

- Professioneel lichtlijnsysteem voor renovatie en nieuwbouw
- Ontwikkeling en productie in Europa
- Slechts 10% lichtverlies bij 51.000 branduren (L90B10)
- Zowel draagrail en ledmodule vervaardigd uit aluminium i.p.v. staal
- Leds gemonteerd op een aluminium printplaat i.p.v. kunststof
- Montage uitvoerbaar door 1 persoon
- Extreem laag lumenverval waardoor lager initiële lichtsterkte voldoet
- Circulair product, na looptijd herinzetbaar
- Standaard 7 jaar garantie



NOVA SERIES

De NOVA SERIES is een zeer hoogwaardig energiezuinig led lichtlijnsysteem. De NOVA SERIES is het enige lichtlijnsysteem waarbij alle belangrijke delen uit aluminium zijn vervaardigd. Zowel de draagrail, ledmodule en de interne printplaat zijn volledig vervaardigd uit hoogwaardig aluminium. Deze bewuste materiaalkeuze zorgen voor een optimaal thermisch ontwerp waardoor de leds en transformator de ontwikkelde warmte snel kunnen afvoeren. De componenten worden hierdoor een stuk minder belast wat ten goede komt aan de prestaties en levensduur van het armatuur.

De NOVA SERIES heeft slecht 10% lichtverlies bij 51.000 branduren (L90B10) en een levensduur van 2 à 3 keer langer dan marktconforme lijnverlichtingsarmaturen. Met de NOVA SERIES kan er met een lager initiële lumenstroom voldaan worden om aan de vereiste minimale verlichtingssterkte te blijven voldoen. De totale eigendomskosten (TCO) worden tot een absoluut minimum gebracht. Om de kwaliteit te garanderen wordt elk armatuur door eigen medewerkers in Nederland geproduceerd en geleverd met 7 jaar garantie.

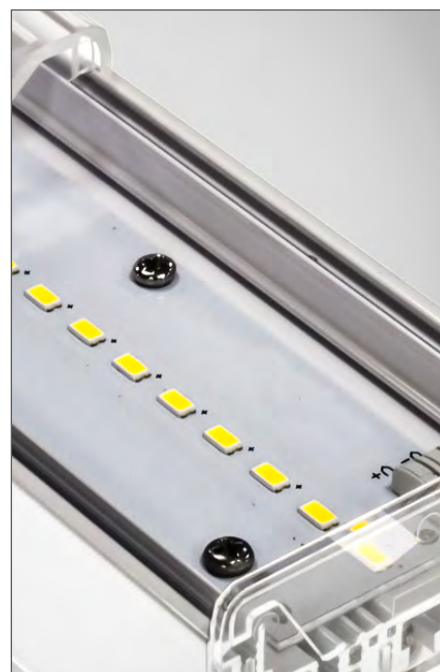


WARMTEHUISHOUDING

Een goede warmtehuishouding is de basis voor een goed ledarmatuur. Hoe koeler de interne transformator en leds, hoe langer de levensduur van deze componenten. Een ledarmatuur zet nog steeds energie om in warmte, wel in een mindere mate als conventionele verlichting, echter kan een led nog steeds temperaturen bereiken van boven de 100°C. Hoe meer warmteontwikkeling, hoe eerder de led zijn initiële lichtsterkte verliest en hoe korter zijn levensduur.

Bij alle ledarmaturen gaan de levensduur en prestaties hard achteruit wanneer er sprake is van een ondermaats thermisch ontwerp. Een goed thermisch ontwerp kent een combinatie van voldoende koelcapaciteit met de juiste materiaalkeuzes. Aluminium geleidt warmte bijvoorbeeld 5x beter dan staal en 800x beter dan kunststof.

Een goed thermisch ontwerp van een armatuur zorgt ervoor dat de led en transformator de ontwikkelde warmte snel kunnen afvoeren. Hierdoor blijven de componenten voldoende koel waardoor ze hun initiële prestaties beter vast kunnen houden en de levensduur verlengd wordt.



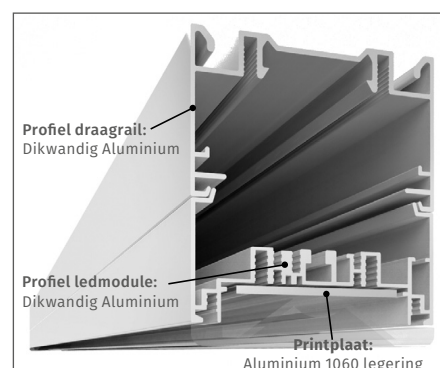
OPTIMAAL THERMISCH ONTWERP

De NOVA SERIES onderscheidt zich van marktconforme lijnverlichtingsarmaturen doordat zowel de draagrail als de ledmodule niet uit staal maar uit aluminium vervaardigd zijn (Figuur 1). In de aluminium ledmodules bevinden zich de printplaten met zeer hoogwaardige Samsung LM561C leds.

