DMD3-1

◎ / **◎** Kombinierter Detektor





02-65/2017 Rev 2

Characteristic

- · DMD3-1 ist ein kombinierter Detektor zur Deckenmontage
- Möglichkeiten der Verwendung von DMD3-1:
- Bewegungs-Detektor
- Lichtintensitätssensor
- Temperaturmessung
- Feuchtemessung
- · Die Einheit ist mit zwei Kommunikationsschnittstellen ausgestattet:
 - Installations-Sammelleitung des iNELS-Systems
- DALI (max. 4x DMD3-1- oder 4x DLS3-1-Einheiten an einem Bus)
- Der Bewegungs-Detektor dient zur Erkennung von Personen, die sich in einem bestimmten Raum bewegen. Zur Erkennung wird passive Aufnahme des Infrarot-Spektrums verwendet.
- Ein integriertes Lichtintensitätssensor zur Aufnahme der aktuellen Beleuchtung am Ort der Installation der Einheit. Diese Information kann bei der Aufgabe der Aufrechterhaltung einer konstanten Beleuchtung im jeweiligen Raum verwendet werden, wobei es möglich ist, die Intensität der künstlichen Beleuchtung aufgrund des Beitrags der natürlichen Beleuchtung von außen zu regulieren, dadurch kann der Energieverbrauch reduziert werden.
- Stellen Sie die Kommunikationsschnittstelle mit der SET-Taste ein.
- Die Einheit kann über die iNELS3 Designer & Manager-Software konfiguriert werden, in der folgendes durchgeführt werden kann:
 - Die erforderlichen Funktionen in Abhängigkeit von der erkannten Bewegung einstellen.
 - Lösen Sie Probleme in Abhängigkeit vom Beleuchtungswert.
 - Aktivieren / Deaktivieren der LED-Signalisierung an der Detektor-Abdeckung.
- Der DMD3-1-Detektor ist für die Installation im Innenbereich und nicht für den Gebrauch im Freien vorgesehen.
- Der DMD3-1-Detektor wird direkt über die iNELS-Sammelleitung (Nennwert 27 V DC) oder DALl-Sammelleitung (Nennwert 16 V DC) versorgt.

Allgemeine Hinweise

ANSCHLUSS AN DAS SYSTEM, INSTALLATION BUS

iNFLS3 Peripherieeinheiten sind an das System durch die Installation BUS verbunden. Installation Busleiter verbunden sind, an die Anschlusseinheiten an die Klemmen BUS+ und BUS-, Drähte können nicht vertauscht werden. Für die Installation BUS ist notwendig, ein Kabel mit verdrillten Drahtdurchmesser von weniger als 0.8 mm, mit einem empfohlenen Kabel verwenden, ist iNELS BUS-Kabel, deren Eigenschaften am besten die Anforderungen der Installation BUS erfüllen. In den meisten Fällen ist es möglich das Kabel JYSTY 1x2x0.8 oder 2x2x0.8 JYSTY verwenden. Im Falle eines Kabels mit zwei Paaren von verdrillten Leiter aufgrund der Geschwindigkeit nicht möglich ist, der Kommunikation ein zweites Paar des anderen modulierte Signal zu verwenden, ist es nicht möglich, innerhalb eines Kabel Einsatz ein Paar für ein Segment BUS und das zweite Paar für das zweite Segment BUS. Für die Installation BUS ist BUS entscheidend für seine Entfernung von den Stromleitungen in einem Abstand von mindestens 30 cm gewährleisten, und muss in Übereinstimmung mit seinen mechanischen Eigenschaften eingebaut werden. Zur Erhöhung der mechanischen Beständigkeit von Kabeln empfehlen wir den Einbau in eine Rohrleitung mit einem geeigneten Durchmesser. Topologie-Installation BUS ist frei mit der Ausnahme eines Kreises, wobei jedes Ende des BUS- ses ist an den Klemmen BUS + und BUS- mit eine Perifer Einheit beendet werden. Während alle obigen Anforderungen beibehalten, erreichen die maximale Länge eines Segments des Installationsbus bis 500 Meter. Aufgrund der Datenübertragung und Bereitstellung von Einheiten sind in einem Paar von Drähten führen, ist es notwendig, den Durchmesser der Drähte in Bezug auf Spannungsverlust an der Leitung und dem maximalen Strom gezogen zu halten. Die maximale Länge der BUS gilt mit der Maßgabe, dass sie Toleranz Spannung eingehalten

Es wird nicht empfohlen, den genauen Kabeltyp für den DALI-Bus zu verwenden. Es ist jedoch wichtig, einige Installationsbedingungen zu beachten. Für DALI-Sammelleitung bis 100 m wird min. Querschnitt des Leiters 0.5 mm² empfohlen. Für die Sammelleitung von 100 - 150 m ist der min. Querschnitt 0.75 mm², für mehr als 150 m ist der min. Querschnitt von 1.5 mm² empfohlen. Leitungen länger als 300 m werden nicht empfohlen. Der Spannungsabfall am Ende der Installation darf 2 V nicht überschreiten.

