

**EM ready2apply bDW NM 132 SMh**

EM ready2apply



**Produktbeschreibung**

- \_ Kann in Casambi Systeme integriert werden (Casambi Ready)
- \_ LED-Notlichtmodul für die Aufputz-Installation
- \_ Komplettes Set mit integrierter Elektronik, LED-Modul, Kühlfläche, Optik und Akku
- \_ Beinhaltet click-in Multi-Linsen-Optik für Anti-Panik-, Fluchtwegs- und Spot-Beleuchtung
- \_ Drahtlose Steuerung mittels Android- / iOS-Gerät
- \_ BESA kompatible Installation
- \_ EM = Emergency

**Eigenschaften**

- \_ Ausgangsleistung 1,5 W
- \_ Sehr geringe stand-by Energieverluste
- \_ Bereitschaftsvariante
- \_ 3 h Bemessungsbetriebsdauer
- \_ Einfacher Anschluss des Lithium-Eisenphosphat-Akkus mit Stecksystem
- \_ Weißes oder schwarzes Gehäuse
- \_ 5 Jahre Garantie Elektronik (LED-Treiber) (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/de/int/services/herstellergarantiebedingungen>)
- \_ 5 Jahre Garantie für LiFePO4-Akkus (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/de/int/services/herstellergarantiebedingungen>)

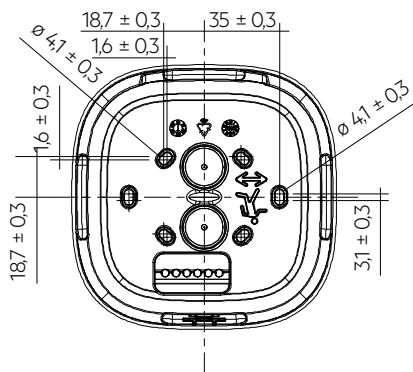
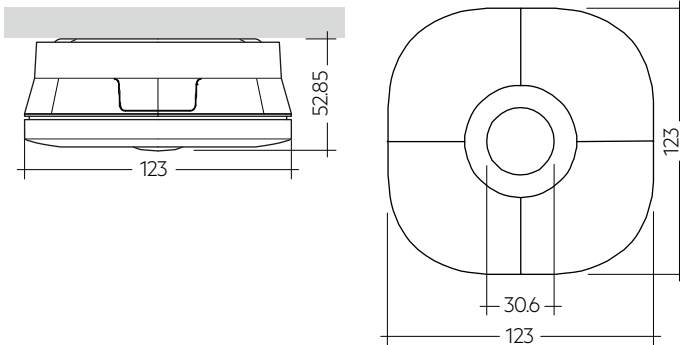
**Website**

<http://www.tridonic.com/89801255>



**EM ready2apply bDW NM 132 SMh**

EM ready2apply



**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Farbe	Bemessungsbetriebsdauer	Anzahl Zellen	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
EM R2A bDW NM 132 SMh	89801255	Weiß	3 h	2	1 Stk.	400 Stk.	0,405 kg
EM R2A bDW NM 132 SMh-B	89801256	Schwarz	3 h	2	1 Stk.	400 Stk.	0,405 kg

**Technische Daten**

Netzspannungsbereich	220 – 240 V
Eingangsspannungsbereich AC (Sicherheitstoleranz)	198 – 264 V
Eingangsspannungsbereich AC (Leistungstoleranz)	198 – 254 V
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Überspannungsschutz	320 V (für 48 h)
Startzeit (Notlichtbetrieb)	< 0,5 s ab Erkennung des Notfallereignisses
Ausgangsstromtoleranz	± 5 %
NF Strom-Restwelligkeit	± 5 %
Umgebungstemperatur $t_a$	5 ... 40 °C
Netzspannung-Umschaltsschwellen	Gemäß EN 60598-2-22
Schutzart	IP20
Grad der Stoßfestigkeit <sup>①</sup>	IK07
Schutzklasse	II
Farbtemperatur	6.500 K
Farbtoleranz	3 SDCM
Farbwiedergabeindex Ra	> 80
Lebensdauer	bis zu 50.000 h

**Prüfzeichen**



**Normen**

gemäß EN 50172, EN 55015, EN 60068-2-30, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 61547, gemäß EN 62034, EN 62384, IEC 62133 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku), UN 38.3 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku), EN 62031, EN 62471, EN 300 328, EN 301 489-1, EN 301 489-17

