlagen
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Universal Schalt- und Dimmmodul für die Unterputzdose

Das LCN-UPP ist ein dezentrales Unterputz-Sensor-/Aktor-Modul mit zwei schalt- bzw. dimmbaren 230 V-Ausgängen und zwei simulierten internen Ausgängen. Über T- und I-Anschlüsse lassen sich zusätzliche LCN-Sensoren und -Aktoren einbinden. Die Parametrierung erfolgt flexibel mit der Software LCN-PRO+. Es bietet außerdem vier Ausgänge, davon zwei auf Litzen.

Jeder der vier Ausgänge bietet 100 Lichtszenenspeicher, diese speichern jeweils Helligkeit und Rampe. Insgesamt ergeben sich durch 32 Tasten in vier Tabellen 192 Befehle an 64 Ziele. Die Tasten unterstützen drei Funktionen: Kurz, Lang, Los.

Das LCN-UPP bietet umfangreiche Funktionen zur Steuerung, Signalverarbeitung und Automatisierung. Es verfügt über Tableaufunktionen für zwölf virtuelle LEDs, die die Zustände An, Aus, Blinken oder Flackern darstellen können. Ergänzend stehen sechs logische Verknüpfungen für eine hierarchische Störmeldeverarbeitung gemäß DIN zur Verfügung.

Darüber hinaus ermöglicht das Modul die Dekodierung eines IR-Fernsteuerempfängers mit Funktionen wie Tastenebenen, kodierter Übertragung, Senderunterscheidung sowie der Kombination mit Transpondern zur Personenerkennung. Die Transponder-Datenverarbeitung unterstützt bis zu 16 Transponder, bei Nutzung der Visualisierung LCN-GVS sogar unbegrenzt, und beinhaltet zusätzlich Codeschloss-Funktionen für verschiedene Tastenmodule.

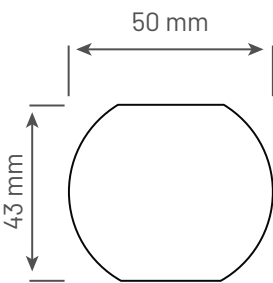
Für die Erfassung und Verarbeitung von Messwerten stellt das Modul zwölf Variablen bereit. Analogwerte können über Schwellwerte oder Regler verarbeitet werden,

wobei zwei frei parametrierbare Stetigregler eine flexible Regelung ermöglichen. Messwerte und Stellgrößen lassen sich dabei beliebig im Bus verteilen.

Zudem unterstützt das LCN-UPP komplexe Steuerungen mit Abhängigkeiten und Verknüpfungen sowie das Sperren und Freigeben einzelner Tasten inklusive hierarchischer Berechtigungen. Verschiedene Zeitgeber decken ein breites Spektrum ab: von 10 Millisekunden bis 40 Minuten für Ausgänge sowie von einer Sekunde bis zu 45 Tagen für weitere Funktionen. Ergänzt wird dies durch spezielle Zeitgeber für Relais und periodische Abläufe.

Abgerundet wird der Funktionsumfang durch eine eindeutige Funktionsquittung, die automatische Erzeugung von Statusmeldungen für Visualisierungen sowie ein vierstufiges Quittungs- und Meldewesen. Auch bei Netzausfällen bleibt das Modul durch eine Überbrückung von bis zu 20 Sekunden funktionsfähig und liefert entsprechende Betriebsmeldungen, etwa zur Erkennung von Netz- oder Sensorausfällen.

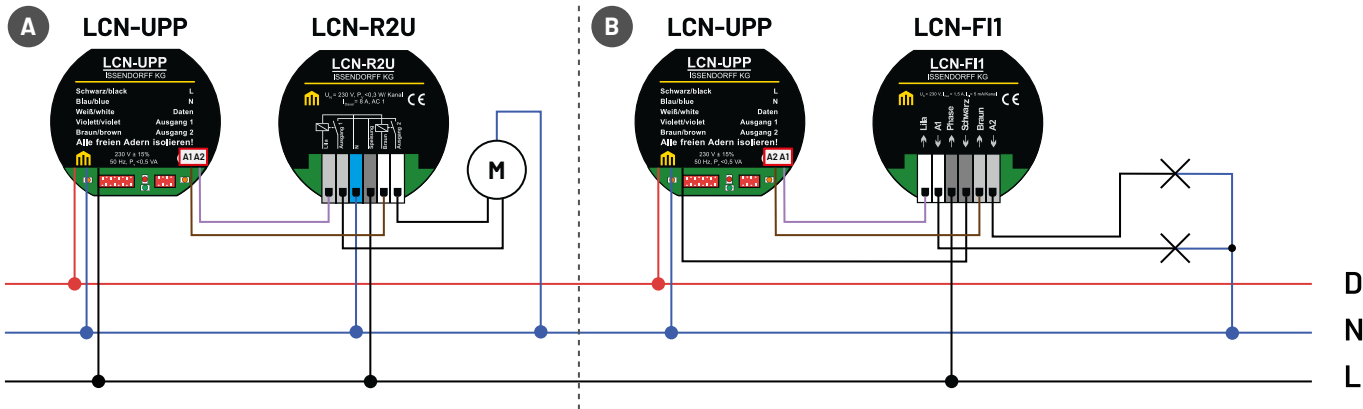
Abmessungen



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Netzanschluss	5 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Nullspannungsschalter oder Phasenanschnitt-Dimmer, 2 simulierte Ausgänge
Auflösung	200 Stufen im Dimmbetrieb
Schaltleistung	Je 300 VA (cos φ = 1) bei massiven Wänden, je 150 VA bei voller Wärmedämmung, Befindet sich ein LCN-FI1 oder LCN-NU16 in der gleichen UP-Dose, verringert sich die max. Leistung um 1/3.
Überlastfestigkeit	Je 1 kW max. 10 s
Verlustleistung	1% der Scheinleistung
Mindestlast	Keine
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 20 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Anschlussbeispiel: Motorsteuerung eines Relais LCN-R2U (A) und Dimmbetrieb (B)





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Hochwertige Lichtsteuerung & Lichteffekte
- ✓ Steuerung von Beschattungen und Wintergarten
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle mit IR-Steuerung und Transponder
- ✓ Automatiksteuerung und Tableauanlagen
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

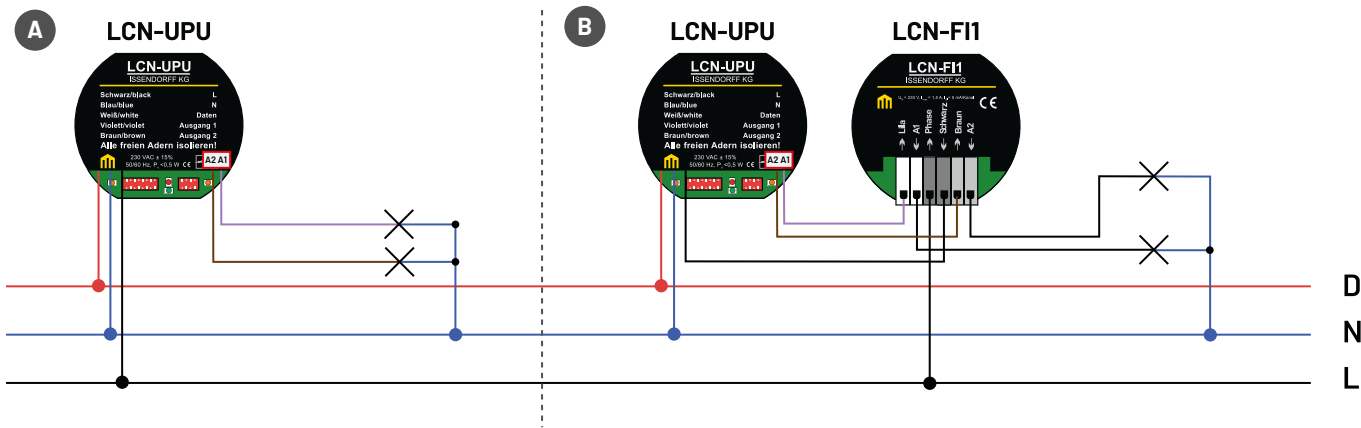
Sensor-/Aktor-Modul für die Unterputzdose mit Phasenab- und anschnitt

Das LCN-UPU ist ein Unterputz-Sensor-Aktor mit zwei elektronischen 230 V-Ausgängen, die als Dimmer (Phasenab-/anschnitt) oder als Nullspannungsschalter arbeiten. Jeder Ausgang bietet unabhängige Dimmrampen, Zeitgeber und bis zu 100 Lichtszenenspeicher.

