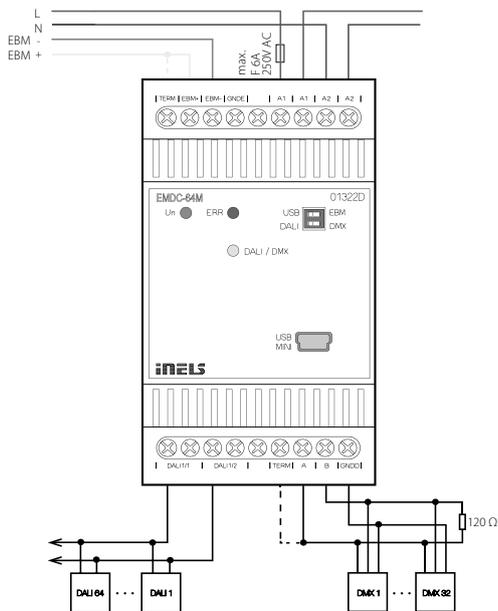




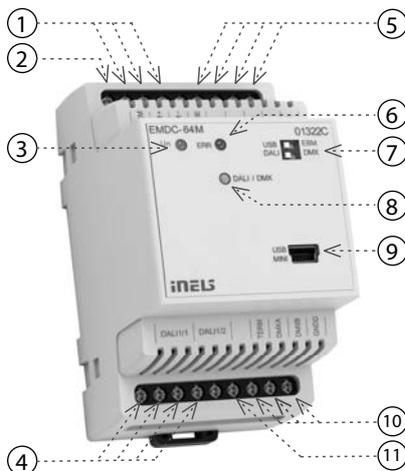
Characteristic

- Die Einheit EMDC-64M ist zur Steuerung von elektronischen Vorschaltgeräten DALI und Empfängern DMX aus dem System iNELS bestimmt.
- EMDC-64M ermöglicht die Steuerung von bis zu 64 unabhängigen elektronischen Vorschaltgeräten DALI (Digital Addressable Lighting Interface) für Leuchtstoffrohre, LED und andere Lichter.
- EMDC-64M ermöglicht auch den Anschluss von bis zu 32 Empfängern DMX (Digital MultipleX) in einem Segment. Bei der Benutzung von Repeatern können bis zu 64 Geräte gesteuert werden. Die maximale Anzahl der DMX-Kanäle, die gesteuert werden, beträgt ebenfalls 64.
- Die Steuerung ist aus dem System iNELS BUS System über den Systembus EBM möglich oder.
- Die DIP-Schalter an der Gerätevorderseite dienen zur Auswahl einer gesteuerten (DALI/DMX)-Schnittstelle.
- Die Adressierung der DALI-Vorschaltgeräte kann über die Zentraleinheit und die iDM3-Software oder über den MINI USB-Anschluss der EMC-64M Frontplatte und die DALI Configurator Software durchgeführt werden.
- Die erforderliche Funktionalität wird im Rahmen des iDM3-Benutzerprojekts in der iDM3-Software eingestellt.
- Die Einheit EMDC-64M wird aus der Netzspannung 230 V AC gespeist.
- Der DALI-Bus wird vom EMDC-64M mit 16 V / 250 mA versorgt.
- Das Bussystem EBM ist galvanisch von dem Bus DALI/DMX getrennt. Anschlussklemmen für die Verbindung von einem DALI Bus sind mit einem Kurzschluss- und Überspannungsschutz ausgestattet.
- Wenn die letzte Einheit im EBM Bussystem betroffen ist, ist es notwendig den Drahtschalter mit einem Nennwiderstand von 120Ω zu terminieren. Der Widerstand befindet sich innerhalb der Einheit. Die Terminierung findet durch die benachbarten Anschlussklemmen TERM und EBM+ statt.
- Der DMX Bus muss mit einem Widerstand und einem ohmschen Wert von 120Ω terminiert werden. Der Resistor für den Abschluss der DMX-Sammelleitung an der EMX-64M DMX-Seite befindet sich innerhalb der Einheit und die Beendigung wird mittels Kurzschlusses der benachbarten Klemmen TERM und A durchgeführt.
- Das Firmware-Update kann über die Zentraleinheit und die iDM3-Software oder über den MINI USB-Anschluss der Frontplatte und EMDC-64M-Software durchgeführt werden. Die Aktualisierung über den MINI USB-Anschluss ist erforderlich, wenn der EBM-Systembus nicht angeschlossen ist.
- Bei der DALI-Konfiguration müssen zwei Typen von Adressen unterschieden werden:
 - MASTER - Diese Gruppe umfasst Sensoren und Detektoren und es können maximal 4 MASTER-Einheiten an eine DALI-Verzweigung angeschlossen werden
 - Beleuchtungs-Intensitätssensor DLS3-1
 - Bewegungs-Detektor DMD3-1
 - SLAVE - Elektronisches Vorschaltgerät für die Leuchte
- EMDC-64M in der Ausführung 3-MODUL ist zur Montage in den Schaltschrank auf die DIN-Schiene EN60715 bestimmt.

