



# Flood HO

ILUMINAÇÃO ACESSÍVEL E DE ELEVADA  
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA PARA  
ILUMINAÇÃO DE RECINTOS DESPORTIVOS

Iluminação perfeita de acordo com a norma  
para um desempenho desportivo ideal



PRECISA DE  
**ILUMINAÇÃO LED DE ELEVADA  
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO(S)  
SEU(S) RECINTO(S) DESPORTIVO(S)**

PARA UM DESEMPENHO DESPORTIVO IDEAL?

ESCOLHA  
**OPPLE Flood HO**

A OPPLÉ preparou uma prática gama de unidades modulares, especificamente para a iluminação de recintos desportivos. As soluções oferecidas pela OPPLÉ são adaptadas ao desporto (hóquei, ténis, futebol, etc.), o tamanho do recinto ou recintos, a norma correspondente (classe II para competição ou classe III para treinos) e o número de postes disponíveis por recinto. Com base nas especificações de iluminação da OPPLÉ, você sabe exatamente quais os módulos necessários para iluminar sustentavelmente o seu recinto desportivo; iluminação acessível, eficiente e perfeita a qualquer momento, em conformidade com a norma.



**Iluminação LED OPPLÉ Flood HO**

- Poupanças de energia de até 60% em comparação com a iluminação convencional de recintos desportivos
- Possibilidade de poupanças superiores se utilizar a função de regulação de intensidade de 1 - 10 V
- Não carece de manutenção nem substituição de lâmpadas
- Cumpre as normas necessárias para a iluminação de recintos desportivos (classe II/III NEN-EN 12193:2017)
- Totalmente resistente a impactos (IK08), proteção contra a entrada de poeira e humidade (IP66)
- Prática e fácil de instalar graças ao conector IP66 (incluído no conjunto)
- Design modular para máxima flexibilidade
- Rendimento luminoso imediato a 100% quando ligada, podendo ser novamente ligada depois de desligar.



ESCOLHA A OPPLE FLOOD HO

# Prática, simples e fácil de instalar

A OPPLE oferece módulos de iluminação LED especificamente para instalações desportivas. Dependendo da funcionalidade e da norma necessária, são necessários pelo menos 4 módulos LED por recinto. Isto significa que é necessário instalar apenas um módulo por poste. Se o recinto ou as instalações forem maiores, deverá escolher um módulo de LED duplo ou a unidade do módulo de 4 LEDs para gerar o rendimento luminoso pretendido. Existem suportes especiais disponíveis para montar os módulos individuais (até um máximo de 4 módulos) para criar uma unidade maior. Os módulos (compostos) simplificam significativamente e aceleram a instalação do sistema de iluminação LED.



## CONSIDERE O NÚMERO DE MÓDULOS LED

PARA O SEU RECINTO



■ 1 módulo, 310W



■ 2 módulos, 620W



■ 4 módulos, 1240W

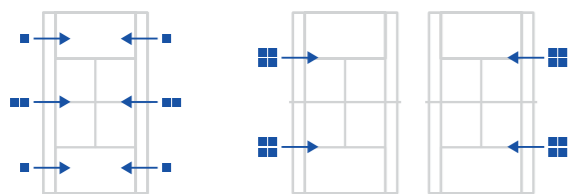
Foram elaboradas normas específicas para a iluminação de recintos desportivos. Estas normas especificam a intensidade luminosa por desporto. Além disso, as normas que se aplicam no caso de um recinto de treinos são normalmente menos rigorosas do que as aplicadas a um recinto de competição. Os exemplos na página seguinte indicam quantos módulos LED Flood HO são necessários para um recinto desportivo de classe II (competição) ou de classe III (treino). As tabelas

indicam as normas para a intensidade, uniformidade e reprodução cromática da luz. Esta informação baseia-se em situações normalizadas. Nota: na prática, cada recinto desportivo é diferente. Você identifica quantos postes tem disponíveis e quantos módulos LED potentes são necessários para cumprir a norma relevante. Dependendo da função, (classe) você decide se precisa de uma luminária LED de 310 W, 620 W ou 1240 W.

# EXEMPLO CONFIGURAÇÕES

## TÊNIS

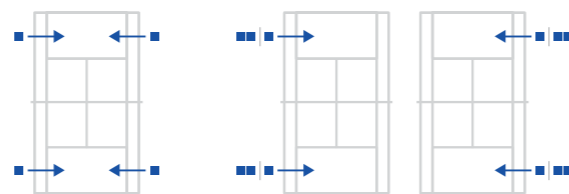
### CLASSE II



COMPETIÇÃO  
UM CAMPO  
4 X 1X 310W  
2 X 1X 620 W  
ALTURA DO POSTE: 8 M  
**RESULTADO: 330 LX**

COMPETIÇÃO  
CAMPO DUPLO  
4 X 1240W  
ALTURA DO POSTE: 11 M

### CLASSE III



TREINO  
UM CAMPO  
4 X 310 W  
ALTURA DO POSTE: 8 M

TREINO  
CAMPO DUPLO  
4 X 310 W + 620 W  
ALTURA DO POSTE: 11 M

## NORMA EN 12193 PARA UM CAMPO DE TÊNIS

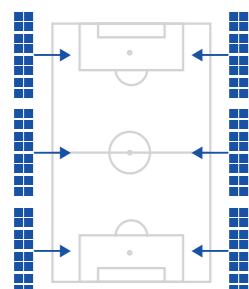
	classe II	classe III
Intensidade média da luz	300 lx	200 lx
Homogeneidade da luz	0.7	0.6
Reprodução cromática	60	20

## COMO LER A TABELA DE NORMAS?

Na tabela são indicados os requisitos da norma EN12193 para cada recinto desportivo em tempos de intensidade e reprodução cromática da luz. Por exemplo, um campo de futebol para utilização em competição (classe II) requer, em média, um mínimo de 200 lux, com uma homogeneidade de 0,6 e uma reprodução cromática de, pelo menos, 60. Um recinto de treino (classe III) requer uma distribuição uniforme da iluminação a 75 lux, no mínimo, e uma reprodução cromática de, pelo menos, 60.

