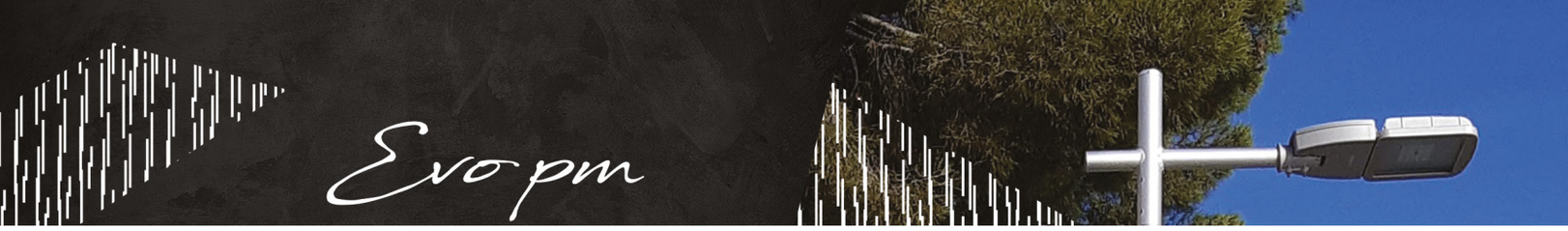
Evo pm

LUMIÈRES DE FRANCE

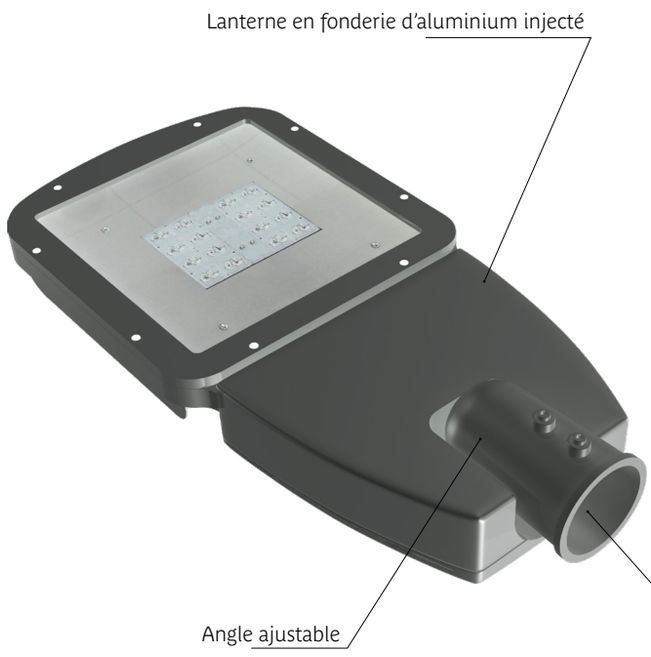


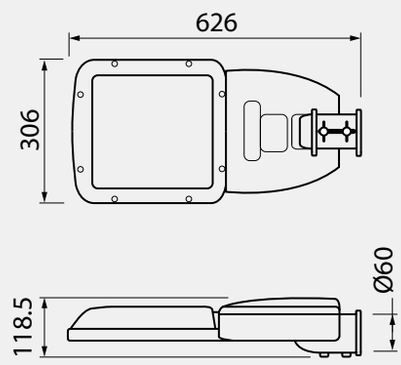
Luminaire LED destiné à l'éclairage des voies routières, rues et parkings.

- Corps en aluminium injecté.
- Thermolaquage RAL 9006 en standard.
- Thermolaquage RAL ou AKZO au choix en option.
- IP66.
- IK10.
- ULOR < 1%.
- Bénéficie de la technologie LEDFlex®.
- T° couleur 2200K, 2700K et 3000K.
- Driver Tridonic de série (autres marques de drivers possibles sur demande).
- Zhaga
- Parafoudre de série.
- Fixation latérale ou en Top.
- Verre plan Securit de 4mm.
- Répond à la norme NF EN 13201.
- Éligible au Certificat d'Economie d'Energie.
- Répond à l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

L' *Evo pm* bénéficie des derniers développements de la technologie LEDFlex®.

