

IDEC

B - 1403(0)

CE

BEDIENUNGSANLEITUNG

LF2B LED-Leuchten

Stellen Sie sicher, dass das gelieferte Produkt Ihrer Bestellung entspricht. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch, um eine ordnungsgemäße Bedienung zu gewährleisten. Sorgen Sie dafür, dass diese Bedienungsanleitung dem Endnutzer zur Verfügung steht.

Sicherheitsvorkehrungen

In dieser Bedienungsanleitung werden die Sicherheitsvorkehrungen nach ihrer Wichtigkeit in Warnhinweise und Hinweise zur Vorsicht unterteilt:

⚠️ WARNUNG

Warnhinweise machen darauf aufmerksam, dass eine unsachgemäße Bedienung zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen kann.

⚠️ VORSICHT

Hinweise zur Vorsicht werden an den Stellen verwendet, an denen Unachtsamkeit zu Personenschaden oder Geräteschaden führen kann.

⚠️ WARNUNG

• Beachten Sie vor der Konstruktion Ihrer Anlage und dem elektrischen Anschluss der LF2B-Leuchte die technischen Daten in diesem Datenblatt. Sollten in der Beschreibung Unklarheiten auftreten, kontaktieren Sie bitte IDEC vor dem Anschließen der LF2B-Leuchte.

• Demontieren, reparieren oder modifizieren Sie die LF2B-Leuchte nicht, da ansonsten schwere Unfälle, wie Stromschläge, Schäden, Feuer sowie Fehlfunktionen, auftreten können.

• Schalten Sie vor der Verdrahtung der LF2B-Leuchte die Stromversorgung aus. Sorgen Sie für eine korrekte Verdrahtung, da andernfalls die Gefahr von Stromschlägen und Schäden droht.

• Blicken Sie nicht in die eingeschaltete LF2B-Leuchte und richten Sie das Licht nicht auf andere Personen, da ansonsten Augenverletzungen auftreten können.

• Achten Sie darauf, dass die LF2B-Leuchte während des Transports, der Installation und dem Betrieb nicht zu Boden fällt, da ansonsten Schäden auftreten können.

• Ziehen Sie das Kabel der LF2B-Leuchte nicht aus der Kabelverschraubung heraus und drücken Sie es nicht hinein, da ansonsten Schäden auftreten können. Lassen Sie das Kabel beim Anschließen durchhängen.

• Die LF2B-Leuchte ist ein elektronisches Gerät für Universal- und Industrieanwendungen. Verwenden Sie die LF2B-Leuchte nicht in Applikationen, bei denen im Falle von Fehlfunktionen oder Ausfällen Menschen verletzt oder gar zu Tode kommen können.

⚠️ VORSICHT

• LED-Module und Leuchten können bei Beleuchtungsfarbe und Beleuchtungsstärke variieren.

• Versorgen Sie das Gerät mit einer Spannung innerhalb des Betriebsspannungsbereiches. Ansonsten können die LED-Elemente beschädigt werden.

• Die LF2B-Leuchte ist anfällig gegenüber Reibungselektrizität. Treffen Sie angemessene Vorkehrungen, zur Vermeidung von Reibungselektrizität und Spannungsspitzen.

• Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf die LF2B-Leuchte an. Lassen Sie eine beschädigte LF2B-Leuchte nicht unbeaufsichtigt und verwenden Sie keine beschädigte LF2B-Leuchte.

• Achten Sie auf die richtige Betriebstemperatur. Dies ist die Temperatur in der Umgebung der LF2B-Leuchte. Die angegebene Umgebungstemperatur der LF2B-Leuchte darf keinesfalls überschritten werden, da dies zu Überhitzung im Inneren und zur Beschädigung der Leuchte führt.

• Verwenden oder lagern Sie die LF2B-Leuchte nicht an Orten, an denen Erschütterungen oder Schläge auf das Gerät einwirken.

• Verwenden Sie die LF2B-Leuchte nicht an den folgenden Orten: Direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, in der Nähe von Heizelementen und hohen Temperaturen, bei Einsatz von Chemikalien und korrosiven Gasen (sowie Eisenpulver und Öl), in Kellerräumen, Gewächshäusern und anderen feuchten Orten.
Wenn die LF2B-Leuchte an einem Ort eingesetzt wird, wo ein Gefrieren der Leuchte erwartet wird, achten Sie darauf, dass keine Vereisung stattfindet.

• Lösen Sie keinesfalls Schrauben am Gehäuse, da sonst die Schutzart nicht gewährleistet ist. Zur Reinigung der Blende ist ein weiches Tuch mit Wasser oder neutralem Reinigungsmittel zu verwenden. Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Verdünnern, Benzol oder alkalische Lösungen, da dies zu Verfärbung, Beschädigung oder Reduzierung der Festigkeit führt.

• Die Kante der Kabelummantelung ist nicht wasserdicht. Bei Kapillarwirkung kann Wasser in die LF2B-Leuchte eintreten, wenn Wasser direkt auf die Kante spritzt.

