



Iluminação desportiva

O LED oferece uma luz branca e brilhante que se assemelha à luz do dia, o que torna a bola, os movimentos e os jogadores muito mais perceptíveis. Tudo isto proporciona uma ótima experiência de jogo tanto para jogadores como para o público.

As luzes LED não carecem de período de aquecimento e podem ser ligadas e desligadas instantaneamente. As luminárias LED são reguláveis, por isso, é possível ajustá-las para nível de jogo ou nível de treino.

Durante o período de treino, partes do campo podem ser desativadas, o que permite uma melhor economia de energia, como por exemplo durante um treino de guarda redes ou de meio campo. As luminárias são direcionáveis, o que significa que a iluminação das áreas circundantes é significativamente menor comparando com a iluminação convencional. Ao criar um esquema de luz personalizado e orientando as luminárias, garantimos que a iluminância seja uniforme, com luz máxima entre as linhas e luz dispersa minimizada.

Cada campo desportivo é único

As dimensões, a posição e a altura dos postes são únicos para cada campo. O nível da liga determina essencialmente a classe de luz necessária (lux/uniformidade) e para fazer face a essa necessidade deverá ser implementada uma solução de iluminação LED que é orientada individualmente a fim de oferecer o melhor resultado.

Os seus benefícios

- ▶ Substituição direta
- ▶ Uso de cablagem existente
- ▶ Uso das colunas já existentes
- ▶ Diminuição dos gastos com eletricidade devido aos consumos da tecnologia LED
- ▶ Fazendo um uso dinâmico, a economia de energia pode chegar aos 70%
- ▶ Cálculo de luz otimizado
- ▶ Garantia padrão de 5 anos, extensível para 10 anos
- ▶ Programação do controlo de iluminação

Controlo Dael Touch

- ▶ Ajustável por tipo ou secção de campo
- ▶ Regulável entre 0% - 100%
- ▶ Capacidade de personalização de acordo com as exigências do clube
- ▶ Controlo a partir do PC, Tablet ou Smartphone
- ▶ Monitorização de energia para controlo de gastos
- ▶ Possibilidade de conexão com outros sistemas, como a irrigação ou sistema de reservas.



Iluminação de Campos de Futebol

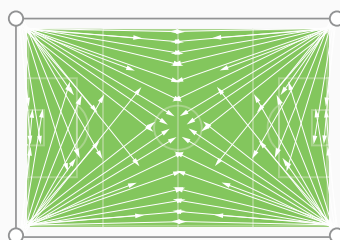
CONFIGURAÇÕES

Código	Dimensões	Nº de luminárias
F4CC200L	100x64m	12 nos cantos
F4LL75L	100x64m	4 nas laterais
F6CLC100L	100x64m	6 cantos e laterais
F6LLL75L	100x64m	6 nas laterais



Estudo Luminotécnico

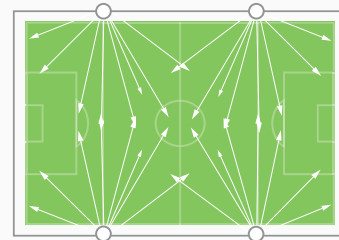
Exemplo para campo de futebol 100x64m com 12 luminárias nos cantos **CS860.DLPro**



E_{gem} = 220 lux (iluminância horizontal)
E_u = 0,780 (uniformidade)

F4CC200L

Exemplo para campo de futebol 100x64m com 4 luminárias laterais **CS860.DLPro**



E_{gem} = 78 lux (iluminância horizontal)
E_u = 0,64 (uniformidade)

F4LL75L

ESPECIFICAÇÕES

De acordo com a Norma Europeia EN12193:2007

Classes	Lux	Uniformidade
Classe I	500	Eu > 0.7
Classell	200	Eu > 0.6
Classe III	75	Eu > 0.5

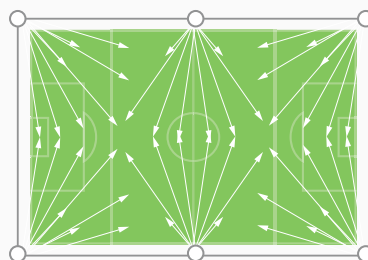
Especificações CS840 Pro

1120W	potência nominal
134.000	lúmen
5700K	temperatura da cor
25Kg	peso
>30.000h	vida útil