Les ⊕ de la lanterne *Evo pm*.





Kg
7,5 Kg

+ d'infos

Caractéristiques détaillées de l'*Evo pm.*

CORPS

- Fonte d'aluminium injecté, aluminium « haute pureté ».
- Verre plan Securit de 4mm.
- Indice de protection : IP66 (totalement protégé contre les poussières et protégé contre les forts jets d'eau de toutes directions à la lance).
- Degré de résistance aux chocs mécaniques : IK10 (degré de protection qui correspond à un niveau d'énergie d'impact de 20 Joules max.).
- Visserie en acier inoxydable.
- Résistance aérodynamique sCx : 0,1 m².

FINITION

- Thermolaquage RAL 9006 en standard.
- Thermolaquage RAL ou AKZO au choix en option.
- Revêtement en peinture poudre polyester par pulvérisation électrostatique sublimé par cuisson.

BLOC OPTIQUE

- Module LEDFlex® « type C » : 16 leds.
- Température de couleur 2200 K, 2700 K et 3000 K (autres températures de couleur sur demande).
- Diverses distributions photométriques pour tous types de configurations : optique 2x2 Zhaga type LEDIL.
- IRC de 70 à 80 (IRC > 90 sur demande).
- ULOR < 1%
- Alimentation en très basse tension SELV.
- Possibilité d'équiper le module d'un coupe-flux.
- Le module LEDFlex® est labellisé Energy Star.

ÉQUIPEMENT

- Équipée d'un driver (certifié ENEC) reprogrammable.
- Zhaga (interchangeabilité entre produits conçus par différents fabricants).
- Option télégestion, connecteur Zhaga et driver D4i
- Équipée d'un parafoudre (fiche technique sur demande). Possibilité de déporter le parafoudre en pied de mât.
- Équipée d'une varistance en option pour la protection contre les surtensions (fiche technique sur demande).
- Classe I ou Classe II

INSTALLATION

- Hauteur d'installation recommandée : 3 à 6m.
- Fixation latérale ou en top : Ø60 mm.
- Luminaire orientable horizontalement.

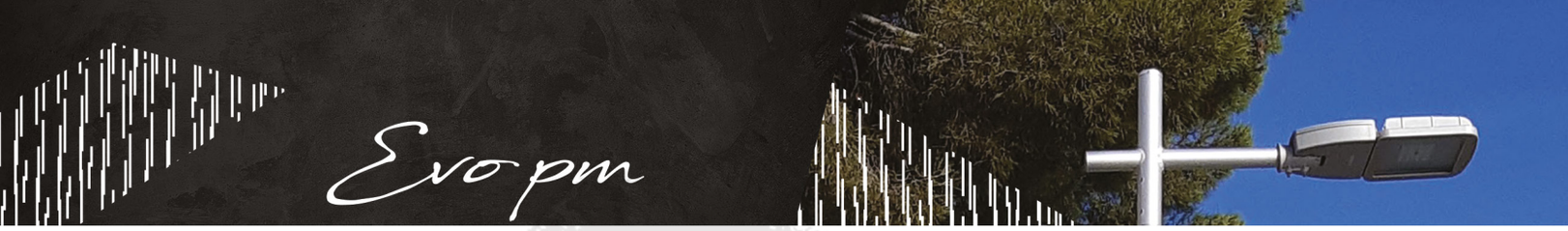
NORMES

- Répond à l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.
- Répond à la norme NF EN 13201 (1)
- Répond aux normes IEC 62717 (2) et IEC 62722 (3).
- CE
- RoHS
- Éligible au Certificat d'Economie d'Energie.

GARANTIE

- module LEDFlex® garanti 5 ans, extension possible.

