

# NOTLICHTGERÄTE FÜR LED- ANWENDUNGEN



## ELEKTRONISCHE NOTLICHT- GERÄTE MIT LITHIUM-EISEN- PHOSPHAT-AKKUS

### **Für 1 oder 3 Stunden Betriebszeit**

Notbeleuchtung kommt zum Einsatz, wenn die Hauptbeleuchtung ausfällt. Die Notbeleuchtung soll gewährleisten, dass Räumlichkeiten sicher verlassen werden können, und dass eine ausreichende Beleuchtung vorhanden ist, um Rettungswege auszuleuchten und Panik zu vermeiden.

Die VS-Notlichtgeräte sind für LED-Anwendungen ausgelegt und können systemkombiniert mit elektronischen LED-Treibern betrieben werden.



## Emergency Basic

### Produkteigenschaften

- Für den Einbau in LED-Leuchten zur Sicherheitsbeleuchtungen für Rettungswege und Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung
- Zum Notlichtbetrieb von 1 Std. bzw. 3 Std.
- Geeignet für Notlichtanlagen gemäß VDE 0108 bzw. EN 50172
- Umgebungstemperatur: 5 bis 50 °C

### Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ± 10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Ausgangsspannung: 55 V, 105 V oder 220 V
- Ausgangsleistung im Notbetrieb: 2,5–3 W

### Akkus

- Material: Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4)
- Auswahl des Akkus ist von der gewünschten Betriebsdauer und der Einbaulage abhängig.
- Ladezeit der Akkus: bis zu 24 Std. in Abhängigkeit der Kapazität

### Sicherheitseigenschaften

- Für Leuchten der Schutzklasse I
- Schutzart: IP20
- SELV\* (186804, 186805, 186806, 186807)
- Spannungsfestigkeit (186804, 186805, 186806, 186807): 3,75 kV
- Metall-Gehäuse muss mit 2 Befestigungsschrauben gesichert werden.

### Status-LED

- Intermittierend grün: Batterie-Regeneration nach der Inbetriebnahme sowie nach jedem Batteriewechsel
- Dauerhaft grün: Akku korrekt angeschlossen, Akku geladen
- Aus: fehlerhafte Akkuladung, nicht angeschlossener Akku, tiefentladener Akku, defekte Notlicht-Einheit oder im Notbetrieb

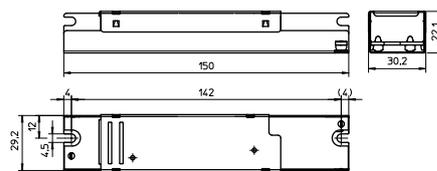
### Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
186804	50	56	109
186805	50	56	109
186806	50	56	109
186807	50	56	109
186808	50	56	109
186809	50	56	109

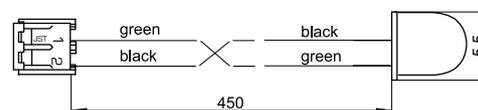


### Abmessungen

- Gehäuse: M66
- Länge: 150 mm
- Breite: 30,2 mm
- Höhe: 22,1 mm



### LED



### Angewandte Normen

- EN 60598-2:22
- EN 61347-2:7
- EN 62384



### Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

# Notlichtgeräte für LED-Anwendungen – Emergency Basic

## Elektrische Betriebsdaten

Typ	Best.-Nr. Notlicht-Gerät	Best.-Nr. Akku	Akku		Nennbetriebsdauer im Notbetrieb Std.	Ausgangsleistung im Notbetrieb W	Min. Lumen im Notbetrieb*	Ausgangsspannung	
			Typ	Bauform				V	V max.
<b>M66 – Abmessungen (LxBxH): 150x30,2x22,1 mm</b>									
EMCc 180.007	<b>186805</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2.5–3	250	12–55	60
		<b>183205</b>	3,2V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 180.009	<b>186807</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2.5–3	250	20–105	120
		<b>183205</b>	3,2 V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 180.011	<b>186809</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2.5–3	250	100–220	300
		<b>183205</b>	3,2 V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 60.006	<b>186804</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2.5–3	250	12–55	60
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				
EMCc 60.008	<b>186806</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2.5–3	250	20–105	120
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				
EMCc 60.010	<b>186808</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2.5–3	250	100–220	300
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				

\* bei 100 lm/W pro LED-Einheit

## Typenschilder

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 60.006**  
Ref.-No. 186804  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=12...55
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =60
Power supply [W]	2,5...3

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 180.009**  
Ref.-No. 186807  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 4,5
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=20...105
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =120
Power supply [W]	2,5...3