Especificações CS860 Pro

1720W	potência nominal
217.600	lúmen
5700K	temperatura da cor
25Kg	peso
>30.000h	vida útil

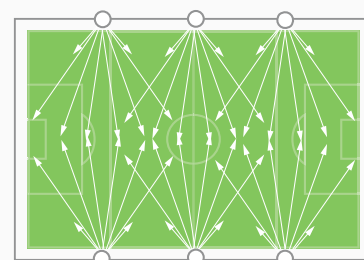
Exemplo para campo de futebol 100x64m com 6 luminárias nos cantos e laterais **CS860.DLPro**



E_{gem} = 120 lux (iluminância horizontal)
E_u = 0,7 (uniformidade)

F6CLC100L

Exemplo para campo de futebol 100x64m com 6 luminárias laterais **CS860.DLPro**



E_{gem} = 120 lux (iluminância horizontal)
E_u = 0,64 (uniformidade)

F6LLL100L

Nomenclatura

Futebol6postesCantoLateralCanto100Lux



DaelTouch

DaelTouch é uma aplicação web interactiva que permite o controlo das luminárias Dael de forma simples, rápida e intuitiva. A aplicação pode ser operada através de um PC, tablet ou smartphone autorizado e com ligação à internet. A visão geral do parque desportivo é exibida de forma clara para que o controlo dos campos seja de fácil realização.

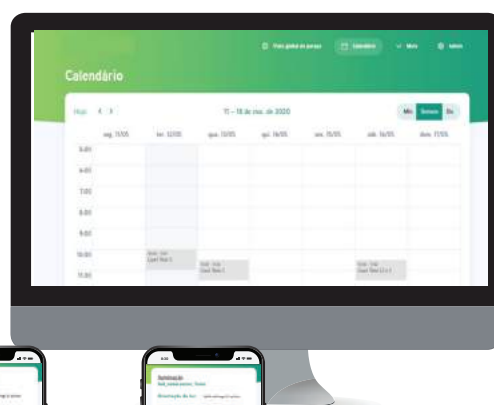
Controlo de Energia (opcional)

Além do fácil controlo da iluminação de cada campo, a app daelTouch também permite monitorizar os consumos de energia. O controlo da energia oferece ao utilizador a capacidade de obter informações dos seus consumos, apresentando estatísticas gráficas. As estatísticas podem ser consultadas com intervalos diferentes.

Dispor de informação constante sobre os seus consumos de energia significa evitar surpresas desagradáveis.

Benefícios da DaelTouch

- ▶ Ajustável consoante o tipo de campo
- ▶ Regulável entre 0% - 100%
- ▶ Capacidade de personalização consoante as necessidades do clube
- ▶ Controlo via PC, Tablet ou Smartphone
- ▶ Monitorização de energia e informação do tempo de utilização
- ▶ Possibilidade de conexão com outros sistemas como a irrigação ou sistema de reservas
- ▶ Comunicação via Powerline
- ▶ Sem cabos adicionais
- ▶ Interface programável
- ▶ Efeitos de luz pré-programados (opcional)





Consola de Controlo Manual BS

Ligar:

- ▶ Pressione “Ligar”
 - ▶ O sistema está ligado;
 - ▶ O sistema adapta-se ao nível de intensidade pretendido;
 - ▶ A iluminação do campo é uniforme;
 - ▶ Todos os indicadores LED acendem continuamente.

Ajuste de iluminação:

- ▶ Pressione “Nível de Iluminação”
 - ▶ A instalação adapta-se só nível de iluminação pretendido;
 - ▶ Os indicadores LED piscam lentamente;
 - ▶ Pressione “Nível de iluminação” novamente para definir o nível treino;
 - ▶ Todos os indicadores LED acendem continuamente.

Configurar as diferentes partes do Campo:

- ▶ Pressione “Secção do Campo”:
 - ▶ As partes individuais do campo (metade esquerda/direita, treino de guarda-redes esquerdo/direito/ambos) são alteradas cada vez que o botão é pressionado;
 - ▶ Os indicadores LED acendem e piscam consoante a selecção do campo.

Definir nível de jogo:

- ▶ Rodar a chave para o lado direito:
 - ▶ A iluminação do campo é uniforme;
 - ▶ Todos os indicadores LED piscam rapidamente;
 - ▶ Quando a chave é rodada novamente para o lado direito, o cenário anterior é definido.

Desligar:

- ▶ Pressione “Desligar”:
 - ▶ O sistema desliga completamente.

