

HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL



Vorteile

Klein: DALI/Bluetooth-Konverter in einem kleinen Modul

Professionell: Powered-DALI zur Steuerung von Emergency- & DALI2-Treibern

Leistungsstark: Anpassbare EM-Tests & Echtzeit-Berichte über Koolmesh

Anwendungsbereiche

Eingebaute EM-Leuchten

DALI-Notfallanwendungen

Bürräume, Klassenräume, Industrie- und Gesundheitseinrichtungen

Sehen Sie sich die komplette Systemlösung auf der Website an
<https://www.hytronik.com/de/product/HBEM8200D-F>



CB

CE

emc



RED

UK
CA



Produktbeschreibung

Der HBEM8200D/F ist ein drahtloser DALI/Bluetooth-Konverter, der für professionelle Anwendungen entwickelt wurde. Seine Hauptfunktion ist die Überwachung und Bewertung des Status von DALI/DALI2-Notfalltreibern. Er ermöglicht es den Benutzern, monatliche Funktions- und jährliche Dauertests auf der Grundlage des Koolmesh-Notfallsystems zu verwalten und anzupassen. Die High-End-Plattform von Koolmesh bietet leistungsstarke und bequeme Funktionen, mit denen die Benutzer das gesamte Notfallsystem mühelos anzeigen, bearbeiten und überwachen können. Zu den Funktionen gehören die Planung eines monatlichen Selbsttests oder eines jährlichen Selbsttests in der App, die Überprüfung des Status der DALI/DALI2-Notfalltreiber, einschließlich einer automatischen E-Mail-Benachrichtigung bei Erkennung eines Fehlers, die automatische Erstellung eines monatlichen/jährlichen Notfallberichts (Funktions-/Dauertest) usw. Alle Einstellungen und Parameter können in der Koolmesh App eingestellt werden, alle Informationen wie z.B. Berichte können auf der Koolmesh IoT-Plattform eingesehen und heruntergeladen werden.

Darüber hinaus kann der HBEM8200D/F als normaler Bluetooth-Dimmer mit integriertem 100mA DALI-Netzteil arbeiten und mehrere DALI/DALI2 DT6 oder DT8 Treiber gleichzeitig steuern.

Eigenschaften und Funktionen

Weitere Details finden Sie am Ende des Datenblattes



Automatische
E-Mail-Benachrichtigungen
bei Fehlern



Dali-Broadcast-Ausgang



Koolmesh - Siehe
Bluetooth-Steuerung
unten



Monat für monat
wurde am auto
eine notprobe
vorgenommen



Überlastschutz



Druckastereingang



Kurzschlusschutz

HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

Spezifikationen

Funktionen

Dimm-Steuersignal	DALI/DALI-2
-------------------	-------------

Elektrische Daten

Bluetooth Frequenz	2.4 GHz - 2.483 GHz
Bluetooth Reichweite	10-30m
Bluetooth Sendeleistung	4 dBm
Bluetooth System	Koolmesh
Betriebsspannung	220-240 VAC 50/60 Hz
DALI-Bus Nenngleichspannungsbereich-(Un)	60 V
DALI-Bus Nennstrom garantiert-(I garant.)	100 mA

HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

Spezifikationen

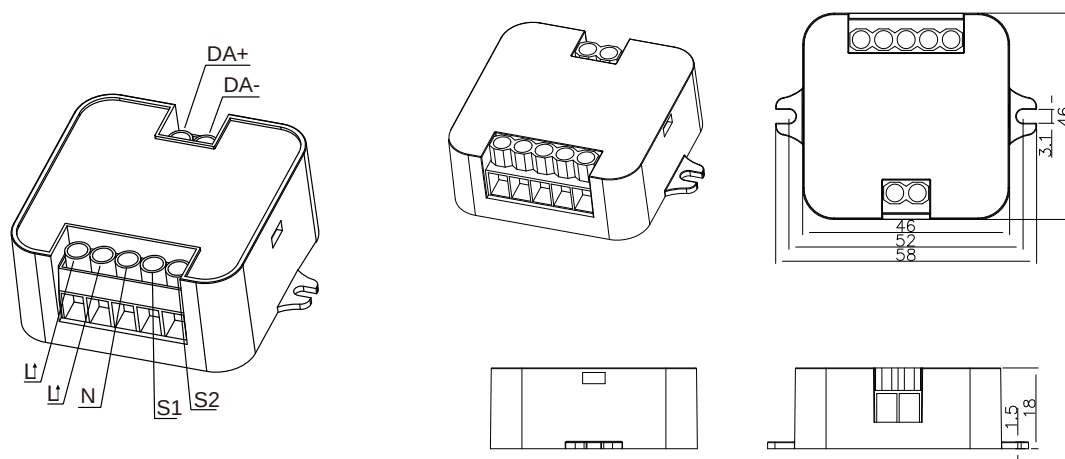
Technische Daten	
Produktgewicht	40.0 g
Produkthöhe	18.0 mm
Produktlänge	58.0 mm
Produktbreite	46.0 mm
Umgebungstemperatur	-20 ~ +50 °C
Lagertemperatur	-20 ~ +60 °C
Max. Luftfeuchtigkeit	20 ~ 90%
Max. Gehäusetemperatur	75.0 °C
IP-Schutzart	IP20

Normen	
EMC	EN 55015, EN 61000, EN 61547, EN 62479
LVD	AS/NZS 61058, IEC/EN 61058
RED	EN 300328, EN 301489-1/-17, EN 62479

HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

Technische Zeichnung

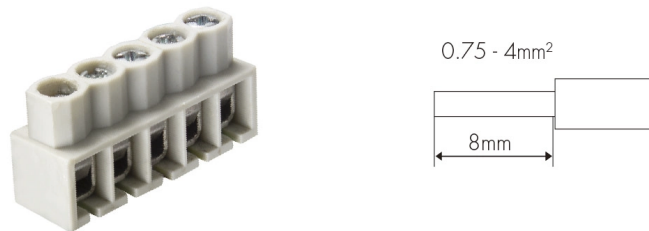


HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

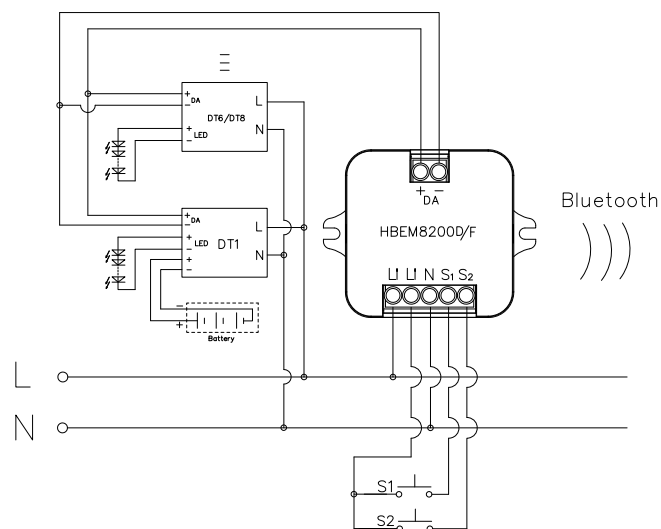
HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Bild Verkabelung



Um die Kabelader an der Klemme anzubringen oder zu lösen, drücken Sie den entsprechenden Push-Pin der Federkraftklemme mit einem Schlitz-Schraubendreher nach unten. 1. 200 Meter (insgesamt) max. für 1mm² CSA (Ta = 50°C) 2. 300 Meter (insgesamt) max. für 1,5mm² CSA (Ta = 50°C)