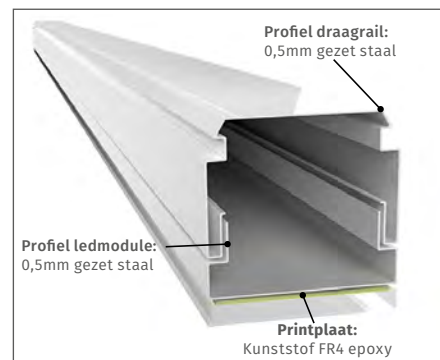
Een printplaat in een lijnverlichtingsarmaturen wordt normaal gesproken uit een kunststof epoxy vervaardigd, echter is er bij de NOVA SERIES bewust gekozen om de printplaat te vervaardigen uit een hoogwaardige aluminium 1060 legering. Deze legering bevat 99,6% puur aluminium voor een optimale warmteafvoer van de leds.

Door het optimale thermische ontwerp van de NOVA SERIES blijven de leds en transformator een stuk koeler dan bij hedendaagse lijnverlichtingsarmaturen en wordt de levensduur van het armatuur tot wel 2 à 3 keer verlengd.

Om economische redenen worden marktconforme lijnverlichtingsarmaturen geproduceerd uit staal in combinatie met kunststof printplaten (Figuur 2). Kort na installatie lijkt er niets aan de hand en branden de led-armaturen op 100%. De leds zijn echter niet bestand tegen de hogere temperaturen die ontstaan door het ondermaatse thermische ontwerp. Hogere temperaturen in combinatie met de verwarmings- en koelingscyclus van de led zullen ertoe leiden dat de armaturen snel minder licht gaan geven. Deze lijnverlichtingsarmaturen verliezen binnen een paar jaar al gauw een groot gedeelte van hun oorspronkelijke lichtopbrengst. Bij de NOVA SERIES betreft dit slechts enkele procenten.



Figuur 1: Doorsnede NOVA SERIES



Figuur 2: Doorsnede marktconforme lijnverlichting

OP MAAT GEMAAKT

De NOVA SERIES wordt standaard geleverd in een 40 of 75 Watt uitvoering. Beide uitvoeringen zijn beschikbaar in 4000 of 5000 Kelvin. Projectmatig worden de armaturen ook geheel op wens van de klant geproduceerd. Verschillende mogelijkheden in lichtverdelingscurven bieden aanvullende opties. Hierdoor is het mogelijk om voor elk project een gelijkmatig en verblindingsvrij licht te creëren.

Wist u dat de aanschaf van een ledarmatuur slechts 20% van de kosten zijn over de gehele levensduur? De NOVA SERIES is daarom ook verkrijgbaar in een Dali variant waardoor er eenvoudig op energiekosten kan worden bespaard door middel van aanwezigheidsdetectie en/of daglichtafhankelijke lichtopbrengst. Hierdoor wordt het energieverbruik tot het minimum beperkt.

MONTAGE EFFICIËNTIE

De NOVA SERIES is een zeer eenvoudig te monteren plug-in systeem. Het systeem bestaat uit een draagrail inclusief ledmodule of een draagrail inclusief blindkap. De verschillende elementen hoeven bij montage enkel nog in elkaar geklikt te worden. Het complete lichtlijnsysteem wordt per hal op pallet formaat geleverd. Deze pallet omvat dan de complete verlichting per hal inbegrepen met ophangclips, voedingsstuk(ken), eindkap(pen) waarbij de verlichting per hal eenvoudig getransporteerd kan worden.

Met de NOVA SERIES is tijdsverlies door uitpakken / assembleren verleden tijd. Door het slimme armatuur ontwerp kan de montage door slechts 1 persoon worden uitgevoerd. Vergeleken met traditionele led lijnverlichting wordt er met de NOVA SERIES aanzienlijk bespaard op montagetijd.