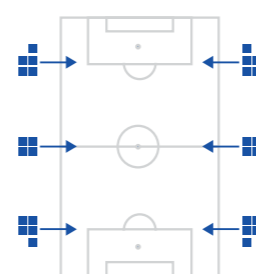
## FUTEBOL

### CLASSE II



COMPETIÇÃO  
RECINTO DE COMPETIÇÃO  
4 X 4X 1240 W  
2 X 3X 1240 W  
ALTURA DO POSTE: 18 M

### CLASSE III



TREINO  
RECINTO DE COMPETIÇÃO  
4 X 1 X 1240 W  
1 X 310 W  
2 X 1 X 1240 W  
ALTURA DO POSTE: 21 M

## NORMA EN 12193 PARA UM CAMPO DE FUTEBOL

	classe II	classe III
Intensidade média da luz	200 lx	75 lx
Homogeneidade da luz	0.6	0.5
Reprodução cromática	60	20

## QUANTOS MÓDULOS LED PRECISA?

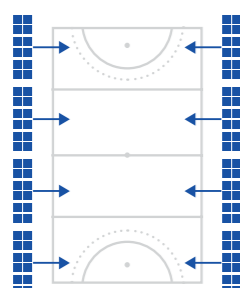
Estes exemplos baseiam-se nas normas para campos de futebol, campos de hóquei e courts de ténis. Evidentemente que também é possível iluminar outros recintos desportivos com o sistema de iluminação para recintos desportivos Flood HO da OPPLÉ. A nossa central de assistência pode indicar-lhe exatamente qual a norma de iluminação que se aplica a cada tipo de recinto desportivo específico. Queira contactar um dos nossos consultores para indicar o pacote de iluminação LED de que necessita.

**Contacte-nos através do nosso número de assistência: +31 (0) 88 056 7888.**

**Esperamos poder ajudá-lo.**

## HÓQUEI

### CLASSE II



HÓQUEI  
RECINTO DE COMPETIÇÃO  
8 X 3X 1240 W  
ALTURA DO POSTE: 18 M

Estes cálculos são meramente indicativos e sem qualquer carácter vinculativo. Queira contactar-nos para obter um cálculo à medida da sua situação exata.

## NORMA EN 12193 PARA UM CAMPO DE HÓQUEI

	classe II	classe III
Intensidade média da luz	250 lx	200 lx
Homogeneidade da luz	0.7	0.7
Reprodução cromática	60	20





■ 1 módulo, 310W

Código do item	Descrição do item	Equivalente (W)	Potência (W)	Lúmen	CCT (K)	Ângulo do feixe (°)
543017013300	LEDflood HO-310W-5700-W	HID 500W	310	40000	5700	120 ° x 30 °
543017013200	LEDflood HO-310W-5700-N	HID 500W	310	40000	5700	60 °
543017013300	LEDflood HO-310W-5700-XN	HID 500W	310	40000	5700	25 °
599000005900	LEDflood HO-SafetyCable					



■ 2 módulos, 620W

Código do item	Descrição do item	Equivalente (W)	Potência (W)	Lúmen	CCT (K)	Ângulo do feixe (°)
543017012700	LEDflood HO-310W-5700-W	HID 1000W	620	80000	5700	120 ° x 30 °
543017012600	LEDflood HO-310W-5700-N	HID 1000W	620	80000	5700	60 °
543017012500	LEDflood HO-310W-5700-XN	HID 1000W	620	80000	5700	25 °
543098006000	LEDflood HO-MountingKit-2Mod					
599000005900	LEDflood HO-SafetyCable					



■ 4 módulos, 1240W

Código do item	Descrição do item	Equivalente (W)	Potência (W)	Lúmen	CCT (K)	Ângulo do feixe (°)
543017012700	LEDflood HO-310W-5700-W	HID 1000W	620	80000	5700	120 ° x 30 °
543017012600	LEDflood HO-310W-5700-N	HID 1000W	620	80000	5700	60 °
543017012500	LEDflood HO-310W-5700-XN	HID 1000W	620	80000	5700	25 °
543098005800	LEDflood HO-MountingKit-4Mod					
599000005900	LEDflood HO-SafetyCable					

Sujeito a alterações sem aviso.

Todas as especificações estão disponíveis na nossa central de downloads: visite [www.opple.com](http://www.opple.com)

## OPPLE LIGHTING

Materiaalweg 6

5681 RJ Best, Holanda

T: +31 (0) 88 056 7888

E: [service@opple.com](mailto:service@opple.com)

I: [www.opple.com](http://www.opple.com)