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 180.007**  
Ref.-No. 186805  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=12...55
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =60
Power supply [W]	2,5...3

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 60.010**  
Ref.-No. 186808  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=100...220
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =300
Power supply [W]	2,5...3

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 60.008**  
Ref.-No. 186806  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=20...105
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =120
Power supply [W]	2,5...3

**VS LIGHTING SOLUTIONS**  
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid

Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc 180.011**  
Ref.-No. 186809  
Made in Switzerland

EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
BattLifePO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 4,5
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=100...220
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =300
Power supply [W]	2,5...3

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Emergency Smart

### Mit Selbsttestfunktion

#### Produkteigenschaften

- Für den Einbau in LED-Leuchten zur Sicherheitsbeleuchtungen für Rettungswege und Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung
- Zum Notlichtbetrieb von 1 Std. bzw. 3 Std.
- Geeignet für Notlichtanlagen gemäß VDE 0108 bzw. EN 50172
- Mit Selbsttestfunktion nach EN 62034
- Umgebungstemperatur: 5 bis 50 °C

#### Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ± 10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Ausgangsspannung: 55 V, 105 V oder 220 V
- Ausgangsleistung im Notbetrieb: 2,5–3 W

#### Akkus

- Material: Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4)
- Auswahl des Akkus ist von der gewünschten Betriebsdauer und der Einbaulage abhängig.
- Ladezeit der Akkus: bis zu 24 Std. in Abhängigkeit der Kapazität

#### Sicherheitseigenschaften

- Für Leuchten der Schutzklassen I und II
- Schutzart: IP20
- SELV\* (186810, 186811, 186812, 186813)
- Spannungsfestigkeit (186810, 186811, 186812, 186813): 3,75 kV

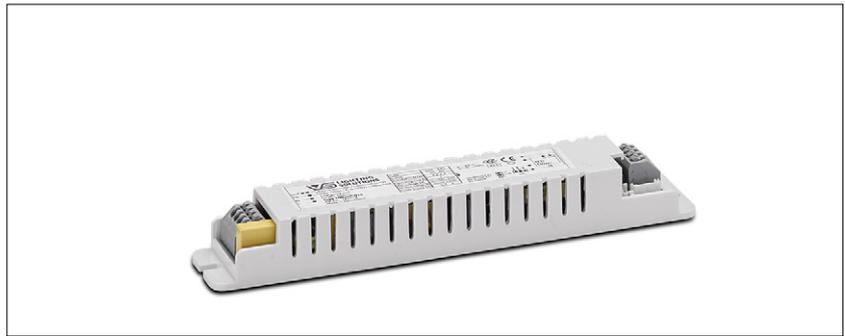
#### Status-LED

- Intermittierend grün: Batterie-Regeneration nach der Inbetriebnahme sowie nach jedem Batteriewechsel
- Dauerhaft grün: Akku korrekt angeschlossen, Akku geladen oder Selbsttestbetrieb
- Blinkend rot: fehlerhafte Akkuladung, Akku nicht angeschlossen oder Akkukapazität zu niedrig
- Blinkend intermittierend rot: fehlerhafte oder nicht angeschlossene LED-Leuchteinheit
- Aus: tiefentladener Akku, defekte Notlicht-Einheit oder im Notbetrieb

#### Verpackungseinheiten

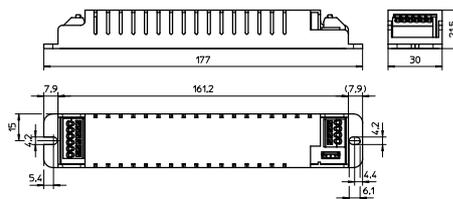
Best.-Nr.	Verpackungseinheit		
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	Gewicht g
186810	50	56	83
186811	50	56	83
186812	50	56	83
186813	50	56	83
186814	50	56 </td <td>83</td>	83
186815	50	56	83

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.