Zwei zusätzliche, simulierte Ausgänge dienen interner Logik. Über T- und I-Anschlüsse lassen sich weitere LCN-Komponenten integrieren – parametrierbar wird flexibel mit der Systemsoftware LCN-PRO+. Das Modul verfügt zudem über vier Ausgänge, zwei davon auf Litzen, und unterstützt DALI-Steuerung

(vier Gruppen sowie Direktsteuerung aller Teilnehmer). Mit dem LCN-T8 sind über acht Tasten bis zu 192 Befehle an 64 Ziele möglich. Die Tasten unterstützen die Funktionen Kurz-, Lang-, Los. Das UPU besitzt außerdem zwölf virtuelle LEDs mit vier Zuständen, logische Verknüpfungen, DIN-konforme Störmeldungen, IR-Dekodierung, Tastenebenen, Transpondererkennung, zwei Stetigregler, Codeschlossfunktionen, Sperren, Freigaben, automatische Statusmeldungen, vierstufiges Meldewesen und Netzausfallüberbrückung bis 20 Sekunden.

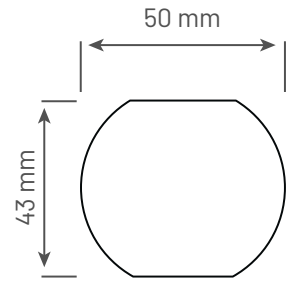
Anschlussbeispiel: Phasenabschnitt (A) und Phasenanschnitt (B)



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Netzanschluss	5 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Nullspannungsschalter, Phasenan- oder abschnitt-Dimmer
Auflösung	200 Stufen im Dimmbetrieb
Schaltleistung	Je 300 VA (cos φ =1) bei massiven Wänden, je 150 VA bei voller Wärmedämmung
Überlastfestigkeit	Je 1 kW max. 10 s
Verlustleistung	1% der Scheinleistung
Mindestlast	Keine
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 20 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Abmessungen



! Induktive Lasten dürfen grundsätzlich nicht angeschlossen werden. Beim Schalten von konventionellen Motoren mit Hilfskondensator muss ein LCN-R2U verwendet werden oder es wird das Motorsteuer-Modul LCN-UMR eingesetzt.





Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Steuerung von Lein- oder Trennwänden
- ✓ Steuerung von Beschattungen
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle mit IR-Steuerung und Transponder
- ✓ Automatiksteuerung und Tableauanlagen
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Universal Rollladen-/Jalousie-Modul für die Unterputzdose

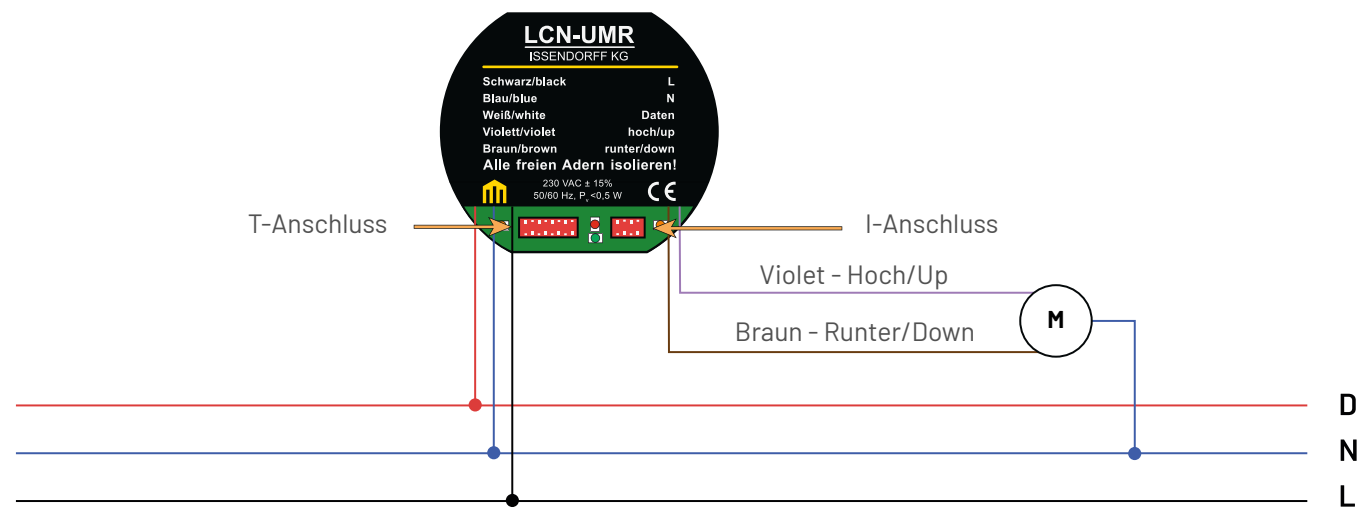
Das LCN-UMR ist ein Sensor-Aktor-Modul zum dezentralen Steuern von Rollladen- und Jalousie-motoren. Es verfügt über zwei schaltbare, gegeneinander verriegelte 230 V-Relais-Ausgänge mit je 5 Ampere, die wahlweise dauerhaft oder auto-matisch nach 70 bzw. 140 Sekunden abschalten.

Über den Anschluss für acht konventionelle Taster mit dem Adapterkabel LCN-T8 sind bis zu 48 Be-fehle an 16 Ziele programmierbar. Die Tasten besitzen dieFunktion Kurz-, Lang- und Los. Das Modul bietet zudem Tableaufunktionen für zwölf virtuelle LEDs mit vier Zuständen, logische Verknüpfungen für hierarchische

Störmeldeverarbeitung nach DIN, Dekodierung von IR-Fernsteuerempfängern sowie Transponder-Datenverarbeitung für bis zu 16 Transponder oder unbegrenzt bei Nutzung der Visualisierung LCN-GVS.

Weitere Funktionen sind Codeschlossfunktionen, Messwertverarbeitung, zwei frei parametrierbare Stetigregler, vier Zeitgeber, Funktionsquittungen mit Statusmeldungen, ein vierstufiges Quittungs- und Meldewesen sowie Netzausfallerkennung mit Überbrückung bis 20 Sekunden.

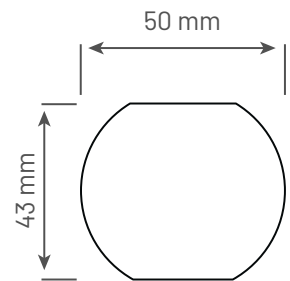
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Netzanschluss	5 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Relais je 5 A, gegeneinander verriegelt
Mech. Lebensdauer	10 ⁶ Schaltzyklen
Schaltleistung	Empfohlen max. 800 W
Einschaltstrom	Max. 50 A, 8/10 µs
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 20 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Abmessungen



i Das Modul besitzt keine Sicherung für die Ausgänge. Deshalb ist ein Sicherungsautomat 6 Ampere (B-Charakteristik) zu verwenden.



Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Steuerung von Rollladen- und Jalousiemotoren
- ✓ Rollladen- und Lamellenpositionierung
- ✓ Steuerung von Beschattungen
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Automatiksteuerung und Tableauanlagen
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

24 Volt-Universal Rollladen-/Jalousie-Modul für die Unterputzdose

Das Rollladenmodul LCN-UMR24 ist ein dezentrales Sensor-Aktor-Modul zur Steuerung von Rollladen- und Jalousiemotoren. Es verfügt über zwei schaltbare, unabhängig nutzbare galvanisch getrennte-Relaisausgänge mit jeweils 5A. Sie können mit Kleinspannung der 230 V betrieben werden.

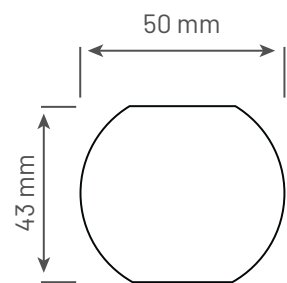
Über T- und I-Anschlüsse können weitere LCN-Sensoren und Aktoren eingebunden werden. Die flexible Parametrierung erfolgt mit der Systemsoftware LCN-PRO+.

Mit Adapterkabel LCN-T8 können acht Tasten angeschlossen und bis zu 32 Tasten in vier Tabellen verwaltet werden, was 192 Befehle an 64 Ziele erlaubt. Die Tasten unterscheiden Kurz-, Lang- und Los-Betätigungen. Zudem bietet es Tableaufunktionen für zwölf LEDs mit vier Zuständen, vier logische Verknüpfungen

für hierarchische Störmeldeverarbeitung gemäß DIN, IR-Fernsteuerdekodierung direkt oder über LCN-GVS, Tastenebenen, kodierte Übertragung, Senderunterscheidung und Transponder-basierte Personenerkennung.

Weitere Funktionen sind zwölf Variablen zur Messwerterfassung, zwei frei parametrierbare Stetigregler, Transponderverarbeitung für bis zu 16 Transponder (unbegrenzt mit LCN-GVS), Codeschlossfunktionen, Steuerungen mit Abhängigkeiten und Berechtigungen, vier Zeitgeber, Funktionsquittung, automatische Statusmeldungen, vierstufiges Melde-wesen und Netzausfallüberbrückung bis 20 Sekunden.

