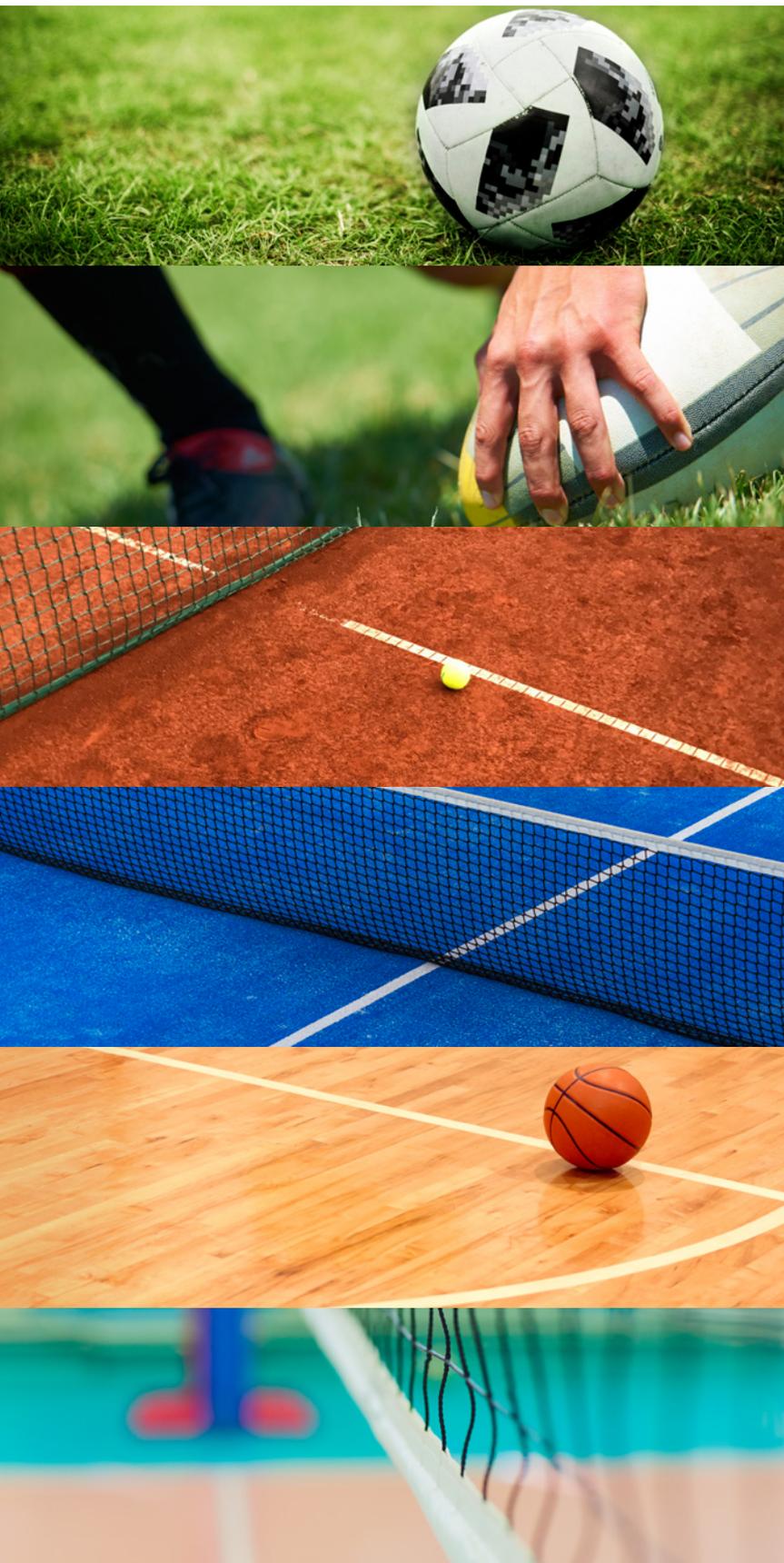


THREELINE 



Éclairage
INSTALLATIONS
SPORTIVES

ThreelineGroup.com



Changer les règles du jeu

L'éclairage LED a révolutionné la manière d'éclairer les installations sportives dans tout le monde. Avec son efficacité énergétique, sa durabilité et ses capacités de contrôle avancées, les systèmes d'éclairage LED redéfinissent l'expérience tant pour les athlètes que pour les spectateurs.

Cette technologie innovante améliore non seulement la qualité de la lumière lors des événements sportifs, mais contribue également à créer des environnements plus sûrs et plus confortables, ce qui est crucial tant pour la performance sportive que pour la satisfaction des spectateurs.

L'un des principaux avantages de l'éclairage LED dans les installations sportives est sa capacité à fournir un éclairage brillant, uniforme et avec une reproduction des couleurs supérieure.

En plus de ses meilleures performances, les systèmes d'éclairage LED sont hautement personnalisables et peuvent s'adapter aux besoins spécifiques de chaque sport et espace. Cette flexibilité permet de créer des environnements optimaux pour chaque type d'activité, améliorant ainsi la fonctionnalité de l'espace sportif. De plus, les systèmes de contrôle avancés permettent de programmer différentes configurations d'éclairage selon le type d'événement ou l'heure de la journée, maximisant ainsi l'efficacité et l'expérience utilisateur.

Un autre avantage est leur longue durée de vie et leur faible maintenance, ce qui réduit les coûts opérationnels à long terme. De plus, étant une technologie plus écologique, ils contribuent à la durabilité environnementale en réduisant les émissions de carbone associées à la production d'énergie.

En résumé, l'éclairage LED transforme le paysage des installations sportives en offrant une performance supérieure, une plus grande efficacité énergétique et un besoin de maintenance réduit.

Éclairage et Uniformité



L'éclairage et l'uniformité de la lumière jouent un rôle essentiel pour garantir des conditions visuelles optimales dans les installations sportives.

