

**PHILIPS**

*OptiVision LED gen2*

Sport- und Flächen-  
beleuchtung



Produktbroschüre

**Treffsicher  
beleuchtet,  
intelligent  
investiert**



# OptiVision LED gen2

An die Besitzer und Betreiber von Sportanlagen und Flächen werden zunehmend anspruchsvollere und oft widersprüchliche Anforderungen in puncto Beleuchtung gestellt. Obwohl wir in einer Welt leben, in der rund um die Uhr Betriebsamkeit herrscht, sollen sie den Energieverbrauch senken, die Betriebskosten reduzieren und die CO<sub>2</sub>-Emissionen verringern. Keinesfalls darf dies aber auf Kosten der Sicherheit gehen. Diese muss beibehalten oder sogar erhöht werden – sowohl für die Mitarbeiter als auch für die Besucher.

Gleichzeitig soll das Betriebsmanagement verbessert werden, ebenso wie die Art und Weise, wie Sportler und Zuschauer den Sport erleben. Daher wächst die Nachfrage nach Komplettlösungen, Partnerschaften und Service-Angeboten, mit denen diese Anforderungen erfüllt werden können.

Hier bietet der OptiVision LED gen2 Scheinwerfer von Philips eine ideale Lösung für die intelligente Beleuchtung von Flächen und Sportanlagen. Er zeichnet sich nicht nur durch eine kompakte Bauform, vielseitige Einsatzmöglichkeiten und Effizienz aus, sondern auch durch eine hervorragende Streulichtkontrolle, Blendungsbegrenzung und Minimierung des Lichtaustritts nach oben.

5

Die intelligente Lösung



6

Anwendungsbereiche



8

Beleuchtungssysteme  
für die Flächenbeleuchtung



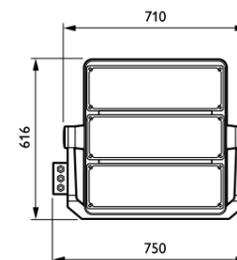
12

Lichtverteilung

10



Beleuchtungssystem für  
Sportanlagen – PerfectPlay



14

Maßzeichnungen

16

Komponenten



Technische  
Daten

18

“ Dank dieser neuen, hochwertigen Beleuchtung nehmen wesentlich mehr Menschen unser Sportangebot wahr.”



## Die intelligente Lösung

### Flexibilität für alle

Die Produktfamilie OptiVision LED gen2 umfasst eine breite Auswahl an speziellen Optiken und Abstrahlungswinkeln, so dass für die unterschiedlichsten Anwendungen immer eine optimale Lösung gefunden werden kann. Der Scheinwerfer ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich, um die unterschiedlichsten Kundenanforderungen zu erfüllen.

### Herausragende Effizienz

Hinsichtlich der Effizienz ist OptiVision LED gen2 anderen Scheinwerfern um Längen voraus. Ausgezeichnete Streulichtkontrolle, Begrenzung von Blendeffekten und die Minimierung des Lichtaustritts nach oben tragen zu einer hocheffizienten und kostengünstigen Leistung bei. Das wirksame Wärmemanagement bei maximaler und konstanter Lichtabstrahlung verlängert die Produktlebensdauer und verringert die Wartungskosten, so dass die Betriebskosten insgesamt reduziert werden.

### Zukunftssicher

Eine Investition in die Beleuchtungsinfrastruktur sollte über Jahre hinaus sicher sein, wenn nicht sogar über Jahrzehnte.

OptiVision LED gen2 bietet neben einer attraktiven Rentabilität modernste Merkmale und Steuerungsfunktionen, die erhebliche Kosteneinsparungen möglich machen. Ein Beispiel hierfür ist das DALI-Betriebsgerät, das die einfache Verbindung mit einem Lichtmanagementsystem ermöglicht und dadurch ebenfalls zur Energieeinsparung beitragen kann. Die Leistungsfähigkeit der LED-Technik, das nachhaltige Konzept und die Verwendung von wiederverwertbaren Materialien machen diese Leuchte zu einer idealen Lösung für die Sport- und Flächenbeleuchtung.