#### Abmessungen

- Gehäuse: K67
- Länge: 177 mm
- Breite: 30 mm
- Höhe: 21,5 mm

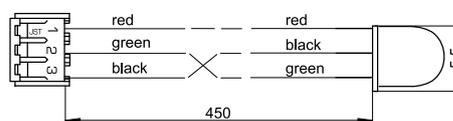


#### Angewandte Normen

- EN 60598-2-22
- EN 61347-2-7
- EN 62034
- EN 62384



#### LED



#### Produktgarantie

- 5 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

# Notlichtgeräte für LED-Anwendungen – Emergency Smart

## Elektrische Betriebsdaten

Typ	Best.-Nr. Notlicht-Gerät	Best.-Nr. Akku	Akku		Nennbetriebsdauer im Notbetrieb Std.	Ausgangsleistung im Notbetrieb W	Min. Lumen im Notbetrieb*	Ausgangsspannung	
			Typ	Bauform				V	V max.
<b>K67 – Abmessungen (LxBxH): 177x30x21,5 mm</b>									
EMCc 180.013	<b>186811</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2,5–3	250	12–55	60
		<b>183205</b>	3,2V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 180.015	<b>186813</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2,5–3	250	20–105	120
		<b>183205</b>	3,2 V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 180.016	<b>186815</b>	<b>183204</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2,5–3	250	100–220	300
		<b>183205</b>	3,2 V/4,5 Ah L	Linear	3				
EMCc 60.012	<b>186810</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2,5–3	250	12–55	60
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				
EMCc 60.014	<b>186812</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2,5–3	250	20–105	120
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				
EMCc 60.016	<b>186814</b>	<b>183202</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2,5–3	250	100–220	300
		<b>183203</b>	3,2V/3 Ah L	Linear	1				

\* bei 100 lm/W pro LED-Einheit

## Typenschilder

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc60.012**  
Ref.-No. 186810  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=12...55
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =60
Power supply [W]	2,5...3

2'382'035 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc180.013**  
Ref.-No. 186811  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 4,5
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=12...55
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =60
Power supply [W]	2,5...3

2'381'911 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc60.014**  
Ref.-No. 186812  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=20...105
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =120
Power supply [W]	2,5...3

2'382'090 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc180.015**  
Ref.-No. 186813  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 4,5
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=20...105
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =120
Power supply [W]	2,5...3

2'381'912 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc60.016**  
Ref.-No. 186814  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 3
Operating time [h]	1
LED voltage [V]	U=100...220
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =300
Power supply [W]	2,5...3

2'382'036 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

**Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH**  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit for LED module  
**Type EMCc180.016**  
Ref.-No. 186815  
Made in Switzerland

U <sub>N</sub> [V]	220...240
f <sub>N</sub> [Hz]	50...60
Batt Life PO <sub>4</sub> [V/Ah]	3,2 / 4,5
Operating time [h]	3
LED voltage [V]	U=100...220
No load voltage [V]	U <sub>max</sub> =300
Power supply [W]	2,5...3

2'381'913 SELV  
t<sub>c</sub>= 65°C  
t<sub>a</sub>= 5...+50°C  
Automatic self-testing mode  
EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Lineare Akkus für Emergency Basic und Smart

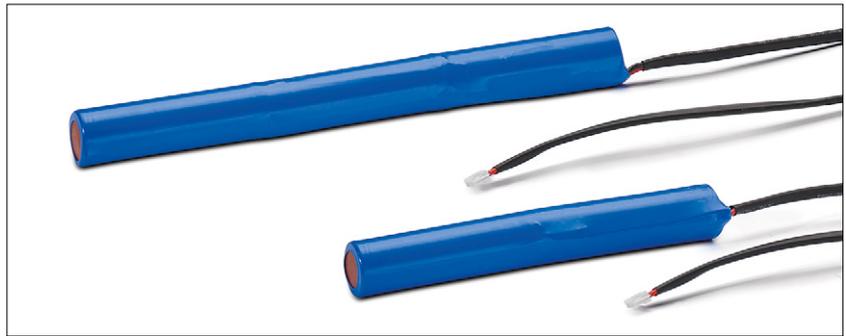
### LiFePO4-Akkus

Ladezeit der Akkus: bis zu 24 Std.

in Abhängigkeit der Kapazität

Mit Anschlussleitungen, Länge: 250 mm, und Stecker;  
max. Leitungslänge: 750 mm

Auswahl des Akkus ist von der gewünschten Betriebsdauer und der Einbaulage abhängig.