(1) Cette norme a pour objectif d'établir les prescriptions sur les zones de circulation dans les espaces publics extérieurs dans le but d'assurer la sécurité aux usagers, le bon écoulement du trafic et la protection des biens et des personnes.
(2) Exigences de performance pour modules LED : la puissance initiale consommée par chaque module LED dans l'échantillon mesuré ne doit pas dépasser la puissance nominale de plus de 10%).
(3) Exigences de performance pour les luminaires LED. Cette norme donne un aperçu des informations relatives aux caractéristiques « initiales » et « à l'issue de la durée de vie utile » du produit qui doivent être utilisées pour faire les calculs du projet d'éclairage.



Evo pm double décalée sur ensemble Mécano HDF 4 et 3,5m

Evo pm et crosse Curva sur Conilux 3,5m

Evo pm sur enseimbe Stratus HDF 4m

Evo pm en Top sur Conitop 4m
Commune de l'Isle-sur-la-Sorgue (83)

LUMIÈRES DE FRANCE

Europm

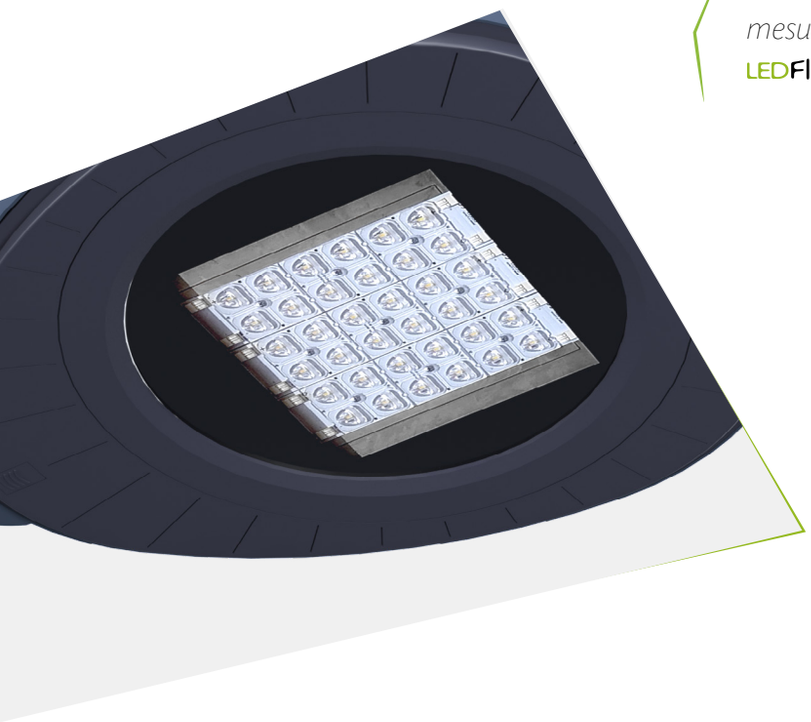
LUMIÈRES DE FRANCE

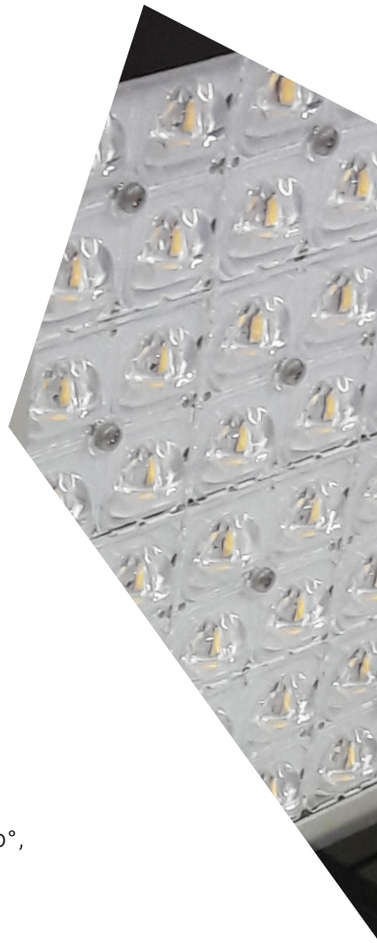
181 avenue de la Gare
84 460 Cheval-Blanc
tél. : 04 90 76 26 97 / fax : 04 90 71 51 69
email : info@lumieresdefrance.com
Internet : **www.lumieresdefrance.com**

LEDFlex© Module C

« Eclairer sur-mesure »

Dans une démarche de conception de projets sur mesure, nous configurons et développons nos modules LEDFlex© en fonction de vos besoins et exigences.