### Einfache Installation und Wartung

Der mit schmalem, mittlerem und breitem Abstrahlungswinkel erhältliche Scheinwerfer lässt sich einfach installieren und ist im Handumdrehen einsatzbereit. Dies wird durch eine einfache Verkabelung zwischen Betriebsgerät und Scheinwerfer, ein niedriges Gesamtgewicht des Systems sowie flexible Montagemöglichkeiten dank IP66 Betriebsgerät sichergestellt. Darüber hinaus ist OptiVision LED gen2 sehr wartungsarm.



Flexibilität - sowohl in Bezug auf die Anforderungen der Anwendung als auch auf die Bedürfnisse der Nutzer



Hohe Kosteneffizienz bei optimalem Wirkungsgrad



Zukunftssicher



Einfache Installation und Wartung

# Anwendungsbereiche

## Sportplätze

OptiVision LED gen2 eignet sich für die unterschiedlichsten Sportarten. Dank seiner hervorragenden Lichtqualität kann der Scheinwerfer die Attraktivität der lokalen Sportanlagen erhöhen, so dass es den Menschen leichter fällt, sich für einen Sport zu begeistern, der ihnen Spaß macht und sie gesund hält.

## Parkplätze

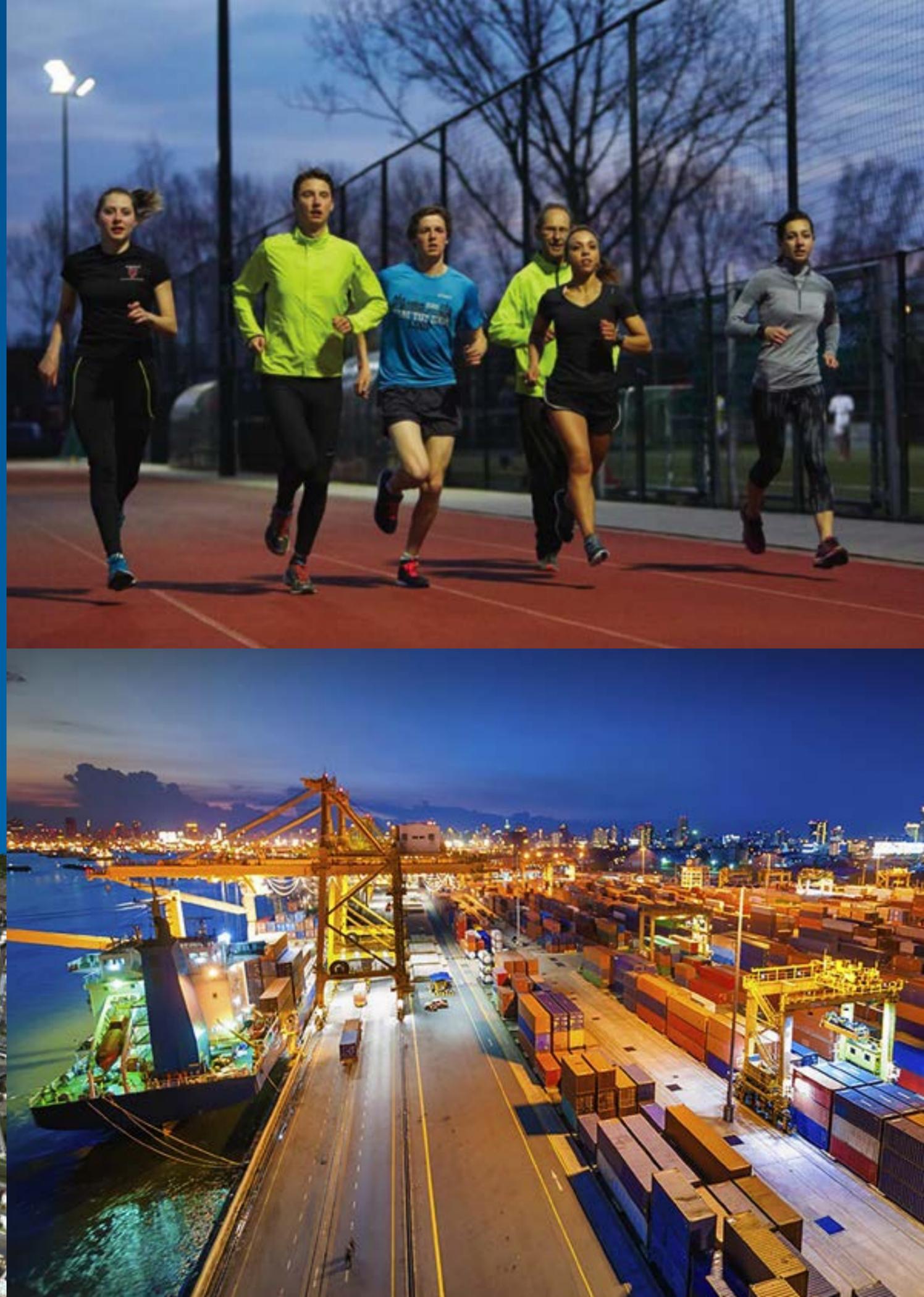
Mit seiner hohen Leistungsstärke und Kosteneffizienz eignet sich der OptiVision LED gen2 optimal für die Beleuchtung von Parkplätzen im Außenbereich. Mit Hilfe des Scheinwerfers können auch die Gebäude in Parkplatznähe beleuchtet werden, zum Beispiel Bürogebäude und Pfortnerkabinen. Dies trägt zur Sicherheit der Umgebung und der Zufahrtsbereiche bei.