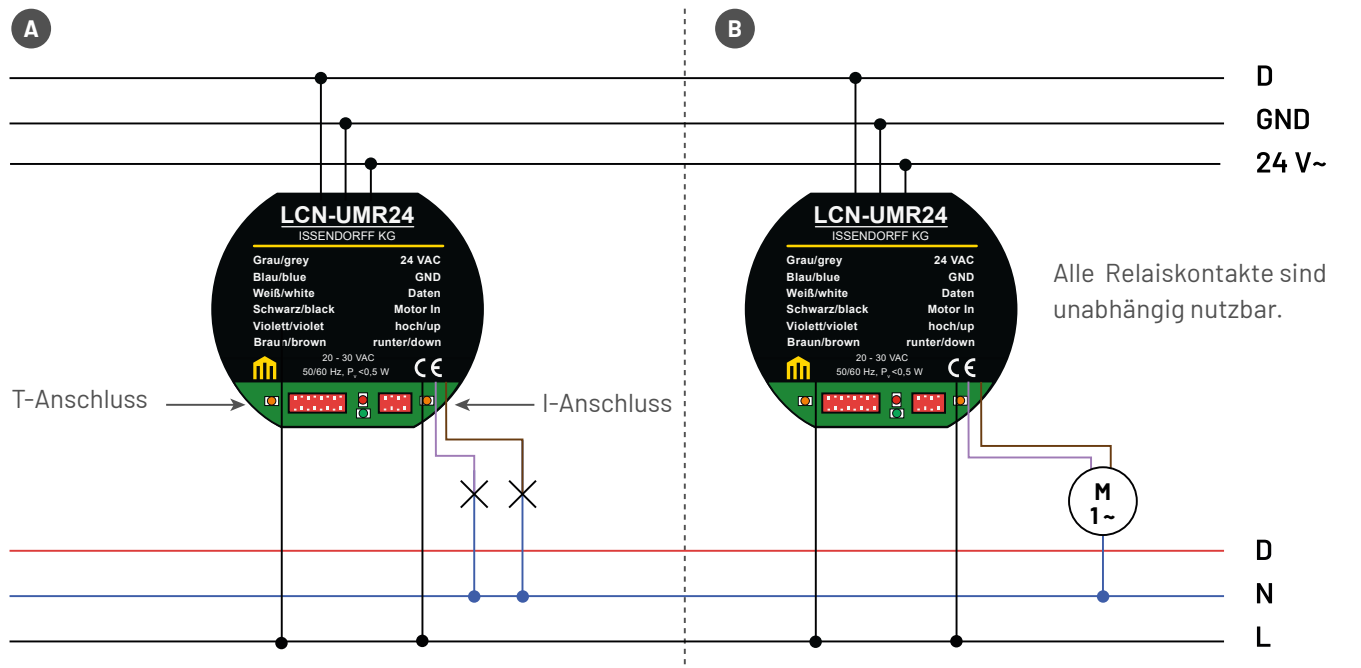
Abmessungen



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	20-30 VAC~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Netzanschluss	6 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Relais je 5 A, unabhängig nutzbar
Mech. Lebensdauer	10 ⁶ Schaltzyklen
Schaltleistung	Empfohlen max. 800 W
Einschaltstrom	Max. 50 A, 8/10 µs
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 20 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Anschlussbeispiel: Normalbetrieb (A) und Motorbetrieb (B)



Alle Relaiskontakte sind unabhängig nutzbar.



Eigenschaften und Anwendungen

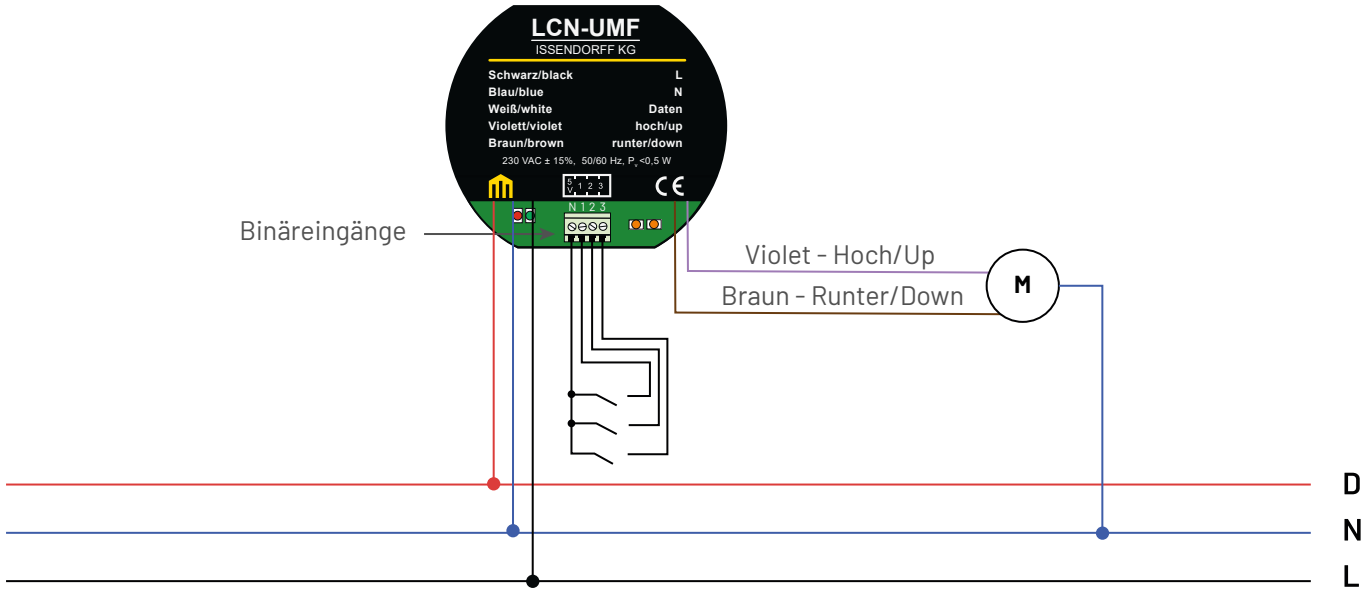
- ✓ Steuerung von Rollladen- und Jalousiemotoren
- ✓ Steuerung von Beschattungen & Lüftungen
- ✓ Dezentrale Steuerung von Leinwänden oder Trennwänden
- ✓ Automatiksteuerungen mit vielen Zeitgebern und Verknüpfungen
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Rollladen-/Jalousie-Modul mit Binäreingang für die Unterputzdose

Das LCN-UMF ist ein dezentrales Sensor-Aktor-Modul zur Steuerung von Rollladen- und Jalousiemotoren. Es verfügt über zwei verriegelte 230 V-Relaisausgänge (je 5 A) mit optionaler Abschaltung nach 70 oder 140 Sekunden. Drei Binäreingänge ermöglichen den Anschluss potentialfreier Kontakte, z. B. für Fensterkontakte. Die Installation erfolgt in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen, Parametrierung mit LCN-PRO+. Das Modul bietet zwölf Messwert-Variablen,

Analogwertverarbeitung mit Schwellwerten, zwei Stetigregler sowie vier Zeitgeber. Außerdem unterstützt es Steuerungen mit Abhängigkeiten, Sperren, Freigaben und hierarchischen Berechtigungen. Funktionsquittung und automatische Statusmeldungen sorgen für Rückmeldung, ein vierstufiges Meldewesen für Übersicht. Eine Netzausfall-Erkennung mit 20 Sekunden Überbrückung ist integriert.

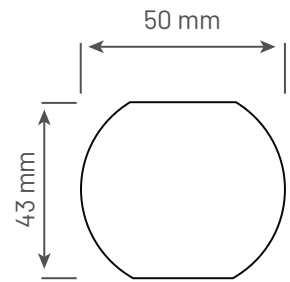
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	20-30 VAC~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Netzanschluss	5 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Binäreingang	3 Binäreingänge für potentialfreie Kontakte ,massiv od. mehradrig 0, 14-0,5 mm, mit Aderendhülse 0,25-0,34 mm, max. 5 m Leitungslänge, nicht im gleichen Kanal/Rohr mit 230 V Leitungen verlegen!
Ausgänge	
Typ	2 Relais je 5 A, gegeneinander verriegelt
Mech. Lebensdauer	10 ⁶ Schaltzyklen
Schaltleistung	Empfohlen max. 800 W
Einschaltstrom	Max. 50 A, 8/10 µs
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 22 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Abmessungen



i Das Modul besitzt keine Sicherung für die Ausgänge. Deshalb ist ein Sicherungsautomat 6 Ampere (B-Charakteristik) zu verwenden.



Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Kostengünstige Anbindung von LCN-Sensoren und KNX-Tastsensoren oder EnOcean Funktastsensoren
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle
- ✓ Tableaueinlagen
- ✓ Alarmsicherung
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

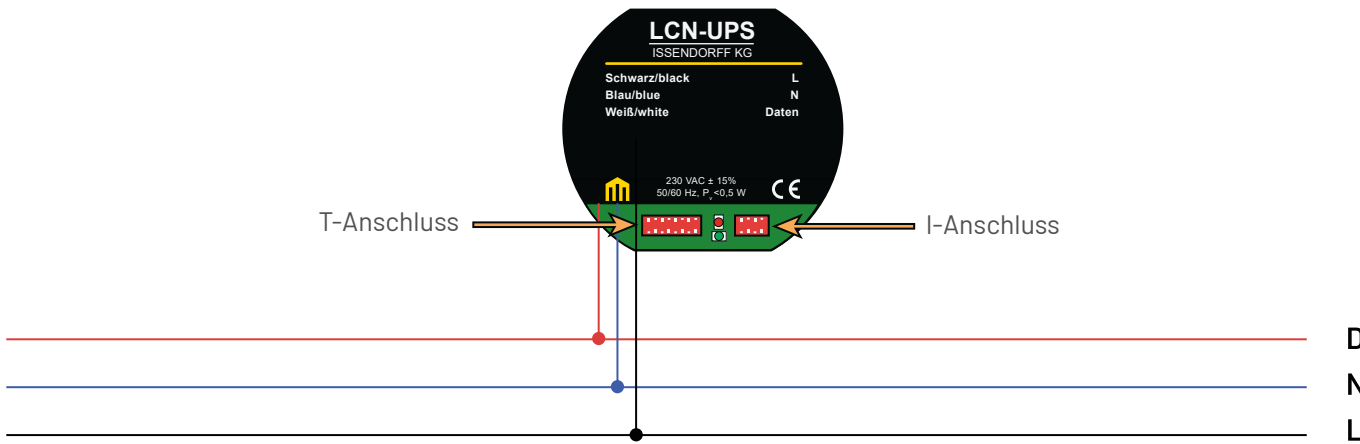
Universal Sensor-Modul für die Unterputzdose

Das LCN-UPS ist ein Sensormodul ohne 230 V-Ausgänge. In allen weiteren Funktionen entspricht es dem LCN-UPP.

Es verfügt über T- und I-Anschlüsse zur Integration weiterer LCN-Komponenten. Drei Zeitgeber ermöglichen z. B. Kurzzeittimer und Treppenhausfunktionen. Jeder Ausgang bietet 100 Lichtszenenspeicher. Über LCN-DDR lassen sich vier DALI-Gruppen sowie alle DALI-Teilnehmer direkt ansteuern. Mit dem LCN-T8 sind bis zu 8 Tasten in vier Tabellen nutzbar. Insgesamt können so bis zu 16 Befehle an 16 Ziele, mit Kurz-, Lang- und Los-Funktionen sowie

LED-Tableaufunktionen realisiert werden. Die zusätzlichen Funktionen umfassen vier logische Verknüpfungen mit jeweils 12 Eingängen sowie eine IR-Decodierung. Auch Transponder- und Personenerkennung sind integriert. Zur Signalverarbeitung stehen 12 Messwertvariablen und eine Analogwertverarbeitung zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es zwei Stetigregler. Codeschloss-, Sperr- und Freigabefunktionen sowie vier zusätzliche Zeitgeber erweitern den Funktionsumfang. Automatische Statusmeldungen und Funktionsquittungen erhöhen die Betriebssicherheit. Eine Netzausfallüberbrückung stellt den Betrieb für bis zu 20 Sekunden sicher.

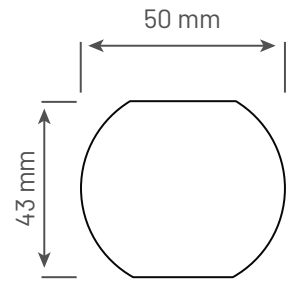
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,4 W
Netzanschluss	3 Litzen mit Aderendhülse 0,75 mm²
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	4 simulierte Ausgänge, virtuell nutzbar
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 12 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Abmessungen





Eigenschaften und Anwendungen

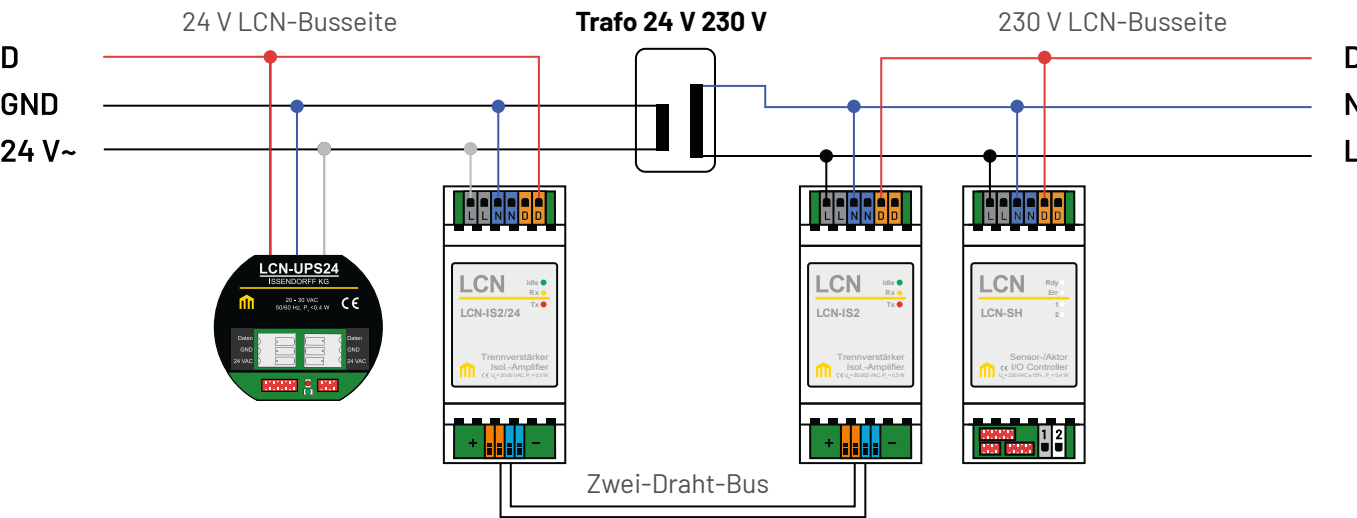
- ✓ Kostengünstige Anbindung von LCN-Sensoren und KNX-Tastsensoren oder EnOcean Funktastsensoren
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Nutzung vorhandener Niedervoltverkabelung
- ✓ Zugangskontrolle, Tableauanlagen, Alarmsicherung
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

24 Volt Universal Sensor-Modul für die Unterputzdose

Das LCN-UPS24 ist ein Sensor-Unterputzmodul für trockene Innenräume und wird in Unterputz- oder Elektronikdosen hinter Tastern, Steckdosen oder in Verteilerdosen montiert. Es verfügt über einen T-Anschluss zum Anschluss von bis zu acht konventionellen Tastern über den Tastenumsetzer LCN-T8 oder direkt für LCN-GTx Taster sowie einen I-Anschluss für vielfältige Peripherie wie IR-Empfänger, GT-Taster, Temperatursensoren, Bewegungsmelder, EnOcean-Module und Transponder-Leser. Das Modul bietet vier simulierte Ausgänge mit Zeitgebern und 100 Lichtszenenspeichern pro Ausgang. Es unterstützt vier DALI-Gruppen über LCN-DDR und die direkte Steuerung aller DALI-Teilnehmer.

Insgesamt können bis zu 192 Befehle an 64 Ziele vergeben werden, wobei Tasten Kurz-, Lang- und Los-Funktionen unterstützen. Zu den weiteren Funktionen zählen Summenverarbeitungen für logische Verknüpfungen, vier Zeitgeber, periodische Timer, Analogwertverarbeitung mit Schwellwerten oder Reglern, zwei frei parametrierbare Stetigregler, Transponderverarbeitung für bis zu 16 Transponder (unbegrenzt mit LCN-GVS), Codeschlossfunktion sowie hierarchische Berechtigungen. Außerdem bietet es Funktionsquittung, automatische Statusmeldungen, vierstufiges Quittungs- und Meldewesen und eine Netzausfallüberbrückung bis 20 Sekunden.