Schaltplan 1



Anweisungen und Vorsichtsmaßnahmen bei Inbetriebnahme

A. Installationsvorbereitungen

1. Dieses Produkt sollte von einem qualifizierten Elektriker installiert werden.
2. Einen HBEM8200D/F Wandler für einen externen DALI/DALI2 Notfalltreiber.
3. Ein HBEM8200D/F Wandler kann mehrere DALI/DALI2 DT6 oder DT8 Treiber gleichzeitig steuern.
4. Mit dem Bluetooth-Gateway HBGW01 können Benutzer das Notfallsystem über die Koolmesh-App & iot-Web-Plattform aus der Ferne steuern und überwachen.
5. Der HBEM8200D/F & ein externer standardmäßiger DALI/DALI2 Notfalltreiber müssen nicht an eine zentrale DALI-PSU angeschlossen werden.
6. Der HBEM8200D/F liefert die Stromversorgung für den externen standardmäßigen DALI/DALI2 Notfalltreiber sowie für DT6 oder DT8 Treiber.

B. Verbindung mit dem Sensor

Bestimmte Szenen, die eine externe Fotozelle erfordern, können durch die Verwendung zusammen mit den Hytronik Bluetooth-Sensoren wie HBIR29, HCD038/BT + Sensorkopf usw. realisiert werden.

Warnung: Für weitere wichtige Dokumente, einschließlich Installationshinweisen, Produktanleitungen und Garantiebedingungen, beachten Sie bitte die offiziellen Downloads.

<https://hytronik.com/service/downloads>

Hinweise zum Betrieb der Dimm-Schnittstelle

Die bereitgestellte Switch-Dimmschnittstelle ermöglicht eine einfache Dimm-Methode mit handelsüblichen Tastern. Detaillierte Push-Schalterkonfigurationen können in der Koolmesh-App eingestellt werden.

Hinweis: Einzel-Drücken, Doppel-Drücken und Gedrückt-Halten-Aktionen können jeweils unabhängig über die App einer Funktion zugewiesen werden. Nach der Konfiguration löst jede Aktion nur ihre zugewiesene Funktion aus. Mehrere Funktionen können nicht durch eine einzige Druckaktion aktiviert werden.

Die bereitgestellte Switch-Dim-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Dimm-Methode mit handelsüblichen, nicht arretierenden (momentanen) Wandschaltern. Detaillierte Einstellungen für Drucktasten können in der Koolmesh-App vorgenommen werden.

Hinweis: Einzel- oder Doppeldruck sowie Halten der Taste können jeweils unabhängig über die App einer Funktion zugewiesen werden. Nach der Konfiguration löst jede Aktion nur die ihr zugewiesene Funktion aus. Mehrere Funktionen können nicht durch einen einzigen Tastendruck aktiviert werden.

Die bereitgestellte Switch-Dim-Schnittstelle ermöglicht eine einfache Dimm-Methode mit handelsüblichen Tastern. Detaillierte Einstellungen für Drucktaster können in der Koolmesh-App vorgenommen werden.

Hinweis: Einzel- oder Doppeldruck sowie Halten der Taste können jeweils unabhängig über die App einer Funktion zugewiesen werden. Nach der Konfiguration löst jede Aktion nur die ihr zugewiesene Funktion aus. Es können nicht gleichzeitig mehrere Funktionen durch einen einzigen Tastendruck aktiviert werden.

Schaltfunktion	Aktion	Beschreibungen
Notfall Selbst-Test Funktion	Einzeldruck (>0,1 s) Doppeldruck Drücken und halten (>= 1 s)	• Deaktivieren • Funktionstest • Dauertest • Beendeter Test
Feueralarm (nur VFC-Signal)	Siehe http://faq.koolmesh.com/docu/en/	• Kann an das Feueralarmsystem angeschlossen werden. • Sobald das Feueralarmsystem ausgelöst wird, wechseln alle von dem Tastschalter gesteuerten Leuchten in die voreingestellte Szene (normalerweise volle Beleuchtung). Nachdem das Feueralarmsystem das Endsignal gegeben hat, kehren alle von diesem Tastschalter gesteuerten Leuchten in den normalen Zustand zurück.
TASTER (Rückstellender Schalter)	Einmal drücken (> 0,1 s) Doppelt drücken Drücken und halten (>= 1 s)	• EIN/AUS • Nur AUS • Diese Szene abrufen • Sensor übernehmen • Nicht in Gebrauch
Sensor-link	/	• Haltedauer/Szene • Stand-by Zeit/Szene • Einen normalen Ein-/Aus-Bewegungsmelder auf einen Bluetooth-gesteuerten Bewegungsmelder aufrüsten