## Transportbereiche

Wenn eine effiziente, qualitativ hochwertige und leistungsfähige Beleuchtungslösung für einen Flughafen oder einen Hafen, einen Bahnhof oder ein Distributionszentrum gesucht wird, ist OptiVision LED gen2 ebenfalls die richtige Wahl. Die einfache Installation und unkomplizierte Bedienung des Scheinwerfers werden dem Anlagenmanager entgegenkommen, während das Energiesparpotential und die niedrigen Gesamtbetriebskosten den Budgetverantwortlichen freuen werden.

## Industriegebiete

Für Unternehmen in der Erdöl- und Erdgasbranche, für Kraftwerke und Produktionsstätten reduziert OptiVision LED gen2 die mit einem hohen Energieverbrauch verbundenen Kosten sowie Umweltauswirkungen und kann so die Öko-Bilanz verbessern.



# Beleuchtungssysteme für die Flächenbeleuchtung

OptiVision LED gen2 ist als Basisversion mit separatem Betriebsgerät und in einer Ausführung mit bereits auf dem Montagebügel vormontiertem Betriebsgerät erhältlich. Für beide Modelle stehen mehrere Optionen zur Wahl, darunter verschiedene Optiken, Raster, Beschichtungen und Zubehörteile. Außerdem kann aus drei Steuerungspaketen gewählt werden. Stellen Sie einfach die Konfiguration zusammen, die Ihren Anforderungen am besten entspricht.

## Alles unter Kontrolle

**OptiVision LED Basic** ist die ideale Lösung für kleinere Flächen und besonders kostengünstig. Diese Leuchte kann nicht über ein Netzwerk gesteuert werden.

**OptiVision LED Smart** ermöglicht eine autarke, zeitgesteuerte Dimmung zur Energieeinsparung, ohne dass größere Änderungen an der Infrastruktur notwendig sind. Die Steuerung über ein Netzwerk ist mittels DALI-Schnittstelle möglich.

**OptiVision LED Advanced** ist das Spitzenmodell und bietet die Möglichkeit zum Dimmen von Scheinwerfergruppen und zum manuellen Dimmen, so dass größere Energieeinsparungen realisiert werden können.



Merkmal		OptiVision LED Basic	OptiVision LED Smart	OptiVision LED Advanced
LED-Scheinwerfer	BVP525	✓	✓	✓
	BVP515	✓	✓	✓
Autonom		✓	✓	✓
Zeitgesteuertes Dimmen		×	✓	✓
DALI-Schnittstelle		×	✓	✓
Dimmen von Leuchtengruppen		×	×	✓
Manuelles Dimmen		×	×	✓

OptiVision LED Advanced ist ab Mitte 2017 erhältlich.