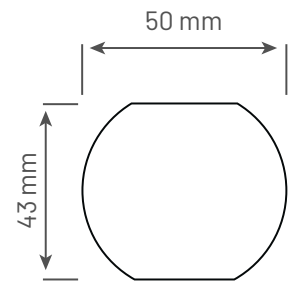
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	20-30 VAC~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	< 0,4 W
Netzanschluss	Über Klemmen, durchschleifbar
Anschluss Sensorseite	T- und I-Anschluss
Ausgänge	
Typ	Keine (4 Ausgänge virtuell nutzbar)
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20 bei Einbau in UP-Dose
Gehäusemaße (Ø x H)	50 mm x 12 mm
Montage	Dezentrale Installation in tiefen Schalter-, Verteiler- oder Elektronikdosen

Abmessungen





Eigenschaften und Anwendungen

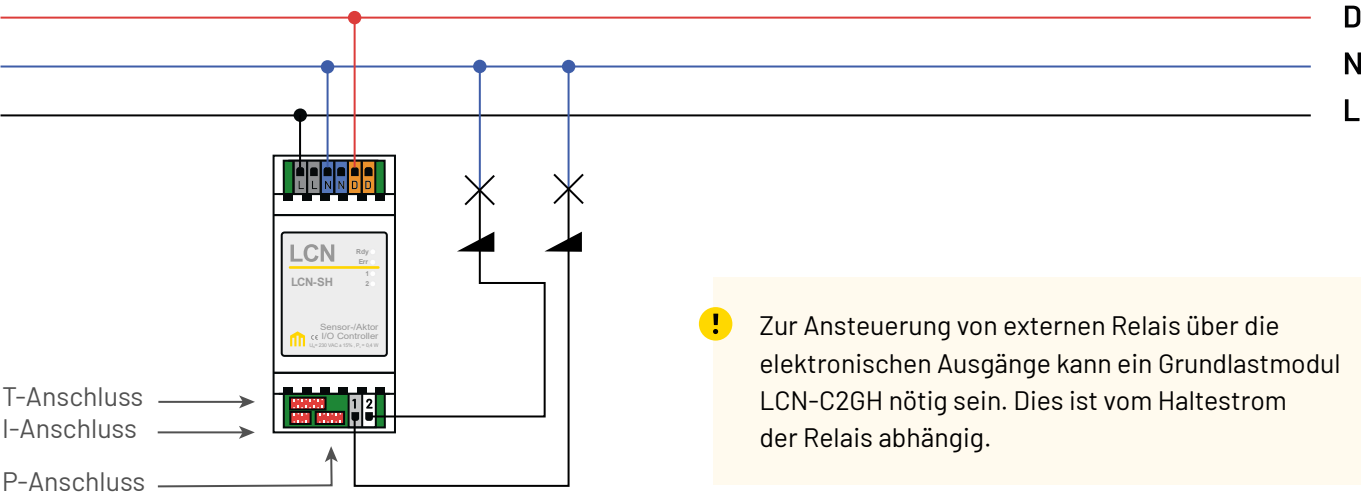
- ✓ Hochwertige Lichtsteuerungen, Lichteffekte sowie vom Tageslicht abhängige Lichtregelung
- ✓ Steuerung von Beschattungen und Belüftung
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Schalt- und Dimm-Modul für die Hutschiene

Das LCN-SH ist ein Hutschienenmodul für Sensorik und Aktorik mit zwei schalt- oder dimmbaren 230 V-Ausgängen und zwei simulierten Ausgängen. Über T-, I- und P-Anschlüsse lassen sich weitere LCN-Komponenten integrieren. Die Parametrierung erfolgt flexibel mit LCN-PRO+, die Montage auf der Hutschiene im Verteilerschrank. Das Modul bietet vier Ausgänge mit individuell einstellbarer Helligkeit, Dimmrampen, zwei Zeitgebern (10 ms bis 40 Minuten) und bis zu 100 Lichtszenenspeichern je Ausgang. Rolladen- und Lamellenansteuerung ist

über LCN-BS4 oder direkt ab Firmware 1E0B1E möglich. Bis zu acht Tasten mit Kurz-, Lang- und Los-Funktionen lassen sich anschließen – insgesamt sind 192 Befehle für 64 Ziele programmierbar. Weitere Funktionen: Tableaufunktionen (vier Zustände), logische Verknüpfungen, IR-Empfang, Transponder-Personenerkennung, Codeschloss, Analogwertverarbeitung mit zwei Stetigreglern, Funktionsquittierung, automatische Statusmeldungen sowie Netzausfallerkennung mit 20 Sekunden Überbrückung.

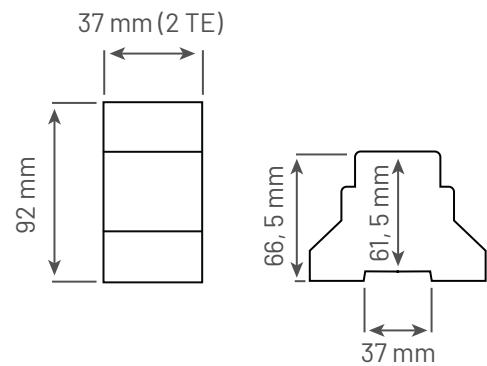
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,4 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	T-, I- und P-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Nullspannungsschalter oder Phasenanschnitt-Dimmer, 2 simulierte Ausgänge
Auflösung	200 Stufen im Dimmbetrieb
Schaltleistung	Je 300 VA (cos φ =1)
Überlastfestigkeit	Je 1 kW max. 10 s
Verlustleistung	1 % der Scheinleistung
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (B x L x H)	37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
Platzbedarf	2 TE

Abmessungen





Eigenschaften und Anwendungen

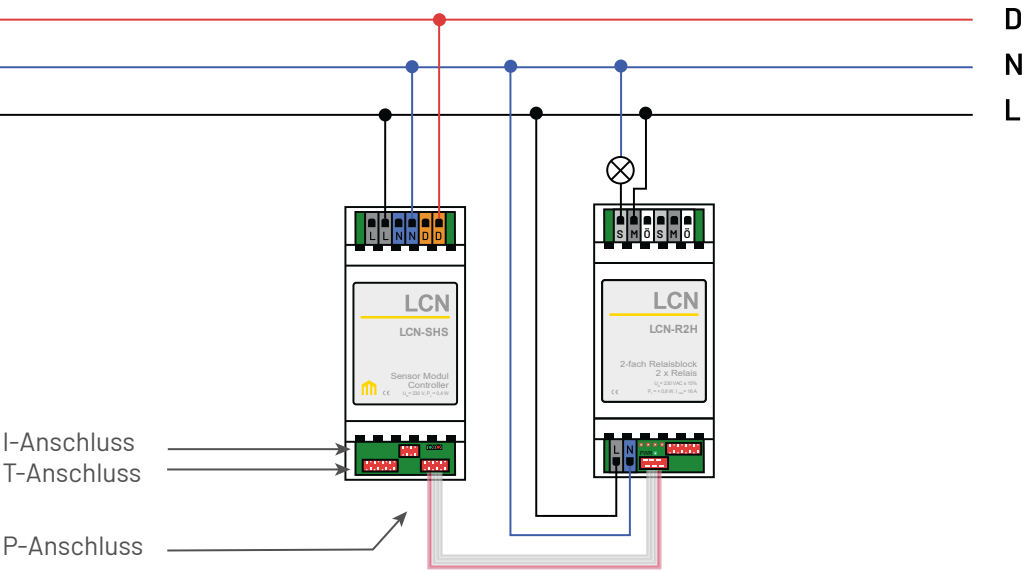
- ✓ Kostengünstige Anbindung von LCN-Sensoren und -Aktoren für den Verteilungseinbau oder für den Einbau vor Ort (LCN-ESS)
- ✓ Steuerung von Beschattungen und Wintergarten
- ✓ Zugangskontrolle
- ✓ Alarmsicherung
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Sensor-Modul für die Hutschiene | Sensor-Modul für den Gehäuseeinbau

Das LCN-SHS/-ESS ist ein Sensormodul ohne 230 V-Ausgänge sowie T-, I- und P-Anschlüssen für LCN-Sensoren und Aktoren. Die Parametrierung erfolgt mit LCN-PRO+. Über LCN-BT4H können acht Tasten mit Kurz-, Lang- und Los-Funktion eingebunden werden, insgesamt 192 Befehle an 64 Ziele. Es bietet Positionssteuerung für Motoren mit Fahrwegbegrenzung sowie Rollladen- und Lamellenpositionierung, Tableaufunktionen mit vier Zuständen,

Summenverarbeitungen, IR-Decodierung, kodierte Übertragung, Personenerkennung, Transponderverarbeitung für bis zu 16 Transponder, Codeschlossfunktionen, zwei Stetigregler, 12 Variablen, Zeitgeber von 10 ms bis 45 Tage, Funktionsquittung, automatische Statusmeldungen, hierarchische Berechtigungen und Netzausfallüberbrückung bis 20 Sekunden.

