

**PHILIPS**

LuxSpace gen2

LED-Downlights



# Energiesparend und vielseitig einsetzbar

Die neue Generation LED-Downlights ermöglicht höchste Energieersparnis und ist für zahlreiche Anwendungen geeignet.

# Effizientes, nachhaltiges LED-Licht für die Innenraum- beleuchtung

Die richtige Beleuchtung sorgt nicht nur für ausreichend Licht im Raum, sondern wirkt sich auch auf das Wohlbefinden aus. Für eine angenehme, produktive Atmosphäre in den Innenräumen von Büros, Hotels, Krankenhäusern, Bahnhöfen oder Flughäfen spielt Licht eine wichtige Rolle. Philips Lighting bietet nachhaltige, innovative Beleuchtungslösungen, welche die Energiekosten senken, das Wohlbefinden steigern und die Umwelt entlasten. Wir setzen uns mit Leidenschaft für eine Beleuchtung ein, die die wertvollen Ressourcen unseres Planeten schont.

Einen wichtigen Beitrag dazu leisten unsere neuen LED-Downlights LuxSpace gen2. Sie ermöglichen einen unkomplizierten 1:1-Austausch konventioneller Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen.

LuxSpace gen2 Downlights zeichnen sich durch ihre einzigartige Leuchtenlichtausbeute aus und sind wesentlich effizienter als herkömmliche Downlights. So können Sie bis zu 75% Energie sparen. Entscheiden Sie sich für eine DALI-Version mit Lichtregelung, so sind zusätzliche 55% möglich.

Überzeugen Sie sich selbst und erfahren Sie mehr über unsere innovativen Produkte. Wir bei Philips bringen über 100 Jahre Erfahrung und Kompetenz in der Innenraumbeleuchtung ein. Wir entwerfen und konstruieren Produkte der Zukunft, die auf Ihre Wünsche und Bedürfnisse zugeschnitten sind.



## Die Highlights

### Außergewöhnliche Effizienz

- Mit einer einzigartigen Leuchtenlichtausbeute von bis zu 111 lm/W eine der effizientesten LED-Downlight-Familien am Markt
- Bis zu 75% Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen
- Zusätzliches Energieeinsparpotenzial von bis zu 55% durch tageslicht- bzw. präsenzabhängige Steuerung (DALI-Versionen)

### Beleuchtungsqualität

- Hervorragende Lichtqualität: bildschirmtauglich nach EN12464-1 (hohe Bauformen mit facettiertem oder hochglänzendem Reflektor erfüllen  $UGR_{r,19}$  bei  $< 1.500 \text{ cd/m}^2$ )
- Sehr gute Farbwiedergabe:  $R_a > 80$  (auf Anfrage auch  $R_a = 90$ )
- Ähnlichste Farbtemperatur: Warmweiß (3.000 K) oder Neutralweiß (4.000 K), auf Anfrage auch Warmweiß (2.700 K)

### Design und Konstruktion

- Ein- und Anbaudownlights mit verschiedenen Lumenpaketen
- In flacher oder hoher Bauform
- Unterschiedliche Reflektoren
- Verschiedene Farben der Downlight-Ringe bzw. der Anbaugehäuse möglich; auch rahmenlose Versionen

**Herkömmliche Downlights**  
Mit Kompaktleuchtstofflampen: 2 x 18 W  
Systemleistung (VVG): 51 W



**LuxSpace gen2**  
1 x Typ LED12S, Systemleistung: 13 W

**75%**  
Energie-  
ersparnis

**Herkömmliche Downlights**  
Mit Kompaktleuchtstofflampen: 2 x 18 W  
Systemleistung (EVG): 38 W



**LuxSpace gen2**  
1 x Typ LED12S, Systemleistung: 13 W

**66%**  
Energie-  
ersparnis

# Vielseitig einsetzbare, umfangreiche Familie



Facettierter Reflektor (F)

Hochglänzender Reflektor (C)

Mattierter Reflektor (M)

Weißer Reflektor (WR)

Einbaudownlight – flache Bauform

Einbaudownlight – hohe Bauform

Anbaudownlight – flache Bauform

Anbaudownlight – hohe Bauform

## Vier unterschiedliche Reflektoren

In der zweiten Generation der LuxSpace Familie wurde das Angebot der Reflektoren erweitert, um unterschiedliche Design-Ansprüche noch besser erfüllen zu können. Neben den bislang verfügbaren hochglänzenden und mattierten Reflektoren sind jetzt zusätzlich auch facettierte und weiße Reflektoren erhältlich.