Sport- und Flächenbeleuchtung

OptiVision LED gen2

Beleuchtungssysteme für die Flächenbeleuchtung



# Beleuchtungssystem für Sportanlagen – PerfectPlay

Für Sportanlagen kann OptiVision LED gen2 mit PerfectPlay kombiniert werden. Hierbei handelt es sich um ein spezielles, einfach zu bedienendes System für die Fernsteuerung der Beleuchtung von Sporthallen und Außenanlagen. Das PerfectPlay System erfüllt die Normvorgaben für die Sportbeleuchtung, sorgt für Komfort und Sicherheit der Spieler und bietet neben einer hohen betrieblichen Effizienz erhebliche Energieeinsparungen.



Das System ist in drei Konfigurationen erhältlich:

**PerfectPlay Panel:** Die Basisversion besteht aus einem Tastenfeld mit sechs Tasten, das im Vereinsheim oder im Kontrollraum angebracht werden kann und je nach ausgeübter Sportart verschiedene Einstellungen für die Ausleuchtung des Spielfelds erlaubt. Mit den Tasten wird das Licht entsprechend der vorprogrammierten Lichteinstellungen ein- und ausgeschaltet oder gedimmt.

**PerfectPlay Tablet:** Dieses großformatige Tablet ist für Sportanlagen mit mehreren Spielfeldern vorgesehen und ermöglicht die Steuerung der Beleuchtung per Fernzugriff. Es kann an der Wand montiert oder mobil genutzt werden. Auch Spielfelder mit konventioneller Beleuchtung können hiermit gesteuert werden. Ebenso wie das PerfectPlay Panel bietet auch das PerfectPlay Tablet vorprogrammierte Beleuchtungsstärken und -szenarien.

**PerfectPlay Remote:** Dies ist eine Web-Schnittstelle zur Verwaltung von mehreren Standorten und Sportzentren per Fernzugriff. Das Dashboard zeigt dem Benutzer zum Beispiel, welche Spielfelder belegt sind und wann das letzte Training endet. Zusätzlich überwacht PerfectPlay verschiedene Parameter des Beleuchtungssystems, zum Beispiel Energieverbrauch, Systemausfälle, abnormale Betriebsbedingungen und Ausschaltzeiten. Es können maßgeschneiderte Berichte erstellt werden, um das Budget besser verwalten zu können und die betriebliche Effizienz zu erhöhen.



Das PerfectPlay Tablet ist ab Mitte 2017 erhältlich.



PerfectPlay Remote wird ab Mitte 2017 erhältlich sein.

Sowohl die LED-Scheinwerfer als auch die Systempakete können nachgerüstet werden, ohne dass eine neue Verkabelung oder Installationsarbeiten im Schaltschrank erforderlich sind.

# Lichtverteilung

Die Produktfamilie OptiVision LED gen2 bietet vier asymmetrische und vier symmetrische Optiken und ermöglicht so eine hohe Flexibilität. Der Scheinwerfer zeichnet sich außerdem durch eine gute Begrenzung von Blendung und Streulicht bei asymmetrischen Abstrahlungswinkeln von 15° bis 40° Neigung aus. Ein optional integrierbares Raster für die asymmetrischen Optiken sorgt für eine optimale Kontrolle und Begrenzung des Streulichts.



