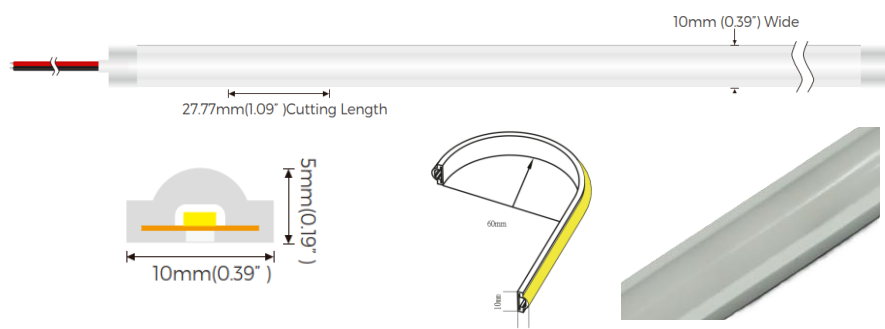




Technische Daten (für Planer & Anwender)

Artikelname	5m LEDIMAX FlexSecure Lite0510 24V 10W/m 288led/m IP65 CRI>90 3000K V2
Artikelnummer	LX-0510-30
Farbtemperatur	warmweiß 3000K
Nennleistung	10 Watt/m
Nenn-Lichtstrom	1170 lm/m (bei Nennleistung)
Lichtausbeute	117 lm/W
Farbwiedergabe (CRI)	>90
Farbkonsistenz	<3 SDCM
Abstrahlwinkel	180°
Eingangsspannung	24 V DC
Schutzklasse	III
Anschluss	1x offenes Kabel + 1x weißer-Stecker (K2)
Lebensdauer	>35.000h
Dimmbar	ja
Wärmeleitender Untergrund	nein, nicht notwendig
LEDs pro Meter	288 (SMD2216)
IP-Schutzart	IP20
Montage	doppelseitiges 3M™ 300LSE Klebeband
Platine	flexibel in einem wasserfesten Extrusionsmantel
Max. betreibbare Länge	5 m
Minimaler Biegeradius	60 mm (in vertikaler Richtung)
Teilbar alle	27,77 mm
Abmessungen (L x B x H)	5000 (±1%) x 10 x 5 mm
Normen	CE; RoHS
Umgebungstemperatur	-30°C bis +40°C
Lagertemperatur	-30°C bis +60°C
Energieeffizienzklasse	F
Energieverbrauch	50 kWh/1000h (VPE 5m)



Lichtplanung & Datenformate



Für Lichtplaner und Architekten stellen wir IES- und LDT-Dateien aus unserem hauseigenen lichttechnischen Labor zur Verfügung. Diese enthalten photometrische Werte pro Meter und sind direkt in Lichtplanungssoftware wie DIALux oder RELUX integrierbar. Gerne senden wir Ihnen die Dateien auf Anfrage zu.

Hinweis zur Datenverwendung:

Unsere Produkte stehen für höchste Qualität, innovative Lichttechnologie und nachhaltige Effizienz. Die oben genannten Werte dienen als verlässliche Planungsgrundlage. Verbindliche Messdaten gemäß EU-Verordnungen 2019/2020 und 2019/2015 entnehmen Sie bitte dem detaillierten Lichtmessbericht.
Alle technischen Angaben ohne Gewähr. Änderungen, Irrtümer und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

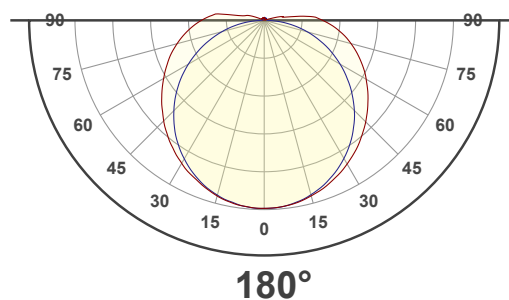


© Projekt: Ausstellung Nevendo Aqua Design, BeRi Haustechnik GmbH & Co.KG

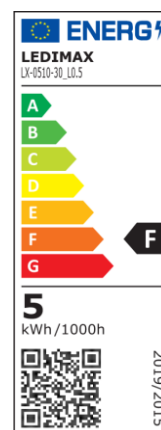
Farbtemperatur



Abstrahlwinkel



EU 2019/2015 Energielabel



Detaillierter Lichtmessbericht – Seriennummer der Messung: VFR-250715-2506-MS¹

Unter standardisierten Laborbedingungen gemäß den EU-Verordnungen 2019/2020 und 2019/2015 (z. B. Umgebungstemperatur von 25 °C, stabilisierter Betriebszustand, Lichtquelle mit einer Länge von 50 cm) wurden die folgenden Messwerte ermittelt:

- Leistungsaufnahme (Pon): 5,0 W/m
- Nutzlichtstrom (Φuse): 585 lm/m
- Lichtausbeute: 117 lm/W

Diese Messwerte bilden die Grundlage für die EPREL-Registrierung und die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen.

Farb-Details

Korrelierte Farbtemperatur, Ziel

CCT = 3000 K

McAdam Stufen

SDCM = 3,5

Korrelierte Farbtemperatur, gemessen

CCT = 3096 K

Farbkoordinaten CIE 1931

(x;y) = (0,437;0,404)

Farbwiedergabe-Index

CRI 93,5

Farbkoordinaten CIEs 1960

(u';v) = (0,251;0,348)

Farbwiedergabeindex, R9 (rot Komponente)

R9 = 62,9

Farbabweichungen von BBL

Duv = -0,0005

Farbwiedergabe TM30-18

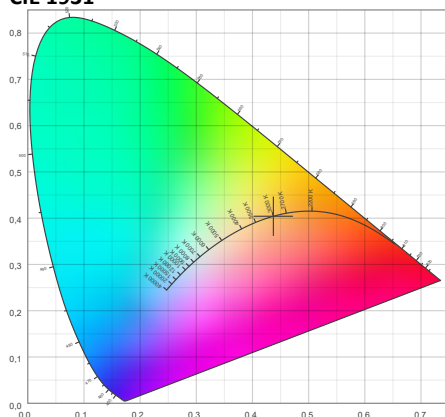
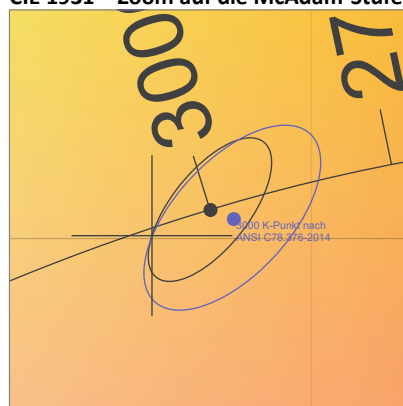
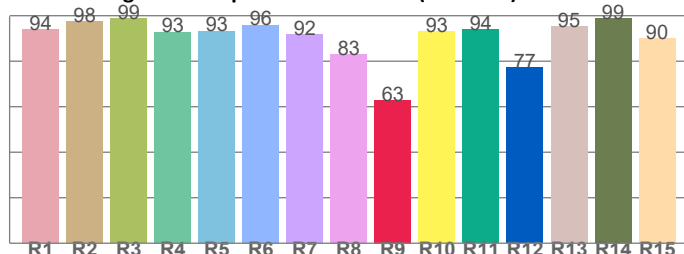
Rf 90,5 – Rg 97,9

Farbkoordinate CIEs 1976 (CIELUV)

(u';v') = (0,251;0,521)

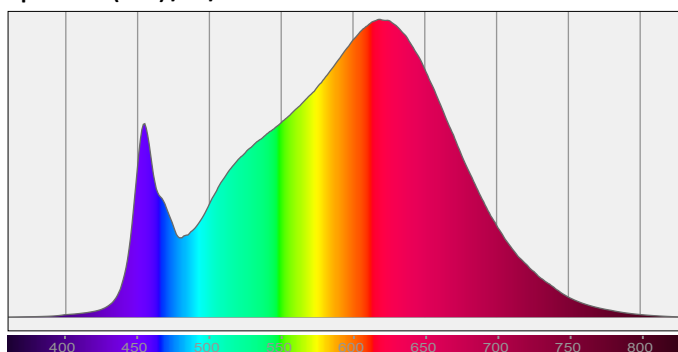
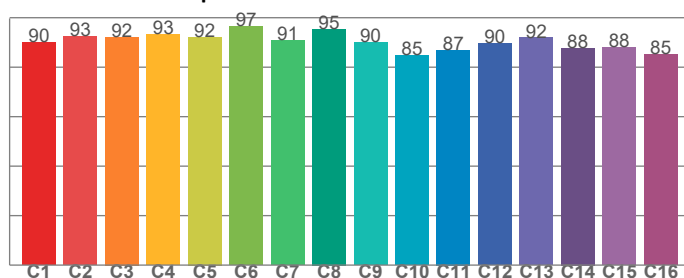
Farbequalitätsskala