Indice de Rendu des Couleurs (IRC)



L'IRC (Ra) est une valeur essentielle dans l'éclairage sportif. Par conséquent, lors du choix des systèmes d'éclairage sportif, il faut considérer à la fois la quantité et la qualité de la lumière pour garantir des conditions visuelles optimales qui améliorent la performance des athlètes et l'expérience des spectateurs.

Éblouissement



Le niveau d'éblouissement recommandé pour l'extérieur est <math>< 50</math> pour éviter d'être gênant tant pour les joueurs que pour les spectateurs. L'utilisation de lentilles asymétriques facilite le contrôle de cet éblouissement et garantit une expérience visuelle plus confortable et sûre.

Flicker

Le clignotement peut affecter la performance sportive, et être clairement perceptible par le spectateur si l'événement est enregistré ou retransmis avec des caméras. Par conséquent, il est fondamental que les systèmes d'éclairage soient conçus pour éliminer ce scintillement.



Lumière perturbatrice

Dans les zones sensibles et proches des bâtiments, il est recommandé d'utiliser des projecteurs avec lentilles asymétriques car ils améliorent la distribution de l'éclairage dans l'installation sportive.

Pour les longues distances, lorsque vous avez besoin d'éclairer des zones sombres spécifiques, nous proposons également des optiques symétriques de 15°, 30° et 60°, adaptées pour fournir une uniformité à ces zones périphériques, permettant un contrôle précis du flux lumineux sans gaspillage.

Nous disposons également d'accessoires tels que des visières ou des couvercles pour réduire le flux hémisphérique supérieur (FHS) et la pollution lumineuse, conformément aux recommandations de l'Union Européenne.



NORME UNE 12.193

Éclairage des installations sportives.

Cette norme doit être consultée au début de tout projet d'éclairage pour installations sportives. Elle établit les valeurs minimales d'éclairement horizontal, ainsi que l'uniformité minimale (Emin) et moyenne (Em).

Vous trouverez ci-dessous les recommandations de la norme UNE 12.193 pour chaque catégorie d'éclairage et pour chaque sport, tant en extérieur qu'en intérieur.



ACTIVITÉ	Éclairage extérieur					
	CLASSE I		CLASSE II		CLASSE III	
	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)
Football	500	0,7	200	0,6	75	0,5
Rugby	500	0,7	200	0,6	75	0,5
Tennis	500	0,7	300	0,7	200	0,6
Padel	500	0,7	300	0,7	200	0,6
Basketball	500	0,7	200	0,6	75	0,5
Vol à vol	500	0,7	200	0,6	75	0,5
Natation	500	0,7	300	0,7	200	0,5

ACTIVITÉ	Éclairage Intérieur					
	CLASSE I		CLASSE II		CLASSE III	
	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)	Éclairage horizontal Em (lux)	Uniformité (Emin/Em)
Football	750	0,7	500	0,5	200	0,5
Tennis	750	0,7	500	0,7	300	0,6
Padel	750	0,7	500	0,7	300	0,5
Basketball	750	0,7	500	0,5	200	0,5
Vol à vol	750	0,7	500	0,5	200	0,5
Natation	750	0,7	500	0,7	300	0,5
Judo	750	0,7	500	0,5	200	0,5
Karate	750	0,7	500	0,5	200	0,5

Note: Les valeurs se réfèrent à la "surface totale de jeu".

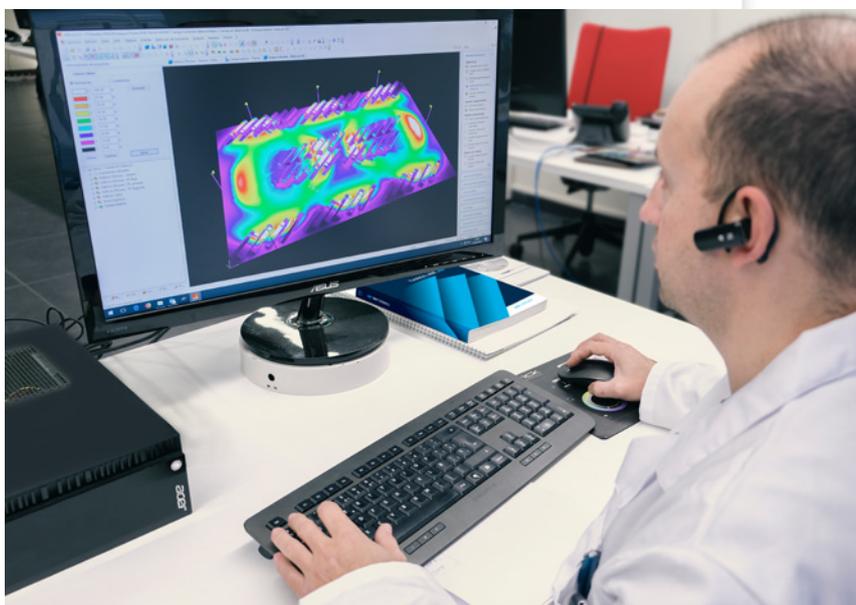
SOLUTIONS POUR INSTALLATIONS SPORTIVES.

Conseil en projets au service du professionnel.

Nous offrons une orientation personnalisée pour la définition finale du projet, fournissant des conseils spécifiques et gérant de manière intégrale chaque étape du processus.