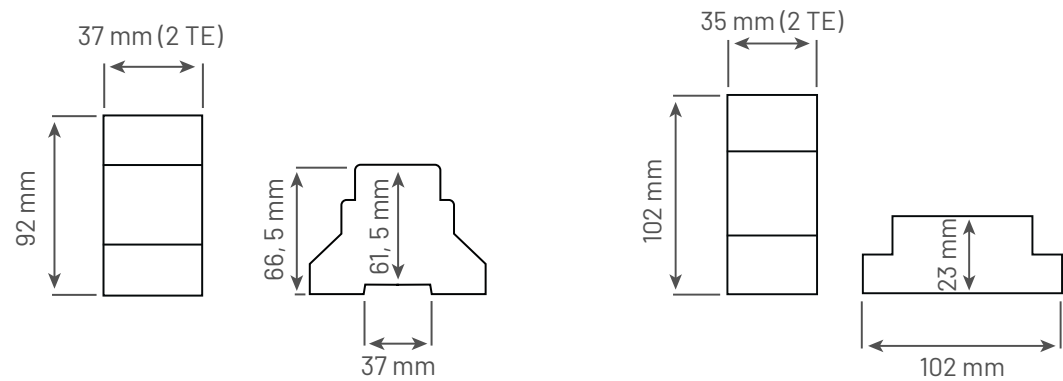
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	0,4 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	T-, I- und P-Anschluss
Ausgänge	
Typ	4 simulierte Ausgänge - virtuell nutzbar
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
LCN-SHS Maße (B x L x H)	37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
LCN-ESS Maße (B x L x H)	35 mm x 102 mm x 23 mm
LCN-SHS Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
LCN-ESS Montage	Schraubbefestigung
Platzbedarf	2 TE

Abmessungen: LCN-SHS (Links) und LCN-ESS (Rechts)





Eigenschaften und Anwendungen

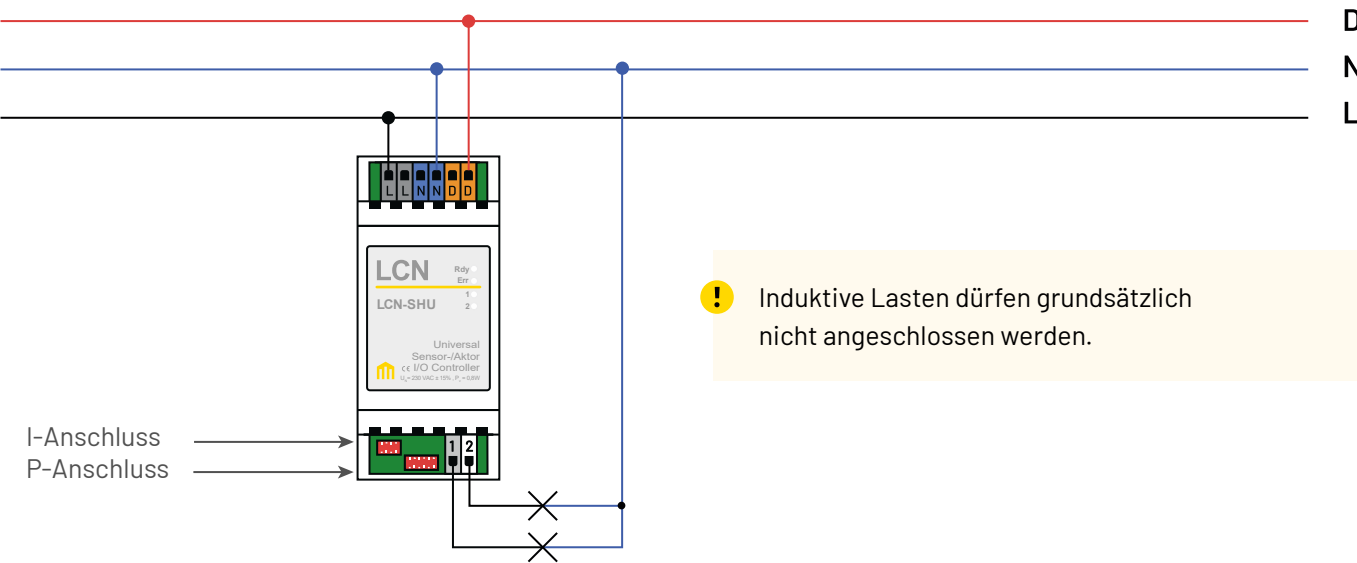
- ✓ Hochwertige Lichtsteuerungen & Lichteffekte
- ✓ Steuerung von Beschattung
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Tableaueinrichtungen
- ✓ Zugangskontrolle Alarmanlagen mit komplexen Bedingungen
- ✓ Gewerübergreifende Verknüpfungen

Universal Sensor-/Aktor-Modul für die Hutschiene mit Phasenab- und anschnitt

Das LCN-SHU ist ein Standard-Hutschiene Modul des LCN-Systems und fungiert als Sensor-/Aktor-Modul mit zwei schalt- oder dimmbaren elektronischen 230 V-Ausgängen, die wahlweise als Phasenab- oder -anschnitt-dimmer sowie als Nullspannungsschalter betrieben werden können. Beide Ausgänge verfügen über unabhängige Dimmrampen und Zeitgeber. Zwei zusätzliche simulierte Ausgänge sind für LEDs mit LCN-HL4+ oder DALI nutzbar. Jeder Ausgang bietet 100 Lichtszenenspeicher für individuelle Einstellungen.

Das Modul unterstützt I-Anschluss-Taster, IR-Empfang und Transponderauswertung und verfügt über Tableaufunktionen für zwölf virtuelle LEDs mit vier Zuständen sowie logische Verknüpfungen und hierarchische Störmeldeverarbeitung nach DIN. Zusätzlich integriert sind Messwertverarbeitung, zwei frei parametrierbare Stetigregler, umfangreiche Timerfunktionen, automatische Statusmeldungen, Funktionsquittungen und eine Netzausfallerkennung mit Überbrückung bis 20 Sekunden.

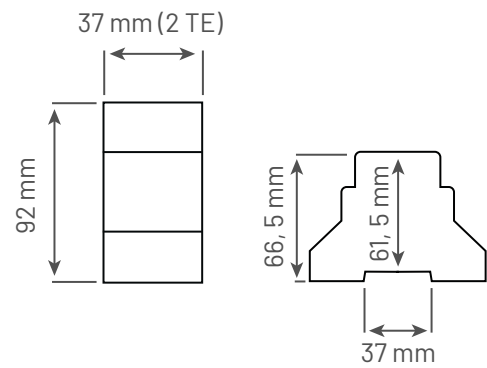
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	0,5 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	I- und P-Anschluss
Ausgänge	
Typ	2 Nullspannungsschalter oder Phasenanschnitt-Dimmer, 2 simulierte Ausgänge
Auflösung	200 Stufen im Dimmbetrieb
Last	Je 300 VA (cos φ =1)
Überlastfestigkeit	Je 1 kW max. 10 s
Verlustleistung	1 % der Scheinleistung
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (B x L x H)	37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
Platzbedarf	2 TE

Abmessungen





Eigenschaften und Anwendungen

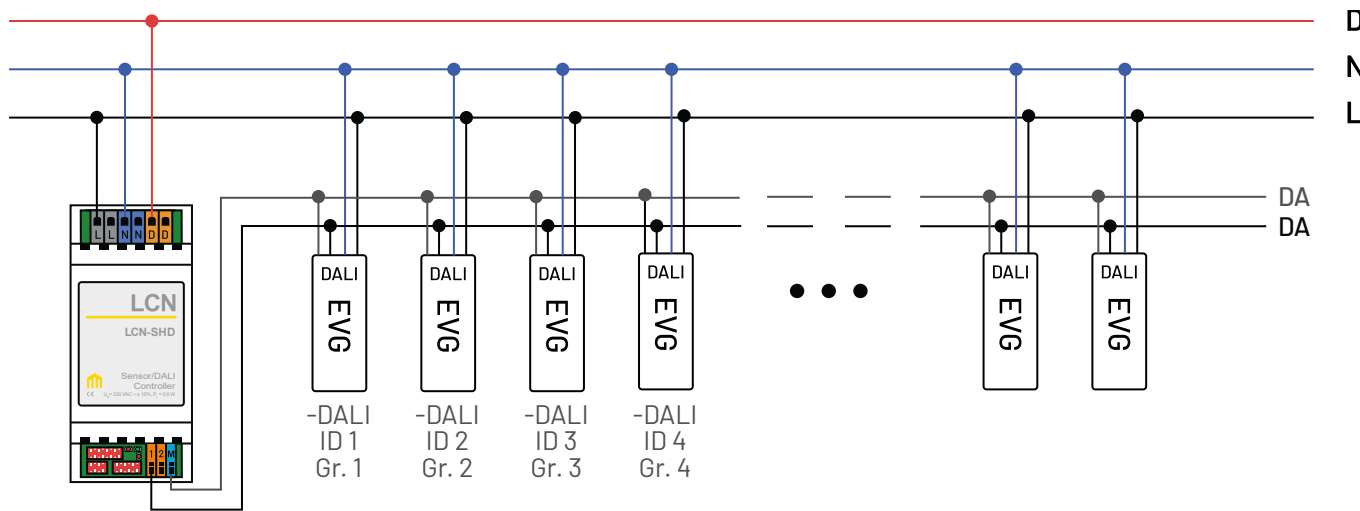
- ✓ Kann DALI-Geräte parametrieren
- ✓ Umfassende Dimm- und Rampenfunktionen
- ✓ 4 virtuelle Ausgänge mit je 100 Lichtszenen
- ✓ Detaillierte Statusmeldungen
- ✓ Max. 40 Betriebsgeräte mit LCN-NDH, max. 24 Betriebsgeräte im LCN-Modus & max 9 Betriebsgeräte im Standard-Modus