CQS = 91,1

CIE 1931**CIE 1931 – Zoom auf die MacAdam-Stufen****Farbwiedergabeindex pro Referenzfarbe (CIE 1995)**

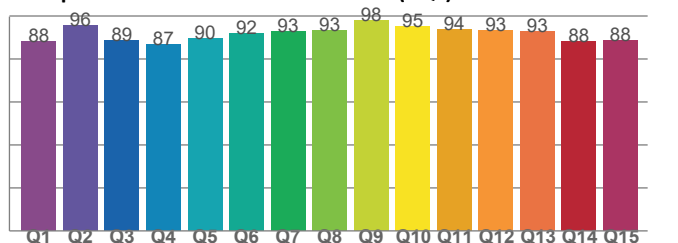
CRI-R-Werte, nur R1-R8 werden zur Berechnung des endgültigen CRI-Wertes verwendet.

R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9	R10	R11	R12	R13	R14	R15
94,2	97,7	98,7	92,9	93,3	96,0	92,0	83,2	62,9	93,1	93,8	77,1	95,4	99,0	90,2

Spektrum (SPD) / W/nm – 0–100 %**TM30-18 Rf-Werte pro Farbton**

TM30 C-Werte, 16 gruppierte Werte von insgesamt 99 C-Werten

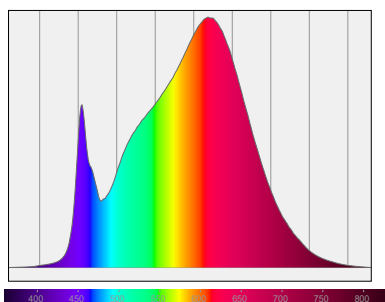
C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	C11	C12	C13	C14	C15	C16
90,0	92,5	92,2	93,2	92,2	96,5	90,8	95,4	90,1	84,8	86,9	89,7	91,9	87,8	88,1	85,3

Farbqualitätsskala nach Referenzfarbe (CQS)

CQS Q Werte

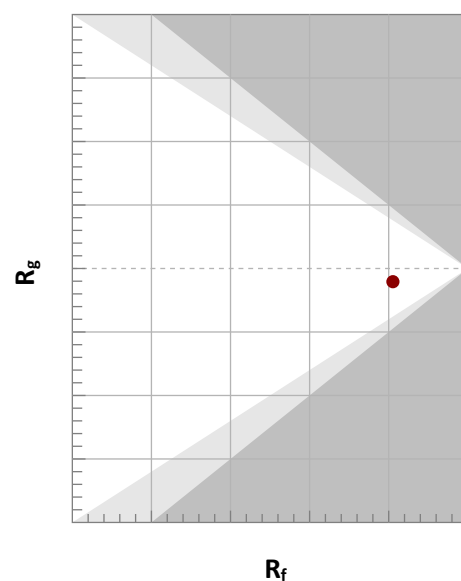
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15
88,4	95,6	88,7	86,6	89,5	91,8	92,9	93,3	97,7	95,1	94,0	93,4	93,0	88,1	88,4