# Maßzeichnungen

OptiVision LED gen2 Scheinwerfer und Betriebsgerät

Sport- und  
Flächenbeleuchtung

OptiVision LED gen2

Maßzeichnungen

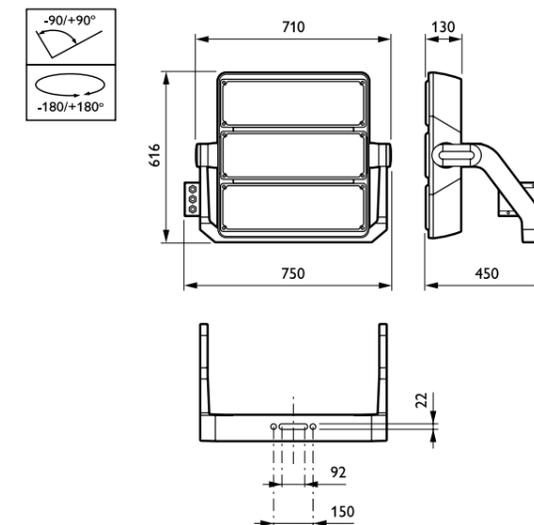
BVP525



BVP515



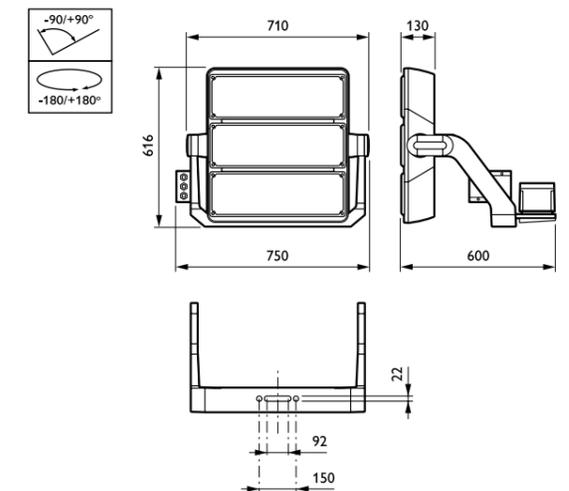
BVP525 BV



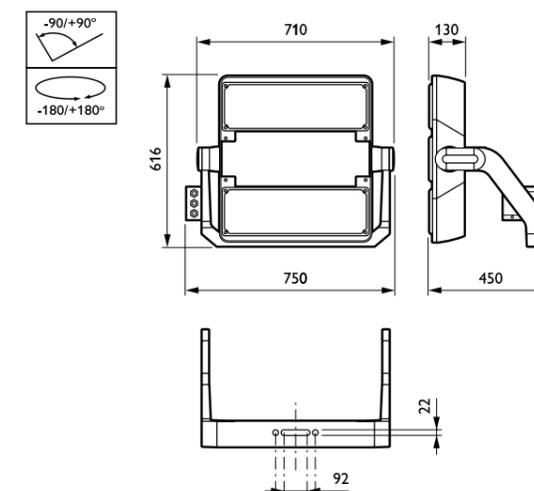
Betriebsgerät EVP 500



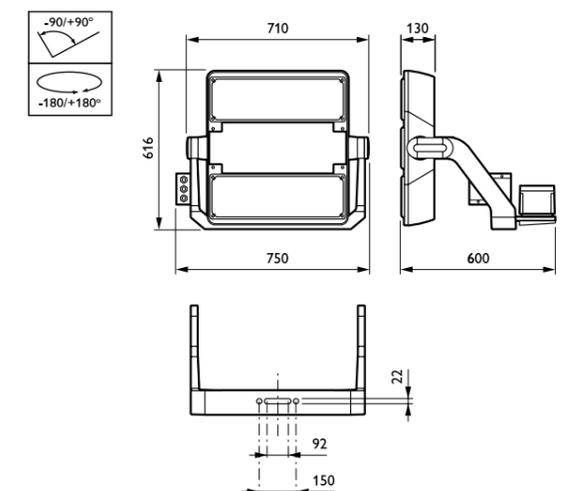
BVP525 HGB



BVP515 BV



BVP515 HGB



# Komponenten

## Scheinwerfer

- 1 **Gehäuse** aus Aluminium; Oberfläche aus Rohaluminium (optional lackiert oder beschichtet zum Schutz gegen Meersalz MSP und für Hallenbad-Anwendungen SWP)
- 2 **LED-Modul** mit asymmetrischer oder symmetrischer Optik
- 3 **Anschlussbox** aus Aluminium für die Verkabelung zwischen Scheinwerfer und externem Betriebsgerät (das HGB-Betriebsgerät ist bereits werkseitig am Scheinwerfer angebracht und vorverkabelt)
- 4 **Linsenoptik und Abdeckung** aus UV-geschütztem Polycarbonat
- 5 **Kühlkörper aus Aluminium**; Oberfläche immer schwarz beschichtet
- 6 **Montagebügel aus geformtem Aluminium**; Oberfläche aus Rohaluminium (lackiert, wenn MSP- oder SWP-Ausführung gewählt wird)