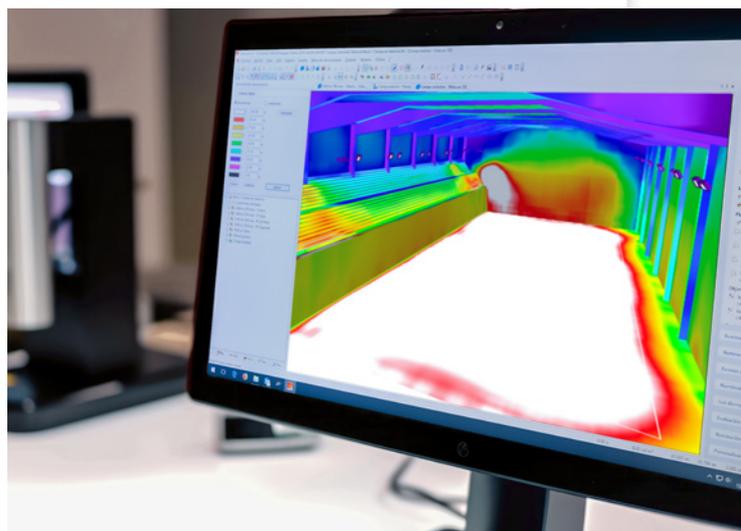
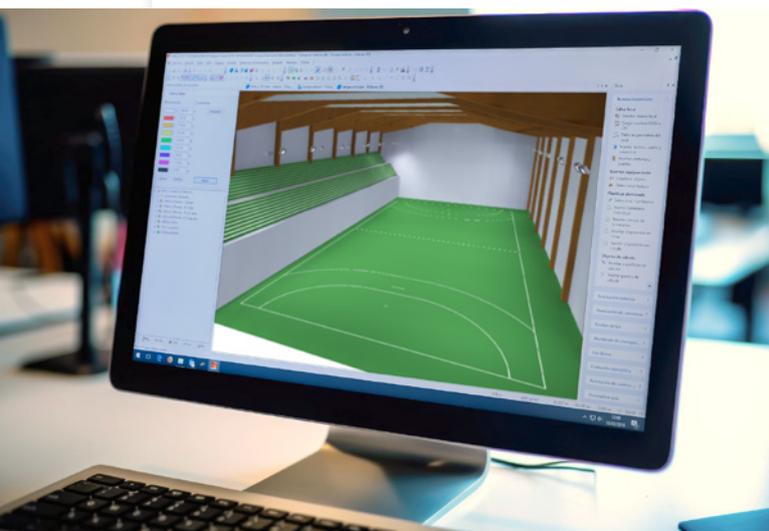
Notre objectif est de transformer les idées de nos clients en réalités concrètes grâce à une large gamme d'études et de rapports spécialisés. Nous analysons minutieusement chaque aspect technique et esthétique pour garantir que le résultat final réponde aux attentes et exigences spécifiques.

Pour toute initiative d'éclairage sportif que vous souhaitez réaliser, n'hésitez pas à nous contacter. Nous nous engageons à offrir des solutions sur mesure adaptées à vos besoins et objectifs, garantissant ainsi un résultat optimal et satisfaisant.



Études personnalisées basées sur la norme UNE 12.193

Notre équipe d'ingénieurs spécialisés en éclairage sportif est à la disposition du client pour analyser ses exigences et étudier ses besoins en éclairage.



Dans ce guide, nous présentons six exemples de solutions développées par notre département technique qui répondent aux exigences lumineuses établies par la norme UNE 12.193 en fonction de leur degré de professionnalisme pour le football, le rugby, le tennis, le padel, le basketball et le volleyball.

PREMIUM

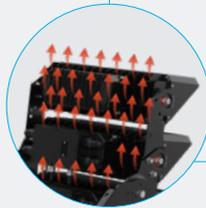
OLYMPIC II OLP



150 lm/W réels



Gestion thermique optimale



Dissipateur

Fabriqué en alliage d'aluminium ADC12

Lentille avec >95% de transmission



LED 5050 haute luminosité

Un driver per module



Marquage de l'angle d'inclinaison



Installation facile et précise

Conçu pour réduire la résistance au vent



Revêtement en poudre



OLP0300



OLP0600



OLP0900



OLP1200

Options de réglage



Ref. ZIGBEE-010V

Ref. CSB110DA

Ref. DMX-010V

Optiques



ACCESSOIRES



Laser de positionnement
Ref. LOLP



Couverture réductrice du ULOR
(Upward Light Output Ratio)
Ref. COLPII-A

PRE-MIUM

OLYMPIC II OLP

150 lm/W réels



Gestion thermique optimale



Dissipateur

Fabriqué en alliage d'aluminium ADC12

Gaine métallique de protection du câble



Parafoudre 10kv

Boîtier étanche IP65

Il est possible d'installer le driver à distance

Conçu pour réduire la résistance au vent



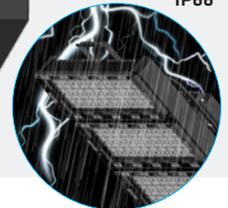
Marquage de l'angle d'inclinaison

Installation facile et précise

LED 5050 haute luminosité



Lentille avec >95% de transmission



Revêtement en poudre

Poignée incluse

• Optionnel

Base réglable
Ref. **BROLPII**



Accessoire de mât
Ref. **AMOLPII**



• Options de réglage



0-10V

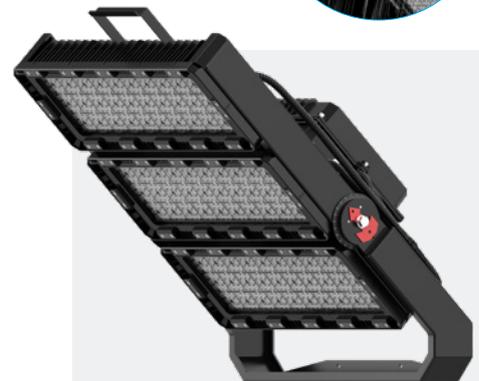
0-10V
Ref. DALI-PWM

0-10V
Ref. ZIGBEE-010V

0-10V
Ref. CSB1100A

0-10V
Ref. DMX-010V

• Optiques



OLP1500



1500 W

OLP1800

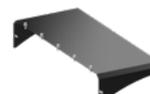


1800 W

ACCESSOIRES



Laser de positionnement
Ref. **L0LP**

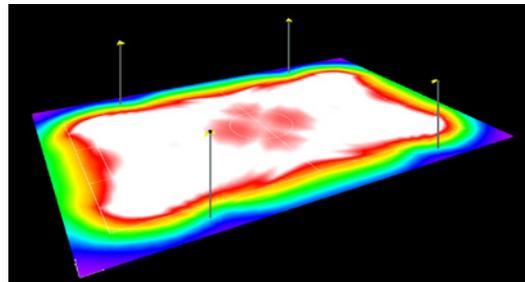
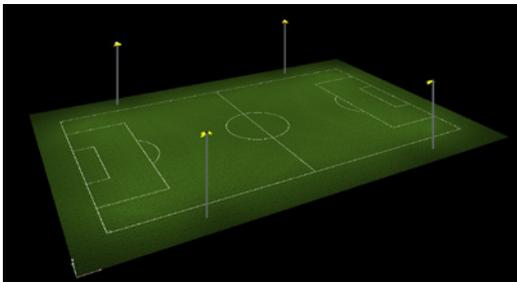


