

LED Spot 68 FP 6,6W 38° IP65 350mA

LED
DLS/NMLS
Einbauleuchte



Der LED Spot 68FP ist eine mit gebündeltem, nicht direkt an die Netzspannung angeschlossene Lichtquelle (DLS/NMLS). Das Produkt benötigt zum Betrieb ein separates 350mA Konstantstrom Betriebsgerät. Dieses Produkt hat den 90-minütigen Feuerschutztest gemäß BS 476-21:1987 bestanden (Entspricht der Norm DIN EN 1365-2:2014).



Produktvarianten

Lichtfarbe	neutralweiß				
Ähnliche Farbtemperatur	4000 K				
Farbe	chrom	Edelstahl-geb.	nickel-geb.	schwarz-matt	weiß-matt
Oberfläche	galvanisiert	galvanisiert	galvanisiert	pulverbeschichtet	pulverbeschichtet
Artikel Nr.	1861680210	1861680410	1861680910	1861680510	1861680110
EAN	4044538065014	4044538065090	4044538065052	4044538065038	4044538065076
Lichtfarbe	warmweiß				
Ähnliche Farbtemperatur	3000 K				
Farbe	chrom	Edelstahl-geb.	nickel-geb.	schwarz-matt	weiß-matt
Oberfläche	galvanisiert	galvanisiert	galvanisiert	pulverbeschichtet	pulverbeschichtet
Artikel Nr.	1861680220	1861680420	1861680920	1861680520	1861680120
EAN	4044538065007	4044538065083	4044538065045	4044538065021	4044538065069

Lichttechnische Daten

Lichtfarbe	neutralweiß	warmweiß
Gesamtlichtstrom	820 lm	730 lm
Nutzlichtstrom (90° Kegel)	670 lm	620 lm
Energieeffizienzklasse	E	F
Efficacy	102 lm/W	94 lm/W
Farbwiedergabeindex	80	80
Farbwiedergabeindex R9	3	0
Farbabstand (MacAdam)	3 SDCM	4 SDCM
Farbwertanteile (x ; y)	0,382 ; 0,380	0,434 ; 0,403
Spitzen-Lichtstärke	830 cd	740 cd
Halbwertswinkel	38°	
Lichtverteilung	symmetrisch	
Energieverbrauch im Ein-Zustand	6,6 KWh / 1000h	
Lichtstromerhalt	0,96	
Lebensdauerfaktor	0,9	
Lebensdauer (L70B50)	40.000	
Umgebungstemperatur T _a	0~25°C	

Elektrische Daten

Leistungsaufnahme im Ein-Zustand (P _{on})	6,6 W
Nennspannung der Leuchte	18 V DC
Nennstrom der Leuchte	350 mA



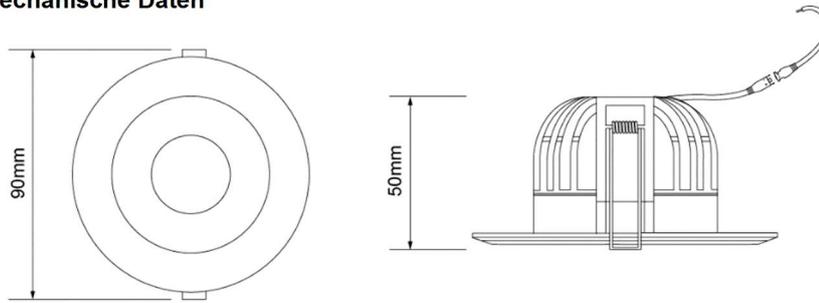
Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffenheitsvereinbarung dar.

Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



rev. 0.1
11.06.2021

Physikalisch und Mechanische Daten



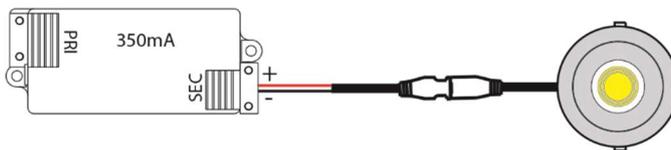
Abmessungen (ØXH)	90 x 50 mm
Gewicht	350 g
Lichtaustrittsöffnung (Ø)	41 mm
Werkstoff des Gehäuses	Aluminum
Optisches System	Linse
Anschlussart der Leuchte	CCV - Stecker und Busche mit offene kabelenden ca. 10 cm (2x0,34mm ²)