Les performances techniques du LEDFlex© lui permettent de résoudre des problématiques spécifiques d'éclairage là où les solutions LEDs génériques atteignent leurs limites.

La technologie LEDFlex© offre une grande modularité grâce à la combinaison alimentation, régulation, dissipation, LEDs et optique :

- Choix de la température de couleur allant du blanc chaud 2200 K au blanc froid 3000 K.

- Choix de la combinaison de différents types d'optiques avec des angles optiques de 4° à 140°, elliptique, asymétrique, etc. de manière à obtenir des photométries «sur-mesure».

- Choix de la puissance en fonction du flux lumineux pour un éclairement optimisé.

Tous ces critères contribuent à éclairer au plus juste, et répondent aux différentes recommandations de classifications de voies NF EN 13201, PMR (personnes à mobilité réduite), piétons, vélos, motos.

La technologie d'éclairage LEDFlex©, grâce à sa durée de vie élevée et sa haute efficacité énergétique, permet une réelle rentabilité à court terme et contribue à limiter la pollution lumineuse.

Systèmes de gestion / détection / gradation / pilotage à distance sur demande.

Les modules LEDFlex© sont protégés de série par un parafoudre à varistance. Cette protection ne couvre pas les surtensions liées au réseau qui sont exclues de notre garantie.

GARANTIE 5 ANS EXTENSION POSSIBLE

GARANTIE

Module LEDFlex© garanti **5 ans**
extension possible (en savoir +)

conçu et assemblé
en France

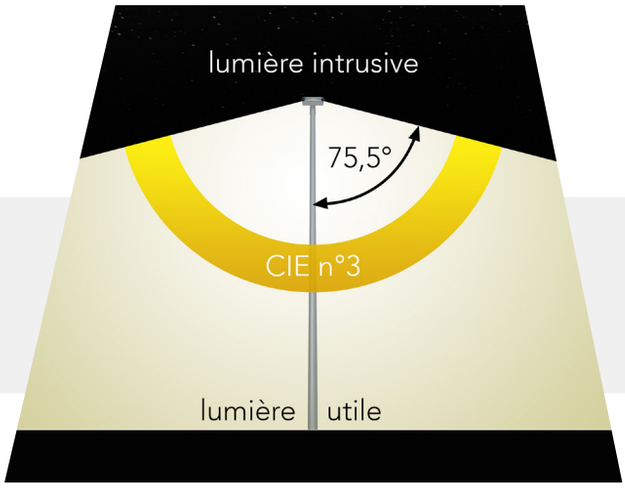
GARANTIE 5 ANS EXTENSION POSSIBLE GARANTIE

Module C

Arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses

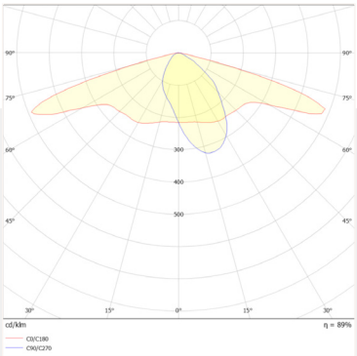
L'éclairage artificiel nocturne impacte la biodiversité (phénomènes d'attraction/répulsion, fragmentation des habitats, modification des rapports proies/prédateurs, désorientation, etc.) et la qualité du ciel nocturne (halo lumineux au-dessus des villes).