- 7 **Endkappen** verbergen die Schrauben zum Neigen des Scheinwerfers auf beiden Seiten und das Langloch für die horizontale Einstellung des Montagebügels

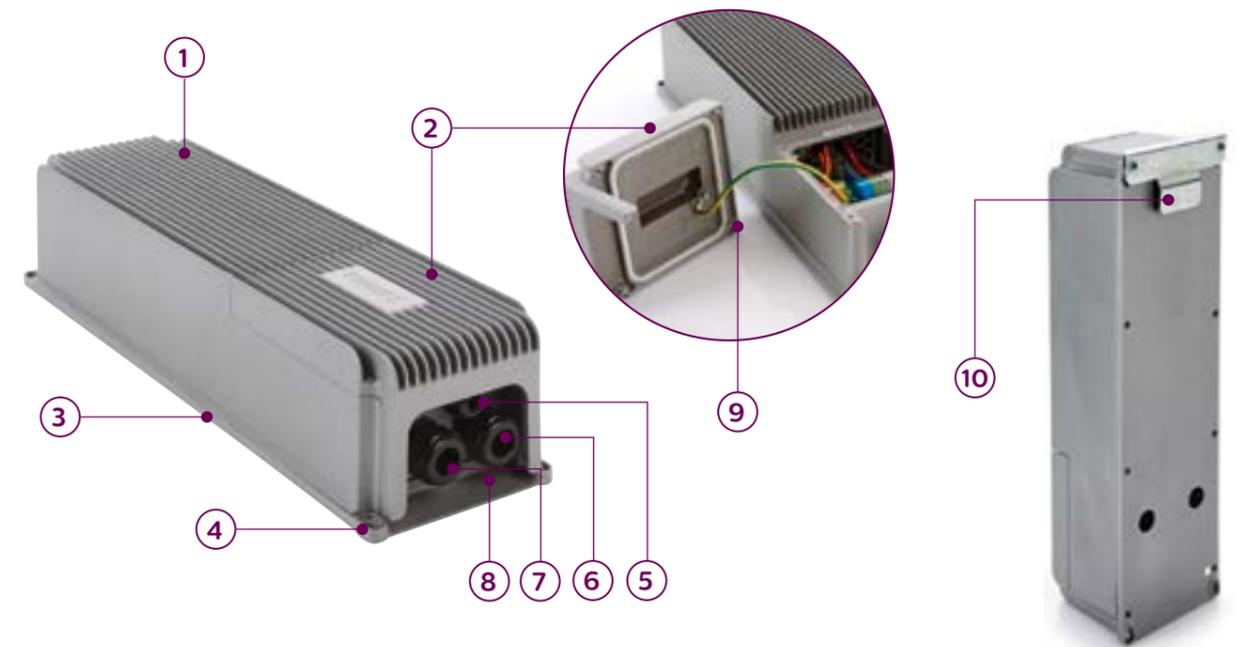
## Betriebsgerät

- 1 **Gehäuse/Kühlkörper**
- 2 **Abdeckung** des Anschlussblocks
- 3 **Untere Abdeckung** ist mit Schrauben befestigt und gemäß IP66 abgedichtet, darf nicht durch den Installateur/Kunden entfernt werden
- 4 **Langlöcher** an jeder Ecke für M6 Befestigungsschrauben
- 5 **1 x M20 DALI-Steuerung**
- 6 **1 x M25 Ausgang zu LED-Modulen**
- 7 **1 x M25 Netzanschluss**
- 8 **Kabelverschraubungen** gegen Stöße gesichert
- 9 **Unverlierbare Schrauben**
- 10 **Traghaken** (für Scheinwerfer in BV-Ausführung)



Frontansicht BVP525 HGB  
(HGB: Betriebsgerät vormontiert)

Rückansicht BVP515 BV  
(BV: Betriebsgerät separat)



Betriebsgerät IP66/230-400 V, 50 Hz/DALI

# Technische Daten



Sport- und  
Flächenbeleuchtung  
.....  
OptiVision LED gen2  
.....  
**Technische Daten**  
.....

