

MU06

Leuchten-Überwachungsmodul



- Betriebsarten DS, BS, geschaltetes DS
- integrierte Leuchtenüberwachung
- integrierter Schalteingang
- integrierte Netzwächterfunktion
- integrierter Kontakt Unterbrechung Dimm-Spannung / DALI-BUS

Wichtiger Hinweis! Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an den ausgebildeten Elektro-Fachmann bzw. das ausführende Installationsunternehmen. Vor oder während der Installation sind die nachstehend aufgeführten Installationsvorschriften zu beachten bzw. einzuhalten.

Achtung, unbedingt lesen! Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch, Für Folgeschäden, die daraus resultieren übernehmen wir keine Haftung. Diese Bedienungsanleitung ist vor Inbetriebnahme des Produktes genauestens durchzulesen.

Das MU06 ist für den Einsatz an den Sicherheitsbeleuchtungsanlagen (SIBE) der multiControl **plus** Serie vorgesehen.

Durch die im MU06 integrierten Betriebsarten Dauerlicht (DS), Bereitschaftslicht (BS) bzw. geschaltetes Dauerlicht (gDS), kann eine zusatzleistungslose Mischbetriebsfunktion im Stromkreis realisiert werden.

Die Betriebsarten DS und BS werden mittels DIP-Schalter am MU06 konfiguriert. Für die Funktion gDS steht am MU06 ein Schalteingang (L' / N) zur Verfügung. Hierbei ist zu beachten, dass das MU06 via DIP-Schalter in BS konfiguriert sein muss. Bei Stromkreisen mit Einzeleuchtenschaltbarkeit (DCM12E) entfällt die Konfiguration der Betriebsart am MU06, diese wird über das Webinterface programmiert. In Verbindung mit einem SAM24 kann die Betriebsart gDS alternativ über einen zentralen SAM Eingang, für entsprechend programmierte Leuchten im jeweiligen Stromkreis, realisiert werden.

Mittels Drehcodierschalter und DIP-Schalter S5 (siehe Tabelle) erfolgt die Adressierung des MU06 im Stromkreis. Diese ermöglicht die Einzeleuchtenüberwachung sowie

Konfiguration DIP-Schalter

Funktion	DIP S1	DIP S2	DIP S3	DIP S4	DIP S5	Drehcodierschalter
Leuchtenüberwachung Leuchte 1-16	-	-	-	-	OFF	Einstellung 1 ... 16
Leuchtenüberwachung Leuchte 17-20	-	-	-	-	ON	Einstellung 1 ... 4
Netzwächterfunktion aktiv	-	-	OFF	-	-	-
DS-Funktion	-	-	-	ON	-	-
BS-Funktion	-	-	-	OFF	-	-

Schwellwerte Einzeleuchtenüberwachung

Die technischen Schwellwerte für die Einzeleuchtenüberwachung entnehmen Sie der folgenden Tabelle. Abhängig von Stromaufnahme der angeschlossenen Verbraucher / Vorschaltgeräte wird der Ausfall einzelner LEDs vom MU06 nicht detektiert.

Es ist sicherzustellen, dass die maximale Leerlauf-Stromaufnahme des Vorschaltgerätes die technischen Schwellwerte nicht übersteigt, um die Detektion eines Leuchtmittelfehlers zu gewährleisten.

Verbraucher	DIP S1	DIP S2	Leuchtenfehler	kein Leuchtenfehler
normale EVG / Glühlampen	OFF	ON	< 4,3 mA	> 4,5 mA
dimmbare EVG / Halogentrafos	ON	ON	< 40 mA	> 45 mA
LED-Vorschaltgeräte	OFF	OFF	< 0,9 mA	> 1,1 mA

Einzeleuchtenschaltbarkeit. Eine doppelte Adressvergabe in einem Stromkreis führt zur Fehlfunktion beider Anwendungen und ist daher nicht zulässig.

Der integrierte Schalteingang (L' / N) dient dem Schalten einzelner MU06 und ermöglicht das Schalten von Bereitschaftsleuchten gemeinsam mit dem Allgemeinlicht. Die Versorgung der am MU06 angeschlossenen Leuchte erfolgt ausschließlich durch den SIBE-Eingang L+ und N-. Das am Schalteingang angelegte Potenzial schaltet lediglich die Spannung des SIBE-Eingangs zur Leuchte durch.