Notfallbetriebsmodi

Normalmodus

Dies ist der Modus, in dem Netzspannung verfügbar ist und die Batterie geladen ist oder lädt. In diesem Modus ist dieser Notfall-Treiber ein kombinierter Bluetooth-LED-Treiber, mit der Fähigkeit, Szenen zu erstellen und durch Bewegungssensor, Druckschalter oder App zu steuern.

Notfallmodus

Dies ist der Modus, wenn der Netzspannung ausgefallen ist und die Steuerung von der Batterie bis zum Tiefentladungspunkt gespeist wird. In diesem Modus kann dieser Notfalltreiber nicht durch Bewegungssensor, Druckschalter und App gesteuert werden. Einige Notfallparameter können jedoch weiterhin über die App konfiguriert werden, z. B. Zeitplanung für Selbsttests, Dauer des erweiterten Notfallmodus usw.

Ruhemodus

Dies ist der Modus, in dem die Leuchte absichtlich ausgeschaltet ist, während die Steuerung von der Batterie gespeist wird. Die Voraussetzung um in diesen Modus zu gelangen ist, dass keine Netzspannung vorhanden ist. In diesem Modus wird die Leuchte automatisch ausgeschaltet und das Produkt wird von der Batterie gespeist. Wenn die Leuchte gezwungen wird, in diesem Modus einzuschalten, wird der Notstromtreiber dann auf den Notfallmodus eingestellt. Wenn die Netzspannung wiederhergestellt ist, kehrt der Notstromtreiber in den Normalmodus zurück.

Inhibit-Modus

Das ist der Modus, in dem der Notstromtreiber von der Netzspannung gespeist wird, aber daran gehindert wird, in den Notfallmodus zu wechseln, falls die Netzspannung ausfällt. Bitte aktivieren Sie diesen Modus nur bei speziellen Anwendungen, bei denen die Notfallfunktion nicht benötigt wird, z. B. wenn ein Elektriker die Stromversorgung unterbrechen muss, um Prüf- und Wartungsarbeiten am Notstromtreiber durchzuführen.

Erweiterter Notfallmodus

Das ist der Modus, in dem das Vorschaltgerät die Leuchte auch nach Wiederherstellung der Netzspannung weiterhin im Notfallmodus für die vorprogrammierte Verlängerungszeit betreibt. Wenn dieser Modus aktiviert ist, bleibt dieser Notstromtreiber im Notfallmodus, selbst wenn die Netzspannung wiederhergestellt ist. In diesem Modus muss der Benutzer die für den Notfallmodus verlängerte Zeit einstellen; d.h. wenn die verlängerte Zeit abläuft, kehrt dieser Notfallfahrer dann in den Normalmodus zurück.

Notfallbetrieb-Selbsttest-Funktionen

Selbsttest (Monatlich)

Dieses Produkt führt Routineprüfungen der Notbeleuchtung durch, basierend auf der voreingestellten Zeit in der Koolmesh App, oder nach Erhalt manueller Befehle von der Koolmesh App. Während des Selbsttestvorgangs werden Tests für Lastanschlüsse (wie Unterbrechung, Kurzschluss), und Batterieanschlüsse (wie Unterbrechung, Kurzschluss, Polaritätsumkehr usw.) durchgeführt.

Selbsttest (Jährlich)

Der Test dient hauptsächlich dazu, den Batteriestatus zu prüfen. Der Benutzer muss sicherstellen, dass die Batterie dieses Produkts vollständig aufgeladen ist, bevor der jährliche Test durchgeführt werden kann. Außerdem werden die Statistiken zur Batterielebensdauer analysiert und auf Diagrammbasis angezeigt.