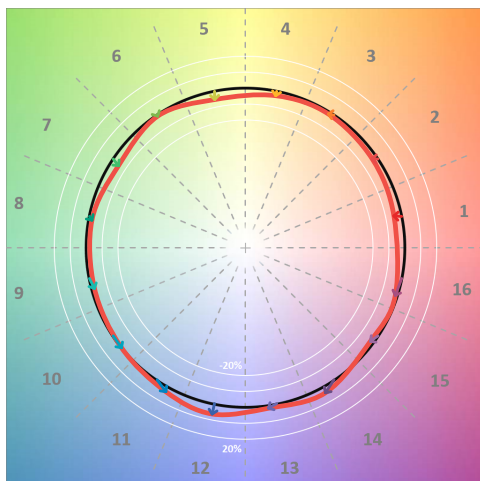
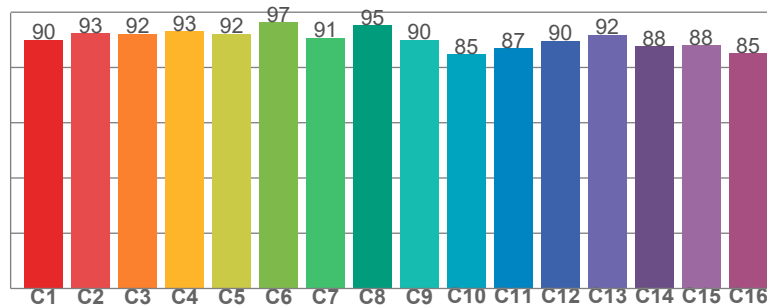
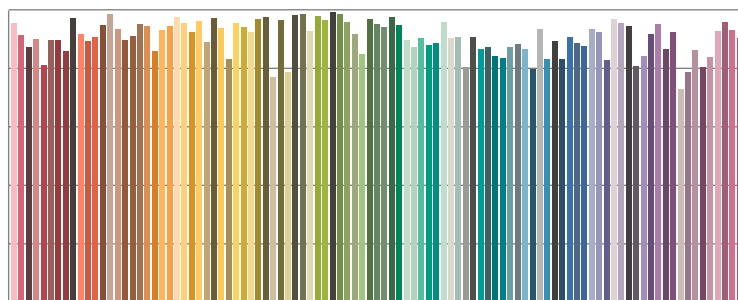
TM30-18 Details¹

Gemäß TM-30-18:
IES-Methode zur Bewertung der
Farbwiedergabe von Lichtquellen
Fidelity Index $R_f = 90,5$
Gamut Index $R_g = 97,9$

Hue Bin	R_f	Shifts (%)	
		Chroma	Hue
C1	90	-5%	1%
C2	93	-3%	2%
C3	92	-1%	3%
C4	93	-3%	0%
C5	92	-5%	1%
C6	97	-1%	0%
C7	91	-5%	2%
C8	95	-2%	2%
C9	90	-2%	7%
C10	85	0%	9%
C11	87	3%	9%
C12	90	7%	0%
C13	92	2%	-6%
C14	88	4%	-9%
C15	88	-2%	-5%
C16	85	-2%	-11%



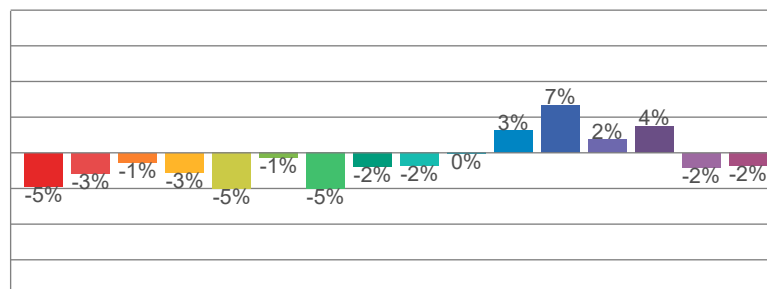
TM30-Farbvektoren pro Farbtonbereich

TM30-18 R_f -Werte pro FarbtonbereichTM30-18 R_f -Werte pro Referenzfarbe (CES)

TM30 Farbverzerrung



TM30 Farbverschiebung (Chroma-Shift)

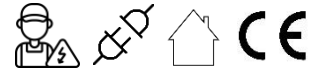


¹ Messwerte aus unserem photometrischen Lichtlabor.



