

Sport e soluzioni per l'illuminazione per esterni



La soluzione giusta per i tuoi impianti sportivi

Il mondo è in costante evoluzione e lo sono anche i modi di interagire e comunicare gli uni con gli altri. L'industria dello sport non fa eccezione. Più che mai, le persone fanno fatica a trovare il tempo di praticare lo sport che amano e risulta ancora più difficile restare in contatto con altri giocatori. Come risultato, gli sport individuali, come la corsa, stanno guadagnando popolarità mentre le squadre vanno dissolvendosi.

I social media hanno impattato su come interagiamo tra di noi nel mondo dello sport. Attraverso piattaforme come Twitter, Facebook o applicazioni possiamo comunicare con le nostre squadre, condividere risultati e molto altro. Nuove tecnologie come i fitness trackers ci consentono di condividere le nostre attività e comparare i risultati, perfino con atleti professionisti. Sia che pratichi uno sport per restare in forma, raggiungere un record personale o socializzare, il modo in cui facciamo sport è cambiato per sempre.

La comprensione da parte dei club sportivi di quanto l'industria stia cambiando è la chiave per gli stessi per rimanere a galla finanziariamente e socialmente. Sorprendentemente, l'illuminazione può giocare un ruolo determinante nel consentire ai club sportivi nel fornire un ambiente accogliente affinché le persone pratichino lo sport ogni volta che vogliono. Di sicuro un'illuminazione adeguata è una necessità di base per chi pratica uno sport. Tuttavia, la qualità dell'illuminazione è cruciale non solo per gli atleti, ma anche per i proprietari degli impianti sportivi. In Printec, possiamo supportarti con i più performanti sistemi di illuminazione per migliorare i risultati degli atleti, usando il minimo dell'energia, minimizzando l'impatto ambientale ed aumentando i potenziali flussi di entrate economiche.

Mentre i nostri sistemi d'illuminazione forniscono ai giocatori e agli allenatori la flessibilità di giocare quando vogliono, forniscono anche agli operatori delle strutture informazioni sullo stato di tutta l'illuminazione nella loro realtà.

Requisiti per l'illuminazione sportiva

L'obiettivo principale quando si installa un sistema d'illuminazione in un campo di gioco è quello di rispondere a standard specifici. Solitamente, i requisiti per l'illuminazione sono legati alla tipologia di sport. In pratica, il livello di luce per un campo d'allenamento è minore che per un campo di gara. Illuminazione specifica è necessaria sulla base del tipo di gioco, la velocità d'azione e la distanza di visione richiesta.

Le classi d'illuminazione specifiche per la maggior parte degli sport sono presentate negli standard NEN-EN. In base alla classe, il livello d'illuminamento può variare da 75 a 750 lux sul campo. Le richieste sono fatte anche sull'uniformità dell'illuminazione, sul valore massimo di abbagliamento e sulla capacità della sorgente di luce di rendere il colore. In aggiunta ai bisogni funzionali d'illuminazione per lo sport, i centri sportivi sono anche impianti di aggregazione sociale che generano ulteriori introiti, facendo della luce una componente importante per creare un ambiente accogliente.

Ogni campo ed ogni sport necessita di una diversa illuminazione e non ci sono due installazioni identiche. L'obiettivo di questo fascicolo è fornire una panoramica sugli schemi d'illuminazione standard per i più popolari sport ricreativi e suggerire quale sistema illuminante possa essere il migliore per i tuoi bisogni. Questa brochure serve come base per assisterti nel prendere decisioni quando inizi un progetto d'illuminazione sportiva.

E' importante notare che il design dell'illuminazione e l'installazione richiedano specifiche conoscenze ingegneristiche e debbano essere pensati ed effettuati da professionisti competenti e di esperienza, seguendo le linee guida richieste dalle pubbliche autorità.

E' importante notare inoltre che questo fascicolo non intende fornire raccomandazioni e soluzioni d'illuminazione in caso di copertura televisiva, per la quale è richiesta conoscenza specifica.



Classe I

Competizioni massimi livelli Match nazionali ed internazionali che generalmente coinvolgono grandi quantità di spettatori con potenziali necessità visive a lunga distanza. Devono essere inclusi in questa classe anche gli allenamenti ai massimi livelli.