LuxSpace Downlights in der hohen Bauform mit hochglänzenden und facettierten Reflektoren erfüllen ohne zusätzliches Entblendungszubehör die Anforderungen der Norm für die Beleuchtung von Arbeitsplätzen im Innenraum EN12464-1 ( $L < 1.500 \text{ cd/m}^2$  bei  $\gamma = 65^\circ$  und  $UGR_R19$ ).

## Verschiedene Bauformen und Anbauehäuse

Eine weitere Neuerung ist das Angebot zweier unterschiedlicher Bauformen:

- Die flache Bauform (DN570B) eignet sich aufgrund der geringeren Höhe für Deckensituationen, in denen nicht viel Platz für den Einbau zur Verfügung steht. Hierbei ist die Lichtquelle stärker sichtbar als bei der hohen Bauform.
- Bei der hohen Bauform ist die Lichtquelle weniger wahrnehmbar, weil diese weiter in der Decke zurückgesetzt ist. Aufgrund der veränderten Reflektorgeometrie sind die Versionen mit hochglänzenden oder facettierten Reflektoren in der hohen Bauform bildschirmtauglich.
- Beide Bauformen der Einbaudownlights können einfach in ein Anbauehäuse integriert werden, wenn die Deckensituation oder das Design einen Einbau nicht zulässt und eine Anbauversion erforderlich ist.

## Drei Lumenpakete

Für die optimale Beleuchtung unterschiedlicher Räume mit verschiedenen Deckenhöhen stehen drei Lumenpakete zur Verfügung:

- LED12S mit max. 13 W Systemleistung: als Ersatz für Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen 2 x 18 W
- LED20S mit max. 21 W Systemleistung: als Ersatz für Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen 2 x 26 W
- LED24S mit max. 25 W Systemleistung: als Ersatz für Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen 2 x 32 W

Bestandsanlage	Sanierungsvorschlag
Herkömmliche Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen	→ LED-Downlights
2 x 18 W	→ LED12S
2 x 26 W	→ LED20S
2 x 32 W	→ LED24S

LuxSpace gen2 Ausführung	Leuchtenlichtstrom (lm)*	Ähnlichste Farbtemperatur (K)	Systemleistung (W)	Leuchtenlichtausbeute (lm/W)
DN570B LED12S/830	1.350	3.000	12,6	107
DN570B LED12S/840	1.350	4.000	12,6	107
DN571B LED12S/830	1.300	3.000	12,6	103
DN571B LED12S/840	1.300	4.000	12,6	103
DN570B LED20S/830	2.200	3.000	21,0	105
DN570B LED20S/840	2.200	4.000	19,8	111
DN571B LED20S/830	2.100	3.000	21,0	100
DN571B LED20S/840	2.100	4.000	19,8	106

\* gilt für Versionen mit hochglänzendem oder facettiertem Reflektor

# Optional integrierbare Leistungsmerkmale



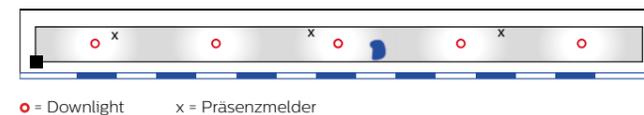
## Noch mehr Energie sparen – mit LuxSpace gen2 plus Lichtsteuerung

Die dauerhafte Beleuchtung selten frequentierter Bereiche kostet unnötig viel Energie. Für Flure bietet sich daher der Einbau von Bewegungs- und Präsenzmeldern an, welche die Beleuchtung automatisch ein- und ausschalten oder abhängig vom Tageslicht dimmen.