1 Typen

LF2B-B3P-ATHWW2-1M

Nennspannung
A: 100 V – 240 V AC (AC)
B: 12 V/24 V DC (DC)

Blende

3: Klare Blende
4: Satinierte Blende

Größe
B: L = 210 mm
C: L = 330 mm
D: L = 580 mm
E: L = 830 mm
F: L = 1.080 mm

2 Spezifikationen

Eingangsspezifikationen

100 V - 240 V AC Typ						
Typ		LF2B-B*P-ATHWW2-1M	LF2B-C*P-ATHWW2-1M	LF2B-D*P-ATHWW2-1M	LF2B-E*P-ATHWW2-1M	LF2B-F*P-ATHWW2-1M
Nennspannung		100 V – 240 V AC 50/60 Hz (Betriebsspannungsbereich: 90 V – 264 V AC)				
Eingangsstrom (Eingang 100 V – 240 V AC)	Typ.	33 mA	67 mA	96 mA	149 mA	226 mA
	Max.	40 mA	74 mA	106 mA	164 mA	249 mA
Leistungsaufnahme (Eingang 100 V – 240 V AC)	Typ.	3,8 W	7,5 W	9,2 W	14,3 W	21,8 W
	Max.	4,6 W	8,2 W	9,7 W	15,2 W	23,3 W

12 V / 24 V DC Typ

Typ		LF2B-B*P-BTHWW2-1M	LF2B-C*P-BTHWW2-1M	LF2B-D*P-BTHWW2-1M
Nennspannung		12 V/24 V DC (Betriebsspannungsbereich: 10,8 V – 30 V DC)		
Eingangsstrom (Eingang 12 V DC)	Typ.	215 mA	409 mA	880 mA
	Max.	236 mA	450 mA	970 mA
Leistungsaufnahme (Eingang 12 V DC)	Typ.	2,6 W	4,9 W	10,6 W
	Max.	2,9 W	5,4 W	11,6 W

⚠️ VORSICHT

Ein Netzteil der Klasse 2 verwenden, wenn die LF2B-Leuchte Typ 12 V/24 V DC für elektronische Geräte in den USA eingesetzt wird.

Allgemeine Spezifikationen

Anwendbare Normen	EN55015, EN61000-6-2, EN61347-2-13 *1, EN62471 *1 FCC Teil 15 Abschnitt B/Klasse B					
Anwendbare Richtlinien	EMV-Richtlinie (2004/108/EC) Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EC) *1					
Typ-Nr.	LF2B-B*P	LF2B-C*P	LF2B-D*P	LF2B-E*P	LF2B-F*P	
Betriebstemperatur	-30 bis +55 °C (kein Gefrieren)					
Lagertemperatur	-35 bis +70 °C (kein Gefrieren)					
Betriebsluftfeuchtigkeit	45 bis 85 % RH (keine Kondensation)					
Lagerluftfeuchtigkeit	20 bis 90 % RH (keine Kondensation)					
Farbtemperatur (typ.)	5500 K					
Referenz-Ausleuchtung (typ.) bei 0,5 m	Klar	230 lx	425 lx	710 lx	930 lx	1.160 lx
	Satiniert	215 lx	390 lx	645 lx	835 lx	1.040 lx
Lebensdauer *2	40.000 Stunden (bis zur Verminderung der Ursprungshelligkeit auf 70 %, bei 25 °C)					
Isolationsspannung	100 MΩ min. (500 V DC Isolationsmessgerät)					
Kurzschlussfestigkeit	100 V – 240 V AC: 2.000 V AC (zwischen stromführenden und nicht stromführenden Metallteilen)					
	12 V/24 V DC: 1.000 V AC (zwischen stromführenden und nicht stromführenden Metallteilen)					
Vibrationsfestigkeit (Beschädigung)	5 bis 55 Hz Amplitude 0,17 mm					
Stoßfestigkeit (Beschädigung)	300 m/s ²					
Material	Gehäuse-Endstücke, Kabelverschraubung: Polyamid Blende: Polycarbonat Kabel: Vinylchlorid Montagehalterung: Edelstahl (LF9Z-1SB21, LF9Z-1SB22)					
Gewicht (ca.)	AC	200 g	255 g	400 g	520 g	645 g
	DC	175 g	235 g	370 g	-	-
Schutzart *3	IP65					

*1 Niederspannungsrichtlinie (EN61347-2-13, EN62471): gilt nur für 100 V – 240 V/AC.
*2 Die Lebensdauer der LED hängt von den Betriebsbedingungen und dem Betriebsumfeld ab.
*3 Die wasserdichten Eigenschaften werden für die in der Richtlinie IEC 60529 beschriebenen Betriebsbedingungen garantiert und stellen keinen Schutz gegen alle denkbaren Betriebsbedingungen dar.

3 Installation/Ausbau

Montage

Die LF2B-Leuchte mit den im Lieferumfang enthaltenen Montagehalterungen montieren (siehe Abmessungen)

• Die LED-Leuchte mit der Montagehalterung (LF9Z-1SB21) und den Montageschrauben (im Lieferumfang enthalten) auf einem Blech montieren.