Toutes **nos courbes photométriques respectent l'arrêté du 27 décembre 2018** relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisanceslumineuses

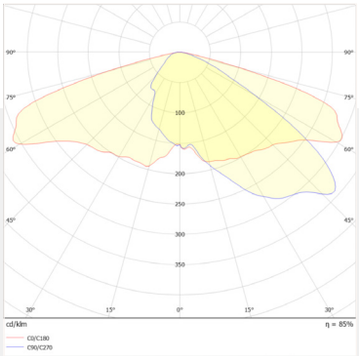


Dans le cas des courbes photométriques « AR2018 », plus de **95% du flux lumineux** se trouve dans un cône dont le **demi-angle est de 75,5°**.

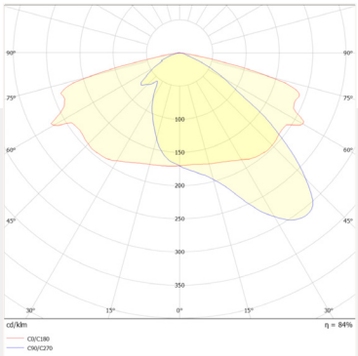
Exemple de courbes photométriques « AR2018 »*



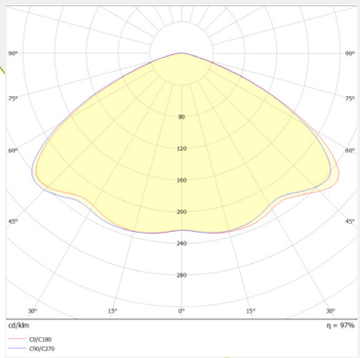
courbe V11



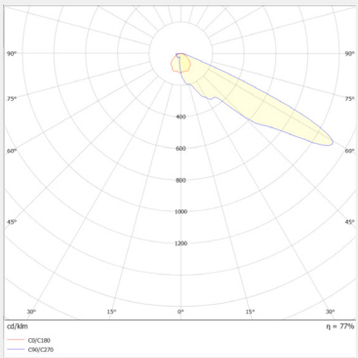
courbe V13



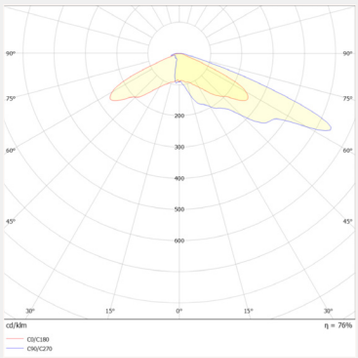
courbe V10



courbe V8



courbe FT6



courbe FT6W

*d'autres courbes photométriques disponibles

CREE LEDiL

LUMIÈRES DE FRANCE

Données techniques du module LEDFlex© de *type C*

	Référence	Type de LED	Nombre de LED	Courant (mA)	Puissance réelle consom-mée (W)	Flux en sortie d'optique (lm)			Ratio en sortie d'optique (lm/W)			IRC	Lanternes équipées du module de *type C*
						2200K	2700K	3000K	2200K R5-139 lm/W	2700K S4-164 lm/W	3000K S5-172 lm/W		
12 leds	C12.350	CREE XPG3	12	350	14	1720	2030	2129	123	145	152	>80	Mini Alcyone Owni Evo-pm
	C12.400	CREE XPG3	12	400	16	1939	2288	2400	121	143	150	>80	
	C12.450	CREE XPG3	12	450	18	2154	2541	2665	120	141	148	>80	
	C12.500	CREE XPG3	12	500	20	2363	2788	2924	118	139	146	>80	
	C12.550	CREE XPG3	12	550	22	2568	3030	3178	117	138	144	>80	
	C12.600	CREE XPG3	12	600	24	2769	3267	3426	115	136	143	>80	
	C12.650	CREE XPG3	12	650	26	2965	3499	3670	114	135	141	>80	
	C12.700	CREE XPG3	12	700	28	3158	3726	3908	113	133	140	>80	
	C12.750	CREE XPG3	12	750	30	3346	3948	4141	112	132	138	>80	
	C12.800	CREE XPG3	12	800	32	3531	4166	4369	110	130	137	>80	
	C12.850	CREE XPG3	12	850	34	3712	4379	4593	109	129	135	>80	
	C12.900	CREE XPG3	12	900	36	3889	4588	4812	108	127	134	>80	
	C12.950	CREE XPG3	12	950	38	4063	4794	5028	107	126	132	>80	
	C12.1000	CREE XPG3	12	1000	40	4233	4995	5239	106	125	131	>80	
	C12.1050	CREE XPG3	12	1050	42	4400	5192	5445	105	124	130	>80	
24 leds	C24.350	CREE XPG3	24	350	28	3441	4060	4258	123	145	152	>80	Mini Alcyone Alcyone Owni Evo-pm