Der integrierte Netzwächtereingang (L / N) dient der Überwachung einer lokalen Netzspannung. Bei Ausfall dieser schaltet das MU06 die angeschlossene Bereitschaftsleuchte automatisch ein. Nach Netzwiederkehr schaltet das MU06 diese Leuchte sofort wieder aus. Die Aktivierung der integrierten Netzwächterfunktion erfolgt mittels DIP-Schalter S3.

Der integrierte Kontakt (S / S') dient der Unterbrechung einer Dimm-Spannung bzw. des DALI-BUS zu dem am MU06 geschlossenem EVG. Bei Test- bzw. Notbetrieb (Batteriebetrieb, mod. Bereitschaft, Netzausfall am integrierten Netzwächter) wird der potenzialfreie Kontakt geöffnet. Das angeschlossene EVG reagiert entsprechend seiner Eigenschaften / Programmierung auf den Wegfall der Dimm-Spannung / DALI-BUS. Nach Ende des Test- bzw. Notbetriebs wird der Kontakt wieder geschlossen.

Wichtig: Bei Modulwechsel altes Modul nicht im Hausmüll entsorgen!



Zur Reinigung keine lösungsmittelhaltigen Reiniger verwenden!

LED-electronic ballast	dimmbare ECG / halogen transformer	usual ECG / light bulb	consumer / ballast
> 1,1 mA	> 40 mA	> 4,5 mA	> 4,5 mA
> 0,9 mA	> 45 mA	> 4,5 mA	> 4,5 mA

In order to guarantee the detection of a luminaire failure, it must be ensured that the maximum no-load current consumption of the ballast does not exceed the technical threshold values. Depending on the current consumption of the connected loads / ballasts, the failure of individual LEDs is not detected by the MU06. The technical threshold values for single luminaire monitoring can be found in the following table.

function	DIP S1	DIP S2	DIP S3	DIP S4	DIP S5	rotary DIP-switch position 1 ... 16	rotary DIP-switch position 1 ... 4
luminaire monitoring of luminaire 1-16	-	-	-	-	OFF	ON	position 1 ... 4
luminaire monitoring of luminaire 17-20	-	-	-	-	OFF	ON	position 1 ... 4
maintains monitoring function active	-	-	OFF	-	-	-	-
maintained light function (DS)	-	-	-	-	ON	-	-
non-maintained light function (BS)	-	-	-	-	OFF	-	-

setting DIP-switches

Important: When changing the module, do not dispose of the old module in the domestic waste!

Don't clean with acid cleaners!

The integrated mains monitoring input (L / N) is for monitoring a local mains voltage. In the case of mains failure, the MU06 switches on the non-maintained luminaires automatically. After mains remains, the MU06 immediately switches these luminaires off. The DIP-switch S3 activates the integrated mains monitoring function.

The integrated mains monitoring input (L' / N) is for monitoring a local mains voltage. In the case of mains failure, the MU06 switches on the non-maintained luminaires automatically. After mains remains, the MU06 immediately switches these luminaires off. The DIP-switch S3 activates the integrated mains monitoring function.

The MU06 is used for emergency lighting systems of the multiControl **plus** Series.

With the integrated operating modes, maintained light (DS), non-maintained light (BS) and switched maintained light (gDS) a mixed mode operation, in the final circuit, without additional wiring is possible.

The configuration of the operating modes DS and BS takes place by the DIP-switches at the MU06.

For the function gDS a switching input (L' / N) is available. For this, the configuration of the MU06 as BS via the DIP-switch is required. For circuits with single luminaire switching (DCM12E), the programming of the circuits takes place via the web interface.

In association with the SAM24 module, the operation mode gDS can be realized with a central SAM input for any respectively programmed luminaires in the particular circuit.

The address of the MU06 in the circuit takes place by the DIP-switch S5 (see table) and the rotary DIP-switch. This

allows the configuration of the MU06 in the circuit to be changed. The address of the MU06 in the circuit is set by the rotary DIP-switch S5 (see table) and the rotary DIP-switch. This

allows the configuration of the MU06 in the circuit to be changed. The address of the MU06 in the circuit is set by the rotary DIP-switch S5 (see table) and the rotary DIP-switch. This