HBEM8200D/F

DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

Koolmesh - Bedienungsanleitung

Bluetooth 5.0 SIG Mesh



Smartphone (ios)



Smartphone (Android)



iPad



Web

Für weitere Informationen, einschließlich Projekt, Netzwerk, Gerät und Szenen, beachten Sie bitte: <http://faq.koolmesh.com/faq/en/index.html>

Gemeinsame Koolmesh-App-Funktionen

- | | |
|---|--|
|  Warnung Überschreitung von Lux/Temperatur/Luftfeuchtigkeit über Multimeter HBLM01 |  Koolmesh Pro iPad für die Vor-Ort-Konfiguration |
|  Astro-Timer (Sonnenaufgang und Sonnenuntergang) |  Netzwerkfreigabe per QR-Code oder Keycode |
|  Serieninbetriebnahme (Einstellungen für Kopieren und Einfügen) |  Offline-Inbetriebnahme |
|  Kompatibel mit Shelly Energy Metering |  Geräte austausch mit einer Taste |
|  Kontinuierliche technische Weiterentwicklung in Arbeit... |  Schnelleinrichtungsmodus und erweiterter Einrichtungsmodus |
|  Geräte-Firmware-Update Over-the-Air (OTA) |  Fernsteuerung über Hytronik-Gateway & Touchscreen HPAD-TSJASE1 |
|  Überprüfung der Geräte-Netzwerk-Beziehung |  Szenen |
|  Unterschiedliche Berechtigungsstufen über die Berechtigungsverwaltung |  Zeitplan |
|  Grundrissfunktion zur Vereinfachung der Projektplanung |  Treppenhausfunktion für schnellen Aufbau |
|  Gruppierung von Leuchten über ein Mesh-Netzwerk |  Testen Qualität Mesh-Netzwerkverbindung |
|  Internet der Dinge (IoT) |  Webplattform für Projektbereitstellung und Datenanalyse |

Gerätespezifische Koolmesh-App-Funktionen

- | | |
|--|---|
|  Kompatibel mit kinetischen EnOcean Schaltern |  Fehlerbehebung und Diagnose |
|  Konfiguration des Druckschalters | |

HBEM8200D/F

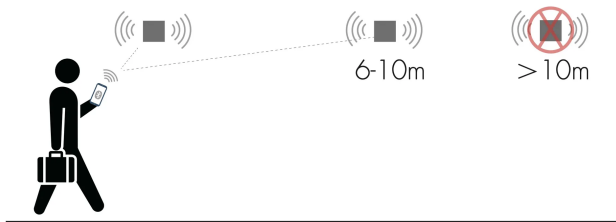
DALI/Bluetooth-Konverter | Integriertes 100mA-Netzteil | Schraubmontage

HYTRONIK[®]
SENSORS & LIGHTING CONTROL

Smartphone zu Gerät Reichweite

Smart-Geräte wie Smartphones, Tablets oder Computer, die mit der App ausgestattet sind, haben typischerweise eine Konnektivitätsreichweite von bis zu 10 Metern, obwohl dies je nach Gerät variieren kann. Während des Einrichtungsprozesses muss sich der Installateur innerhalb dieser Reichweite befinden, um erfolgreich nach Geräten zu suchen und diese dem Netzwerk hinzuzufügen.

Nach der Integration der Geräte in das Netzwerk über die App beginnen diese, über das drahtlose Mesh-Netzwerk miteinander zu interagieren. Dadurch können alle Geräte von einem Smart-Gerät wie einem Smartphone, Tablet oder Computer aus zugänglich sein, solange es sich innerhalb einer Reichweite von 20 Metern von einem beliebigen Punkt im Netzwerk befindet.