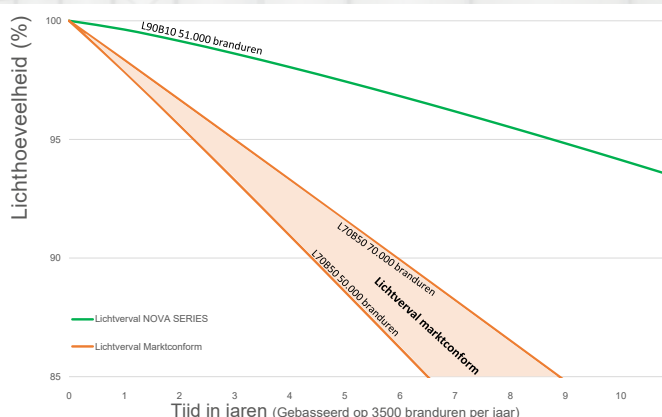


Doordat de NOVA SERIES compleet uit aluminium is vervaardigd blijven de leds en transformator een stuk koeler dan bij marktconforme lijnverlichtingsarmaturen welke uit plaatstaal vervaardigd zijn.

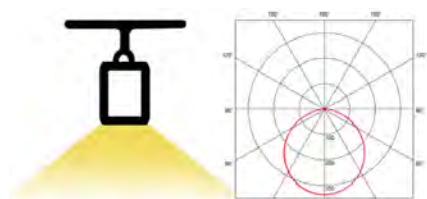
De leds en transformator worden hierdoor een stuk minder belast wat ten goede komt aan de prestaties en levensduur van deze componenten.

De NOVA SERIES behoudt hierdoor zijn initiële lichtopbrengst een stuk beter en heeft een levensduur van 2 à 3 keer langer dan marktconforme lijnverlichtingsarmaturen.

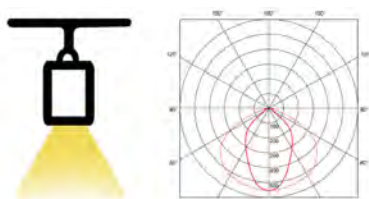
Met de NOVA SERIES bent u verzekerd van jarenlange zorgeloze verlichting!"



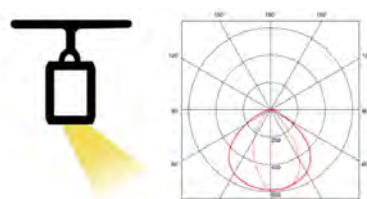
LICHTVERDELINGSKARAKTERISTIEKEN



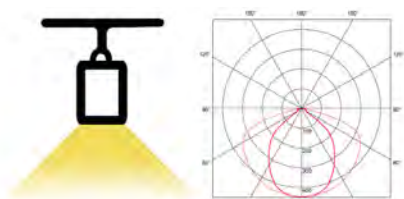
120° (Opale afdekking)



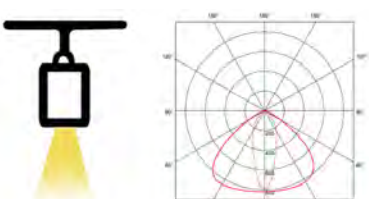
60° (Optieken)



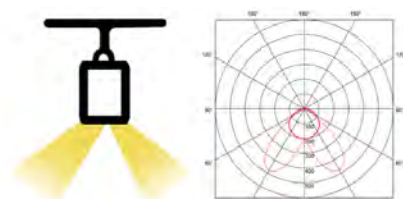
Asymmetrisch (Optieken)



90° (Optieken)



30° (Optieken)



Dubbel asymmetrisch (Optieken)

TECHNISCHE INFORMATIE

Model :	Fellowlight NOVA SERIES
Toepassingsgebied :	Productiehallen, magazijnen, industrie, sporthallen, winkels
Uitvoeringen :	40 Watt 6.000 Lumen / 75 Watt 11.250 Lumen
Uitstraalhoeken :	30°, 60°, 90°, 120° (Opaal), Asymmetrisch, Dubbel Asymmetrisch
Systeem Efficiëntie :	150 lm/W
Leds :	Samsung LM561C RA>80 (<i>Optioneel RA>90 mogelijk</i>)
Levensduur [TM-21] @ tq=25°C :	L90B10: 51.000 branduren (10% lichtverlies)
	L80B10: 85.000 branduren (20% lichtverlies)
	L70B10: 135.000 branduren (30% lichtverlies)
Kleurtemperatuur :	3000 / 4000 / 5000 Kelvin (<i>overige uitvoeringen op aanvraag</i>)
Transformator :	Tridonic
Powerfactor :	>0.95
Noodverlichting :	Noodverlichting 1 uur autonomie + statusled
Toelaatbare omgevingstemperatuur :	(ta) -20 °C - +40 °C
Beschermklasse :	IP50 IK04 (Ballproof uitvoeringen leverbaar voor sporthallen)
Aansluitspanning :	220V-240V 50-60HZ
Bedrading :	7-aderig 2,5mm ²
Dimbaar :	Aan Uit / 1-10V / Dali
Materiaal Draagrail + Module :	Aluminium, 1-laags gecoat wit
Materiaal Optieken :	PMMA
Materiaal Opale afdekking + Blindkap :	Polycarbonaat
Gewicht :	Draagrail inclusief ledmodule v.v optieken ~4,4 kg
	Draagrail inclusief blindkap ~2,2 kg
Afmeting : [L x B x H]	1425 x 70 x 80mm
Garantie :	7 jaar
Keurmerk :	CE, Dekra (Ballproof)

Let op: Voor overige specifieke technische specificaties kunt u contact opnemen met Gunneman Group.