Typ	Best.-Nr.	Abmessungen			Nennbetriebsdauer Std.	Gewicht g	Verpackungseinheit	
		Ø mm	Länge mm	Stück pro Karton			Kartons pro Palette	
<b>Lineare Akkus</b>								
3,2 V/4,5 Ah L	<b>183205</b>	19	196	3	130	40	32	
3,2 V/3 Ah L	<b>183203</b>	19	131	1	89	60	32	

Lagerzeit Akkus: max. 1 Jahr; Lagertemperatur: 0–50 °C

### Halterung für lineare Notlichtmodul-Akkus

Separat erhältlich

2 Halterungen pro Akku erforderlich.

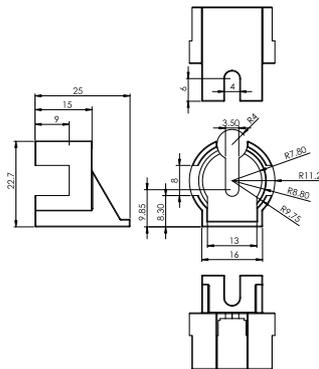
Material: PBT

Für lineare Akkus 183203, 183205

Gewicht: 4 g, Verp.-Einh.: 175 Stück

Typ: Batteryholder LiFePO4

**Best.-Nr.: 183206**



### Produktgarantie

- 3 Jahre in Kombination mit Emergency Smart.
  - 1 Jahr in Kombination mit Emergency Basic.
  - Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)).
- Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

## Kompakte Akkus für Emergency Basic und Smart

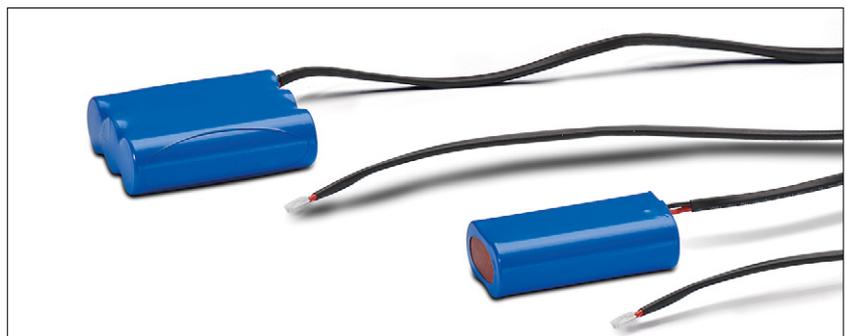
### LiFePO4-Akkus

Ladezeit der Akkus: bis zu 24 Std.

in Abhängigkeit der Kapazität

Mit Anschlussleitungen, Länge: 250 mm, und Stecker;  
max. Leitungslänge: 750 mm

Auswahl des Akkus ist von der gewünschten Betriebsdauer und der Einbaulage abhängig.



Typ	Best.-Nr.	Abmessungen			Nennbetriebsdauer Std.	Gewicht g	Verpackungseinheit	
		Länge mm	Breite mm	Höhe mm			Stück pro Karton	Kartons pro Palette
<b>Kompakte Akkus</b>								
3,2 V/4,5 Ah C	<b>183204</b>	55	19	65	3	130	36	32
3,2 V/3 Ah C	<b>183202</b>	36	18	65	1	89	60	32

Lagerzeit Akkus: max. 1 Jahr; Lagertemperatur: 0–50 °C

### Produktgarantie

- 3 Jahre in Kombination mit Emergency Smart.
  - 1 Jahr in Kombination mit Emergency Basic.
  - Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)).
- Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Emergency Complete

**Mit Selbsttestfunktion und integriertem Akku**

### Produkteigenschaften

- Für den unabhängigen Betrieb von LED-Leuchten zur Sicherheitsbeleuchtungen für Rettungswege und Arbeitsplätze mit besonderer Gefährdung
- Zum Notlichtbetrieb von 1 Std. bzw. 3 Std.
- Geeignet für Notlichtanlagen gemäß VDE 0108 bzw. EN 50172
- Mit Selbsttestfunktion nach EN 62034
- Umgebungstemperatur: 5 bis 50 °C
- Lithium-Eisenphosphat (LiFePO4) Akku ist im Gehäuse mit eingebaut
- Ladezeit des Akkus: bis zu 24 Std. in Abhängigkeit der Kapazität

### Elektrische Eigenschaften

- Spannungsversorgung: 220–240 V ± 10 %
- Netzfrequenz: 50–60 Hz
- Ausgangsspannung: 55 V
- Ausgangsleistung im Notbetrieb: 2,5–3 W

### Sicherheitseigenschaften

- Für Leuchten der Schutzklassen I und II
- Schutzart: IP20
- SELV
- Spannungsfestigkeit: 3,75 kV
- Erdung: Emergency Complete-Modul muss nicht geerdet werden. Drei Erdanschlüsse am Notlicht-Modul sind vorgesehen für LED-Treiber und LED-Einheit, falls erforderlich.