KAPAZITÄT UND ZENTRALE

Die Zentraleinheit CU3-01M oder CU3-02M möglich, um zwei unabhängige BUS über die Klemmen BU51+, BU51- und BU52+, BU52-. Jeder BUS kann bis zu 32 Einheiten tragen, insgesamt Sie direkt an eine zentrale Einheit zu 64 Einheiten anschließen können. Es ist auch notwendig, beachten Sie die Anforderung maximal ein Zweig der BUS Maximalstrom von 1000 mA zu unterstützen, die die Summe der Nennströme der Geräte auf diesen Zweig des BUSses verbunden ist. Wenn Einheiten mit einer Verbrauch größer als 1A angeschlossen werden, kann BPS3-01M mit 3A verwendet sein. Bei Bedarf können zusätzliche Einheiten können mit externen Master verbinden MI3-02M, die beiden anderen Zweige der BUS erzeugen. Diese externen Master sind an das Gerät über den SystemBUS CU3 EBM verbunden und die Gesamt ist über EBM-BUS an die Zentraleinheit zum Anschluss von bis zu 8 Einheiten MI3-02M.

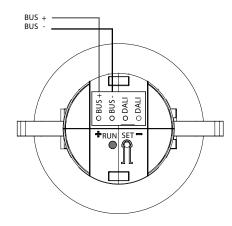
STROMVERSORGUNG

Zur Versorgung System ist es möglich, Stromversorgungen von Unternehmen ELKO EP zu verwenden, genannt PS3-100/iNELS. Empfohlene Backup-System externe Batterien mit einer Quelle PS3-100/iNELS (beispielhafte Darstellung des Steuersystems zu sehen).

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Um das Gerät zu betreiben, ist es notwendig, dass das Gerät an eine Zentraleinheit CU3 Reihe geschaltet ist, oder in einem System, das bereits das Gerät enthält und vergrößern somit die Systemfunktionen. Alle Parameter werden von einer Zentraleinheit CU3 Reihe von Software iDM3 gesetzt. Auf der Hauptplatine Einheit, LED-Anzeige für Stromversorgung und die Kommunikation mit einem zentralen CU3 Gerät der Serie. Wenn die RUN-LED blinkt in regelmäßigen Abständen, die Standard-Kommunikation. Wenn die RUN-LED dauerhaft leuchtet, ist der Antrieb BUS mit Strom versorgt, aber das Gerät nicht auf dem BUS zu kommunizieren. Wenn die RUN-LED nicht leuchtet, Spannung keine Klemmen BUS+ und BUS- Versorgung.

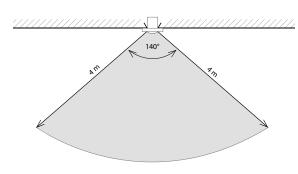
Schaltbild



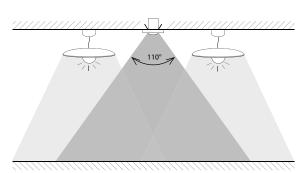
Bereich der Aufnahme

- Für die richtige Funktion des Detektors ist es notwendig, die störenden Wärme- oder Lichtquellen in dem abzutastenden Raum zu eliminieren.
- · Der Detektor darf nicht auf instabilen oder vibrierenden Oberflächen installiert werden.
- · Kleinere Installationshöhe reduziert die Gesamtgröße der Detektionszone.
- Der Abstand der Einheit und die Farbe der beleuchteten Fläche beeinflussen den resultierenden Wert der gemessenen Beleuchtung durch die DMD3-1-Einheit.