Couverture réductrice du ULOR
(Upward Light Output Ratio)
Ref. **COLPII-B**

OLYMPIC II OLP



FOOTBALL



CLASSE I

Em (lux)	Emin/Emed
500	0,7

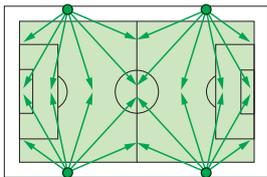
CLASSE II

Em (lux)	Emin/Emed
200	0,6

CLASSE III

Em (lux)	Emin/Emed
75	0,5

100 x 60 m

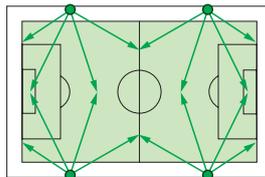


Projecteurs:

24 | OLP18005730   

Mâts: 4 Hauteur des mâts: 20 m

100 x 60 m

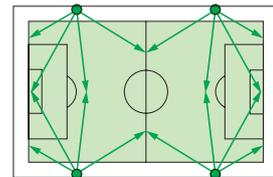


Projecteurs:

12 | OLP12005730   
 4 | OLP12005760   

Mâts: 4 Hauteur des mâts: 20 m

100 x 60 m



Projecteurs:

12 | OLP06005730    

4 | OLP03005760    

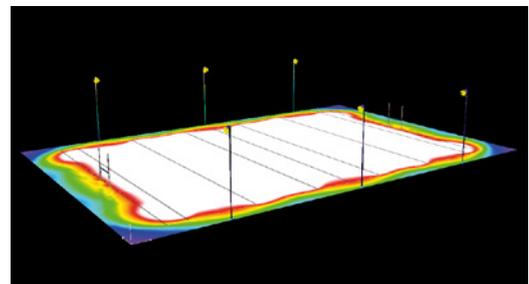
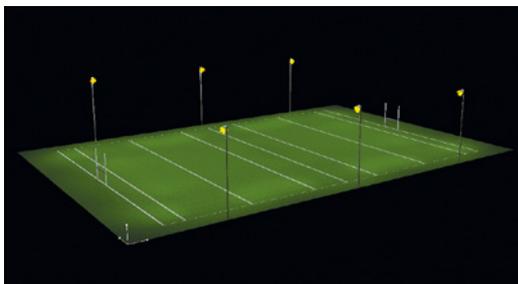
Mâts: 4 Hauteur des mâts: 20 m

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
506	0,80	43200W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
211	0,75	19200W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
82	0,68	8400W

RUGBY



CLASSE I

Em (lux) **500** Emin/Emed **0,7**

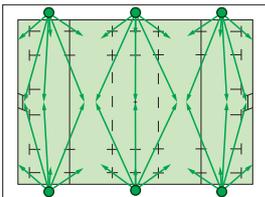
CLASSE II

Em (lux) **200** Emin/Emed **0,6**

CLASSE III

Em (lux) **75** Emin/Emed **0,5**

100 x 70 m



Projecteurs:

18 OLP15005730



12 OLP09005730

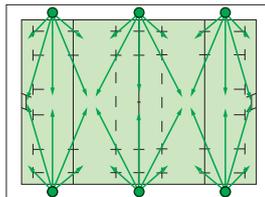


6 OLP09005760



Mâts: **6** Hauteur des mâts: **20 m**

100 x 70 m



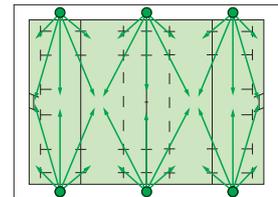
Projecteurs:

30 OLP06005730



Mâts: **6** Hauteur des mâts: **20 m**

100 x 70 m



Projecteurs:

30 OLP03005730



Mâts: **6** Hauteur des mâts: **20 m**

Em (lux) **531** Emin/Emed **0,80** Puissance totale **43200 W**

Em (lux) **236** Emin/Emed **0,65** Puissance totale **18000 W**

Em (lux) **93** Emin/Emed **0,60** Puissance totale **9000 W**



Verre trempé de 4 mm

LED haute luminosité

Réflecteur en polycarbonate

THREELINE

Visserie en acier inoxydable

110-240Vac Driver

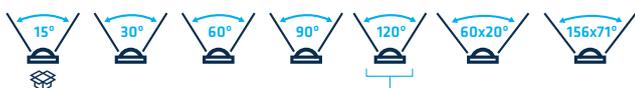
Étrier en acier SPCC

Fabriqué en alliage d'aluminium ADC12



Optiques sur mesure

• Optiques



• Options de réglage



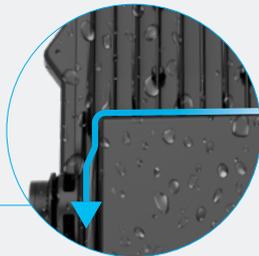
Modèle standard avec verre givré à 120°



Gestion thermique optimale



Conçu pour éviter l'accumulation de saletés



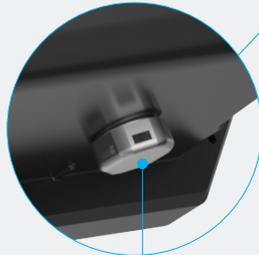
Marquage de l'angle d'inclinaison
Installation facile et précise



Connecteur rapide étanche inclu.