### Status-LED

- Intermittierend grün: Batterie-Regeneration nach der Inbetriebnahme sowie nach jedem Batteriewechsel
- Dauerhaft grün: Akku korrekt angeschlossen, Akku geladen oder Selbsttestbetrieb
- Blinkend rot: fehlerhafte Akkuladung, Akku nicht angeschlossen oder Akkukapazität zu niedrig
- Blinkend intermittierend rot: fehlerhafte oder nicht angeschlossene LED-Leuchteinheit
- Aus: tiefentladener Akku, defekte Notlicht-Einheit oder im Notbetrieb

### Verpackungseinheiten

Best.-Nr.	Verpackungseinheit		Gewicht g
	Stück pro Karton	Kartons pro Palette	
186816	20	24	348
186817	20	24	389

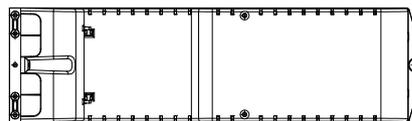
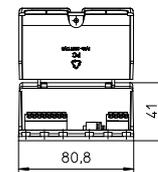
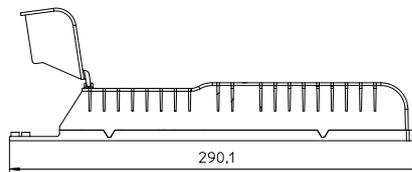
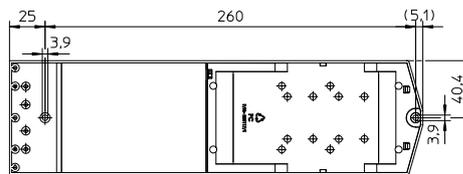


### Abmessungen

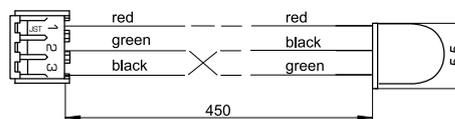
- Gehäuse: K68
- Länge: 290,1 mm
- Breite: 80,8 mm
- Höhe: 41 mm

### Angewandte Normen

- EN 60598-2:22
- EN 61347-2:7
- EN 62034
- EN 62384



### LED



### Produktgarantie

- 3 Jahre
- Es gelten die Bedingungen der Produktgarantie der Vossloh-Schwabe-Gruppe, wie sie auf unserer Homepage veröffentlicht sind ([www.vossloh-schwabe.com](http://www.vossloh-schwabe.com)). Auf Anfrage schicken wir diese Bedingungen gern zu.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

# Notlichtgeräte für LED-Anwendungen – Emergency Complete

## Elektrische Betriebsdaten

Typ	Best.-Nr.	Akku		Nennbetriebsdauer im Notbetrieb Std.	Ausgangsleistung im Notbetrieb W	Min. Lumen im Notbetrieb*	Ausgangsspannung	
		Typ	Bauform				V	V max.
<b>K68 – Abmessungen (LxBxH): 290,1x80,8x41 mm</b>								
EMCc 180.019	<b>186817</b>	3,2 V/4,5 Ah C	Kompakt	3	2,5–3	250	12–55	60
EMCc 60.018	<b>186816</b>	3,2V/3 Ah C	Kompakt	1	2,5–3	250	12–55	60

\* bei 100 lm/W pro LED-Einheit

## Typenschilder

**VS LIGHTING SOLUTIONS**      

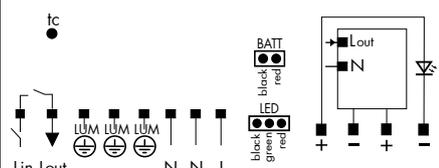
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit  
for LED module  
**Type EMCc 60.018**  
Ref.-No. 186816  
Made in Switzerland

**Automatic self-testing mode**

2'382'158 EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

$U_N$ (V)	220...240
$f_N$ (Hz)	50...60
Batt LiFePO <sub>4</sub> (V/Ah)	3,2 / 3
Operating time (h)	1
LED voltage (V)	U=12 - 55
No load voltage (V)	U <sub>max.</sub> =60
Power supply (W)	2,5...3

**SELV**  
t<sub>c</sub> = 65°C  
t<sub>a</sub> = 5...+50°C



**VS LIGHTING SOLUTIONS**      

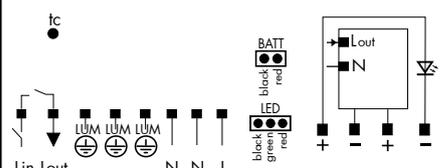
Vossloh-Schwabe Deutschland GmbH  
Hohe Steinert 8, D-58509 Lüdenscheid  
Emergency Unit  
for LED module  
**Type EMCc 180.019**  
Ref.-No. 186817  
Made in Switzerland