Montage- und Betriebsanleitung

für LED-Streifen FlexSecure Lite0510



Wichtige Sicherheitshinweise:

- **Fachmännische Installation:** Überlassen Sie die Installation einer Elektrofachkraft. Die LED-Streifen entsprechen den europäischen Sicherheitsrichtlinien.
- **Geeignete Betriebsgeräte:** Werden andere als LEDIMAX®-Betriebsgeräte verwendet, müssen diese folgende Schutzmaßnahmen sicherstellen: SELV, Kurzschlussschutz, Überlastschutz, Übertemperaturschutz, ggf. Eignung zum sekundären Schalten (Dimmen). Achten Sie auf eine ausreichende Leistung und vermeiden Sie einen zu großen Spannungsabfall in der Zuleitung. Achten Sie außerdem auf die korrekte Spannung und Polung.
- **IP-Schutzart:** Das FlexSecure-Lite0510-LED-Band hat nur in seiner originalen Werkslänge von 5 m die Schutzart IP64. Gleiches gilt, wenn die Impolux GmbH es auf Wunsch individuell konfektioniert hat (siehe hierzu unseren Katalog „Auftragsbezogene Individualfertigung“). In allen anderen Fällen liegt es beim Anwender, den IP64-Schutz wiederherzustellen.
- **Hitze und UV-Strahlung:** Schützen Sie die Streifen vor Hitze, direkter Sonneneinstrahlung sowie rauen Umgebungsbedingungen (z. B. Salzwasser, Chlor, UV-Licht, Staub usw.). Löten Sie Lötverbindungen nicht zu heiß.
- **Elektrische Sicherheit:** Berühren Sie keine elektrischen Bauteile bei eingeschalteter Stromversorgung.
- **ESD-Schutz** einhalten. Insbesondere bei trockener Raumluft ist ein entsprechender Schutz unerlässlich.
- **Augenschutz:** Vermeiden Sie den direkten Blick in die LEDs.
- **Brandschutz:** Betreiben Sie die LED-Streifen nicht auf brennbaren Oberflächen.

Montageanleitung und -hinweise:

1. **Vorbereitung:**
 1. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch.
 2. Prüfen Sie vor der Montage die Funktion des LED-Streifens, indem Sie ihn vollständig abrollen und kurz in Betrieb nehmen. Spätere Reklamationen aufgrund von Materialfehlern können nicht anerkannt werden.
 3. Vermeiden Sie ein Knicken, Dehnen und Ziehen des LED-Streifens. Das vollständige Abwickeln von der Rolle sollte idealerweise zu zweit erfolgen.
 4. Reinigen Sie die Klebeflächen gründlich.
2. **Schneiden (falls erforderlich):**
 1. Schalten Sie vor dem Schneiden die Stromversorgung aus.
 2. Messen Sie den LED-Streifen auf die gewünschte Länge ab und lösen Sie dann an der entsprechenden Stelle auf der Rückseite die Klebeschuttfolie. Nun werden kleine Strichmarkierungen sichtbar. Exakt dort kann der LED-Streifen gekürzt werden. (Abb. 1)
 3. Verwenden Sie zum Verbinden der LED-Streifen Lötverbindungen (max. 325°C, 3 Sekunden pro Lötstelle). Beachten Sie beim Verlängern des LED-Streifens die maximale Länge von 5 m bei einer Einspeisung. Es dürfen auch keine unterschiedlichen Betriebsgeräte an einem LED-Streifen betrieben werden.
 4. Stellen Sie mithilfe von Silikon und Silikonendkappen (falls vorhanden) nun die IP-Schutzart IP64 wieder her.
3. **Kleben:**
 1. Entfernen Sie zunächst die Schutzfolie und drücken Sie den LED-Streifen dann mit leichtem Druck auf eine saubere, trockene und ebene Fläche. Achten Sie dabei darauf, nicht direkt auf die LEDs zu drücken.
 2. Achten Sie auf vollständige und feste Haftung.
 3. Vermeiden Sie mechanische Belastungen und scharfe Kanten. Kleben Sie nicht über Profilstöße.
4. **Anschließen:**
 1. Polarität beachten: +24 V (rot). – Minus (schwarz). Bei der Stecker-Variante ist das Plus-Kabel markiert (Stecker und Buchse sind verpolungssicher. Die Verriegelungsnase leicht drücken).
 2. Verbinden Sie den LED-Streifen mit dem LED-Betriebsgerät und nehmen Sie ihn in Betrieb.

