



Revision	Beschreibung	Erarbeitet	Genehmigt	Datum
B	Änderung bei LEDs	NGR	NGR	09-2014
C	Anschrift, neue Struktur und Leuchtstofflampen ergänzt	NGR	NGR	02-2016
D	LCN-Phasenabschnittmodule ergänzt	NGR	NGR	01-2021

DMS 0320 Hinweise zu Leuchtmitteln am LCN

Dimmen:

- An LCN-UPP, LCN-SH, LCN-HU und LCN-LD Modulen lassen sich an den Lastausgängen nur Leuchten dimmen, die für **Phasenanschnitt** ausgelegt sind (**R-L Dimmer**).
- Leuchten die nur mit **Phasenabschnitt** dimmbar sind (**C Dimmer**), können an den Lastausgängen oben genannter Module **nicht** gedimmt werden. In dem Fall müssen die Ausgänge auf **Schalter** umgestellt werden.
- An den Modulvarianten LCN-UPU und LCN-SHU lassen sich die Lastausgänge softwareseitig auf Phasenanschnitt- oder Phasenabschnittsdimmung einstellen. Hierfür müssen Sie die Einstellung entsprechend des Leuchtmittels bzw. des Trafos oder Treibers entsprechend wählen.
- Weitere Möglichkeiten der Dimmung von Leuchten sind die 0-10V, DSI oder DALI Ausgänge von bestimmten LCN Modulen (LCN-HU, LCN-SHD, LCN-DIH, LCN-DMXH, LCN-DDR, LCN-A=1R).
- Am LCN-HU oder LCN-DDR (in Verbindung mit einem LCN-UPx) können folgende Systeme betrieben werden:
 - 3 Gruppen mit 0-10V EVG's, oder
 - 2 Gruppen DSI, oder
 - 4 Gruppen DALI
- Am LCN-AO1R können ca. 40 0-10V EVG's angeschlossen und per gedimmten Ausgang vom LCN-UPP geregelt werden.
- Bei Verwendung eines Domiq-Base gibt es per Zusatzmodul D-S4DX-1 auch die Verwendung einer DMX512-Anbindung ans LCN bzw. bei Domiq-Light eine Dali Kopplung..

Spezielle Eigenschaften von elektronischen Ausgängen der LCN-Module:

- Aufgrund der nach CE erforderlichen Entstörmaßnahmen fließt ein kleiner Ruhestrom von etwa 4mA (kapazitiv) in jedem elektronischen Leistungsausgang (LCN-UPP mit LCN-FI1, LCN-SH, LCN-HU und LCN-LD).
Bei Arbeiten an diesen LCN-Modulen ist sicher zu stellen, das freigeschaltet wurde, da Sie auch bei ausgeschaltetem Ausgang einen Stromschlag bekommen können.
- Durch einen Kurzschluss oder Überlast beim Anschluss von Leuchten, können die elektronischen Ausgänge der Module zerstört werden.



Revision	Beschreibung	Erarbeitet	Genehmigt	Datum
B	Änderung bei LEDs	NGR	NGR	09-2014
C	Anschrift, neue Struktur und Leuchtstofflampen ergänzt	NGR	NGR	02-2016
D	LCN-Phasenabschnittsmodule ergänzt	NGR	NGR	01-2021

Besonderheiten von Leuchtmitteln:

Energiesparlampen:

- Bei einigen Energiesparlampen kann es an den elektronischen Ausgängen zu einem Glimmen, oder Blitzen kommen. Bei LCN UPP bitte unbedingt LCN-FI1 oder besser LCN-R2U verwenden.

Leuchtstofflampen:

- Leuchtstofflampen produzieren durch den Starter starke Spannungsspitzen. Diese können die Lebenserwartung von den elektronischen Ausgängen eines LCN-Moduls verkürzen. Bitte schalten Sie Leuchtstofflampen daher am besten über Relais (LCN-R1U, LCN-R2U, LCN-R2H/R6H).

LEDs:

- Bei Anschluss von LED Leuchten, kann es bei einigen Typen zu einem Dauerglimmen der LED's kommen, in diesen Fällen sollte die Leuchten über ein Relais geschaltet, oder LCN-RSUs verwendet werden (manchmal werden dafür auch mehrere benötigt). Werden die LEDs nicht gedimmt, kann auch der Filter LCN-FI1 herausgenommen, oder die Filterstufe auf den Hutschienenmodulen deaktiviert werden um die Situation zu verbessern.
- Dimmbare LEDs unterliegen auch bei Namenhaften Herstellern Produktionsschwankungen. So ist nicht sichergestellt, dass eine LED aus einer Folgecharge einer einmal einwandfrei verwendeten Type sich auch wieder gut dimmen lässt. Dieses Phänomen ist LED-Spezifisch und hat nichts mit der verwendeten Gebäudeautomation zu tun. Sicherheit schafft hier nur ein jeweiliger Test und eine angemessene Vorratshaltung.

Tipp:

Wir empfehlen vor der Anschaffung von Leuchten / Leuchtmitteln, diese auf ihre Spezifikation zu überprüfen und die ordnungsgemäße Funktion am LCN zu kontrollieren. Bei Bedarf unterstützen wir Sie gerne dabei.