**Spezifische technische Daten**

Typ	Anzahl Akkuzellen	Bemessungsbetriebsdauer	Netzstrom (230 V, 50 Hz), Bereitschaftsbetrieb		Netzleistung (230 V, 50 Hz), Bereitschaftsbetrieb		Typ. λ (bei 230 V, 50 Hz, ladend)	Typ. Ausgangsstrom	Typ. Vorwärtsspannung	Ausgangsleistung
			Ladend	Lader aus	Ladend	Lader aus				
<b>Normalbetrieb</b>										
EM R2A bDW NM 132 SMh	2	3 h	20 mA	10 mA	2,5 W	0,6 W	0,5C	-	-	-
EM R2A bDW NM 132 SMh-B	2	3 h	20 mA	10 mA	2,5 W	0,6 W	0,5C	-	-	-
<b>Notlichtbetrieb</b>										
EM R2A bDW NM 132 SMh	2	3 h	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A bDW NM 132 SMh-B	2	3 h	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W

① IK07 bei Befestigung der Frontplatte am hinteren Gehäuse mit einer selbstschneidenden Schraube M3x10 (nicht mitgeliefert). Mit Clip-Befestigung nur IK03.

LiFePO4 Akkupack 3,0 Ah

Zubehör



LiFeGuard

**Produktbeschreibung**

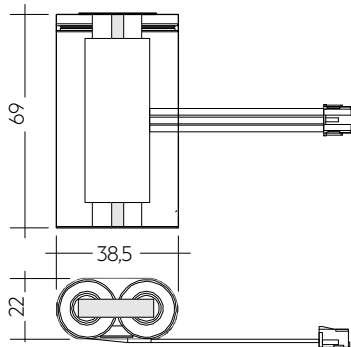
- \_ Hochtemperatur LiFePO4-Zellen für den Einsatz mit EM ready2apply Aufputz-Notlichtgeräten
- \_ 6 Jahre erwartete Lebensdauer (bis zu 30 °C Umgebungstemperatur)
- \_ 4 Jahre erwartete Lebensdauer (bis zu 40 °C Umgebungstemperatur)
- \_ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/de/int/services/herstellergarantiebedingungen>)

**Eigenschaften**

- \_ Geprüfter Qualitätshersteller
- \_ Ladeeffizienz > 90 %
- \_ Niedrige Selbstentladung
- \_ Einfacher Anschluss mit Stecksystem
- \_ Schutz- und Überwachungsschaltkreis in Gehäuse eingebaut
- \_ Tiefentladeschutz
- \_ Geeignet für Notlichtbetriebsgeräte gemäß Norm IEC 60598-2-22

**Website**

<http://www.tridonic.com/28003554>



**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Kapazität	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
PACK-LiFePO4 3.0Ah 2A CON R2A SM	28003554	3 Ah	75 Stk.	0,104 kg

## 1. Normen

gemäß EN 50172

EN 55015  
 EN 60598-1  
 EN 60598-2-2  
 EN 60598-2-22  
 EN 61000-3-2  
 EN 61000-3-3  
 EN 61347-1  
 EN 61347-2-7  
 EN 61347-2-7/A1  
 EN 61347-2-13  
 EN 61347-2-13/A1  
 EN 61547

gemäß EN 62034

EN 62384  
 EN 300 328  
 EN 301 489-1  
 EN 301 489-17

IEC 62133 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku)

UN 38.3 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku)

EN 62031

EN 62471

### 1.1 Glühdrahtprüfung

nach EN60598-1 mit erhöhter Temperatur von 850 °C bestanden.

## 2. Thermische Angaben

### 2.1 Temperaturbereich

Gemäß Norm IEC 60598-1 verfügt ein LED-Treiber für die Aufbauinstallation über eine max. Gehäusetemperatur von 90 °C. Der Umgebungstemperaturbereich  $t_a$  für das EM R2A bDW entspricht diesen Anforderungen.

### 2.2 Erwartete Lebensdauer

Mittlere Lebensdauer unter Nennbedingungen 50.000 Betriebsstunden bei max 10 % Ausfallwahrscheinlichkeit. Statistische Fehlerrate 0,2 % per 1.000 Betriebsstunden.