Schaltbild



Gerätebeschreibung



1. Busklemmen EBM
2. Klemme zum Beenden des EBM-Busses
3. LED-Anzeige der Versorgungsspannung
4. DALI Busklemmen
5. Klemmen Versorgungsspannung
6. LED-Anzeige der Überlastung
7. Schnittstelleneinstellungen
8. LED-Anzeige des Status der Einheit
9. Mini-USB-Anschluss
10. DMX Busklemmen
11. Klemme zum Beenden des DMX-Busses

Allgemeine Hinweise

ANSCHLUSS AN DAS SYSTEM, SYSTEMBUS EBM

Systemeinheiten MI3-02M, EMDC-64M und GSM3-01M an das System über den Systembus EBM verbinden. System Busleiter verbunden sind mit den Anschlusseinheiten an die Klemmen EBM+ und EBM-, Drähte können nicht vertauscht werden. Der Systembus EBM ist im Wesentlichen symmetrisch Hochgeschwindigkeits-RS485-Schnittstelle und als solche unterliegen Anforderungen der entsprechenden Leitung. Wenn die Systembus-EBM Installation ist es notwendig, alle Anforderungen für die Installation der RS485-Schnittstelle zu beobachten. Insbesondere und achten Sie auf das Gerät wichtig ist, zu vermeiden, mit Stromleitungen überlappen (mindestens 30 cm in einem Abstand von halten) Emissionen zu erzeugen, wenn diese in der Nähe von Systemeinheiten befinden, oder Linien des Systembus EBM. Diese Emissionen müssen auf ein gewünschtes Niveau unterdrückt werden. Systembus-EBM ist notwendig, CAT5e UTP-Kabel oder höher oder einen FTP CAT5e und höhere STP CAT5e oder höher zu verwenden. EBM Systembus Zur Führung ist nicht möglich, Kabel oder JY-STY iNELS BUS-Kabel zu verwenden, die verwendet werden, um die Installation Bus BUS zu führen. EBM-System-Bus-Topologie ist streng linear und keine Wasserhähne auf dem Bus erlaubt. An beiden Enden des Systembusses EBM-Finish mit einem Widerstand mit einem Nennwert von 120 Ω Widerstand erforderlich. Einheiten CU3-01M, CU3-02M, MI3-02M und GSM3-01M dieser Widerstand zwischen den Anschlüssen EBM+ und EBM- eingefügt. Das Gerät EMDC-64M-Widerstand ist mit dem Gerät enthalten und Schließen wird durch einen Kurzschluss benachbarter Klemmen TERM + und EBM getan. Für die Stromversorgung von CU3-01M, CU3-02M, MI3-02M und GSM3-01M wird empfohlen, das Netzteil PS3-100/iNELS zu verwenden. Die EMDC-64M-Einheit wird von einer 230-V-Wechselstromversorgung gespeist. Es muss sichergestellt werden, dass das Netzkabel allein keine Störung der Einheit verursacht.