Classe II

Competizioni di livello medio Match regionali o locali, che possono coinvolgere una buona affluenza di pubblico e necessità visive di media distanza. Devono essere inclusi in questa classe anche allenamenti di alto livello.



Classe III

Competizioni di livello locale Match locali, che solitamente coinvolgono pochissimi spettatori (o nessuno). Allenamenti generici e attività ricreative devono essere inclusi in questa classe.

Requisiti per l'illuminazione sportiva

Livello della competizione

	Classe I	Classe II	Classe III
Internazionale/Nazionale	●		
Regionale	●	●	
Locale	●	●	●
Allenamento		●	●
Livello Ricreativo			●

Illuminamento orizzontale ($\bar{E}_m$ lx) EN 12193

Sport	Classe I	Classe II	Classe III
Calcio	500	200	75
Hockey	500	250	200
Tennis			
indoor	750	500	300
outdoor	500	250	200
Rugby	500	200	75
Atletica	500	200	100
Corsi di golf			100 - 50 ^{*)}
Baseball / Softball			
infield	750	500	200
outfield	500	300	100
Playing court	500	200	75
Piscina	500	300	200
Palestra multidisciplinare	750	500	200
Hockey sul ghiaccio	750	500	300

^{*)} Illuminamento verticale sugli indicatori di distanza

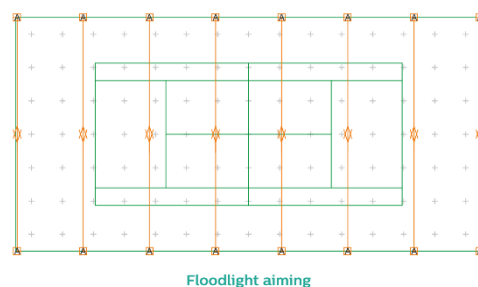
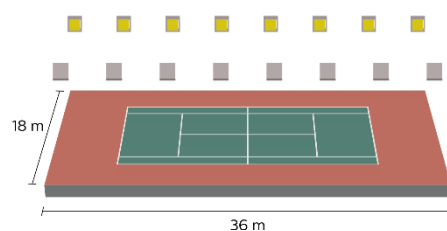
Brand Inside®

Con la nostra garanzia **Brand Inside®**, siamo tra i pochi fornitori a garantire che useremo unicamente prodotti di Brand. "Ciò che c'è all'esterno lo trovi anche all'interno!" Non troverete prodotti clonati, prodotti senza nome o prodotti di qualità B tra i nostri prodotti.

Esempio: tennis



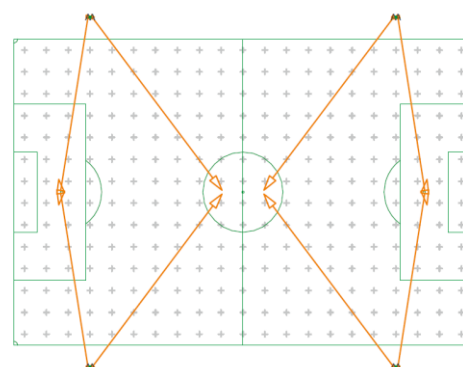
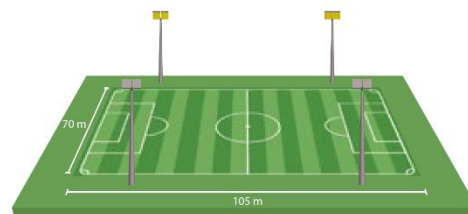
Tipologia: KF11
Altezza palo: 9,5 metri
Quantità: 16 x 100 Watt
Illuminamento: Appross. 300 Lux



Esempio: Campo di calcio



Tipologia: OG33
Altezza palo: 12,5 metri
Quantità: 8 x 500 Watt
Illuminamento: Appross. 100 Lux



Floodlight aiming



Caso di studio: ASD Ripalta Guerinese



ASD Ripalta Guerinese, una piccola associazione sportiva che conta circa 250 membri, nel paese di Ripalta Guerina (CR), ha sostituito le proprie luci HQI di 15 anni nel campo da calcetto con delle moderne luci LED, ottenendo un risparmio di oltre il 70% sul consumo di energia ed un livello d'illuminazione considerevolmente migliore.