#### Erwartete Lebensdauer

Typ	$t_a$	25 °C	35 °C	40 °C
EM R2A bDW	Lebensdauer	> 100.000 h	> 50.000 h	50.000 h

### 2.3 Bedingungen für Lagerung und Betrieb

- Umweltbedingungen: 5 % bis max. 85 %, nicht kondensierend (max. 56 Tage/Jahr bei 85 %)

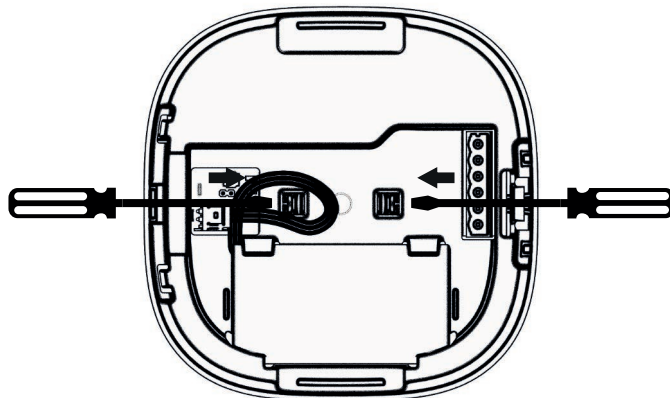
Hinweis: Vor Inbetriebnahme der Geräte, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches ( $t_a$ ) befinden.

- Akkus innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches bei niedriger Luftfeuchtigkeit lagern. Optimale Lagerungsbedingungen sind:
  - Temperatur: -20 ...+35 °C für bis zu 15 Monaten
  - relative Luftfeuchtigkeit: 65 %  $\pm$  5 %
- Umgebung mit korrosivem Gas vermeiden
- Akku vor Lagerung bzw. Auslieferung abklemmen
- Akkus nicht im entladenen Zustand lagern

## 3. Installation / Verdrahtung

### 3.1 Linsenmontage

- Bei Montage der Linse Handschuhe tragen
- Montagerichtung der Fluchtweglinse beachten
- Bei Ersatz/Ausbau der Linse Schraubenzieher verwenden
  - + 2. Linsen-Clips mit Schraubenzieher über Öffnungen auf beiden Seiten eindrücken
  - Linse entfernen



### 3.2 Leuchtenmontage

- Vorbereitung der Rückseite:
  - Für hinteren Einstieg: 2 Bohrplätze sind für ein 20 mm-Loch vorgesehen.
  - Für seitlichen Einstieg (Nutzung der tiefen Rückseite): 3 Stellen sind zur Nutzung mit 20 mm-Kabelverschraubungen vorgesehen.
- Wenn nötig, selbstschneidende Schraube M3x10 zur Befestigung der Frontplatte an der Rückseite verwenden. Dazu ein 3 mm-Loch in die Aussparung der Rückseite bohren.
- Das bDW Modul mit einem selbstklebenden Pad auf die Rückseite anbringen.
- Rückseite an der Decke befestigen (BESA kompatible Installation). Hinweis: Richtungspfeile ermöglichen die korrekte Ausrichtung der Korridorlinse.
- Bei Bedarf Linse wechseln (Antipanik-Linse ist vormontiert).
- Akku in den Anschluss stecken.
- Frontplatte an der Rückseite befestigen: zuerst die seitlichen Batterieflaschen festlegen und danach auf "Home" drücken. Ein Klicken ist zu hören, wenn die Frontplatte richtig sitzt.
- Strom anlegen, die grüne Ladeanzeige-LED wird leuchten.
- Die Rückseite bietet Platz für zusätzlich 4 Steckverbinder der Serie Wago 2773 (nicht im Lieferumfang enthalten), um das Kabelmanagement zu erleichtern.

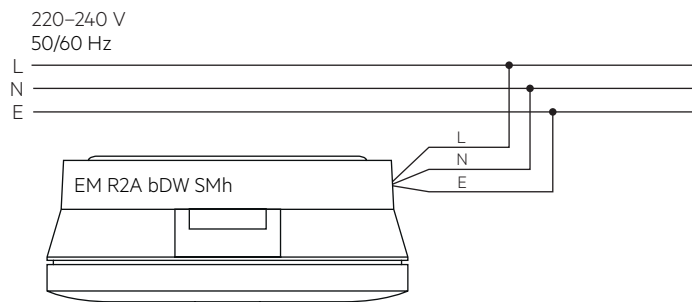


Beim Bohren darauf achten, dass interne Komponenten nicht beschädigt werden.

Ist eine Stoßfestigkeit von über IK03 bis maximal IK07 erforderlich, eine selbstschneidende Schraube M3x10 zur Befestigung verwenden.

