

**EM ready2apply PRO 2 W**

EM ready2apply



**Produktbeschreibung**

- \_ LED-Notlichtmodul für die direkte Installation in Decken
- \_ Komplettes Set mit integrierter Elektronik, LED-Modul, Kühlfläche, Optik und Akku
- \_ Beinhaltet click-in Multi-Linsen-Optik für Anti-Panik-, Fluchtwegs- und Spot-Beleuchtung
- \_ DALI-Schnittstelle und automatische Testfunktion
- \_ Deckenöffnung mit kleiner Größe, 40 – 43 mm Durchmesser, 80 mm Höhe
- \_ EM = Emergency

**Eigenschaften**

- \_ Ausgangsleistung 1,5 W
- \_ Sehr geringe stand-by Energieverluste
- \_ Weißes oder schwarzes Gehäuse
- \_ Bereitschaftsvariante
- \_ 1, 2 oder 3 h Bemessungsbetriebsdauer (separate Varianten)
- \_ Plug-in Lithium-Eisenphosphat-Akku mit Zugentlastung
- \_ 5 Jahre Garantie Elektronik (LED-Treiber) (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/herstellergarantiebedingungen>)
- \_ 5 Jahre Garantie für LiFePO4-Akkus (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/herstellergarantiebedingungen>)

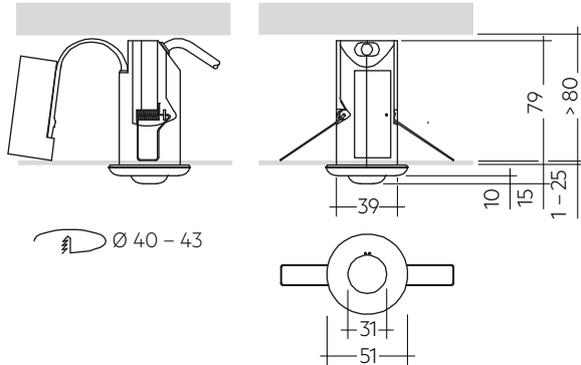
**Website**

<http://www.tridonic.com/89800542>



**EM ready2apply PRO 2 W**

EM ready2apply



**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Farbe	Betriebsart	Bemessungsbetriebsdauer	Anzahl Zellen	Verpackung Karton	Verpackung Palette	Gewicht pro Stk.
EM R2A PRO NM 111 2W	89800542	Weiß	Bereitschaft	1 h	1	1 Stk.	380 Stk.	0,19 kg
EM R2A PRO NM 122 2W	89800546	Weiß	Bereitschaft	2 h	2	1 Stk.	380 Stk.	0,23 kg
EM R2A PRO M 122 2W	89800547	Weiß	Dauer	2 h	2	1 Stk.	380 Stk.	0,23 kg
EM R2A PRO NM 132 2W B	89801053	Schwarz	Bereitschaft	3 h	2	1 Stk.	380 Stk.	0,23 kg
EM R2A PRO NM 132 2W	89800544	Weiß	Bereitschaft	3 h	2	1 Stk.	380 Stk.	0,23 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
THD Normalbetrieb (Dauerbetrieb, bei 230 V, 50 Hz, ladend)	75 %
Ausgangsstromtoleranz	+ 5 %
NF Strom-Restwelligkeit	+ 5 %
Umgebungstemperatur ta	5 ... +30 °C
Netzspannung-Umschaltswellen	Gemäß EN 60598-2-22
Schutzart	IP20
Grad der Stoßfestigkeit ①	IK03
Schutzklasse	II
Farbtemperatur	6.500 K
Farbtoleranz	3 SDCM
Farbwiedergabeindex Ra	> 80
Lebensdauer	bis zu 50.000 h
EoFI	1

**Prüfzeichen**



**Normen**

gemäß EN 50172, EN 55015, EN 60068-2-29, EN 60068-2-30, EN 60068-2-64, EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61347-2-13, EN 61547, gemäß EN 62034, EN 62384, EN 62386-101, EN 62386-102, DALI-Norm EN 62386-202, IEC 62133 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku), UN 38.3 (bezogen auf Lithium-Eisenphosphat-Akku), EN 62031, EN 62471