Valve de dépression anti-condensation



- | | | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| PRL400 | PRL300 | PRL240 | PRL200 | PRL150 | PRL100 |
| | | | | | |
| 400 W | 300 W | 240 W | 200 W | 150 W | 100 W |

ACCESSOIRES

Grille anti-vandalisme disponible



• Inclus



WCIP65

• Optionnel



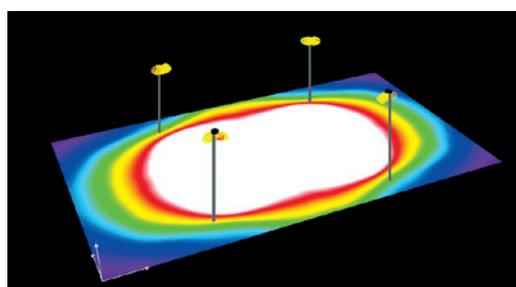
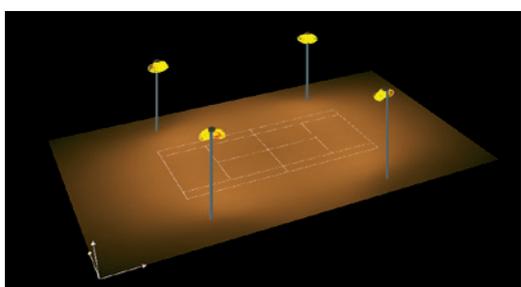
SP65V2



GRILLE ANTI-VANDALISME



TENNIS



CLASSE I

Em (lux)	Emin/Emed
500	0,7

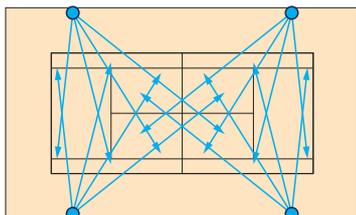
CLASSE II

Em (lux)	Emin/Emed
300	0,7

CLASSE III

Em (lux)	Emin/Emed
200	0,6

36 x 18 m

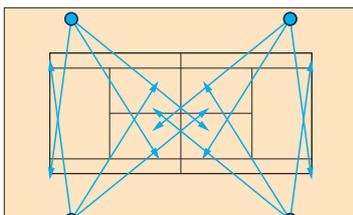


Projecteurs:

16 | PRL30057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

36 x 18 m

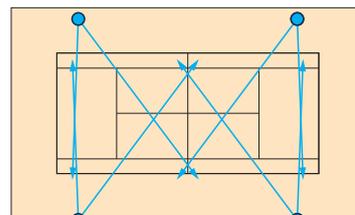


Projecteurs:

12 | PRL24057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

36 x 18 m



Projecteurs:

8 | PRL24057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

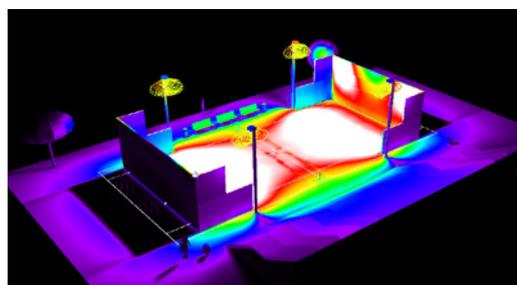
Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
508	0,88	4768W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
305	0,87	2875W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
211	0,92	1916W



PADEL



CLASSE I

Em (lux) 500 Emin/Emed 0,7

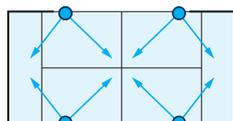
CLASSE II

Em (lux) 300 Emin/Emed 0,7

CLASSE III

Em (lux) 200 Emin/Emed 0,6

20 x 10 m



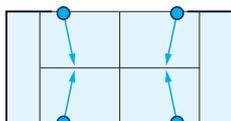
Projecteurs:

8 | PRL24057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

Em (lux) **573** Emin/Emed **0,83** Puissance totale **1916W**

20 x 10 m



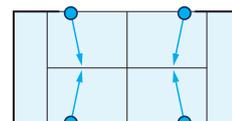
Projecteurs:

4 | PRL30057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

Em (lux) **329** Emin/Emed **0,77** Puissance totale **1192W**

20 x 10 m



Projecteurs:

4 | PRL20057A11   

Mâts: **4** Hauteur des mâts: **10 m**

Em (lux) **225** Emin/Emed **0,82** Puissance totale **797 W**

PRO TELLY HBT

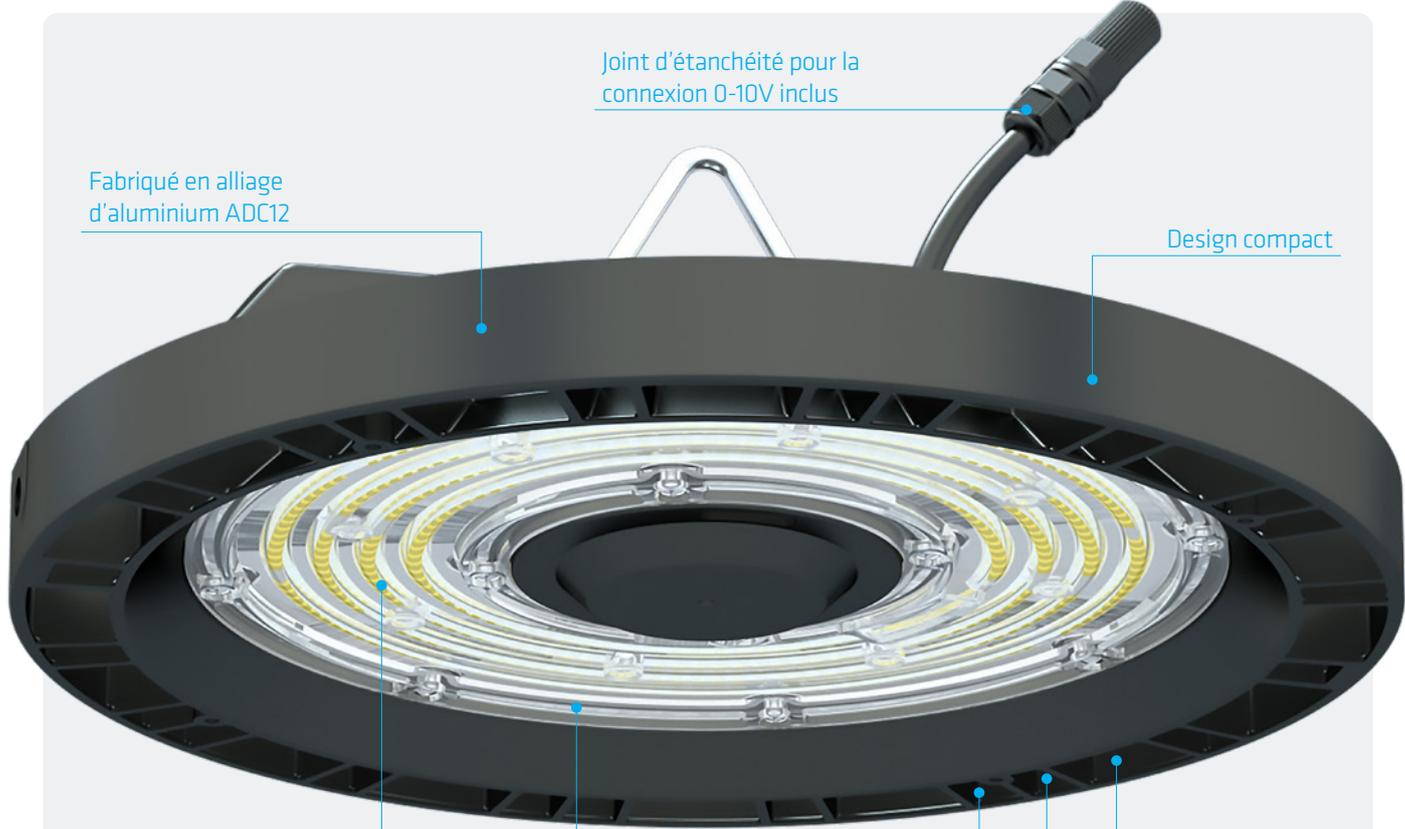


160 lm/W réels

Joint d'étanchéité pour la connexion 0-10V inclus

Fabriqué en alliage d'aluminium ADC12

Design compact



LED à haute luminosité 160 lm/W réels

Conception optimisée des ailettes de dissipation

Lentilles en polycarbonate Résistant UV

IP65



• Optiques

60°



90°

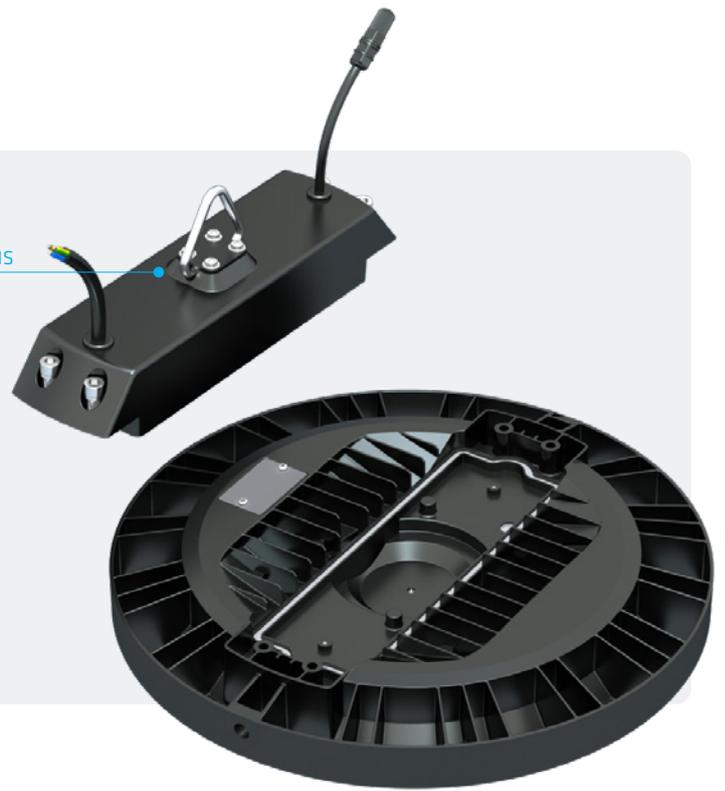


120°



Driver réglable 0-10V inclus

Son corps et sa conception en aluminium permettent une gestion thermique optimale



ACCESSOIRES

Poignée disponible en accessoire



Réflecteur en aluminium pour un faible UGR



Grille anti-vandalisme disponible



HBT100
100 W

HBT150
150 W

HBT200
200 W

• Inclus



0/1-10V

• Options de réglage



DALI



0-10V/DA
Ref. CSB1100A



0-10V/DA
Ref. ZIGBEE-010V

• Optionnel



Ref. WCIPE5



Ref. RFAHBT



Ref. ASHBT



GRILLE
ANTI-VANDALISME



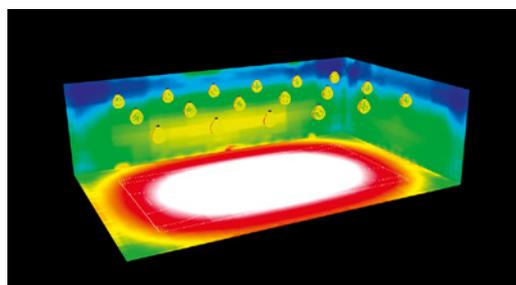
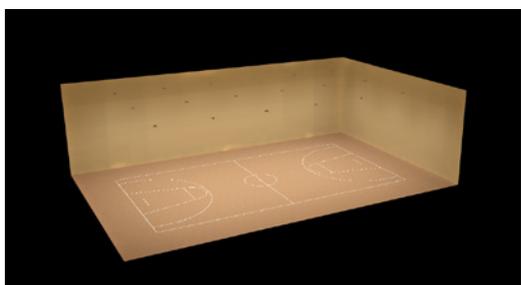
Ref. SI-HBT