HQI Luci sportive 400 W, ingranaggi convenzionali	Nuovi moduli KF11 LED 100 / 150 Watt 90° angolatura
---	--

Numero di luci	8 x 400 Watt	4 x 100 Watt, 4 x 150 Watt
Illuminamento	<150 Lux	>250 Lux
Consumo annuo	3.200 Watt	1.000 Watt
Risparmio		70 %
Recupero investimento		Appross. 3 anni

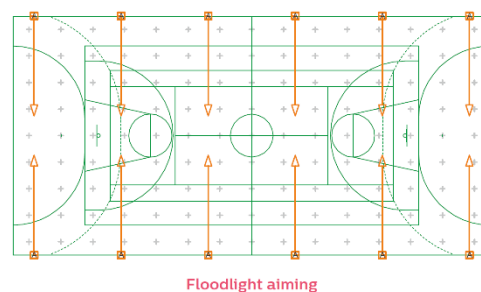
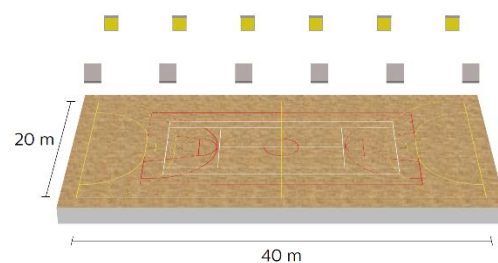
Conclusione: ammortamento appross. 3 anni con il 70 % in più d'illuminamento.



Esempio: Palestra



Tipologia: KF43
Altezza soffitto: 8 metri
Quantità: 12 x 240 Watt
Illuminamento: Appross. 450 Lux



Caso di studio: Oratorio San Lorenzo



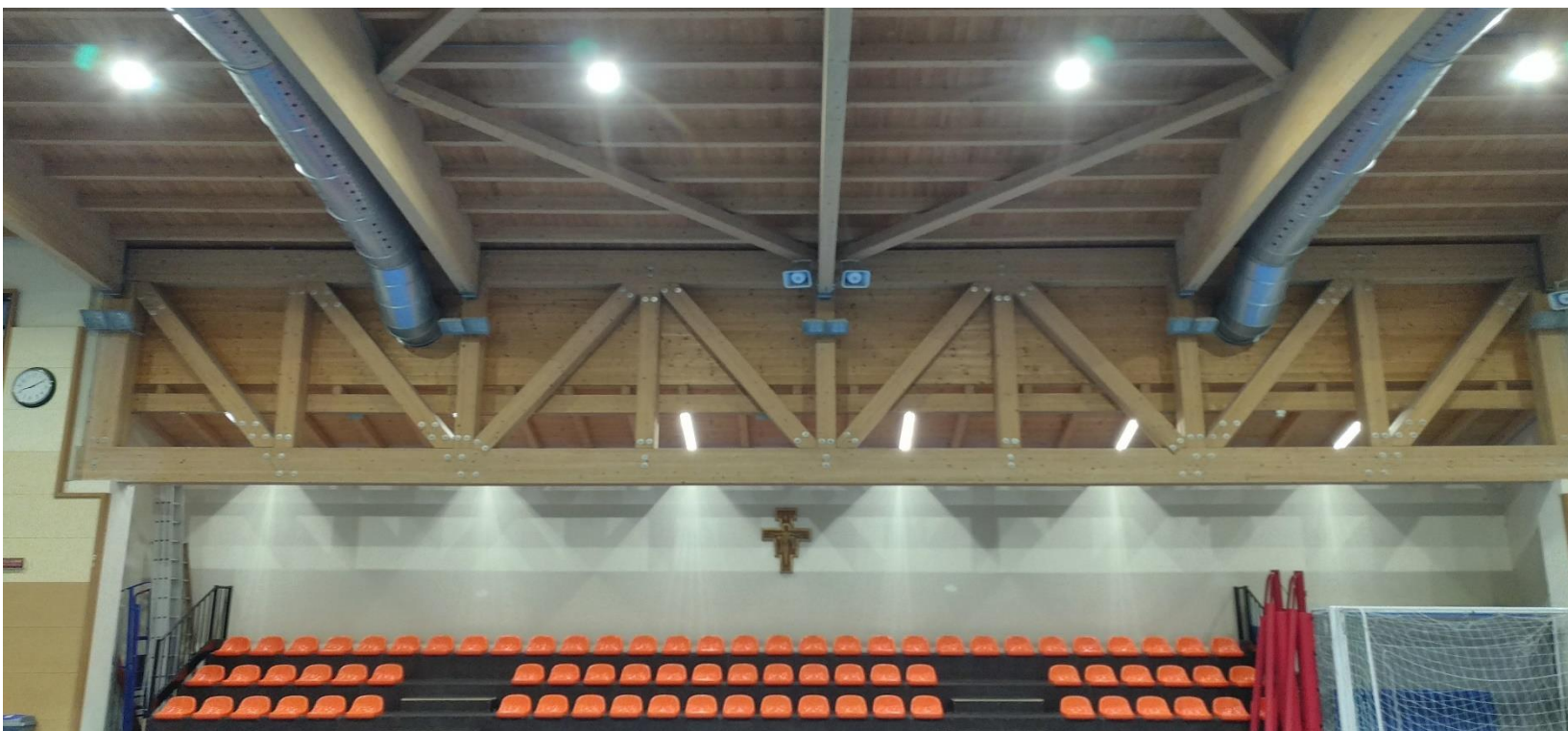
La Parrocchia Prepositurale San Lorenzo in Urago d'Oglio (BS) ha sostituito, nella palestra, i propri tubi fluorescenti, vecchi 10 anni, con delle moderne luci LED, ottenendo oltre il 70% di risparmio energetico ed un illuminamento considerevolmente migliore.

