

Dynamische LED sportveldverlichting geschikt voor alle buitensportvelden



AAA-LUX®

De derde generatie sportveldverlichting op basis van LED armaturen biedt de sporter, sportveldbeheerder en sportclub vele voordelen.

Gebruiksvriendelijk, comfortabel licht, flexibel en bovendien beduidend zuiniger met energie.

De bestaande lampen kunnen eenvoudig worden vervangen door AAA-LUX LED armaturen; er zijn geen aanpassingen nodig aan de bestaande infrastructuur; dus geen nieuwe bekabeling of nieuwe masten.

Bij nieuwbouw zijn financiële voordelen te behalen vanwege het lagere energieverbruik van de LED armaturen.

AAA-LUX dynamische LED sportveldverlichting is geschikt voor alle buitensporten.





LED sportveldverlichting houdt rekening met gebruikerswensen

Jarenlang zijn Metal Halide lampen de standaard geweest bij het verlichten van buitensportvelden. Lange opwarmtijd en de kwetsbaarheid na het uitzetten van de lamp maken deze lichtbron erg inflexibel en niet gebruiksvriendelijk.

LED-technologie maakt het nu mogelijk een gebruiksvriendelijk, flexibel en duurzaam alternatief te bieden, met comfortabel licht.

AAA-LUX biedt sportveldverlichtingssysteem bestaande uit speciale LED armaturen en uitgebreide besturingsprogramma's. Met dit systeem is het mogelijk naadloos bij de sporters- en beheerderswensen aan te sluiten en daarmee het spelplezier te verhogen. Omdat ieder type sport zijn eigen wensen, eisen en normen voor de verlichting op de velden kent, zijn er per sport armaturen en speciale besturingsprogramma's beschikbaar.

Flexibel in gebruik

Daarbij komt nog eens dat LED armaturen in het gebruik vele malen flexibeler kunnen worden toegepast:

- geen opstarttijd
- geen hoge extra opstartstroom
- alleen dat gedeelte van het veld verlichten dat wordt gebruikt
- dimmen, verlichting op een gewenst niveau instellen
- uitzetten als het veld even niet in gebruik is

Door deze 'dynamische' toepassingen zijn energie besparingen tot wel 80% mogelijk.

Gebruiksvriendelijke bediening - Licht controle management systeem

Bij een dynamisch verlichtingssysteem van AAA-LUX kan een gebruiksvriendelijke bedieningsinterface geleverd worden voor de sporters als ook voor de beheerder van het sportpark. Dit systeem werkt draadloos met de LED armaturen. Hiermee kan de verlichting en het aansturingssysteem

handmatig of automatisch op afstand bediend worden. De simpelste aansturing is met een 6-standenschakelaar. De LED armaturen kunnen ook bediend worden met een touchscreen, mobiele telefoon of vanaf een PC. Dit dynamische systeem biedt de mogelijkheid om de bediening op ieder moment aan te passen. Tevens kan gebruikersdata uit de armaturen opgeslagen worden voor de installateur of beheerder van het sportpark.

Gemakkelijk overstappen op AAA-LUX dynamische sportveldverlichting

Het is mogelijk de LED armaturen op bestaande masten te installeren, met behoud van bestaande bekabeling. De bestaande verlichtingschakelaars kunnen gewoon gehandhaafd blijven. Het is ook mogelijk deze LED armaturen in een dynamisch verlichtingssysteem op te nemen. Natuurlijk zijn de dynamische LED sportveldverlichtingssysteem ook zeer geschikt voor toepassing in nieuw te bouwen sportparken. Bij nieuwbouw zijn extra financiële voordelen te behalen in de installatie. Bijvoorbeeld kan er vaak minder en dunnere bekabeling gebruikt worden

LED vermindert energieverbruik en onderhoudskosten

Het is duidelijk dat er flinke bezuinigen op energiekosten mogelijk zijn met LED verlichting. De kosten van onderhoud zijn een stuk lager bij LED verlichting, omdat de LEDs een lange levensduur hebben en de LED armaturen ontworpen zijn om minimaal 25 jaar mee te gaan.

LED armaturen verminderen strooilicht in de omgeving

Doordat het licht van de LED armaturen nauwkeurig op het veld gericht wordt, is strooilicht zo goed als afwezig. Hierdoor is het voor sportparken bijvoorbeeld gemakkelijker om in woonwijken en bosrijke gebieden de sportveldverlichting tot later in de avond te gebruiken.