### 3.3 Anschlussdiagramme

#### 3.3.1 Kabelloser Aufbau



Hinweis: Akku vor Netzanschluss verbinden.

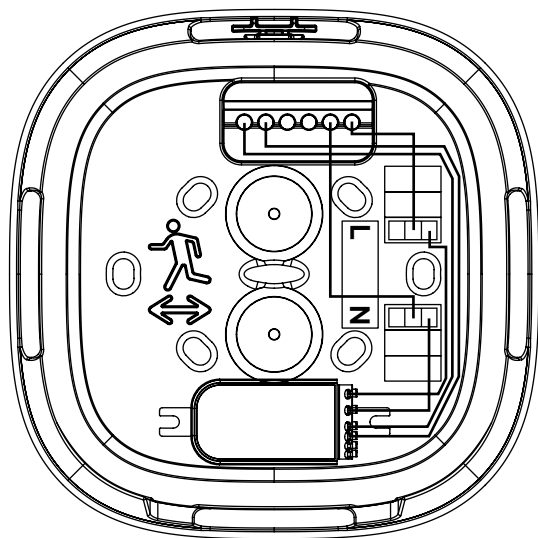
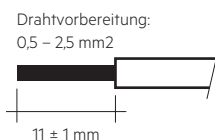
\* Für nähere Informationen siehe basicDIM Wireless-Datenblatt auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com)

#### 3.4 Leitungsart und -querschnitt

##### Verdrahtung

Netz (N, L): blau, braun  
Erdungsanschluss (E)

Kabel: geringe Rauchtentwicklung, halogenfrei



Hinweis:

Für mehr Details siehe basicDIM Wireless modul Datenblatt.

Die Installation der Klemmen muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.

#### 3.5 Erdungsanschluss (E)

Der Erdungsanschluss ist ohne Funktion. Der Anschluss des Erdungskabels an dieser Klemme verhindert das lose Hängen des Kabels in der Leuchte. Für die Funktionalität des EM ready2apply ist keine Erdung erforderlich.

### 4. Mechanische Daten

#### 4.1 Gehäuseeigenschaften

- Polycarbonat weiß, RAL 9016
- Polycarbonat schwarz, RAL 9005

#### 4.2 Akkuverbindung

Akkupack-Anschluss  
Einfache Verbindung mit Stecksystem (Polaritätsumkehrschutz)

Modul-Anschluss  
Den Akku an der vorgesehenen Stelle der Frontplatte einlegen und an die Elektronik anschließen

#### 4.3 Befestigung

Oberflächenmontage mit Optionen für Kabeleinführung durch BESA, hintere und seitliche Einführung. Um das Eindringen von Staub zu minimieren, werden die Kabeleinführungslöcher mit Schraubenlöchern für die BESA gebohrt. Die allgemeine Montage wird in ovaler Form ausgeführt, um eine Anpassung zu ermöglichen, und wird vorgebohrt, um die endgültige Installation zu vereinfachen.

## 5. Elektr. Eigenschaften

### 5.1 Maximale Belastung von Leitungsschutzautomaten

Sicherungsautomat	C10	C13	C16	C20	B10	B13	B16	B20	Einschaltstrom	
Installation Ø	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	4 mm <sup>2</sup>	I <sub>max</sub>	Pulsdauer
<b>EM R2A bDW</b>	180	260	260	260	90	130	130	130	10 A	120 µs

### 5.2 Isolationsmatrix

	Netz	Akku	DALI
Netz	-	• •	•
Akku	• •	-	•
DALI	•	•	-

- Entspricht der Basisisolierung
- • Entspricht einer doppelten oder verstärkten Isolierung

DALI-Klemmen sind nicht SELV. Klemmen gemäß den Anforderungen von Niederspannungsinstallationen verdrahten.

### 5.4 Akkulade / Akkuentladedaten

#### EM R2A bDW 2 W, 3 h

	<b>Typ</b>	<b>EM R2A bDW NM 132 SMh</b>
	<b>Artikelnr.</b>	<b>89801255 / 89801256</b>
	<b>Zellen</b>	<b>2 Zellen</b>
	<b>Dauer</b>	<b>3 h</b>
Akkuladezeit	Erstladung	20 h
	Schnellaufladung	12 h
	Erhaltungsladung	kontinuierlich und kontrolliert über Akkuspannung
Typ. Ladestrom <sup>①</sup>	Erstladung	290 mA
	Schnellaufladung	290 mA
	Erhaltungsladung	290 mA / 0 mA
Entladestrom bei 3,2 V (nominal)		625 mA

<sup>①</sup> Automatisches Aufladen, wenn Akkuspannung unter 3,4 V fällt. Aufladen endet (0 mA) wenn Akkuspannung 3,6 V übersteigt.