KE



BASKETBALL



CLASSE I

Em (lux)	Emin/Emed
750	0,7

CLASSE II

Em (lux)	Emin/Emed
500	0,5

CLASSE III

Em (lux)	Emin/Emed
200	0,5

28 x 15 m

Gamelle industrielle:
18 | **HBT2005790** |

Hauteur: **10 m**

28 x 15 m

Gamelle industrielle:
18 | **HBT1505790** |

Hauteur: **10 m**

28 x 15 m

Gamelle industrielle:
15 | **HBT1005790** |

Hauteur: **10 m**

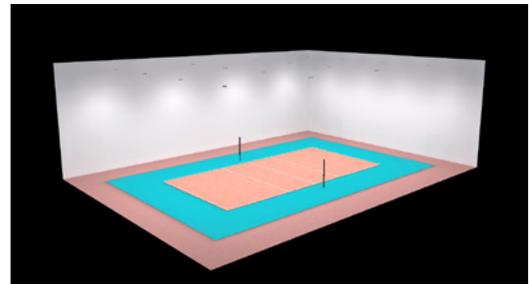
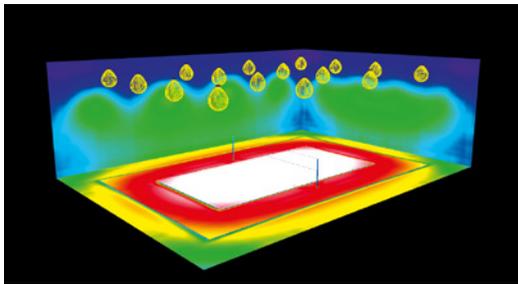
Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
771	0,80	3630W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
579	0,78	2723W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
322	0,80	1525W



VOLLEYBALL



CLASSE I

Em (lux)	Emin/Emed
750	0,7

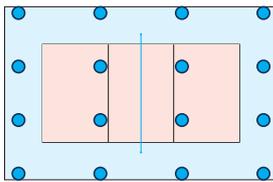
CLASSE II

Em (lux)	Emin/Emed
500	0,5

CLASSE III

Em (lux)	Emin/Emed
200	0,5

18 x 9 m

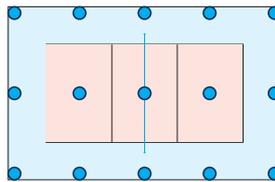


Gamelle industrielle:

19 | HBT2005790 | 200W 5700K

Hauteur: **10 m**

18 x 9 m

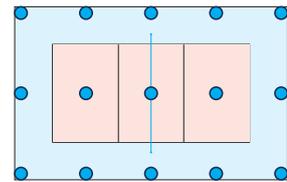


Gamelle industrielle:

18 | HBT1505790 | 150W 5700K

Hauteur: **10 m**

18 x 9 m



Gamelle industrielle:

18 | HBT1005790 | 100W 5700K

Hauteur: **10 m**

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
752	0,94	3832W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
523	0,79	2723W

Em (lux)	Emin/Emed	Puissance totale
329	0,81	1830W

OLYMPIC II OLP

OLP0300



MODEL	OPTIONS	CCT	W	Beam Spread	Beam Spread	Beam Spread
OLP03005715	*	5700K	300 W	42000 lm	36000 lm	15°
OLP03004015	*	4000K	300 W	42000 lm	36000 lm	15°
OLP03005730	*	5700K	300 W	51000 lm	45000 lm	30°
OLP03004030	*	4000K	300 W	51000 lm	45000 lm	30°
OLP03005760	*	5700K	300 W	51000 lm	45000 lm	60°
OLP03004060	*	4000K	300 W	51000 lm	45000 lm	60°
OLP03005790	*	5700K	300 W	51000 lm	45000 lm	90°
OLP03004090	*	4000K	300 W	51000 lm	45000 lm	90°
OLP030057A16	*	5700K	300 W	51000 lm	45000 lm	117x34°
OLP030040A16	*	4000K	300 W	51000 lm	45000 lm	117x34°

OLP0600



OLP06005715	*	5700K	600 W	84000 lm	72000 lm	15°
OLP06004015	*	4000K	600 W	84000 lm	72000 lm	15°
OLP06005730	*	5700K	600 W	102000 lm	90000 lm	30°
OLP06004030	*	4000K	600 W	102000 lm	90000 lm	30°
OLP06005760	*	5700K	600 W	102000 lm	90000 lm	60°
OLP06004060	*	4000K	600 W	102000 lm	90000 lm	60°
OLP06005790	*	5700K	600 W	102000 lm	90000 lm	90°
OLP06004090	*	4000K	600 W	102000 lm	90000 lm	90°
OLP060057A16	*	5700K	600 W	102000 lm	90000 lm	117x34°
OLP060040A16	*	4000K	600 W	102000 lm	90000 lm	117x34°

OLP0900



OLP09005715	*	5700K	900 W	126000 lm	108000 lm	15°
OLP09004015	*	4000K	900 W	126000 lm	108000 lm	15°
OLP09005730	*	5700K	900 W	153000 lm	135000 lm	30°
OLP09004030	*	4000K	900 W	153000 lm	135000 lm	30°
OLP09005760	*	5700K	900 W	153000 lm	135000 lm	60°
OLP09004060	*	4000K	900 W	153000 lm	135000 lm	60°
OLP09005790	*	5700K	900 W	153000 lm	135000 lm	90°
OLP09004090	*	4000K	900 W	153000 lm	135000 lm	90°
OLP090057A16	*	5700K	900 W	153000 lm	135000 lm	117x34°
OLP090040A16	*	4000K	900 W	153000 lm	135000 lm	117x34°