In Fluren mit viel oder wenig Tageslicht sollten dimmbare LuxSpace Downlights mit DALI-Betriebsgeräten (PSD-E) in Kombination mit dem Präsenzmelder OccuSwitch DALI (LRM 2080) verwendet werden. In Fluren mit sehr geringem oder ohne Tageslichtanteil, wo ein einfaches Schalten in Abhängigkeit der Präsenz ausreicht, eignen sich schaltbare LuxSpace Downlights (PSE-E) in Kombination mit dem Präsenzmelder OccuSwitch (LRM 1080).

Da hier kein längerer Aufenthalt im Raum zu erwarten ist, sorgen kurze Nachlaufzeiten für zusätzliche Energieeinsparungen. Für den Einsatz in Bereichen, in denen nicht automatisch, sondern manuell gesteuert werden soll, muss ein DALI-Dimmer mit integrierter Spannungsversorgung in Kombination mit den dimmbaren LuxSpace Downlights mit DALI-Betriebsgeräten (PSD-E) verwendet werden (z. B. Philips UID8620).

Beispiel: Flur mit den Abmessungen B x L x H: 2,1 x 20 x 2,8 m



○ = Downlight x = Präsenzmelder



LuxSpace als Notleuchte, Detailansicht



LuxSpace als Notleuchte mit Akkusatz

## LuxSpace gen2 als Notleuchte – ob mit Akkusatz oder an der Zentralbatterie

Es ist möglich, LuxSpace gen2 auf unterschiedliche Arten als Notleuchte zu betreiben.

Einerseits können die Downlights optional werkseitig mit einem Akkusatz zur Notbeleuchtung bestückt werden, sodass sie sowohl als normale Leuchte als auch als Notleuchte im Falle eines Stromausfalls verwendet werden können. Der Akkusatz sorgt für 3 Stunden Notbeleuchtung (EL3). Dabei wird eine zusätzlich in die Leuchte integrierte LED mit diesem Akkusatz betrieben. Lichttechnische Informationen erhalten Sie auf Anfrage.

Andererseits können alle LuxSpace gen2 Downlights an einer Zentralbatterieanlage mit Gleichspannung angeschlossen werden. Die elektronischen Betriebsgeräte der Leuchten sind darauf ausgelegt.



# Beleuchtungslösungen

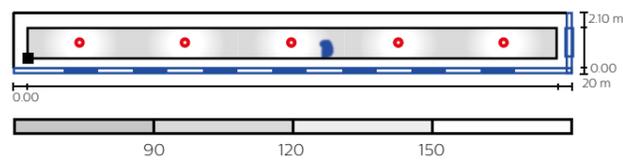
Die folgenden Beispielberechnungen zeigen exemplarisch die Effizienz der LED-Downlights und lichttechnische Werte im Vergleich zu herkömmlichen Beleuchtungslösungen unter Berücksichtigung geltender Normen.



## Flur

7 Einbaudownlights LuxSpace gen2  
DN570B LED12S/840 C  
Grundfläche: 42,0 m<sup>2</sup>  
B x L x H: 2,1 x 20 x 2,8 m  
Anschlussleistung (gesamt): 7 x 12,6 W = 88,2 W  
Gesamtsystemlichtstrom: 9.716 lm  
Systemlichtstrom pro Leuchte: 1.388 lm

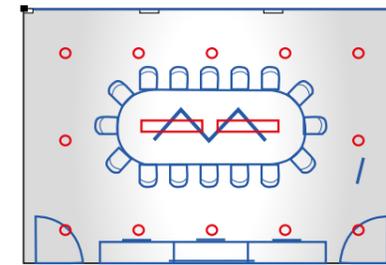
EN 12464-1	$E_{\text{gefordert}}$	$U_o = E_{\text{min}}/E_{\text{berechnet}}$	gefordert	berechnet
$\bar{E}$ Sehaufgabe	100 lx	113 lx	0,40	0,83
$\bar{E}_z$	50 lx	53 lx	0,10	0,54
$\bar{E}$ Wand	75 lx	59 lx	0,10	0,33
$\bar{E}$ Decke	50 lx	23 lx	0,10	0,80
$\bar{E}_z/\bar{E}_h$			0,30-0,60	0,24