Spezifische technische Daten

Typ	Anzahl Akkuzellen	Bemessungsbetriebsdauer	Netzstrom (230 V, 50 Hz), Dauerbetrieb		Netzstrom (230 V, 50 Hz), Bereitschaftsbetrieb		Netzleistung (230 V, 50 Hz), Dauerbetrie		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	Ladend	Lader aus	Ladend	Lader aus				
			<b>Normalbetrieb</b>											
EM R2A PRO NM 111 2W	1	1 h	-	-	15 mA	10 mA	-	-	1,5 W	0,6 W	0,42C	-	-	-
EM R2A PRO NM 132 2W	2	3 h	-	-	20 mA	10 mA	-	-	2,5 W	0,6 W	0,50C	-	-	-
EM R2A PRO NM 122 2W	2	2 h	-	-	20 mA	10 mA	-	-	2,5 W	0,6 W	0,50C	-	-	-
EM R2A PRO M 122 2W	2	2 h	40 mA	26 mA	20 mA	10 mA	5,5 W	3,2 W	2,5 W	0,6 W	0,58C	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A PRO NM 132 2W B	2	3 h	-	-	20 mA	10 mA	-	-	2,5 W	0,6 W	0,50C	-	-	-
<b>Notlichtbetrieb</b>														
EM R2A PRO NM 111 2W	1	1 h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A PRO NM 132 2W	2	3 h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A PRO NM 122 2W	2	2 h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A PRO M 122 2W	2	2 h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W
EM R2A PRO NM 132 2W B	2	3 h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126 mA	12 V	1,5 W

① IK-Bewertung gültig für Linse

LiFePO<sub>4</sub> Akkupack 1,5 – 3,0 Ah

Zubehör



**Produktbeschreibung**

- \_ Lithium-Eisenphosphat-Ersatz-Akkupack für den Einsatz mit EM ready2apply-Notlichtgeräten
- \_ 8 Jahre erwartete Lebensdauer (bis zu 30 °C Umgebungstemperatur)
- \_ 5 Jahre Garantie (Bedingungen siehe <https://www.tridonic.com/herstellergarantiebedingungen>)

**Eigenschaften**

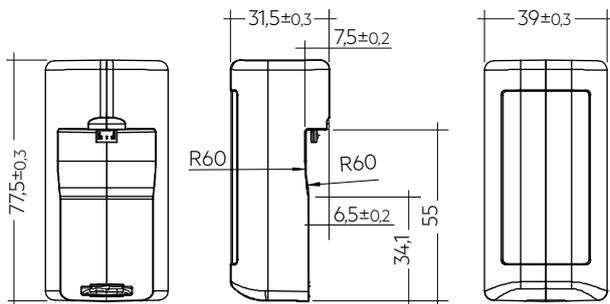
- \_ Geprüfter Qualitätshersteller
- \_ Gehäusematerial aus Polycarbonat
- \_ Ladeeffizienz > 90 %
- \_ Niedrige Selbstentladung
- \_ Kompakter Anschluss für polaritätssichere Akkuverbindung
- \_ Schutz- und Überwachungsschaltkreis in Gehäuse eingebaut
- \_ Akku gegen Betrieb bei übermäßigen Temperaturen geschützt
- \_ Tiefentladeschutz
- \_ Geeignet für Notlichtbetriebsgeräte gemäß Norm IEC 60598-2-22

**Website**

<http://www.tridonic.com/89800555>



LiFeGuard



**Bestelldaten**

Typ	Artikelnummer	Kapazität	Verpackung Karton	Gewicht pro Stk.
<b>Akkupack 1,5 Ah</b>				
PACK-LiFePO <sub>4</sub> 1.5Ah R2A	89800555	1,5 Ah	75 Stk.	0,064 kg
<b>Akkupack 3,0 Ah</b>				
PACK-LiFePO <sub>4</sub> 3.0Ah R2A	89800556	3,0 Ah	75 Stk.	0,104 kg

**Prüfzeichen**



## 1. Normen

gemäß EN 50172  
 EN 55015  
 EN 60068-2-6  
 gemäß EN 60068-2-30  
 EN 60598-1  
 EN 60598-2-2  
 EN 60598-2-22  
 EN 61000-3-2  
 EN 61347-1  
 EN 61347-2-7  
 EN 61347-2-13  
 EN 61547  
 gemäß EN 62034  
 EN 62384  
 EN 62386-101  
 EN 62386-102  
 EN 62386-202  
 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 PRO entspricht diesen Anforderungen.