Hinweis: Akku geschützt gegenüber Betrieb bei extremen Temperaturen (Laden stoppt wenn Akkuzellentemperatur < 0 °C oder > 60 °C)

### 5.5 Auswahl Ersatzakkus

#### EM R2A bDW 2 W, 3 h

	<b>Typ</b>	<b>EM R2A bDW NM 132 SMh</b>			
	<b>Artikelnr.</b>	<b>89801255 / 89801256</b>			
	<b>Zellen</b>	<b>2 Zellen</b>			
	<b>Dauer</b>	<b>3 h</b>			
Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	<b>Typ</b>	<b>Artikelnr.</b>	<b>geeigneter Batterietyp</b>
Lithium-Eisenphosphat 3 Ah	nebeneinander	1 + 1	<b>EM R2A SM ACCU-LiFePO4 3.0Ah 2A CON</b>	<b>28003554</b>	•

Hinweis: Bei Nichterreichen der Betriebsnendauer muss der Akku ausgetauscht werden. Vom Netz trennen während Akkutausch.

## 6. Schnittstellen / Kommunikation

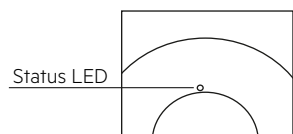
### 6.1 DALI-Ausgang

Das im EM ready2apply bdW eingesetzte basicDIM Wireless G2 Modul für die drahtlose Kommunikation ist ein Bluetooth DALI Controller und verfügt über eine integrierte DALI-Stromversorgung. Es wird keine externe DALI-Stromversorgung benötigt.

## 7. Funktionen

### 7.1 Statusanzeige

Der Systemstatus wird über eine zweifarbige LED angezeigt und über eine DALI Status-Flag. Die Anzeige-LED befindet sich in der Blende.



LED indication	Status	Comment
Permanent grün	System OK	AC Betrieb
Schnell blinkendes grün (0,1 sec ein – 0,1 sec aus)	Funktionstest läuft	
Langsam blinkendes grün (1 sec ein – 1 sec aus)	Betriebsdauer- test läuft	
Rote LED ein	Lastfehler	Offener Schaltkreis / Kurzschluss / LED Fehler
Langsam blinkendes rot (1 sec ein – 1 sec aus)	Akkufehler	Akku hat Betriebsdauer- oder Funktions- test nicht bestanden / Akku ist defekt oder tiefentladen / Falsche Akkuspannung / Akku ist außerhalb des Lade-Temperaturbereichs (0 – 60 °C)
Schnell blinkendes rot (0,1 sec ein – 0,1 sec aus)	Ladefehler	Falscher Ladestrom
Doppel blinkendes grün	DALI-Block- Modus	Umschalten in den DALI-Block-Modus mittels Controller
Binäre Anzeige der Adresse über grün/rote LED	Adress- identifikation	Während Adressidentifikationsmodus
Grün und rot aus	DC Betrieb	Akkubetrieb (Notbetrieb)

### 7.2 Tests

Der Notbetrieb kann durch Unterbrechung der Netzstromversorgung manuell getestet werden.

#### DALI-Steuerung

Ein DALI-Befehl von einem geeigneten Steuergerät kann verwendet werden, um Funktions- und Dauertests zu individuell gewählten Zeitpunkten auszulösen. Für die Rückmeldung und Datenaufzeichnung der Ergebnisse werden Statusflags gesetzt.

Wenn die DALI-Standardverzögerungs- und -intervallzeiten nicht durch Senden entsprechender DALI-Befehle zurückgesetzt wurden, führt das Modul Selbsttests in Übereinstimmung mit den im EEPROM eingestellten Standardzeiten durch. Diese Zeiten sind werkseitig gemäß der DALI-Norm EN 62386-202 so voreingestellt, dass alle 7 Tage ein automatischer Funktionstest und alle 52 Wochen ein Dauertest durchgeführt wird. Da die Verzögerungszeit werkseitig auf Null eingestellt ist, werden alle Geräte zur gleichen Zeit getestet. Die Testzeiten können mit einem DALI-Befehl geändert werden.