**Automatic self-testing mode**

2'382'950 EN 60598-2-22  
EN 61347-2-7  
EN 62034

$U_N$ (V)	220...240
$f_N$ (Hz)	50...60
Batt LiFePO <sub>4</sub> (V/Ah)	3,2 / 4,5
Operating time (h)	3
LED voltage (V)	U=12 - 55
No load voltage (V)	U <sub>max.</sub> =60
Power supply (W)	2,5...3

**SELV**  
t<sub>c</sub> = 65°C  
t<sub>a</sub> = 5...+50°C



Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Sicherheits- und Montagehinweise

Die Installation ist unter Beachtung der relevanten Vorschriften und Normen durchzuführen. Dabei ist die Installation im spannungsfreien Zustand, d. h. Trennung der Netzspannung, durchzuführen. Die folgenden Hinweise sind zu beachten, eine Nichtbeachtung kann zur Zerstörung der Notlicht-Einheiten, zu Bränden und/oder anderen Gefährdungen führen.

### Zu beachtende Normen

- DIN VDE 0100
- EN 60598-1

## Emergency Basic

### Mechanische Montage

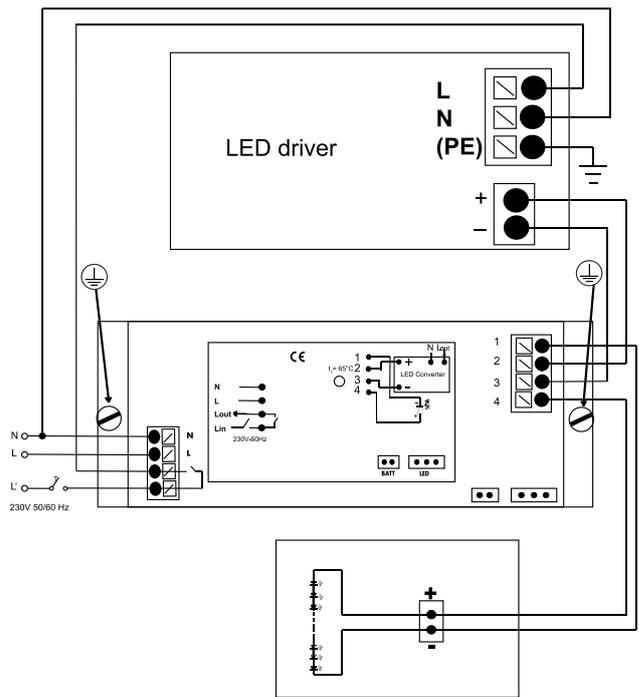
- Einbauort: Auf geerdeter Metallfläche  
Einbau in LED-Leuchte der Schutzklasse I.  
Einbau in separatem Gehäuse mit Schutzklasse I oder II
- Befestigung/Erdung: Mit Hilfe von zwei geeigneten Metallschrauben befestigen bzw. erden
- Einbau des Akkus und LED-Treibers für Dauerschaltung: Einbau ist im selben Gehäuse wie die Notlicht-Einheit möglich.
- Umgebungstemperatur des Akkus: max. 50 °C
- Länge des Status-LED-Leitung: 400 mm

### Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für Leitungen 0,5–1,5 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge: 8,5–10 mm
- Akku-Anschluss: Steckverbindung mit Kabel (Länge: 250 mm) (rot = + / schwarz = -), max. erweiterbar auf 750 mm
- Akku-Entladestrom: Der Tiefentladeschutz bei allen Lithiumbatterien ist niedriger als 10 µA. Somit sind Lieferungen mit angeschlossenen Akku möglich, sofern keine Logistikbeschränkungen bestehen.
- Verpolung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Sekundärlast: Die Summe der Vorwärtsspannungen der LED-Lasten darf die Toleranzen der in den Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt genannten Werte nicht überschreiten.

### • Verdrahtung:

Im Netzbetrieb wird der Strom, der in die LED-Einheit fließt, vom LED-Treiber geregelt. Im Notlichtbetrieb wird die LED-Einheit vom Akku versorgt. Der Strom, den der Akku im Notlichtbetrieb liefert, wird über das Basic-Notlichtgerät in "LED-Strom" umgewandelt.