### 2.2 Erwartete Lebensdauer

#### 2.2.1 Elektronische Bauteile

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	30 °C	40 °C
EM R2A PRO	Lebensdauer	> 50.000 h	50.000 h	50.000 h

#### 2.2.2 Lebensdauer, Lichtstromrückgang und Fehlerrate für das LED-Modul

Der Lichtstrom eines LED-Moduls nimmt über die Lebensdauer ab, dies wird über den L-Wert angegeben.

L70 bedeutet dass das LED-Modul 70 % des Ausgangslichtstroms abgibt. Dieser Wert steht immer im Zusammenhang mit einer Betriebsdauer und definiert die Lebensdauer des LED-Moduls

Der L-Wert ist ein statistischer Wert, der tatsächliche Lichtstromrückgang kann über die gelieferten LED-Module variieren. Der B-Wert gibt daher an wieviele Module den gegebenen L-Wert unterschreiten. z.B. L70B10 bedeutet dass 10 % der LED-Module unter 70 % des Ausgangslichtstromes sind bzw. 90 % über 70 % des Initialwerts.

Lebensdauerangaben sind informativ und stellen keinen Garantieanspruch dar.

$t_a$ Temperature	L90 / B50	L80 / B50	L70 / B10
25 °C	50.000 h	-	50.000 h
30 °C	-	50.000 h	-
40 °C	-	50.000 h	-

### 2.3 Bedingungen für Lagerung und Betrieb

- Umweltbedingungen: 45 % bis max. 85 %, nicht kondensierend (max. 56 Tage/Jahr bei 85 %)
- Lagerzeit/-temperatur: max. 6 Monate bei -20 °C bis +45 °C (< 3 Monate bei +45 °C)

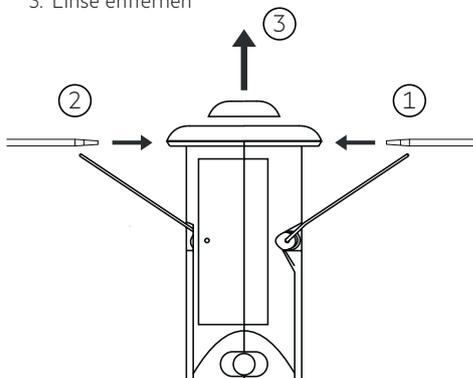
Bevor die Geräte in Betrieb genommen werden, müssen sie sich wieder innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches ( $t_a$ ) befinden.

- Akkus innerhalb des spezifizierten Temperaturbereiches bei niedriger Luftfeuchtigkeit lagern. Optimale Lagerungsbedingungen sind:
  - Temperatur: -20 ... +25 °C für bis zu 12 Monaten
  - 20 ... +35 °C für bis zu 6 Monaten
  - relative Luftfeuchtigkeit: 65 %  $\pm$  5%
- Umgebung mit korrosivem Gas vermeiden
- Akku vor Lagerung bzw. Auslieferung abklemmen
- Akkus nicht im entladenen Zustand lagern