Die Werte für DELAY und INTERVAL müssen neu eingestellt werden, wenn die Testzeiten für das Notfallsystem von einem DALI Steuerungs- und Überwachungssystem geplant werden sollen.

Beachten Sie, dass nach der Einstellung der Standardwerte auf Null die Tests nur nach einem Befehl des Steuersystems durchgeführt werden.

Hinweis: Die DALI-Kommunikation nur bei vorhandener Netzspannung möglich.

#### Adressierung

Das EM R2A bdW beinhaltet das EZ easy addressing Adressiersystem, welches die Addressierung und Identifikation unter Verwendung der zweifarbigen Status-LED erlaubt. Binäre Adress-Codes die durch die LED angezeigt werden, können einfach in die DALI Adressen 0 bis 63 konvertiert werden. Für die Addressierung, welche diese Methode nutzt, ist es notwendig einen Broadcast Ident Befehl alle 3 bis 9 Sekunden zu senden. Während der Ausführung dieses Befehls werden die LEDs ausgeschaltet und die Status-LED blinkt die 6 Bit Binäradresse gefolgt von einer 3 Sekunden dauernden Startanzeigepause.

#### Inbetriebnahme

Nach der Installation der Leuchte und dem ersten Anschluss der Netzversorgung und des Akkus an das EM R2A bdW wird das Gerät damit beginnen den Akku 20 Stunden lang zu laden (Erstladung). Anschließend führt das Gerät einen Inbetriebnahmetest über die volle Betriebsdauer durch. Die 20 Stunden Wiederaufladung passiert ebenso wenn eine neuer Akku angeschlossen wird oder das Gerät den Rest mode (Ruhebetrieb) verlässt. Der folgende automatische Inbetriebnahmetest wird nur durchgeführt wenn ein Akku ersetzt und voll geladen wurde (nach 20 Std.) und die Intervallzeit nicht auf Null gesetzt ist. Ansonsten wird erwartet, dass das DALI System den Test anfordert.

#### Funktionstest

Der Zeitpunkt und die Häufigkeit des 5 Sekunden dauernden Funktionstests können vom DALI Steuersystem festgelegt werden. Entsprechend der Voreinstellung ab Werk wird ein wöchentlich ein 5 Sekunden dauernder Test durchgeführt.

#### Betriebsdauertest

Der Zeitpunkt und die Häufigkeit des Betriebsdauertests können vom DALI Steuersystem festgelegt werden. Entsprechend der Voreinstellung ab Werk wird ein Betriebsdauertest alle 52 Wochen durchgeführt.

Für 2 h-Betriebsdauer:

Der erste Betriebsdauertest dauert 120 Minuten, weitere Betriebsdauertests werden mit 90 Minuten bewertet. Wird der Akku getrennt oder gewechselt, wird der darauffolgende Betriebsdauertest mit 120 Minuten bewertet.

#### Timer-Rückstellfunktion

Der Timer für den Funktions- und Betriebsdauertest kann zu einer bestimmten Zeit des Tages eingestellt werden, durch fünfmaliges Schalten der ungeschalteten Phase innerhalb von einer Minute. Die Timer-Einstellung ermöglicht die manuelle Festlegung der Startzeit des Tests zu der Tageszeit, zu der der Timer zurückgesetzt wurde.

Diese Funktion wird nur dann unterstützt, wenn die Intervallzeit größer Null ist (automatischer Testmodus aktiviert). Der Wert des Delay-Timers wird während der Inbetriebnahme festgesetzt.

#### Prolong-Zeit

Die Prolong-Zeit kann vom DALI-Controller gesetzt werden. Das ist die Zeitspanne zwischen Netzspannungsrückkehr und dem Ende des Notbetriebes.

Entsprechend dem DALI Standard ist die Prolong-Zeit ab Werk auf 0 Minuten vorprogrammiert.

Die Status LED bleibt für die Dauer der Prolong-Zeit aus.

**Funktion „Rest mode“ (Ruhe-Betrieb)**

Die Funktion „Rest-Mode“ (Ruhezustand) kann über den Inhibit-Befehl durch das DALI Steuersystem aktiviert werden. Der entsprechende DALI-Befehl wird gesendet, während sich das Modul im Netzbetrieb befindet.

Durch Unterbrechung der Netzversorgung innerhalb von 15 Minuten nach dem Senden des Inhibit-Befehls wechselt das Modul in den Ruhezustand. Nach einem Netzspannungs-Reset verlässt das Modul die „Rest-Mode“-Funktion.