- operating mode DS, BS, switched DS
- integrated luminaire monitoring
- integrated switching input
- integrated mains monitoring function
- integrated contact to interrupt the dim-voltage / DALI-BUS

luminaire monitoring module

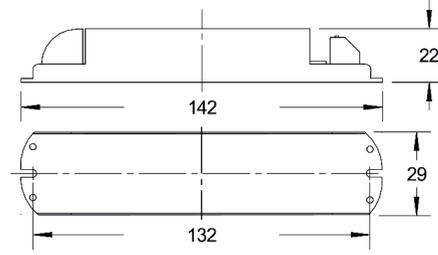
MU06

MU06

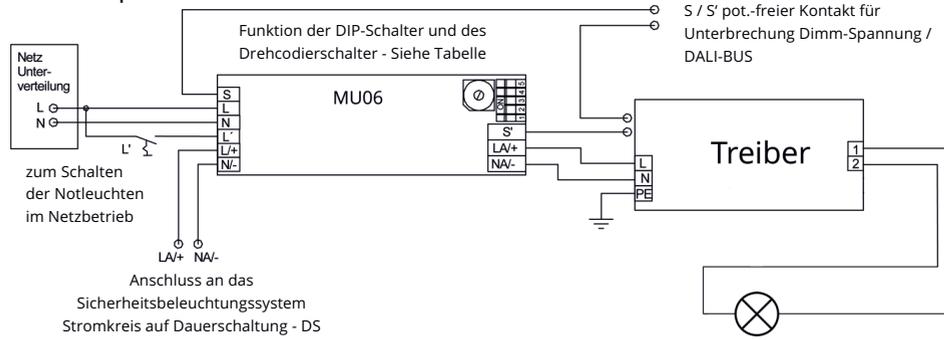
Leuchten-Überwachungsmodul

Technische Daten

max. Anschlussleistung	4 – 200 VA
U _{AC}	230V 50Hz +/- 20%
U _{DC}	180 – 300V
U Netzwachter / Schalteingang	195V AC
Anlage – MU06	max. 500m
Gehäuse	Kunststoff 2-teilig
max. Schaltleistung S/S'	24V DC 1A, 120V AC 0,5A
ta	-20°C bis +55°C
tc	65°C
Leistungsaufnahme DS/BS	1,25W / 1,2W
Abschaltung	2polig



Anschlussbeispiel

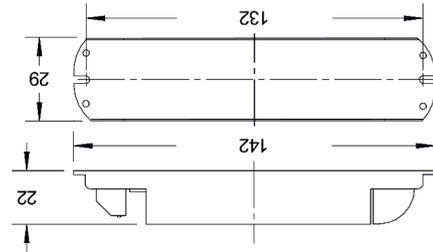


Anschlüsse

S / S'	potentialfreier Kontakt für Unterbrechung Dimm-Spannung / DALI-BUS (optional, dimmbare EVG)
L / N	Netzanschluss bei Nutzung der integrierten Netzwachterfunktion (optional)
L' / N'	Netzanschluss (geschaltetes Netz) um den Verbraucher im Netzbetrieb schalten zu können (optional)
L/+ / N/-	Anschluss an das Sicherheitslichtgerät (Polung beachten)
LA+ / NA-	Anschluss des Verbrauchers (z.B. Treiber, etc.)

Hinweis: Der Anschluss N, zwischen L und L' ist sowohl für den Anschluss des Neutralleiters einer Schaltspannung als auch für den Anschluss des Neutralleiters einer zu überwachenden Spannung (Netzwachterfunktion) vorgesehen; dieser Kontakt wird bei beiden Anschlüssen genutzt, siehe Anschlussbeispiel.

27.11.2023 Technische und redaktionelle Änderungen vorbehalten.
v1.0



max. connected load	4 – 200 VA
U _{AC}	230V 50Hz +/- 20%
U _{DC}	180 – 300V
U mains monitoring / switching input	195V AC
system – MU06	max. 500m
housing	plastic 2-part
max. switched power S/S'	24V DC 1A, 120V AC 0,5A
ta	-20°C to +55°C
tc	65°C
Consumption non-maintained	1,2W
Consumption maintained	1,25W
Interruption	Zpole

luminaire monitoring module

MU06

Note: The connection N, between L and L' is as well as for connection of a neutral wire of a switching voltage, as for connection of a monitored voltage (mains monitoring function). This contact is used for both connections.

S / S'	potential free contact for interrupting dim-voltage / DALI-BUS (optional, dimmable ECG)
L / N	mains connection when using the integrated mains monitoring function (optional)
L' / N'	mains connection (switched mains) to switch the consumer during mains operation (optional)
L/+ / N/-	connection to the emergency lighting system (observe polarity)
LA+ / NA-	connection to the consumers / ballast (e.g. ECG, light bulb etc.)