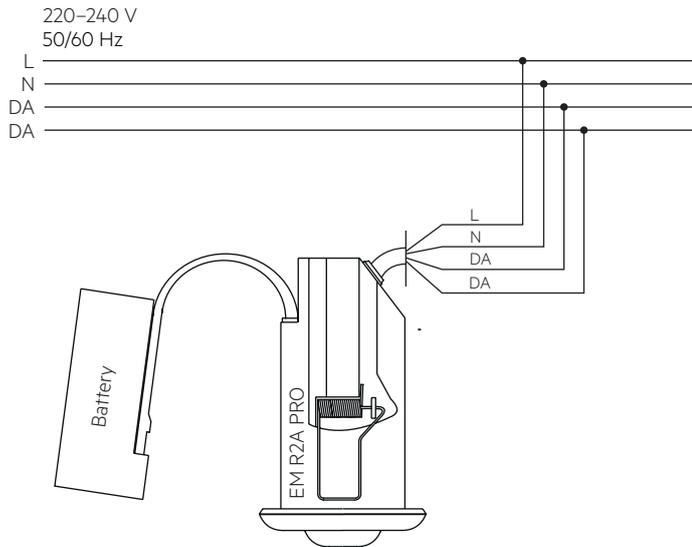
## 3. Installation / Verdrahtung

### 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 Anschlussdiagramm



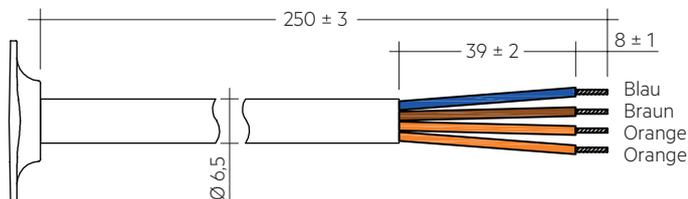
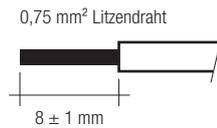
Hinweis: Akku vor Netzanschluss verbinden.

### 3.3 Leitungsart und -querschnitt

#### Verdrahtung

Netz (N, L): braun, blau  
DALI (DA, DA): orange, orange

Kabellänge: 250 mm mit Zugentlastung beim R2A PRO-Modul  
Kabel: geringe Rauchentwicklung, halogenfrei



Empfohlener Steckverbinder mit Zugentlastung (Stecker und Steckdose):  
Wieland GST18

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

Nur Terminals verwenden, die den Anforderungen der EN 60998-2-1 oder EN 60998-2-2 entsprechen.

Hinweis: Sind Netzkabel oder Akkustreifen beschädigt, Leuchte entsorgen.

## 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 PRO</b>	180	260	260	260	90	130	130	130	10 A	120 µs

### 5.2 Oberwellengehalt des Netzstromes (bei 230 V / 50 Hz und 2 Zellen Dauerladung) in %

	THD	3.	5.	7.	9.	11.
<b>EM R2A PRO</b>	< 75	< 62	< 33	< 19	< 18	< 13

## 4. Mechanische Daten

### 4.1 Gehäuseeigenschaften

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

### 4.2 Akkuverbindung

Akkupack-Anschluss

Kompakter micro USB type B-Steckverbinder ermöglicht sicheren Akku-Anschluss

Modul-Anschluss

- Akkustreifen mit kompaktem micro USB type B-Steckverbinder
- Zugentlastung im Modulgehäuse und Verriegelungsclip für sichere Verbindung des Akkupacks
- Akkustreifen: geringe Rauchentwicklung, halogenfrei

Hinweis: Streifen nicht geeignet für die Verbindung mit anderen micro USB-Geräten (nur für ready2apply Akkupack)

### 4.3 Befestigung

Federbefestigung via Deckenöffnung

- Lochdurchmesser: 40 – 43 mm
- Deckenstärke: 1 – 25 mm
- Deckenhöhe: > 80 mm



Gerät ist nicht dazu geeignet, mit Wärmedämm-Material abgedeckt zu werden.

### 5.3 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 PRO 2 W, 1 / 2 / 3 h

Typ	EM R2A PRO 2 W	EM R2A PRO 2 W
Artikelnr.	89800542	89800544 / 89800546 / 89801053
Zellen	1 Zelle	2 Zellen
Dauer	1 h	2 / 3 h
Erstladung	20 h	
Akkuladezeit	Schnellaufladung 12 h	
Erhaltungsladung	kontinuierlich und kontrolliert über Akkuspannung	
Typ. Ladestrom <sup>®</sup>	Erstladung	140 mA / 290 mA
	Schnellaufladung	140 mA / 290 mA
	Erhaltungsladung	140 mA / 0 mA / 290 mA / 0 mA
Netzleistungsverbrauch	Erstladung	< 1,095 W / < 1,095 W
	Schnellaufladung	< 1,095 W / < 1,095 W
	Erhaltungsladung	< 1,095 W / 0 W / < 1,095 W / 0 W
Entladestrom bei 3,2 V (nominal)	625 mA	625 mA