Wichtiger Hinweis: Der minimale Biegeradius beträgt 60 mm (120 mm Ø). (Abb. 2)

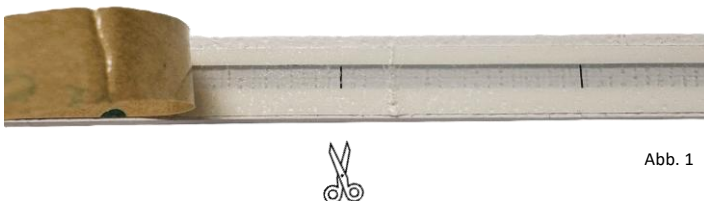


Abb. 1

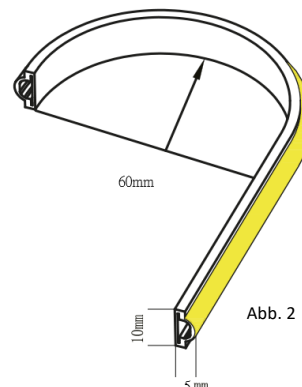


Abb. 2

Bestimmungsgemäße Verwendung:

Dieses Produkt ist ausschließlich zur Beleuchtung vorgesehen und darf nur auf normal entflammbaren oder nicht entflammbaren Untergründen montiert werden.

Auch wenn dies nicht zwingend erforderlich ist, empfehlen wir die Installation auf einem gut wärmeleitenden Untergrund – beispielsweise einem Aluminiumprofil –, um eine optimale Wärmeableitung zu gewährleisten.

Bitte stellen Sie sicher, dass der gewählte Untergrund das Gewicht der montierten Leuchte dauerhaft und zuverlässig tragen kann.

Jede darüber hinausgehende oder abweichende Nutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für Schäden, die aus einer solchen unsachgemäßen Verwendung resultieren, übernehmen wir keine Haftung.

Gewährleistung und AGB:

Bitte beachten Sie, dass Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Veränderungen am Produkt entstehen, nicht von der Garantie abgedeckt sind. Dies gilt insbesondere bei einer selbst hergestellten Ausführung des IP-Schutzes.

Weitere Informationen finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Im Reklamationsfall laden Sie bitte unser RMA-Formular herunter und senden Sie das Gerät an uns oder Ihren Händler zurück.

Sie finden unsere AGB und das RMA-Formular auf unserer Homepage: <https://www.impolux.de/downloads>.

Pflege und Wartung:

Um eine optimale Kühlung zu gewährleisten, sollten die LED-Streifen in regelmäßigen Abständen gereinigt werden, sofern sie nicht durch Profilabdeckungen geschützt sind. Sollte eine Reinigung der LED-Streifen notwendig werden, darf diese keinesfalls mit chemischen Lösungs- und/oder Reinigungsmitteln erfolgen. Zudem müssen die Leuchten spannungsfrei sein. Mechanische Belastungen der LED-Chips sind ebenfalls zu vermeiden. Daher eignen sich für die Reinigung weiche Staubpinself, weiche Tücher oder druckarme Pressluft. Es kann auch ein leicht feuchtes Baumwolltuch ohne Reinigungsmittel verwendet werden.

Service:

Bei Fragen zur Montage, zum Betrieb, zur Sicherheit oder zum Zubehör des Produkts wenden Sie sich bitte an uns. Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Hinweise zur Entsorgung:

1. Getrennte Entsorgung: Dieses Gerät darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie es zu einer geeigneten Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte.
2. Kostenlose Rücknahme: Händler sind gesetzlich verpflichtet, Altgeräte kostenlos zurückzunehmen. Informieren Sie sich bei Ihrem Händler oder Ihrer örtlichen Entsorgungsstelle über die Rückgabemöglichkeiten.
3. Symbolerklärung: Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne auf dem Produkt weist darauf hin, dass dieses Gerät nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss einer fachgerechten Verwertung zugeführt werden.



EU-Konformität:

Die Impolux GmbH erklärt hiermit, dass dieses Produkt den grundlegenden Anforderungen sowie den weiteren einschlägigen Bestimmungen der Verordnung (EU) 2024/1781 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für nachhaltige Produkte entspricht.

Die vollständige Konformitätserklärung kann auf Anfrage unter info@impolux.de bereitgestellt werden.

Kontakt:

IMPOLUX GmbH
Südstraße 4
56288 Kastellaun, Germany
Tel. +49 6762 9699100
info@impolux.de
www.impolux.de