Bewegungs-Detektor



Lichtsensor



Einstellung

- Lange Betätigung der SET-Taste (> 8s): Wechsel der Sammelleitung (DALI/BUS)
- Kurze Betätigung der SET-Taste (< 1s): Signalisierung gewählter Sammelleitung
- DALI LED rot 1x langes Durchblicken
- BUS LED rot 3x Durchblicken

DMD3-1

	DMD3-1			
Eingänge				
Erfassungswinkel der Bewegung:	140°, 4 m			
Empfohlene				
Installationshöhe:	2.5 - 3 m			
Ändern der PIR-Empfindlichkeit:	JA, 0 127 (das empfindlichste)			
Art der PIR-Aufnahme:	single / dual			
PIR-Werkseinstellungen:	99 dual			
Temperaturmessung:	JA, eingebaute Temperatursensor			
Bereich und Genauigkeit der				
Temperaturmessung:	-25 +110 °C; ± 0.3 °C			
Feuchtemessung:	JA			
Feuchtigkeits-Messbereich:	0 99 % RH			
Genauigkeit der Feuchtemessung:	± 4 % RH			
Beleuchtungsmessung:	JA			
Erfassungswinkel:	± 55 °			
Messbereich:	1 - 100 000 lx			
Anzahl der Steuertasten:	1			
Ausgänge				
Anzeige rote LED:	DALI MASTER Identifikation /			
-	Kommunikationswahlen			
Anzeige blaue LED:	PIR-Aktivierung			
Anzeige grüne LED RUN:	Kommunikationsanzeige / Anzeige des Gerätestatus			
Kommunikation				
Kommunikationsschnittstelle:	Installations-Sammelleitung iNELS DALI			
Stromversorgung				
Vom Bus iNELS:	27 V DC, -20 / +10 %			
Nennstrom:	18 mA			
Vom Bus DALI:	16 V (max. 23 V)			
Nennstrom:	27 mA			
Verlustleistung:	max. 0.5 W			
Anschluss				
Klemmleiste:	0.3 - 0.8 mm ²			
Betriebsbedingungen				
Betriebstemperatur:	-20 +55 °C			
Lagertemperatur:	-30 +70 °C			
Schutzart:	IP20			
Arbeitsstellung:	senkrechte			
Installation:	in die Decke			
Abmessung und Gewicht				
Abmessung:	sung: Ø 76 x 73 mm			
- Durchmesser der Installationsöffnung:	60 mm			

Gewicht:

sichtbarer Durchmesser:

Vor der Installation des Gerätes, bevor es in Betrieb genommen wird, machen Sie sich gründlich mit Installationsanweisungen und Installationsanleitung System iNELS3. Die Bedienungsanleitung ist für die Montage Geräte und Benutzergeräten ausgelegt. Hinweise sind in der Dokumentation von Leitungen enthalten, und auch zum Download auf der Website www.inels.com. Achtung, Gefahr eines elektrischen Schlages! Montage und Anschluss kann nur durch Personal mit entsprechender elektrischer Qualifikation in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Berühren Sie keine Teile des Gerätes, die mit Energie versorgt werden. Lebensgefahr. Während der Installation, Instandhaltung, Änderung und Reparaturarbeiten notwendig Sicherheitsvorschriften zu beachten, Normen, Richtlinien und Sonderregelungen für die mit elektrischen Geräten. Vor Beginn der Arbeiten am Gerät, ist es notwendig, alle Drähte zu haben, miteinander verbundenen Teilen, und die Anschlüsse freigeschaltet. Dieses Handbuch enthält nur allgemeine Richtlinien, die in einer bestimmten Installation angewendet werden müssen. Im Zuge der Inspektionen und Wartungen, immer überprüfen (während de - bestromt) wenn die Klemmen angezogen sind.

76 mm

81 g

Kommunikationsprotokoll

24 bit DALI MASTER frame

Bit 23	Bit 22 – 17	Bit 16	Bit 15	Bit 14-10	Bit 9 – 0
0	64 short addresses	0	1	32 instance numbers	event data

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Instance number:	Event data DMD-3
1	Motion – bit 0
2	Light intenzity step (1 sec)
3	Humidity step (10 sec)
4	Temperature step (10 sec)

Light intenzity [Lux] = 10exp(Light intenzity step/174) Humidity[%] = Humidity step/10 Temperature[°C] = (16*Temperature step - 4000)/100

Supported DALI commands (IEC 62386-103:2014)

TERMINATE
INITIALIZE
RANDOMIZE
COMPARE
WITHDRAW
SEARCHADRH
SEARCHADRM
SEARCHADRM
SEARCHADRL
PROGRAM_SHORT_ADDRESS
VERIFY_SHORT_ADDRESS
DTRO
DIRECT_WRITE_MEMORY

IDENTIFY_DEVICE
SET_SHORT_ADR
ENABLE_WRITE_MEMORY
QUERY_DEVICE_STATUS
QUERY_VERSION_NUMBER