<sup>®</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 PRO 2 W, 1 / 2 / 3 h

			Typ	EM R2A PRO 2 W	EM R2A PRO 2 W
			Artikelnr.	89800542	89800544 / 89800546 / 89801053
			Zellen	1 Zelle	2 Zellen
			Dauer	1 h	2 / 3 h
Technologie und Kapazität	Bauart	Anzahl Zellen	Typ	Artikelnr.	geeigneter Batterietyp
Lithium-Eisenphosphat 1,5 Ah	einzelne Zelle	1	PACK-LiFePO4 1,5Ah R2A	89800555	•
Lithium-Eisenphosphat 3 Ah	nebeneinander	1 + 1	PACK-LiFePO4 3,0Ah R2A	89800556	•

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

## 6. Schnittstellen / Kommunikation

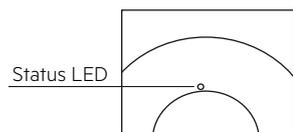
### 6.1 Kontrolleingang (DALI DT1)

Der Kontrolleingang ist nicht polar für digitale Kontrollsignale (DALI). Das Kontrollsignal ist nicht SELV. Das Kontrollkabel entsprechend den Anforderungen von Niederspannungsinstallationen verwenden.

## 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 dazu verwendet werden, die Funktions- und Betriebsdauertests zu individuell gewählten Zeiten auszulösen. Für Rückmeldungen und Datenerfassung von Ergebnissen werden Status-Flags gesetzt.

Wenn kein DALI-Bus angeschlossen ist oder wenn zwar ein DALI Bus angeschlossen ist, aber die voreingestellten DALI Parameter „DELAY“ und „INTERVAL“ -Zeit nicht durch entsprechende DALI Befehle zurückgesetzt wurden, dann arbeitet das EM R2A PRO im Selbsttest-Betrieb und führt Tests in Übereinstimmung mit den im EEPROM voreingestellten Zeiten durch. Diese beiden Parameter sind ab Werk vorprogrammiert in Übereinstimmung mit dem DALI Standard EN 62386-202. Ein Funktionstest wird dementsprechend alle 7 Tage und ein Betriebsdauertest alle 52 Wochen durchgeführt. Da die DELAY Zeit ab Werk auf Null vorprogrammiert ist, werden alle Geräte zur gleichen Zeit getestet. Die Testzeiten können durch einen entsprechenden Befehl über den DALI-Bus geändert werden.

Die DELAY und INTERVAL Zeiten müssen zurück- (auf Null) gesetzt werden, wenn die Notlicht-Testzeiten über ein DALI Steuer- und Überwachungssystem bestimmt werden sollen.

Beachten Sie, dass sobald die voreingestellten Parameter auf Null gesetzt sind, Tests nur nach Aufforderung durch das DALI Steuersystem ausgeführt werden. Wenn der DALI Bus abgeklemmt wird, kehrt das EM R2A PRO nicht in den Selbsttestbetrieb zurück.

Hinweis: Die DALI-Kommunikation bei angeschlossenem Akku ist erst nach Netzreset möglich.

#### Inbetriebnahme

Nach der Installation der Leuchte und dem ersten Anschluss der Netzversorgung und des Akkus an das EM R2A PRO 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. Durch Ausführen der Timer-Rückstellfunktion werden alle vorher eingestellten Testzeiten durch den Zeitpunkt der Rückstellung ersetzt und der adaptive Lernmodus zur Ermittlung des Testzeitpunktes mit minimalem Risiko wird deaktiviert. 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“ kann durch das DALI Steuersystem aktiviert werden. Der entsprechende DALI Befehl wird gesendet, nachdem die Netz-

versorgung getrennt wurde und während sich das Gerät im Notbetrieb befindet. Nach einem Netzspannungs-Reset verlässt das EM R2A PRO die „Rest-Mode“-Funktion. Das EM R2A PRO unterstützt den "re-light"-Befehl über den DALI Bus.