Tubi fluorescenti 58 W,
Ingranaggi convenzionali

Nuovi KF43 LED
100 Watt
120° angolatura

Numero di luci	54 x 58 Watt	12 x 100 Watt
Illuminamento	<150 Lux	>300 Lux
Consumo annuo	4.200 Watt	1.200 Watt
Risparmi		71 %
Recupero investimento		Appross. 3 anni

Conclusione: ammortamento appross. 3 anni con il 100 % di illuminamento in più.



Prodotti



OG33

LED:	Philips Lumileds
Driver:	Meanwell
Efficienza:	170 Lm / Watt
Potenza:	300 – 500 Watt
Angolazione:	30°, 120°
Classe IP:	IP65

Le migliori performance disponibili, realizzati specialmente per i campi di calcio ed altri campi di gioco.



OG31

LED:	Philips Lumileds
Driver:	Meanwell
Efficienza:	140 Lm / Watt
Potenza:	400 – 1.000 Watt
Angolazione:	30°, 50°
Classe IP:	IP65

Prodotto di alta qualità, ampio spettro di potenza disponibile, per il calcio ed altri sport.



KF11

LED:	Samsung
Driver:	Meanwell
Efficienza:	120 Lm / Watt
Potenza:	50 – 400 Watt
Angolazione:	60°, 90°
Classe IP:	IP65

Miglior rapporto qualità - prezzo, progettato per calcio, tennis e ginnastica.

Prodotti

KF43

LED: Philips Lumileds
Driver: Meanwell
Efficienza: 120 Lm / Watt
Potenza: 100 – 240 Watt
Angolatura: 120°
Classe IP: IP65

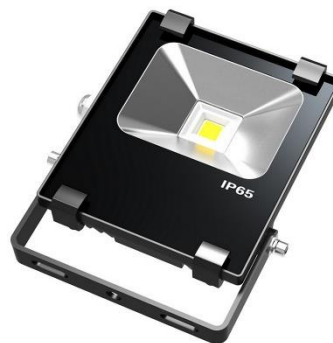
UFO luce “High bay” per ginnastica ed altri sport indoor. Idoneo anche per montaggio a parete o soffitto.



OF40

LED: Bridgelux
Driver: Meanwell
Efficienza: 100 Lm / Watt
Potenza: 10 – 200 Watt
Angolatura: 60/120° (bi-direzionale)
Classe IP: IP65

Proiettore per interni ed esterni. Con angolatura bidirezionale.



KF71

LED: Epistar
Driver: CE Driver
Efficienza: 100 Lm / Watt
Potenza: 20 – 60 Watt
Angolatura: 180°
Classe IP: IP65

Luce Triproof per interni ed esterni.
Disponibile anche come luce d'emergenza.



Printec vendita ed assistenza

Printec B.V.
Orteliuslaan 850
3528 BB Utrecht
Paesi Bassi

Printec Italia s.r.l.s.
Via Sant'Anna 73
25080 Padenghe
Italia

Zweigniederlassung Deutschland
Hochstraß 2
83064 Raubling
Germania