DALI- und Raumcontroller/Sensor-Modul für die Hutschiene | für den Geräteeinbau

Das LCN-SHD/-ESD steuert bis zu 24 DALI-Vorschaltgeräte, mit dem optionalen LCN-NDH sogar bis zu 40, die in vier DALI-Gruppen oder einzeln mit eigenen Kommandos angesprochen werden können. Neben dem DALI-Ausgang steht ein zweiter Ausgang für 0-10V Steuerungen zur Verfügung; bei Verzicht auf DALI sind beide Ausgänge für 0-10V nutzbar. Vier virtuelle Ausgänge mit Zeitgebern von 10 Millisekunden bis 40 Minuten ermöglichen Kurzzeittimer, Treppenhauslichtfunktionen sowie das Speichern von je 100 Lichtszenen mit Helligkeit und Rampe. Es lassen sich bis zu 32 Tasten mit Tastenumsetzern anschließen, die Kurz-, Lang- und Los-Befehle unterscheiden und so 192 Befehle an

64 Ziele senden. Unterstützt werden Tableaufunktionen mit vier Zuständen, Summenverarbeitungen mit bis zu 12 Eingängen, hierarchische Störmeldeverarbeitung, IR-Dekodierung, Tastenebenen, kodierte Übertragungen, Personenerkennung und Transponderfunktionen für bis zu 16 Transponder oder unbegrenzt bei Visualisierung über LCN-GVS. Weitere Funktionen sind Codeschloss, Tunable White, Rollladen- und Lamellenpositionierung, Analogwertverarbeitung mit Schwellwerten oder Reglern, zwei frei parametrierbare Stetigregler, vier Zeitgeber bis 45 Tage, periodische Timer, Netzausfallerkennung bis 20 Sekunden, automatische Statusmeldungen und ein vierstufiges Quittungs- und Meldewesen.

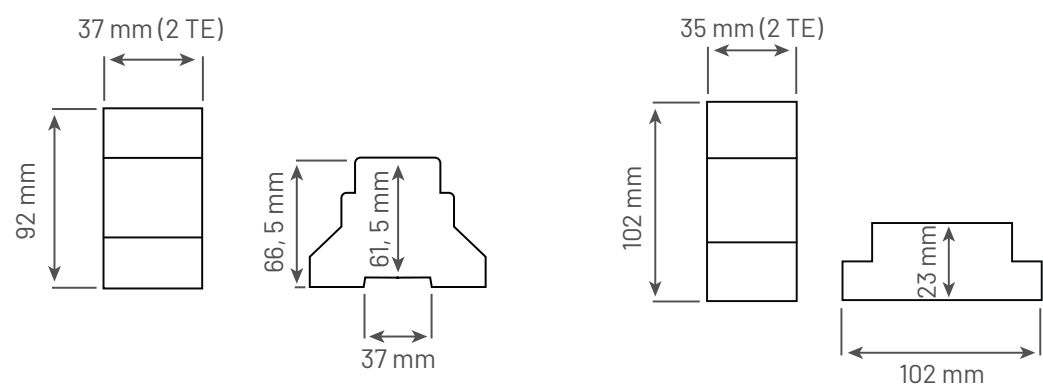
Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,6 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	T-, I- und P-Anschluss
EVG-Schnittstellen	Massiv oder Litze 0,5-1,5 mm², EVG-Schnittstelle führt N-Potential
Ausgänge	
Typ	1x DALI, 1x 0-10V oder 2x 0-10V
Betriebsart 0-10V DC	Laststrom: max. 40 mA/Ausgang max. 60 EVGs pro Ausgang Quellstrom: max. 0,5 mA/Ausg. (aktiver Betrieb: SHD liefert Strom)
Betriebsart DALI	Max. 40 Betriebsgeräte mit LCN-NDH, max. 24 Betriebsgeräte im LCN-Modus (Low-Pegel) max. 9 Betriebsgeräte im Standard-Modus (High-Pegel)
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
LCN-SHD Maße (B x L x H)	37 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
LCN-ESD Maße (B x L x H)	35 mm x 102 mm 23 mm
LCN SHD Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
LCN-ESD Montage	Schraubbefestigung
Platzbedarf	2 TE

Abmessungen: LCN-SHD (Links) und LCN-ESD (Rechts)





Eigenschaften und Anwendungen

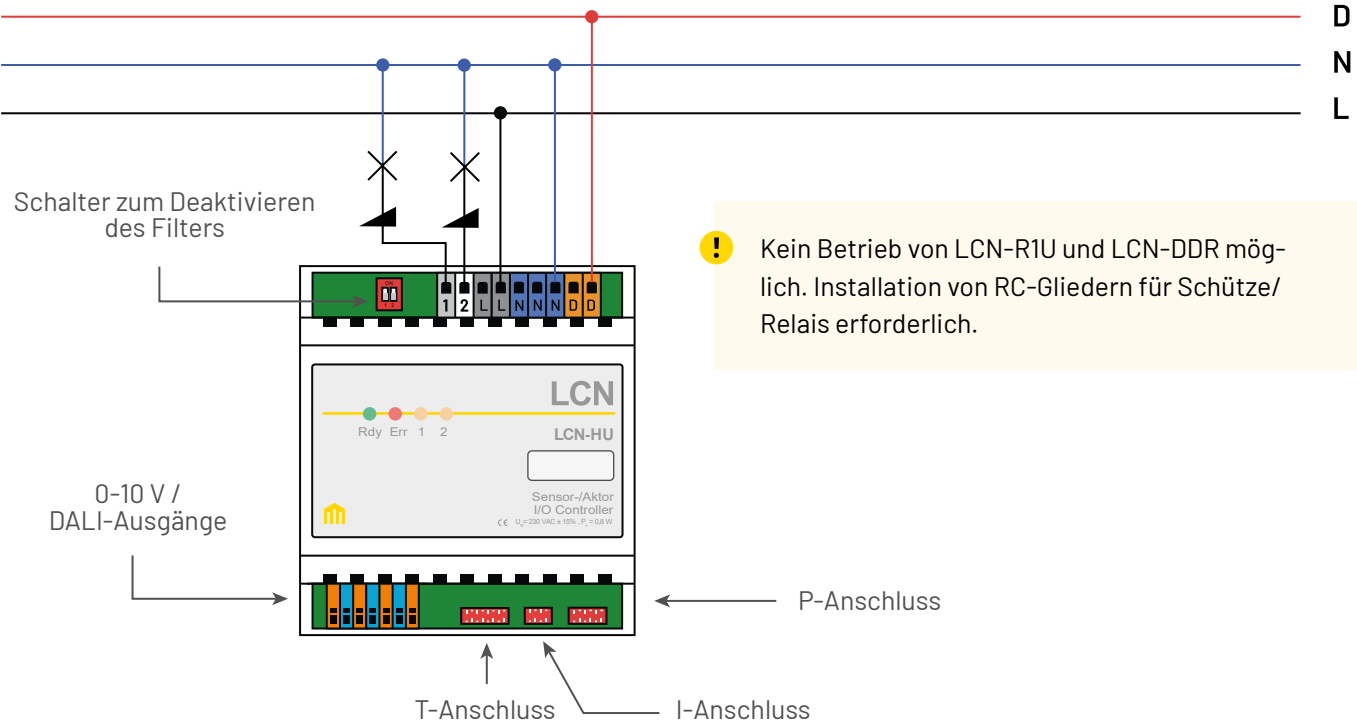
- ✓ Lichtsteuerung mit Effekten & Tageslichtregelung
- ✓ RGB-Steuerung mit EVGs
- ✓ Steuerung von Beschattungen und Belüftung
- ✓ Einzelraumregelung der Kühlung, Heizung & Lüftung
- ✓ Zugangskontrolle
- ✓ Gewerkübergreifende Verknüpfungen

Universal Schalt- und Dimm-Modul für die Hutschiene

Der LCN-HU ist ein Hutschienen-Sensor-/Aktor-Modul mit zwei schalt- oder dimmbaren 230 V-Ausgängen, zwei simulierten Ausgängen und vier 0-10 V-Ausgängen, die alternativ als DALI-Gruppen genutzt werden können. Er verfügt über T-, I- und P-Anschlüsse für weitere LCN-Sensoren und -Aktoren. Jeder Ausgang speichert bis zu 100 Lichtszenen mit Helligkeit und Rampe. Zudem ermöglicht er Schalten, Dimmen, Motorkanalsteuerungen mit Fahrwegbegrenzung, Tableaufunktionen

mit vier Zuständen, IR-Dekodierung, Transponder- und Codeschlossfunktionen, Zeitprogramme bis 45 Tage, Analogwertverarbeitung mit Reglern, zwei frei parametrierbare Stetigregler, hierarchische Berechtigungen, vierstufige Quittungen, Visualisierung und logische Verknüpfungen. Für externe Relais kann die interne Funkentstörung abgeschaltet oder ein Grundlastmodul LCN-C2GH eingesetzt werden, wobei der Haltestrom der Relais zu beachten ist.