Zertifikate und Standards

Schutzart	IP65
Schutzklasse	III
Photobiologische Sicherheit nach EN 62471	RG1
Feuerbeständigkeit nach EN 1365-2	90 min (BS 476-21:1987)
LVD	EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 62321-5, EN 62321-6, EN 62321-7-1, EN 62321-7-2, EN 62321-8
RoHS	IEC 62321-4,5,6,7-1,7-2,8

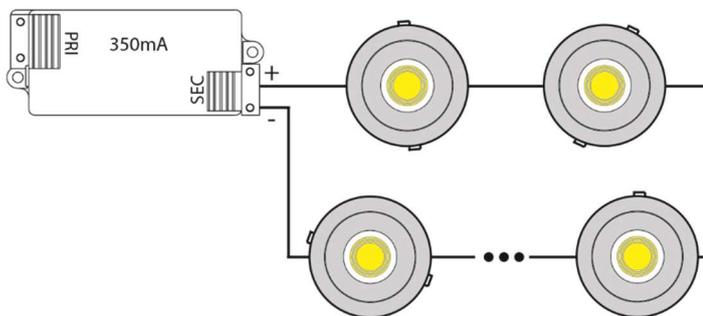
Anschluss- und Montagehinweis

Anschluss einer einzelnen Leuchte



Anschluss mehrerer Leuchten

Werden mehrere Leuchten mit einem Betriebsgerät betrieben, so muss die Verdrahtung in Reihe erfolgen



*Schließen Sie die Leuchte nicht an einen aktiven LED-Treiber an. Einige LED-Treiber geben im Leerlauf eine hohe Spannung ab, was zu einer dauerhaften Beschädigung der Leuchte führen kann. Trennen Sie den LED-Treiber unbedingt von der Netzleitung, bevor Sie die Leuchte anschließen.



Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffenheitsvereinbarung dar.

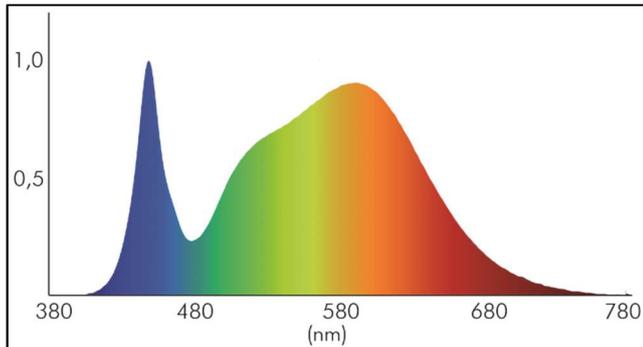
Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
 Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
 nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



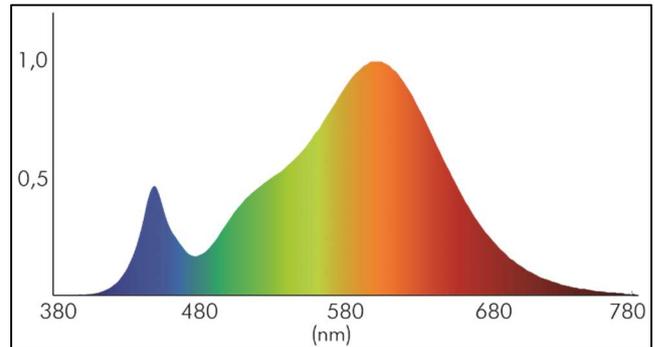
rev. 0.1
11.06.2021

Deckenausschnitt (Ø)	68 mm
Einbautiefe	50 mm
Einbauhinweis	nur mit 350mA Konstantstrom-LED Betriebsgeräte der Klasse II installieren
	Dimmen ist Betriebsgeräteabhängig
	Achten Sie auf die richtige Polarität! Falsche Polarität führt zu keiner Lichtemission und kann zu dauerhaften Schäden am LED-Modul führen
	Achten Sie bei der Installation auf die Einhaltung des Mindestluftkonvektionsraums und decken Sie das das Produkt nicht mit Isoliermaterial ab

Spektrale Strahlungsverteilung (4000K)



Spektrale Strahlungsverteilung (3000K)



Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffenheitsvereinbarung dar.

Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
 Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
 nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



rev. 0.1
 11.06.2021

LED Spot 68 FP 6,6W 38° IP65 350mA

LED
DLS/NMLS
Recessed luminaire

The LED Spot 68FP is a directional, non-mains (DLS/NMLS) light source. It requires a separate 350mA constant current LED Power supply to operate. This product has passed the 90 minute fire test in accordance with BS 476-21:1987(Complies with DIN EN 1365-2:2014).



Product variant

Light colour	neutral white				
Colour temperature	4000 K				
Colour of the housing	chrom	brushed steel	brushed nickel	matt black	matt white
Surface finish of the housing	galvanized	galvanized	galvanized	powder-coated	powder-coated
Part No.	1861680210	1861680410	1861680910	1861680510	1861680110
EAN	4044538065014	4044538065090	4044538065052	4044538065038	4044538065076
Light colour	warm white				
Colour temperature	3000 K				
Colour of the housing	chrom	brushed steel	brushed nickel	matt black	matt white
Surface finish of the housing	galvanized	galvanized	galvanized	powder-coated	powder-coated
Part No.	1861680220	1861680420	1861680920	1861680520	1861680120
EAN	4044538065007	4044538065083	4044538065045	4044538065021	4044538065069

Photometric specifications

Light colour	neutral white	warm white
Total luminous flux	820 lm	730 lm
Useful luminous flux (120° cone)	670 lm	620 lm
Energy efficiency class	E	F
Efficacy	102 lm/W	94 lm/W
Colour rendering index	80	80
Colour rendering index R9	3	0
Colour consistency (MacAdam)	3 SDCM	4 SDCM
Chromaticity coordinates (x ; y)	0,382 ; 0,380	0,434 ; 0,403
Peak luminous intensity	830 cd	740 cd
Beam angle	38°	
Light distribution	symmetric	
Energy consumption in on-mode	6,6 KWh / 1000h	
Lumen maintenance factor	0,96	
Survival factor	0,9	
Lifetime (L70B50)	40,000	
Umgebungstemperatur T _a	0~25°C	

Electrical specifications

On-mode Power (P _{on})	6,6 W
Rated voltage of the luminaire	18 V DC
Rated current of the luminaire	350 mA



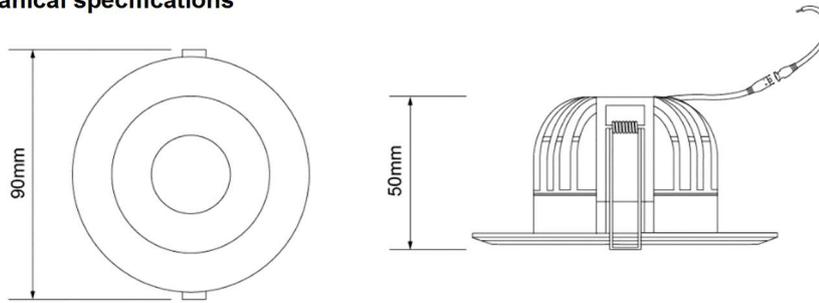
Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffensvereinbarung dar.

Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



rev. 0.1
11.06.2021

Physical and Mechanical specifications



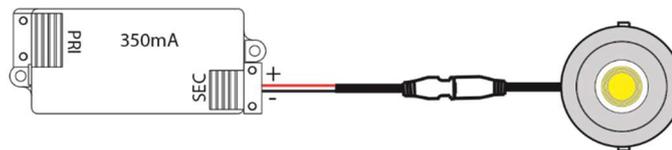
Dimension (ØXH)	90 x 50 mm
Weight	350 g
Light opening (Ø)	41 mm
Material of the housing	Aluminum
Optical System	Lens
Connection type of the luminaire	CCV - Male and Female with open-ended cable ca. 10 cm (2x0,34mm ²)

Certificate and Standards

Ingress Protection rating	IP65
Safety class	III
Photobiological safety according to EN 62471	RG1
Fire resistance according to EN 1365-2	90 min (BS 476-21:1987)
LVD	EN 60598-1, EN 60598-2-2, EN 62321-5, EN 62321-6, EN 62321-7-1, EN 62321-7-2, EN 62321-8
RoHS	IEC 62321-4,5,6,7-1,7-2,8