Empfohlenes Anzugsdrehmoment: 1,4 bis 2,0 Nm

Wenn Sie im Handel erhältliche Schrauben verwenden, nur M4 Schrauben mit einem Schraubenkopf von max. 1,0 mm verwenden.

• Unter Abmessungen können Sie die erforderliche Anzahl der Montagehalterungen, die empfohlene Montagezentrierung und das Lochbild sehen. Beachten Sie, dass die LED-Leuchte herunterfallen könnte, wenn weniger als die spezifizierte Anzahl an Halterungen verwendet wird.

• Wenn an den Montagehalterungen eine Verdrehsicherung erforderlich ist, mit einer Zange eine der Verdrehsicherungen um 90 Grad biegen.

• Werden die Montagehalterungen durch Schweißen auf einem Blech befestigt, muss auf eine richtige Schweißfestigkeit geachtet werden, um das Gewicht der LED-Leuchte zu halten. Eine ungenügende Schweißfestigkeit kann dazu führen, dass die LED-Leuchte herunterfällt und beschädigt wird.

Verdrehsicherungen

Ungebogen

Gebogen

Nach der Befestigung der Montagehalterung auf einem Blech, die LED-Leuchte montieren – wie unten abgebildet.

Ausbau

Wie unten abgebildet, die LED-Leuchte mit einem flachen Schraubendreher entfernen.

(1) Führen Sie einen flachen Schraubendreher zwischen Montagehalterung und Blende.

(2) Neigen Sie den Schraubendreher zur Blende, um die Montagehalterung von der Blende zu lösen.
Wenden Sie nicht zu viel Druck auf, um die Montagehalterung zu öffnen, da die Montagehalterung verbogen werden kann.

(3) Auf der anderen Seite wie bei (1) und (2) vorgehen.

4 Abmessungen

< LF2B-Leuchte >

Braun : L
(DC: +)

Kabel

Blende

Gehäuse-Endstück

29

40

Kabelverschraubung

0,82

0,55

Kabellänge: 1.000

< Montage der LF2B-Leuchte mit Montagehalterung: LF9Z-1SB21 (im Lieferumfang enthalten) >

Halterung
(im Lieferumfang enthalten)

(22,5)

Empfohlene Montagezentrierung: B

A

B

C

D

M4 Kurzkopf-Schraube
(im Lieferumfang enthalten)

Verdrehsicherung
(eine verwenden)

M4 × P0,7
Gewindebohrung
oder Ø4,2

8,5

< Lochbild >

< Montage der LF2B-Leuchte mit der optionalen Halterung: LF9Z-1SB22 (separat erhältlich) >

Halterung
(separat erhältlich)

(7)

A

B

C

D

M4 Gewindebohrung
oder Ø4,2

< Montagehalterung: LF9Z-1SB21 >

A

B

C

D

M4 Gewindebohrung
oder Ø4,2

Typ-Nr.	L	A	B	C	D	(Abmessungen: mm) Anzahl der Montagehalterungen *
LF2B-B*P-*THWW2-1M	210	165	-	236	224	2
LF2B-C*P-*THWW2-1M	330	285	-	356	344	2
LF2B-D*P-*THWW2-1M	580	535	-	606	594	2
LF2B-E*P-*THWW2-1M	830	785	393	856	844	3
LF2B-F*P-*THWW2-1M	1.080	1.035	345	1.106	1.094	4

*Typ-Nr.: LF9Z-1SB21 (im Lieferumfang enthalten)

5 Entsorgung

• Entsorgen Sie die LF2B LED-Leuchte als Industrieabfall.

Montage mit der optionalen Halterung (separat erhältlich)

Wird die LF2B-Leuchte mit der optionalen Halterung (LF9Z-1SB22) montiert, die Halterungen an beiden Enden des Gehäuse-Endstücks in die Schlitz einsetzen, wie unten abgebildet.

Empfohlenes Anzugsmoment: 1,4 bis 1,7 Nm

Hinweis: M4 Montageschrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen vom Benutzer bereitgestellt werden.

Hinweis: Falls erforderlich sind Federringe (M4) und Unterlegscheiben (M4) zu verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern.

Verdrahtung

Die LF2B-Leuchte ist mit einem zweiadrigen Kabel ausgestattet, Querschnitt 2 x 0,82 mm².

Verwenden Sie für die Verdrahtung geeignete Steckanschlüsse, Anschlussklemmen und Drähte gemäß den Spezifikationen.

Verwenden Sie beim Löten der Kabeldrähte einen 20 W LötKolben mit einer Temperatur an der Spitze von 350 °C und löten Sie nicht länger als 3 Sekunden.

Es wird eine bleifreie Sn-Ag-Cu-Lotlegierung empfohlen.

IDEC IDEC Elektrotechnik GmbH
20537 Hamburg · Wendenstraße 331 · Tel. (040) 25 30 54-0 · Fax (040) 25 30 54 24 · service@idec.de · www.idec.de

2012.11