Bluetooth Netzwerkkomponenten



HBGW02

Gateway | Fernzugriff/Überwachung |
www.iot.koolmesh.com
www.hytronik.com/de/product/HBGW02



HBGW02/D

Bluetooth Mesh Gateway | Dual-band Wi-Fi | wall/flat
surface mounting
www.hytronik.com/de/product/HBGW02-D



HBGW03/R

BACnet Gateway | Dual-band Wi-Fi or Ethernet | DIN
rail/wall/flat surface mounting
www.hytronik.com/de/product/HBGW03-R



HBKS01/W

Bluetooth Kinetik Switch | Einfach | Farbe Weiß
www.hytronik.com/de/product/HBKS01-W



HBKS01D/W

Bluetooth Kinetik Switch | Einzelwippe | Farbe Weiß
www.hytronik.com/de/product/HBKS01D-W



HBKS02/W

Bluetooth Kinetik Switch | Zweifach | Farbe Weiß
www.hytronik.com/de/product/HBKS02-W



HBKS02D/W

Bluetooth Kinetik Switch | Doppelwippe | Farbe Weiß
www.hytronik.com/de/product/HBKS02D-W



HBKS03/W

Bluetooth Kinetik Switch | Dreifach | Farbe Weiß
www.hytronik.com/de/product/HBKS03-W



HBLM01

Multi-Meter | Bluetooth & NFC | Lux-Messungen
www.hytronik.com/de/product/HBLM01



HPAD-TSJASE1

Bluetooth Touch Tablet | Gateway integriert |
Schalter-Unterputzdosen
www.hytronik.com/de/product/HPAD-TSJASE1

Eigenschaften und Funktionen



Automatische E-Mail-Benachrichtigungen bei Fehlern

Wenn ein Fehler erkannt wird, sendet das System automatisch E-Mail-Benachrichtigungen, um das Wartungspersonal zu alarmieren, sodass rechtzeitig eingegriffen werden kann und Ausfallzeiten des Systems reduziert werden.



DALI-Broadcast-Ausgang

Dieses Produkt unterstützt DALI-Broadcast-Ausgabe, wodurch Steuerbefehle gleichzeitig an alle Geräte im DALI-Bus gesendet werden können, ohne dass eine individuelle Adressierung erforderlich ist. Dies ermöglicht eine einfache Gruppensteuerung, synchronen Betrieb und eine schnelle Inbetriebnahme innerhalb eines DALI-Beleuchtungssystems.



Automatischer Notfalltest

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen an Notbeleuchtung und unterstützt automatische Selbsttests, einschließlich monatlicher Funktionstests und jährlicher Dauertests. Testergebnisse und Berichte können über die Koolmesh-App generiert werden, was die routinemäßige Inspektion, Wartungsplanung und die Einhaltung der Vorschriften erleichtert.



Überlastschutz

Dieses Produkt verfügt über eine Überlastschutzfunktion, die den Ausgang begrenzt oder deaktiviert, wenn die angeschlossene Last die Nennkapazität überschreitet. Dieser Schutz trägt dazu bei, Überhitzung, übermäßige Belastung der Bauteile und instabilen Betrieb zu verhindern und sorgt für eine sichere und zuverlässige Systemleistung.



Drucktastereingang

Dieses Produkt integriert Tastereingänge (Momentan-Taster), die es ermöglichen, dass externe potentialfreie Schalter grundlegende Lichtsteuerungsfunktionen auslösen. Jeder Eingang kann für Aktionen wie Ein-/Ausschalten, Dimmen oder Szenenabruf konfiguriert werden und bietet so eine flexible manuelle Steuerung und Benutzerinteraktion innerhalb des Beleuchtungssystems. Die Tastereingänge arbeiten unabhängig von den automatischen Funktionen des Sensors, sodass eine nahtlose Koexistenz von manueller und sensorbasierter Lichtsteuerung möglich ist.



Kurzschlusschutz

Dieses Produkt verfügt über einen Kurzschlusschutz, der den Ausgang im Falle eines Kurzschlusses automatisch deaktiviert. Der normale Betrieb wird automatisch wiederhergestellt, sobald die Fehlerbedingung behoben ist, wodurch das Gerät und die angeschlossenen Komponenten vor Schäden geschützt werden.

Weitere Erklärungen zu den Funktionen finden Sie unter:

<https://hytronik.com/solutions/lighting-control-features>