Anschlussbeispiel

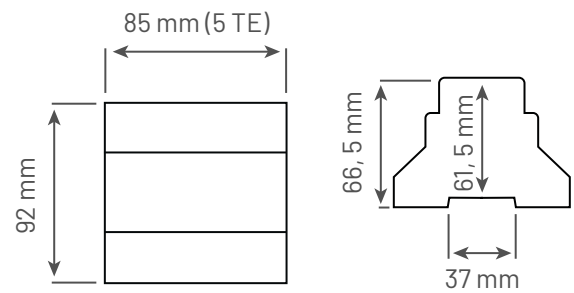


! Kein Betrieb von LCN-R1U und LCN-DDR möglich. Installation von RC-Gliedern für Schütze/ Relais erforderlich.

Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	230 V~ ±15 %, 50/60 Hz optional 110 V~
Leistungsaufnahme	< 0,5 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	T-, I- und P-Anschluss
EVG-Schnittstellen	Massiv oder Litze 0,5-1,5 mm², EVG-Schnittstelle führt N-Potential
Ausgänge	
Typ	2 Nullspannungsschalter oder Phasenanschnitt-Dimmer, 2 simulierte Ausgänge
Auflösung	200 Stufen im Dimmbetrieb
Schaltleistung	Je 500 VA (cos φ =1)
Überlastfestigkeit	Je 1 kW max. 10 s
Verlustleistung	1 % der Scheinleistung bei 230 V
Mindestlast	Keine
Betriebsart 0-10V DC	Quellstrom: max.0,5 mA/Ausgang, Laststrom: max. 40 mA/Ausgang (ca. 40 EVGs)
Betriebsart DALI	Max. 16 EVGs insgesamt
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (B x L x H)	85 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
Platzbedarf	5 TE

Abmessungen



! Im DALI-Modus wird nur die erste EVG-Schnittstelle beschaltet. An dieser werden alle DALI Vorschaltgeräte parallel angeschlossen. Die EVGs einzelner Hersteller unterscheiden sich. Programmiergerät des Herstellers verwenden!



Eigenschaften und Anwendungen

- ✓ Steuerungen von beliebigen Motoren und Antrieben
- ✓ Steuerungen von Jalousie- und Rollomotoren für Beschattung und Lüftung
- ✓ Steuerung von beliebigen AC1 Lasten
- ✓ Betriebsstundenzähler für alle Stromkreise

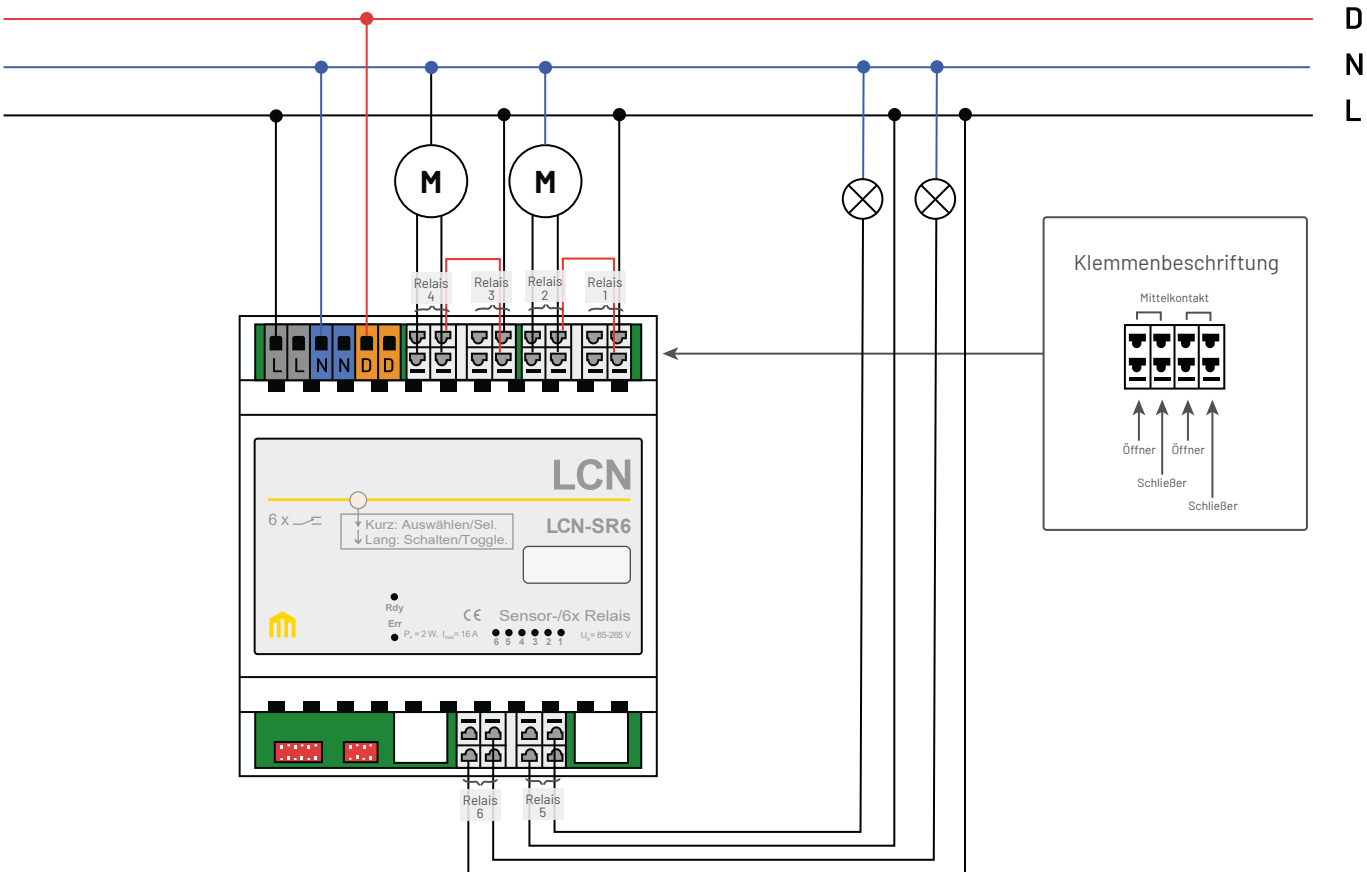
Relais-Modul mit sechs Ausgängen für die Hutschiene

Der LCN-SR6 ist ein Sechsfach-Relaisbaustein für das LCN-Bussystem, der kein separates Busmodul benötigt und beliebige Verbraucher schaltet. Er lässt sich mit dem LCN-R2H auf acht Relais erweitern und unterstützt alle LCN-Funktionen wie Ein-, Aus- und Umschalten, Timer oder Statuskommandos. Über einen Taster auf der Oberseite können Relais auch ohne Programmierung von Hand geschaltet werden, ideal zur schnellen Verdrahtungsprüfung.

LCN-SR6G
Falls im Einzelfall Kleinspannungen geschaltet werden sollen, ist der LCN-SR6 als LCN-SR6G erhältlich. Die Relais haben dann Goldkontakte.

! Die Relaiskontakte des LCN-SR6 sind durch AgSnO2 für hohe Einschaltströme optimiert. Sie brauchen eine Mindestlast von 20 Volt oder 100 Milliampere, damit keine Oxidschichten und Kontaktfehlerauftreten.

Anschlussbeispiel



Technische Daten

Anschluss	
Versorgungsspannung	85 bis 265 V~, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	Max. 2 W
Klemmen Versorgung	Schraublos, massiv max. 2,5 mm², Litze mit Aderendhülse max.1,5 mm² durchschleifbarer Strom max. 16 A
Anschluss Sensorseite	I- und P-Anschluss
Ausgänge	
Typ	4 simulierte Ausgänge, virtuell nutzbar
Relais	
Nennstrom	16 A/AC1 (ohmsche Last) Nachbarkontakte max. 12 A, Summe aller Relais: max.100 A
Max. Einschaltstrom	70 A
Kontaktstrom	100 mA bis 16 A, AC1
Kontaktspannung	>20 V
Kontaktmaterial	AgSnO2
Einbau	
Betriebstemperatur	-10 bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit	Max. 80 % rel., nicht betauend
Umgebung	Verwendung in ortsfester Installation nach VDE 632, VDE 637
Schutzart	IP20
Gehäusemaße (B x L x H)	85 mm x 92 mm x 66,5 mm, 61,5 mm über Hutschiene
Montage	REG auf 35 mm-Hutschiene (DIN 50022)
Platzbedarf	5 TE

Abmessungen