OLP1200



OLP12005715	*	5700K	1200 W	168000 lm	144000 lm	15°
OLP12004015	*	4000K	1200 W	168000 lm	144000 lm	15°
OLP12005730	*	5700K	1200 W	204000 lm	180000 lm	30°
OLP12004030	*	4000K	1200 W	204000 lm	180000 lm	30°
OLP12005760	*	5700K	1200 W	204000 lm	180000 lm	60°
OLP12004060	*	4000K	1200 W	204000 lm	180000 lm	60°
OLP12005790	*	5700K	1200 W	204000 lm	180000 lm	90°
OLP12004090	*	4000K	1200 W	204000 lm	180000 lm	90°
OLP120057A16	*	5700K	1200 W	204000 lm	180000 lm	117x34°
OLP120040A16	*	4000K	1200 W	204000 lm	180000 lm	117x34°

* Options de réglage
 D1 (0-10V)
 D2 (DALI)

OLP1500



OLP15005715	—	5700K	1500 W	210000 lm	180000 lm	15°
OLP15004015	—	4000K	1500 W	210000 lm	180000 lm	15°
OLP15005730	—	5700K	1500 W	255000 lm	225000 lm	30°
OLP15004030	—	4000K	1500 W	255000 lm	225000 lm	30°
OLP15005760	—	5700K	1500 W	255000 lm	225000 lm	60°
OLP15004060	—	4000K	1500 W	255000 lm	225000 lm	60°
OLP15005790	—	5700K	1500 W	255000 lm	225000 lm	90°
OLP15004090	—	4000K	1500 W	255000 lm	225000 lm	90°
OLP150057A16	—	5700K	1500 W	255000 lm	225000 lm	117x34°
OLP150040A16	—	4000K	1500 W	255000 lm	225000 lm	117x34°

OLP1800



OLP18005715	—	5700K	1800 W	252000 lm	216000 lm	15°
OLP18004015	—	4000K	1800 W	252000 lm	216000 lm	15°
OLP18005730	—	5700K	1800 W	306000 lm	270000 lm	30°
OLP18004030	—	4000K	1800 W	306000 lm	270000 lm	30°
OLP18005760	—	5700K	1800 W	306000 lm	270000 lm	60°
OLP18004060	—	4000K	1800 W	306000 lm	270000 lm	60°
OLP18005790	—	5700K	1800 W	306000 lm	270000 lm	90°
OLP18004090	—	4000K	1800 W	306000 lm	270000 lm	90°
OLP180057A16	—	5700K	1800 W	306000 lm	270000 lm	117x34°
OLP180040A16	—	4000K	1800 W	306000 lm	270000 lm	117x34°

LYON PRL

PRL100



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL10057120 *	5700K	100 W	16000 lm	14000 lm
PRL10040120 *	4000K	100 W	16000 lm	14000 lm
PRL10030120 *	3000K	100 W	15700 lm	13500 lm

PRL150



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL15057120 *	5700K	150 W	24000 lm	21000 lm
PRL15040120 *	4000K	150 W	24000 lm	21000 lm
PRL15030120 *	3000K	150 W	23550 lm	20250 lm

PRL200



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL20057120 *	5700K	200 W	32000 lm	28000 lm
PRL20040120 *	4000K	200 W	32000 lm	28000 lm
PRL20030120 *	3000K	200 W	31400 lm	27000 lm

PRL240



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL24057120 *	5700K	240 W	38400 lm	33600 lm
PRL24040120 *	4000K	240 W	38400 lm	33600 lm
PRL24030120 *	3000K	240 W	37680 lm	32400 lm

PRL300

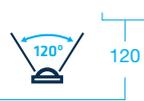


OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL30057120 *	5700K	300 W	48000 lm	42000 lm
PRL30040120 *	4000K	300 W	48000 lm	42000 lm
PRL30030120 *	3000K	300 W	47100 lm	40500 lm

PRL400

OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam
PRL40057120 *	5700K	400 W	64000 lm	56000 lm
PRL40040120 *	4000K	400 W	64000 lm	56000 lm
PRL40030120 *	3000K	400 W	62800 lm	54000 lm

Options d'Optique



* Opt. de reg. / Classe

- C2 (Classe II)
- C2D2 Classe II + DALI
- D1 0-1/10V

* Optionnel

- S1 Détecteur de mouvement IP65
- E Kit de secours
- AV Grille anti-vandalisme

TELLY HBT

HBT100



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam	Beam
HBT1005760 *	5700K	100 W	18000 lm	16000 lm	60°
HBT1004060 *	4000K	100 W	18000 lm	16000 lm	60°
HBT1005790 *	5700K	100 W	18000 lm	16000 lm	90°
HBT1004090 *	4000K	100 W	18000 lm	16000 lm	90°
HBT10057120 *	5700K	100 W	18000 lm	16000 lm	120°
HBT10040120 *	4000K	100 W	18000 lm	16000 lm	120°

HBT150



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam	Beam
HBT1505760 *	5700K	150 W	27000 lm	24000 lm	60°
HBT1504060 *	4000K	150 W	27000 lm	24000 lm	60°
HBT1505790 *	5700K	150 W	27000 lm	24000 lm	90°
HBT1504090 *	4000K	150 W	27000 lm	24000 lm	90°
HBT15057120 *	5700K	150 W	27000 lm	24000 lm	120°
HBT15040120 *	4000K	150 W	27000 lm	24000 lm	120°

HBT200



OPTIONS	CCT	W	Beam	Beam	Beam
HBT2005760 *	5700K	200 W	36000 lm	32000 lm	60°
HBT2004060 *	4000K	200 W	36000 lm	32000 lm	60°
HBT2005790 *	5700K	200 W	36000 lm	32000 lm	90°
HBT2004090 *	4000K	200 W	36000 lm	32000 lm	90°
HBT20057120 *	5700K	200 W	36000 lm	32000 lm	120°
HBT20040120 *	4000K	200 W	36000 lm	32000 lm	120°

* Options de réglage

- D2 DALI

* Optionnel

- S3 Détecteur de mov. et lum.
- AV Grille anti-vandalisme
- E Kit de secours

THREELINE 