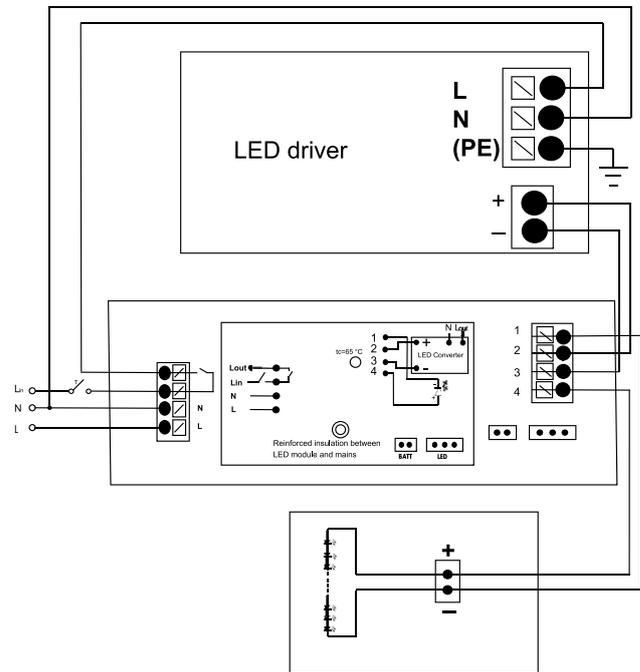
## Emergency Smart

### Mechanische Montage

- Einbauort: In LED-Leuchte oder in separatem Gehäuse
- Befestigung: Mit Hilfe von zwei Befestigungsschrauben
- Einbau des Akkus und LED-Treibers für Dauerschaltung: Einbau ist im selben Gehäuse wie die Notlicht-Einheit möglich.
- Umgebungstemperatur des Akkus: max. 50 °C
- Länge des Status-LED-Leitung: 400 mm

### Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für Leitungen 0,5–1,5 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge: 8,5–10 mm
- Akku-Anschluss: Steckverbindung mit Kabel (Länge: 250 mm) (rot = + / schwarz = -), max. erweiterbar auf 750 mm
- Akku-Entladestrom: Der Tiefentladeschutz bei allen Lithiumbatterien ist niedriger als 10 µA. Somit sind Lieferungen mit angeschlossenem Akku möglich, sofern keine Logistikbeschränkungen bestehen.
- Verpolarung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Sekundärlast (LED): Die Summe der Vorwärtsspannungen der LED-Lasten darf die Toleranzen der in den Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt genannten Werte nicht überschreiten.
- Verdrahtung: Im Netzbetrieb wird der Strom, der in die LED-Einheit fließt, vom LED-Treiber geregelt. Im Notlichtbetrieb wird die LED-Einheit vom Akku versorgt. Der Strom, den der Akku im Notlichtbetrieb liefert, wird über das Smart-Notlichtgerät in "LED-Strom" umgewandelt.



### Selbsttestfunktion

- Selbsttest: Selbsttestfunktion nach EN 62034 enthalten. Alle 8 Tage (zufällige Dauer zwischen 8 und 8,25 Tagen) wird automatisch ein Selbsttest gestartet. Dabei wird die LED-Einheit 2 Minuten vom Akku über das Emergency Smart-Notlichtmodul versorgt. Somit können die LED-Einheit und die Funktionalität der Notbeleuchtung überprüft werden.
- Akku-Kapazitätstest: Zusätzlich wird vierteljährlich ein Dauertest durchgeführt, um die Kapazität des Akkus zu überprüfen. Der erste Dauertest wird 8 Tage nach der Inbetriebnahme durchgeführt.
- Akku-Regeneration: Nach der Inbetriebnahme bzw. nach einem Akkuwechsel werden innerhalb von ca. 4 Tagen 3 kurze Lade- und Entladezyklen automatisch durchgeführt, um den Akku zu regenerieren.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.