Productspecificaties AAA-LUX systeem – derde generatie

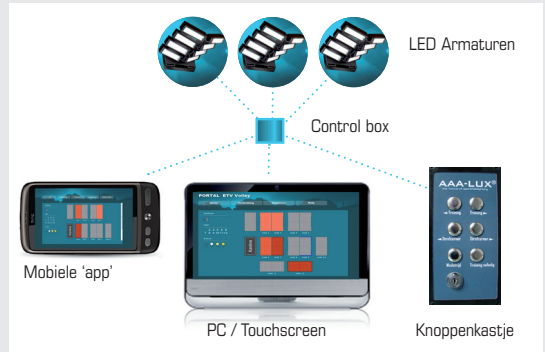
Het systeem bestaat uit LED armaturen en een licht controle management systeem. Het systeem werkt binnen bestaande infrastructuur op sportparken. Sinds 2011 staan de LED armaturen op de energielijst en de milieulijst van AgentschapNL. Dit betekent dat gebruik kan worden gemaakt van de EIA, MIA en VAMIL regelingen. AAA-LUX systemen zijn geïnstalleerd op meerdere sportparken en zijn goedgekeurd voor het spelen van wedstrijden binnen de normen van de respectievelijke sportbonden.

De AAA-LUX LED armaturen

Onderstaande tabel geeft nominale waarden voor het LED armatuur, tenzij anders aangegeven:

Voedingsspanning	400 Vac
Maximale stroom	< 5 A
Power factor	> 0.98 (bij maximaal vermogen)
Opgenomen vermogen	zie tabel, sterk afhankelijk van de toepassing
Cx waarde	0.26 m ² (bij een Cw van 1 en max. opp. 0.26 m ²)
Kleurweergave (Ra)	> 75
Kleurtemperatuur	5200 K
Maximale breedte	650 mm
Maximale diepte	700 mm
Maximale hoogte	450 mm
Netto gewicht	< 25 kg
IP waarde	IP65

Het LED armatuur heeft CE keurmerk.



Het AAA-LUX licht controle management systeem

Het licht controle management systeem heeft 2 belangrijke functies:

- Het beheer van het verlichtingssysteem voor de beheerder en installateur
- Gebruiksvriendelijke bediening van de veldverlichting voor de sporters

De sporter kan op eenvoudige wijze de sportveldverlichting bedienen via een knoppenkastje bij het veld, een touchscreen in het clubhuis of via de speciale mobiele applicatie.

De beheerder en installateur hebben toegang tot het licht controle management systeem via een PC applicatie, waarbij ze vitale informatie kunnen verkrijgen uit de armaturen. Hiermee is preventief onderhoud mogelijk. Tevens kan met het licht controle management systeem door de beheerder de functionaliteit van de bediening voor de sporters bijgesteld worden om het gebruik te vergemakkelijken of meer energie te besparen.





Energie besparen

De mogelijke besparingen per sport zijn verschillend. Dit komt omdat het te verlichten oppervlakte en verlichtingssterktes van velden varieert per sport. Vanwege de flexibiliteit van de LED armaturen is het mogelijk de verlichting te dimmen naar de norm. Hierdoor ontstaan verschillen in de energiebesparing per sport.

De tabel hieronder is een overzicht van de te behalen minimale energiebesparingen voor standaard sportvelden. Door gebruik te maken van het licht controle management systeem zijn besparingen tot 80% te behalen ten opzichte van conventionele sportveldverlichting. Deze besparingen zijn sterk afhankelijk van het gebruik van de verlichting.

Contactinformatie

I www.AAA-LUX.nl

E info@AAA-LUX.nl

Overzicht van standaard lichtplannen Derde generatie – Sportpark3

		Mast- hoogte	Aantal masten	Aantal armaturen	Minimale besparing *
Tennis					
Tennis 1	Klasse II	12	4	4	62%
Tennis 2	Klasse II	12	4	4	32%
Tennis 2	Klasse II	15	4	4	29%
Tennis 2 hoeken	Klasse II	12	4	4	24%
Tennis 2 hoeken	Klasse II	15	4	4	24%
Tennis 3	Klasse II	12	4	8	57%
Tennis 3	Klasse II	15	4	8	55%
Tennis 3 hoeken	Klasse II	15	4	8	52%
Tennis 4	Klasse II	15	6	8	25%
Tennis 2	Klasse I	15	4	8	50%
Voetbal	*=100x64 m ; **=105x69 m				
Voetbal *	Klasse III – 75	15	6	6	47%
Voetbal *	Klasse III – 120	15	6	8	24%
Voetbal *	Klasse III – 120	15	8	8	33%
Voetbal *	Klasse III – 150	15	6	10	30%
Voetbal *	Klasse II – 200	15	8	12	43%
Voetbal **	Klasse II – 200	15	8	16	37%
Hockey					
Hockey	Klasse II - NSV	15	8	12	44%
Hockey	Klasse II - NSV	18	8	12	43%
Hockey	Klasse II – knhb	15	8	12	40%
Hockey	Klasse II – knhb	18	8	12	40%
Hockey	kbhb	18	8	16	40%
Hockey	Klasse I - knhb	18	8	24	31%
Atletiek					
Atletiek	Loopevenement	18	8	8	71%
Atletiek	Klasse III	18	8	18	54%
Atletiek	Klasse II	18	8	28	30%
Handbal					
Handbal	Klasse II	15	4	4	66%

* Besparing mét dimmen mogelijk tot 80%