## OptiVision LED gen2

Scheinwerfertypen	BVP515 (2 LED-Module), BVP525 (3 LED-Module)
Scheinwerfer-Ausführungen	BV: Basisversion (separates Betriebsgerät), HGB: Housing Gear Box (Betriebsgerät an Montagebügel vormontiert)
Betriebsgerät:	EVP500 (DALI)
Modullichtstrom (abhängig von Umgebungstemperatur)	BVP525 (5.700 K): bis zu 194.000 lm im Freien, bis zu 163.000 lm in Hallen BVP525 (4.000 K): bis zu 185.000 lm im Freien, bis zu 156.000 lm in Hallen BVP515 (5.700 K): bis zu 129.000 lm im Freien, bis zu 109.000 lm in Hallen BVP515 (4.000 K): bis zu 123.000 lm im Freien, bis zu 104.000 lm in Hallen Toleranzen beim Lichtstrom: +/- 7%
Systemleistung	BVP525: bis zu 1.471 W im Freien, bis zu 1.160 W in Hallen (+/-10 %) BVP515: bis zu 981 W im Freien, bis zu 773 W in Hallen (+/-10 %)
Effizienz	Bis zu 114 lm/W (abhängig von Umgebungstemperatur und Farbtemperatur)
Ähnlichste Farbtemperatur (CCT)	Kaltweiß (CW) 5.700 K, Neutralweiß (NW) 4.000 K (+/-400 K)
Farbwiedergabeindex (Ra)	70
Lichtverteilung/Optiken	Vier rotationssymmetrische Abstrahlungswinkel 2 x 11° bis 2 x 19° Vier asymmetrische Abstrahlungswinkel von engstrahlend bis besonders engstrahlend
Betriebstemperaturbereich	-40 °C bis +45 °C (abhängig von Umgebungstemperatur)
Schutzklasse	SK I
Schutzart	IP66
Abmessungen des Scheinwerfers (L x B x H)	130 x 750 x 616 mm
Abmessungen des Betriebsgeräts (L x B x H)	500 x 145 x 120 mm
Gewicht des Scheinwerfers	BVP515 (BV): 21 kg, BVP515 (HGB): 28 kg, BVP525 (BV): 25 kg, BVP525 (HGB): 31,5 kg (Gewicht innerhalb 10% Toleranz)
Gewicht des Betriebsgeräts	6 kg (Toleranzbereiches von 10%)
Windangriffsfläche des Scheinwerfers (SCx)	BVP515 BV: 0,18 m² (HGB: 0,34 m²), BVP525 BV: 0,23 m² (HGB: 0,39 m²) bei 15° Neigung BVP515 BV: 0,24 m² (HGB: 0,40 m²), BVP525 BV: 0,32 m² (HGB: 0,48 m²) bei 40° Neigung
Material/Oberfläche	Gehäuse/Anschlussbox/Montagebügel: Aluminium; Endkappen: Kunststoff in grauer Farbe; Kunststoff/Kabel: UV-geschützt; Keine Farblackierung bei Standard-Scheinwerfer, Rohaluminium (kann optional in anderen Farben lackiert werden, mit Ausnahme des Kühlkörpers, der immer schwarz lackiert ist); Betriebsgerät ist immer im Farbton von Rohaluminium lackiert (andere Farben sind nicht möglich)
Betriebsgerät Netzeingang	230-400 V/50 Hz (Netzspannungsschwankung +/-10 %)
Einschaltstrom	18 A/160 µs bei 230 V Netzspannung, 30 A/160 µs bei 400 V Netzspannung
Leistungsfaktor	0,95 bei Volllast
Überspannungsschutz	10 kV Standard