PRODUCTEN

NOVA, 40 Watt, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 40 Watt, 4000K, Opaal	52106001	6.000	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, Opaal	52106002	6.000	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 4000K, 90° Optieken	52106003	6.000	150	90°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, 90° Optieken	52106004	6.000	150	90°	nee	7 jaar	



NOVA, 75 Watt, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 75 Watt, 4000K, Opaal	52106005	11.250	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, Opaal	52106006	11.250	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 4000K, 90° Optieken	52106007	11.250	150	90°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, 90° Optieken	52106008	11.250	150	90°	nee	7 jaar	



NOVA, 40 Watt + 1u Noodverlichting, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 40 Watt, 4000K, Opaal + NOOD	52106009	6.000	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, Opaal + NOOD	52106010	6.000	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 4000K, 90° Optieken + NOOD	52106011	6.000	150	90°	nee	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, 90° Optieken + NOOD	52106012	6.000	150	90°	nee	7 jaar	



NOVA, 75 Watt + 1u Noodverlichting, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 75 Watt, 4000K, Opaal + NOOD	52106013	11.250	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, Opaal + NOOD	52106014	11.250	150	120°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 4000K, 90° Optieken + NOOD	52106015	11.250	150	90°	nee	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, 90° Optieken + NOOD	52106016	11.250	150	90°	nee	7 jaar	



NOVA, 40 Watt, Dali Dimbaar, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 40 Watt, 4000K, Opaal, Dali	52106017	6.000	150	120°	DALI	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, Opaal, Dali	52106018	6.000	150	120°	DALI	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 4000K, 90° Optieken, Dali	52106019	6.000	150	90°	DALI	7 jaar	
NOVA, 40 Watt, 5000K, 90° Optieken, Dali	52106020	6.000	150	90°	DALI	7 jaar	



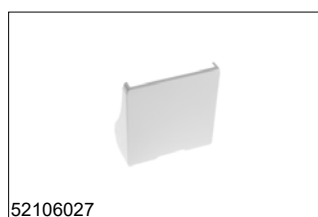
NOVA, 75 Watt, Dali Dimbaar, Module incl. Draagrail	Artikelnummer	Lumen	(lm/W)	Graden	Dim	Garantie	
NOVA, 75 Watt, 4000K, Opaal, Dali	52106021	11.250	150	120°	DALI	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, Opaal, Dali	52106022	11.250	150	120°	DALI	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 4000K, 90° Optieken, Dali	52106023	11.250	150	90°	DALI	7 jaar	
NOVA, 75 Watt, 5000K, 90° Optieken, Dali	52106024	11.250	150	90°	DALI	7 jaar	



52106025
Blind-module inclusief draagrail



52106026
Voedingsstuk



52106027
Eindkap



52106032
Eindkap v.v. Wartel + Connector



52106028
Ophangbeugel



52106029
Ophangbeugel incl. krulstaarthaak



52106030
Ophangstelsysteem v.v. Dwarsanker



52106031
Ophangstelsysteem v.v. Lus

Wijzigingen in uitvoeringen, technische specificaties, afbeeldingen of andere informatie in dit productblad zijn te allen tijde voorbehouden. Aan de inhoud van dit productblad kunnen derhalve op geen enkele wijze rechten worden ontleend. Opgegeven garanties volgens garantievoorwaarden Gunneman Group, te vinden op www.gunneman.nl. Opgegeven CCT of lichtkleuren in Kelvin (K) volgens ANSI C78.377-201x. Wij hebben getracht de informatie in dit productblad zo volledig en nauwkeurig mogelijk te laten zijn. Echter op grond van het complexe productieproces van led-diodes, zijn de typische waarden voor de technische LED parameters en armatuurprestaties statistische waarden die niet noodzakelijk overeenkomen met de werkelijke technische parameters van een individueel product; Led-producten kunnen afwijken. Gunneman Group behoudt zich te allen tijde het recht voor om de informatie in dit document zonder verdere kennisgeving te wijzigen.