ANSCHLUSS AN DAS SYSTEM, INSTALLATION BUS BUS

iNELS3 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 BUS ist notwendig, ein Kabel mit verdrehten 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. Im Bewusstsein, dass die Eigenschaften in Bezug auf alle nicht für die beste Option empfohlen wird, ist es möglich, in den meisten Fällen auch das Kabel JYSTY 1x2x0,8 oder 2x2x0,8 JYSTY verwenden. Im Falle eines Kabels mit zwei Paaren von verdrehten 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-Bus und das zweite Paar für das zweite Segment BUS-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 BUS frei mit Ausnahme eines Kreises ist, wobei jedes Ende des Busses ist an den Klemmen BUS+ und BUS- 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 werden.

AUSGANGS-SAMMELLEITUNG DALI UND DMX

Der DALI-Bus ist ein zweiadriger und polar-unabhängige Sammelleitung. Der Wandler EMDC-64M ist mit einer internen Stromversorgung (16 V / 250 mA) der DALI-Sammelleitung ausgestattet, an die keine externe Versorgung angeschlossen werden kann. 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 der 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 nicht größer als 2 V sein. Bei Verwendung eines 5-poligen Kabels ist darauf zu achten, dass zu keiner Verwechslung der Kraftleitung mit der Sammelleitung kommt. Die Topologie des Anschlusses der Sammelleitung ist beliebig und muss nicht abgeschlossen werden. DMX wurde als digitale Sammelleitung zur Effektivitätssteuerung entwickelt. Die Topologie der Sammelleitung ist streng linear und muss an beiden Enden durch einen Widerstand mit einem Nennwert von 120 Ω abgeschlossen werden. Für den EMDC-64M kann der Abschluss durch Kurzschließen der benachbarten TERM- und A-Klemmen erfolgen. Generell müssen Sie bei der Installation einer DMX-Sammelleitung alle Anforderungen für die Installation der RS485-Sammelleitung beachten. An die EMDC-64M-Einheit können bis zu 32 Empfänger angeschlossen werden. Bei Verwendung des Wiederholers können bis zu 64 Empfänger gesteuert werden. Im Idealfall kann die Reichweite bis zu 1200 m betragen.

EMDC-64M
Stromversorgung

Versorgungsspannung / Toleranz / Nennstrom:	AC 230 V (50 - 60 Hz), -15 / +10 % / max. 100 mA
DALI-Versorgung:	16 V, 250 mA
Verlustleistung:	max. 3 W

Kommunikation

Eingangsschnittstelle:	EBM-BUS (Kommunikation RS232)
Ausgangsschnittstelle:	DALI (max. 64 Vorschaltgeräte) DMX (max. 32 Empfänger, mit Repeater bis zu 64)

Indikation

Spannungsversorgung:	grüne LED Un
Überspannungsfehler oder Kurzschluss des DALI-Bus:	Rot leuchtendes LED ERR
Statusanzeige des Gerätes:	LED DALI/DMX (siehe iNELS Installationshandbuch)

Betriebsbedingungen

Relative Luftfeuchtigkeit:	max. 80 %
Arbeitstemperatur:	-20 .. +55 °C
Lagerungstemperatur:	-30 .. +70 °C
Schutzart:	IP20 Gerät, IP40 mit Abdeckung im Schaltschrank
Zweck der Steueranlage:	Betriebssteueranlage
Konstruktion der Steueranlage:	selbständige Steueranlage
Wirkung:	2.5 kV
Überspannungskategorie:	II.
Verschmutzungsgrad:	2
Arbeitslage:	senkrechte
Installation:	in den Schaltschrank auf die DIN-Schiene EN 60715
Ausführung:	3-MODUL

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen:	90 x 52 x 65 mm
Gewicht:	140 g

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 Schlags! 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.