Lebensdauer/Lichtstromstabilität	L80B10: bis zu 100.000 h
Lebensdauer/Ausfallrate des Betriebsgeräts	50.000 h im Betriebstemperaturbereich /0,5% pro 5.000 h
Installation des Scheinwerfers	Im Freien: Traverse/Wand In Hallen: Decke/Wand oder Steg U-förmige Montagehalterung geeignet für 3-Punkt-Befestigung mittels M20 Schrauben Max. vertikaler Neigungswinkel aus der Horizontalen: -90°/+90° (nicht geeignet für Uplighting) Steh- oder Hängemontage
Installation des Betriebsgeräts	Montage im Freien für den Innen-/Außeneinsatz möglich oder alternativ im Schaltschrank, Verteilerraum oder Mast (min. Eingangstüröffnung B = 125 mm x H = 600 mm) Entweder vormontiert auf dem Montagebügel des Scheinwerfers (HGB-Ausführung) oder extern bis max. 200 m Abstand Montage auf glatten Oberflächen mittels 4 Schrauben/Bolzen Universelle Montageposition (Kabelverschraubungen sollten im Freien oder Mast nie nach oben zeigen)
Elektroanschluss/Verkabelung des Scheinwerfers	Scheinwerfer werden immer mit vormontierter elektrischer Anschlussbox für die Verdrahtung zwischen Scheinwerfer und Betriebsgerät geliefert; Kabeleinführung über 1 x M25 Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser zwischen 13 und 18 mm; Anschlussklemme geeignet für Durchmesser bis zu 2,5 mm²
Elektroanschluss/Verkabelung des Betriebsgeräts	Netzanschluss: Schraubenlose Anschlussklemmen für Kabel bis 4 mm², Kabeleinführung über 1 x M25 Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser zwischen 13 und 18 mm (keine Durchgangsverdrahtung) Kabelausgang in Richtung Scheinwerfer-Anschlussbox: Schraubenlose Anschlussklemmen für Kabel bis 2,5 mm², Kabeleinführung über 1 x M25 Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser zwischen 13 und 18 mm Anschluss Scheinwerfer/Betriebsgerätebox (BV-Version): 7-poliges Kabel (Kabel sind nicht im Lieferumfang enthalten)
Integrierte Dimmsteuerung	Dynadimmer in drei Optionen DDF1, DDF2, DDF3 (werkseitig voreingestellt)
DALI-Steuerungsschnittstelle	Schraubenlose Anschlussklemmen für Kabel bis 2,5 mm², Kabeleinführung über 1 x M20 Kabelverschraubung für Kabeldurchmesser zwischen 10 und 14 mm (keine Durchgangsverdrahtung)
Scheinwerfer-Zubehör	Externe Blendschute ZVP420 L und ZVP500 L (Set mit 2 Stück) für symmetrische Optiken Externe Blendschute "O Candela" ZVP520 L-A90 und ZVP500 L-A90 (Set mit 2 Stück) für asymmetrische Optiken Einstellhilfe ZVP420 PAD A0 für Leuchten mit symmetrischen Optiken Einstellhilfe ZVP520 PAD A30 für Leuchten mit asymmetrischen Optiken
Optionale Ausführungen	Konstantlichtstrom (CLO) Raster mit integrierter Streulichtkontrolle oder Kontrollplatte für asymmetrische Optiken (LO oder LT) Erhöhter Schutz gegenüber chlorhaltiger Umgebungsluft (SWP) Erhöhter Schutz gegenüber salzhaltiger Umgebungsluft (MSP)
Zertifizierung/Auflistung	CE, ENEC, RoHS, VDE-Ballwurfsicherheit
Lieferumfang	Scheinwerfer und vormontiertes (HGB) oder separates (BV) Betriebsgerät Betriebsgerät der BV-Version enthält einen Aufhänger und zugehörige Befestigungsteile