Max. „Rest-Mode“-Dauer: 21 Tage bei voll geladenem Akku.

**DALI-Steuersystem**

DALI-Steuersystem und Hardware/Software-Lösungen sind von Tridonic erhältlich. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Controls-Bereich.

**7.3 Technische Daten Akkus**

**Akkus Lithium-Eisenphosphat**

Internationale Bezeichnung	IFpR 19/66
Akkuspannung/Zelle	3,2 V
Abmessungen Einzelzelle	
Durchmesser	18 mm
Höhe	65 mm
Kapazität 2-Zellen-Pack	3,0 Ah
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)	70 °C
Max. Anzahl Entladezyklen	50 Zyklen gesamt
Verpackungsmenge	1 Stk. pro Karton

Erfüllt die Bedingungen der UN 38.3 und IEC 62133 (Sicherheitstests), geschützt gegen Überladen, Überentladen, Laden bei extremen Temperaturen, Kurzschluss und Überstrom.

Für Akkudaten siehe separates Datenblatt.

**8. Optische Eigenschaften**

**8.1 Antipanik**

Max. Abstand für >0,5 lux<sup>®</sup>

Höhe	Von Zentrum zu Ende <sup>®</sup>		Von Zentrum zu Zentrum <sup>®</sup>	
	Trans	Axial	Trans	Axial
2,5 m	3,85 m	3,80 m	10,90 m	10,85 m
3,0 m	3,80 m	3,75 m	11,90 m	11,90 m
3,5 m	3,80 m	3,80 m	12,90 m	12,90 m
4,0 m	3,70 m	3,70 m	13,90 m	13,85 m
5,0 m	3,55 m	3,50 m	14,90 m	14,90 m
6,0 m	3,10 m	3,05 m	15,10 m	15,05 m

Alle Angaben für ta = 30 °C

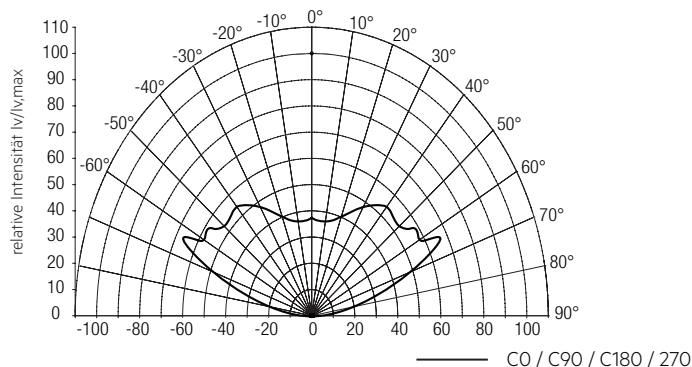
Lichtstrom: 200 lm

<sup>®</sup> Wartungsfaktor = 0,8, photometrische Daten auf Anfrage verfügbar

<sup>®</sup> Distanz zwischen Modul und Wand

<sup>®</sup> Distanz zwischen zwei Modulen

Lichtverteilung



**8.2 Fluchtweg**

Max. Abstand für >1,0 lux<sup>®</sup>

Höhe	Von Zentrum zu Ende <sup>®</sup>		Von Zentrum zu Zentrum <sup>®</sup>	
	Trans	Axial	Trans	Axial
2,5 m	4,75 m	2,75 m	11,65 m	6,55 m
3,0 m	4,80 m	2,95 m	12,75 m	7,20 m
3,5 m	5,05 m	1,50 m	13,45 m	6,85 m
4,0 m	5,20 m	1,65 m	13,60 m	6,50 m
5,0 m	5,50 m	1,80 m	14,30 m	4,35 m
6,0 m	5,70 m	1,90 m	15,05 m	4,85 m
7,0 m	5,75 m	1,90 m	15,60 m	5,15 m
8,0 m	5,65 m	1,85 m	16,05 m	5,35 m