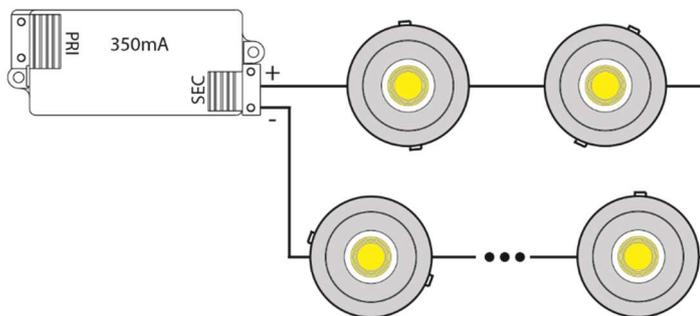
Connection and Mounting information

Connecting a single luminaire



Connecting several luminaires

If several luminaires are operated with one control gear, the connection must be made in series.



*Do not connect the luminaire to an active LED driver. Some LED drivers emit high voltage when idle, which may cause permanent damage to the luminaire. Be sure to disconnect the LED driver from the power line before connecting the luminaire.



Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffensvereinbarung dar.

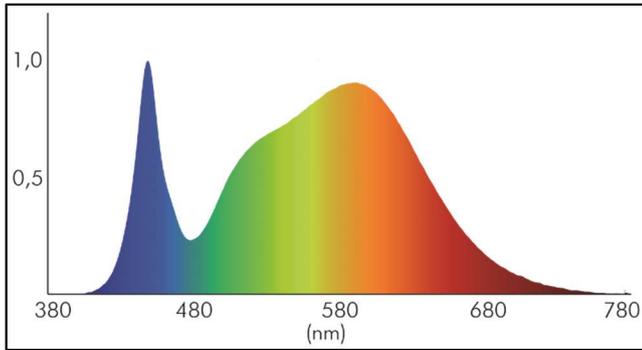
Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
 Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
 nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



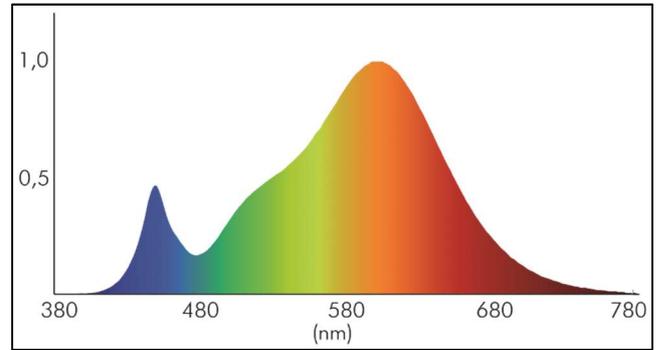
rev. 0.1
11.06.2021

Ceiling cutout (Ø)	68 mm
Installation depth	50 mm
Installation Note	to be installed only with class II 350mA constant current LED power supply dimming is control gear dependent
	Pay attention to the correct wiring polarity! Incorrect polarity will cause no light emission and may lead to permanent damage to the LED module
	During installation, make sure that the minimum air convection space is maintained and do not cover the product with insulating material

Spectral Power Distribution (4000K)



Spectral Power Distribution (3000K)



Eine Haftung für die von uns gelieferte Ware ist jedoch bei Vorliegen von natürlicher Abnutzung, Verschleiß sowie Verbrauch, insbesondere bei Betriebsmitteln LEDs etc. grundsätzlich ausgeschlossen und zwar auch dann, wenn diese bei Lieferung bereits mit der Ware verbunden sind. Angaben zur durchschnittlichen Lebensdauer und Lichtfarben dienen nur der Orientierung, sind unverbindlich und stellen keine Beschaffensvereinbarung dar.

Technische und gestalterische Änderungen im Zuge stetiger Produktentwicklungen vorbehalten.
 Technical and design changes due to product developments are subject to change without prior notice.
 nobile AG – Wächtersbacher Str. 78 - 60386 Frankfurt/M. Germany - www.nobile.de



rev. 0.1
 11.06.2021