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**

Gehäusetemperaturbereich (für eine erwartete Lebensdauer von 8 Jahren)	1,5 / 3,0 Ah, isolierte Decken	+5 °C bis +35 °C
Gehäusetemperaturbereich (für eine erwartete Lebensdauer von 6 Jahren)	1,5 / 3,0 Ah, nicht isolierte Decken	+5 °C bis +45 °C
Internationale Bezeichnung		IFpR 19/66
Akkuspannung/Zelle		3,2 V
Abmessungen Einzelzelle		
Durchmesser		18 mm
Höhe		65 mm
Kapazität Einzelzelle		1,5 Ah
Kapazität 2-Zellen-Pack		3,0 Ah
Max. Kurzzeit-Temperatur (reduziert die Lebensdauer)		55 °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

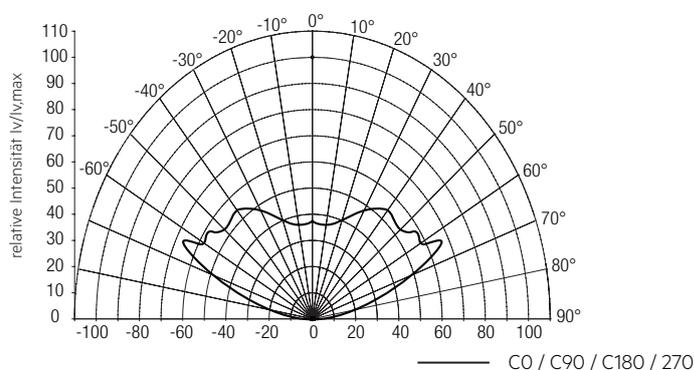
Lichtstrom: 200 lm

<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

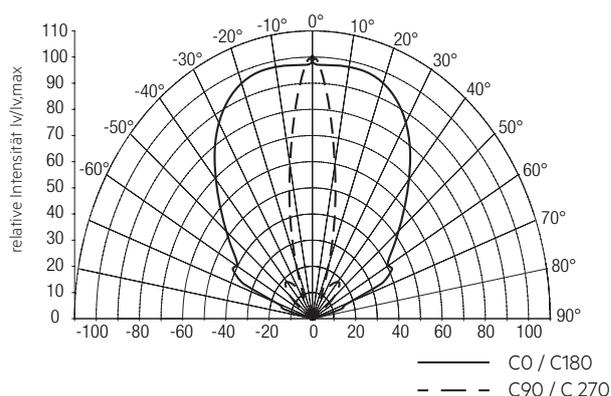
Lichtstrom: 200 lm

<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>①</sup>

Minimale Ausleuchtung	Höhe	Von Zentrum zu Ende <sup>②</sup>		Von Zentrum zu Zentrum <sup>③</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

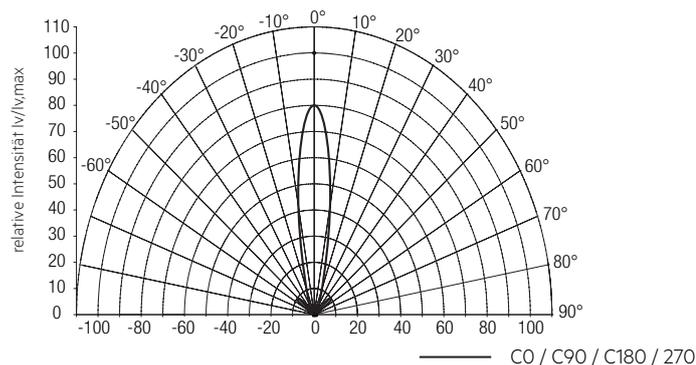
Lichtstrom: 200 lm

① Wartungsfaktor = 0,8, photometrische Daten auf Anfrage verfügbar

② Distanz zwischen Modul und Wand

③ Distanz zwischen zwei Modulen

#### Lichtverteilung



## 9. Sonstiges

### 9.1 Black Box-Datenaufzeichnung

Aufzeichnung verschiedener Daten, zugänglich nur für Tridonic.

### 9.2 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.