## Besprechungsraum

12 Einbaudownlights LuxSpace gen2  
DN571B LED12S/840 C und 2 Pendelleuchten SmartBalance  
SP482P LED40S/840 ACC-MLO  
Grundfläche: 43,2 m<sup>2</sup>  
B x L x H: 8 x 5,4 x 3 m  
Anschlussleistung (gesamt): 2 x 42,5 W + 12 x 12,6 W = 236,2 W  
Gesamtsystemlichtstrom: 24.092 lm

EN 12464-1	$E_{\text{gefordert}}$	$U_o = E_{\text{min}}/E_{\text{berechnet}}$	gefordert	berechnet
$\bar{E}$ Arbeitsplatz	500 lx	529 lx	0,60	0,76
$\bar{E}$ Umgebung	300 lx	402 lx	0,40	0,82
$\bar{E}_z$	150 lx	200 lx	0,10	0,64
$\bar{E}$ Wand	75 lx	184 lx	0,10	0,45
$\bar{E}$ Decke	50 lx	163 lx	0,10	0,53
$\bar{E}_z/\bar{E}_h$			0,30-0,60	0,41



Vergleich von Bestandsanlagen (herkömmliche Downlights mit Kompaktleuchtstofflampen) und Neuanlagen bzw. Sanierungsprojekten mit LuxSpace gen2:

Bestandsanlage		Neuanlage/Sanierung	
Lampe und Betriebsgerät	Leuchtenanzahl (Stk.)	Anschlussleistung (gesamt)	Einsparpotenziale
Mit Downlights Fugato FBS271 2 x PL-C/18 W/840 und EVG	7	266 W	1:1-Ersatz mit LuxSpace LED12S
Mit Downlights Fugato FBS271 2 x PL-C/18 W/840 und VVG	7	357 W	1:1-Ersatz mit LuxSpace LED12S

66%  
Energie-  
ersparnis

75%  
Energie-  
ersparnis

Vergleich von Bestandsanlagen (herkömmliche Leuchten mit Kompaktleuchtstofflampen und Leuchtstofflampen) und Neuanlagen bzw. Sanierungsprojekten mit LuxSpace gen2:

Bestandsanlage		Neuanlage/Sanierung	
Lampe und Betriebsgerät	Leuchtenanzahl (Stk.)	Anschlussleistung (gesamt)	Einsparpotenziale
Mit 2 Pendelleuchten SmartForm 2 x TL5-28 W/840 und HFP sowie 12 Downlights Fugato FBS261 2 x PL-C/18 W/840 und EVG	14	580 W (2 x 62 W + 12 x 38 W)	1:1-Ersatz mit LuxSpace LED12S und SmartBalance LED
Mit 2 Pendelleuchten SmartForm 2 x TL5-28 W/840 und HFP sowie 12 Downlights Fugato FBS261 2 x PL-C/18 W/840 und VVG	14	736 W (2 x 62 W + 12 x 51 W)	1:1-Ersatz mit LuxSpace LED12S und SmartBalance LED