## Emergency Complete

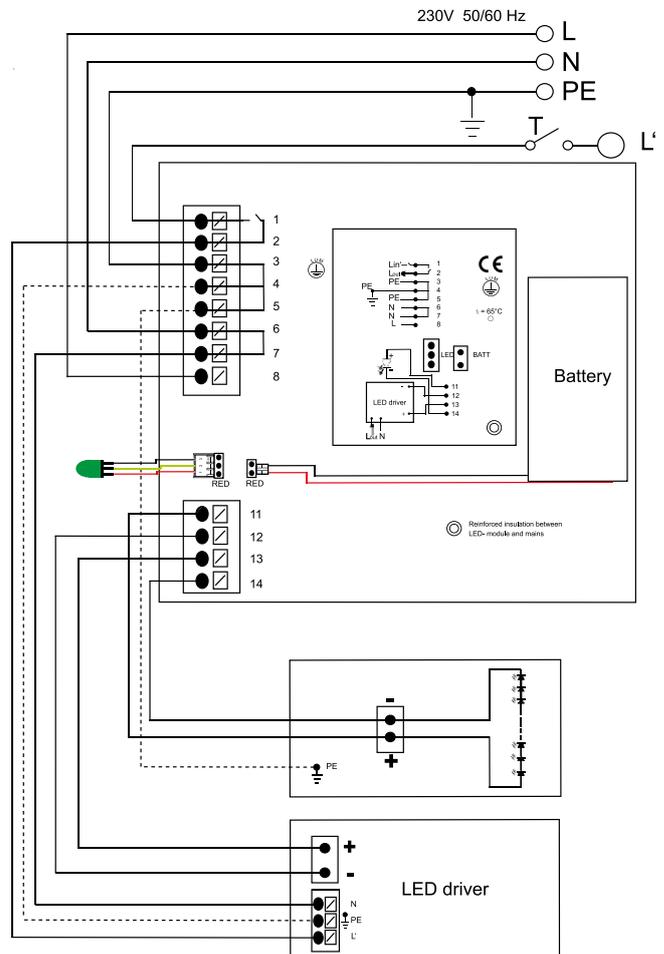
### Montageanleitung – Emergency Complete

- Einbauort: Außerhalb einer LED-Leuchte, zum unabhängigen Betrieb geeignet
- Befestigung: Mit Hilfe von zwei Befestigungsschrauben
- Umgebungstemperatur des Akkus: max. 50 °C
- Länge des Status-LED-Leitung: 400 mm

### Elektrische Installation

- Anschlussklemmen: Steckklemmen für Leitungen 0,5–1,5 mm<sup>2</sup>
- Abisolierlänge: 8,5–10 mm
- Akku-Anschluss: Steckverbindung mit Kabel (Länge: 250 mm) (rot = + / schwarz = -), max. erweiterbar auf 750 mm
- Akku-Entladestrom: Der Tiefentladeschutz bei allen Lithiumbatterien ist niedriger als 10 µA. Somit sind Lieferungen mit angeschlossenem Akku möglich, sofern keine Logistikbeschränkungen bestehen.
- Verpolung: Achten Sie bei der Inbetriebnahme auf die richtige Polung der Anschlussleitungen. Falsche Polarität kann die Module zerstören.
- Sekundärlast (LED): Die Summe der Vorwärtsspannungen der LED-Lasten darf die Toleranzen der in den Elektrische Betriebsdaten im Datenblatt genannten Werte nicht überschreiten.
- Verdrahtung: Das Emergency Complete-Gehäuse ist mit einem Deckel für die Zugentlastung ausgerüstet. Wie im Schaltplan dargestellt sind folgende 3 Leitungen auf der Netzklemme des Emergency Complete-Geräts anzuschließen:
  - Netzleitung (geschaltete Phase, direkte Phase, Neutral und Erde, falls erforderlich für den LED-Treiber und/oder die LED-Einheit)
  - LED-Treiberleitung (geschaltete Phase, Neutral und Erde, falls erforderlich Busleitung (DALI))

Im Netzbetrieb wird der Strom, der in die LED-Einheit fließt, vom LED-Treiber geregelt. Im Notlichtbetrieb wird die LED-Einheit vom Akku versorgt. Der Strom, den der Akku im Notlichtbetrieb liefert, wird über das Complete-Notlichtgerät in "LED-Strom" umgewandelt.



### Selbsttestfunktion

- Selbsttest: Selbsttestfunktion nach EN 62034 enthalten. Alle 8 Tage (zufällige Dauer zwischen 8 und 8,25 Tagen) wird automatisch ein Selbsttest gestartet. Dabei wird die LED-Einheit 2 Minuten vom Akku über das Emergency Smart-Notlichtmodul versorgt. Somit können die LED-Einheit und die Funktionalität der Notbeleuchtung überprüft werden.
- Akku-Kapazitätstest: Zusätzlich wird vierteljährlich ein Dauertest durchgeführt, um die Kapazität des Akkus zu überprüfen. Der erste Dauertest wird 8 Tage nach der Inbetriebnahme durchgeführt.
- Akku-Regeneration: Nach der Inbetriebnahme bzw. nach einem Akkuwechsel werden innerhalb von ca. 4 Tagen 3 kurze Lade- und Entladezyklen automatisch durchgeführt, um den Akku zu regenerieren.

Die Werte in diesem Datenblatt können sich aufgrund technischer Innovationen verändern und werden ohne gesonderte Benachrichtigung vorgenommen.