All values for ta = 30 °C

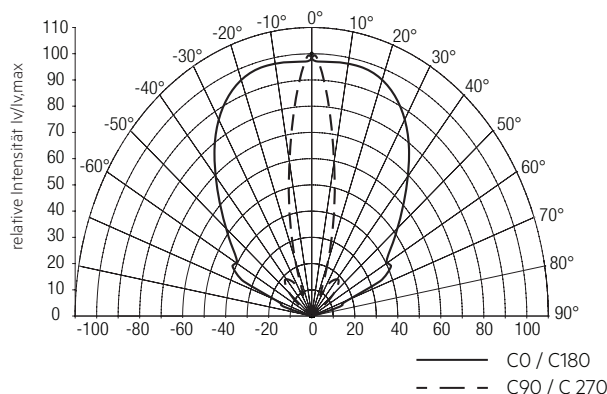
Lichtstrom: 200 lm

<sup>®</sup> Wartungsfaktor = 0,8, photometrische Daten auf Anfrage verfügbar

<sup>®</sup> Distanz zwischen Modul und Wand

<sup>®</sup> Distanz zwischen zwei Modulen

Lichtverteilung



### 8.3 Spot

#### Max. Abstand für >0,5 lux / > 5 lux<sup>Ⓢ</sup>

Minimale Ausleuchtung	Höhe	Von Zentrum zu Ende <sup>Ⓢ</sup>		Von Zentrum zu Zentrum <sup>Ⓢ</sup>	
		Trans	Axial	Trans	Axial
0,5	2,5 m	1,05 m	1,90 m	8,40 m	4,30 m
	3,0 m	2,35 m	1,25 m	5,35 m	5,20 m
	3,5 m	2,80 m	1,45 m	6,25 m	6,05 m
	4,0 m	1,70 m	1,70 m	7,90 m	5,85 m
	5,0 m	2,10 m	2,05 m	8,90 m	8,40 m
	6,0 m	2,30 m	2,30 m	8,15 m	8,10 m
	7,0 m	2,50 m	2,45 m	8,00 m	8,00 m
	8,0 m	2,65 m	2,60 m	7,80 m	7,85 m
5,0	2,5 m	0,85 m	0,80 m	2,50 m	2,45 m
	3,0 m	0,90 m	0,85 m	2,55 m	2,55 m
	3,5 m	0,90 m	0,90 m	2,75 m	2,75 m
	4,0 m	0,90 m	0,95 m	2,95 m	2,95 m
	5,0 m	0,95 m	0,90 m	3,30 m	3,25 m
	6,0 m	0,95 m	0,90 m	3,50 m	3,45 m
	7,0 m	0,85 m	0,85 m	3,60 m	3,55 m
	8,0 m	0,75 m	0,75 m	3,60 m	3,60 m

Alle Angaben für ta = 30 °C

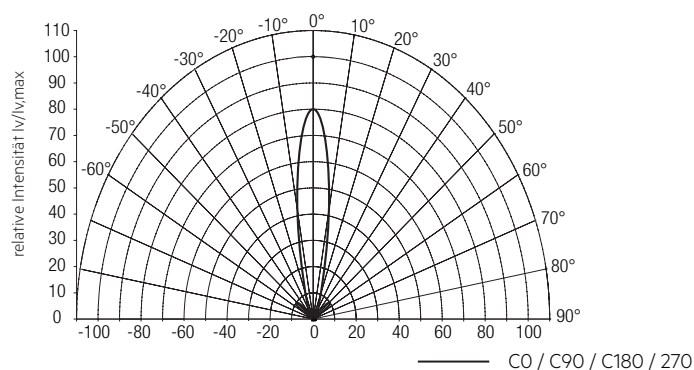
Lichtstrom: 200 lm

<sup>Ⓢ</sup> Wartungsfaktor = 0,8, photometrische Daten auf Anfrage verfügbar

<sup>Ⓢ</sup> Distanz zwischen Modul und Wand

<sup>Ⓢ</sup> Distanz zwischen zwei Modulen

#### Lichtverteilung



## 9. Sonstiges

### 9.1 Akkutausch

Nach einem Akkutausch und einem anschließenden vollen Ladezyklus (24 h) ist ein Dauertest zwingend erforderlich, um nachzuweisen, dass mit dem neuen Akku die Nenndauer erreicht wird.



Beim Akkutausch Akku und sonstige Komponenten nicht beschädigen.

### 9.2 Black Box-Datenaufzeichnung

Aufzeichnung verschiedener Daten, zugänglich nur für Tridonic.

### 9.3 Zusätzliche Information

Weitere technische Informationen auf [www.tridonic.com](http://www.tridonic.com) → Technische Daten

Die Lichtquelle ist nicht austauschbar; nach Ende der Lebensdauer der Lichtquelle gesamte Leuchte ersetzen. Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar. Keine Garantie wenn das Gerät geöffnet wurde.