58%  
Energie-  
ersparnis

67%  
Energie-  
ersparnis

# Bestellinformationen und Zeichnungen

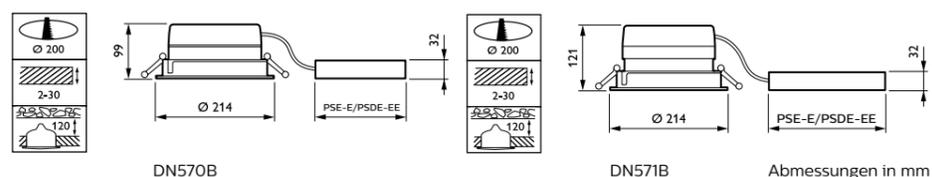
	Produktbezeichnung	Ähnlichste Farbtemperatur (K)	Systemleistung (W)	Leuchtenlichtstrom (lm)	Bestell-Nr. (EOC)
DN570B C	LuxSpace Compact gen2, flache Bauform mit hochglänzendem Reflektor (UGR <sub>r</sub> 22), Weiß				
	DN570B LED12S/830 PSE-E C CU3 WR	3.000	13	1.350	930 884 00
	DN570B LED12S/840 PSE-E C CU3 WR	4.000	13	1.350	930 891 00
	DN570B LED20S/830 PSE-E C CU3 WR	3.000	21	2.200	930 921 00
DN570B F	LuxSpace Compact gen2, flache Bauform mit facettiertem Reflektor (UGR <sub>r</sub> 22), Weiß				
	DN570B LED12S/830 PSE-E F CU3 WR	3.000	13	1.350	930 907 00
	DN570B LED12S/840 PSE-E F CU3 WR	4.000	13	1.350	930 914 00
	DN570B LED20S/830 PSE-E F CU3 WR	3.000	21	2.200	930 945 00
DN571B C	LuxSpace Compact gen2, hohe Bauform mit hochglänzendem Reflektor (UGR <sub>r</sub> 19), Weiß				
	DN571B LED12S/830 PSE-E C CU3 WR	3.000	13	1.300	933 335 00
	DN571B LED12S/840 PSE-E C CU3 WR	4.000	13	1.300	933 342 00
	DN571B LED20S/830 PSE-E C CU3 WR	3.000	21	2.100	933 359 00
DN571B F	LuxSpace Compact gen2, hohe Bauform mit facettiertem Reflektor (UGR <sub>r</sub> 19), Weiß				
	DN571B LED12S/830 PSE-E F CU3 WR	3.000	13	1.300	933 373 00
	DN571B LED12S/840 PSE-E F CU3 WR	4.000	13	1.300	933 380 00
	DN571B LED20S/830 PSE-E F CU3 WR	3.000	21	2.100	933 397 00
DN571B F	LuxSpace Compact gen2, hohe Bauform mit facettiertem Reflektor (UGR <sub>r</sub> 19), Weiß				
	DN571B LED20S/840 PSE-E F CU3 WR	4.000	20	2.100	933 403 00

Hinweis: Die hohe Bauform mit hochglänzenden oder facettierten Reflektoren ist bildschirmtauglich nach EN12464 (UGR<sub>r</sub>19, L65 < 1.500 cd/m²). Die hier aufgeführten Typen stellen nur einen Ausschnitt unseres Standardsortiments dar. Eine Übersicht aller verfügbaren Leuchten finden Sie unter [www.lighting.philips.de](http://www.lighting.philips.de).

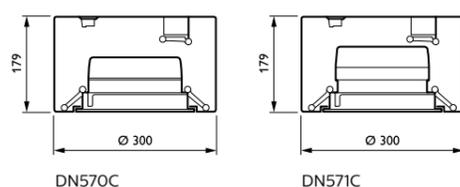


Zubehör Produktbezeichnung	Beschreibung	Bestell-Nr. (EOC)
ZCS490 MR-S-PSU WH	Anbaugehäuse (ohne Downlight und Betriebsgerät) für LuxSpace Compact	014 799 00
LRM1080/00 SENSR MOV DET ST IR	Präsenzmelder OccuSwitch	731 407 99
LRM2080/30 ADVANCED	Präsenzmelder OccuSwitch DALI	732 343 99
UID8620/00 DALI-Dimmer	DALI-Dimmer für manuelle Dimmung nicht mit OccuSwitch bzw. OccuSwitch DALI kombinierbar	675 600 00

## Einbaudownlights



## Anbaudownlights



Betriebsgerät	DN570/DN571
PSDE-E	145 x 46
PSE-E	188 x 46

Abmessungen in mm



Schutzklasse: II  
Schutzart: IP20

Bei Verwendung eines klaren oder opalen Schutzglases (PG/PGO) erfüllen die Einbaudownlights raumseitig die Schutzart IP54.

# Innovative Lösungen für das Büro der Zukunft: das Connected Lighting System