	C24.400	CREE XPG3	24	400	32	3879	4577	4800	121	143	150	>80	
	C24.450	CREE XPG3	24	450	36	4308	5082	5330	120	141	148	>80	
	C24.500	CREE XPG3	24	500	40	4726	5576	5848	118	139	146	>80	
	C24.550	CREE XPG3	24	550	44	5137	6061	6357	117	138	144	>80	
	C24.600	CREE XPG3	24	600	48	5538	6534	6853	115	136	143	>80	
	C24.650	CREE XPG3	24	650	52	5931	6998	7339	114	135	141	>80	
	C24.700	CREE XPG3	24	700	56	6317	7453	7816	113	133	140	>80	
	C24.750	CREE XPG3	24	750	60	6693	7897	8282	112	132	138	>80	
	C24.800	CREE XPG3	24	800	64	7062	8332	8738	110	130	137	>80	
	C24.850	CREE XPG3	24	850	68	7424	8759	9187	109	129	135	>80	
	C24.900	CREE XPG3	24	900	72	7778	9177	9625	108	127	134	>80	
	C24.950	CREE XPG3	24	950	76	8127	9588	10056	107	126	132	>80	
	C24.1000	CREE XPG3	24	1000	80	8467	9990	10478	106	125	131	>80	
	C24.1050	CREE XPG3	24	1050	84	8801	10384	10891	105	124	130	>80	

Lanternes équipés du module LEDFlex® de *type C*

Alcyone *Grand Cirrus* *Evo pm* *Evo* *Ouni*

	Référence	Type de LED	Nombre de LED	Courant (mA)	Puissance réelle consom-mée (W)	Flux en sortie d'optique (lm)			Ratio en sortie d'optique (lm/W)			IRC	Lanternes équipées du module de *type C*
						2200K	2700K	3000K	2200K R5-139 lm/W	2700K S4-164 lm/W	3000K S5-172 lm/W		
36 leds	C36 350	CREE XPG3	36	350	38	5161	6090	6387	136	160	168	>80	*Ouni* *Evo pm*
	C36 400	CREE XPG3	36	400	44	5819	6865	7200	132	156	164	>80	
	C36 450	CREE XPG3	36	450	49	6462	7624	7996	132	156	163	>80	
	C36 500	CREE XPG3	36	500	55	7090	8365	8773	129	152	160	>80	
	C36 550	CREE XPG3	36	550	61	7706	9091	9535	126	149	156	>80	
	C36 600	CREE XPG3	36	600	67	8307	9801	10279	124	146	153	>80	
	C36 650	CREE XPG3	36	650	73	8897	10497	11009	122	144	151	>80	
	C36 700	CREE XPG3	36	700	78	9475	11179	11725	121	143	150	>80	
	C36 750	CREE XPG3	36	750	85	10040	11845	12423	118	139	146	>80	
	C36 800	CREE XPG3	36	800	91	10593	12498	13107	116	137	144	>80	
	C36 850	CREE XPG3	36	850	97	11136	13139	13780	115	135	142	>80	
	C36 900	CREE XPG3	36	900	103	11667	13766	14437	113	134	140	>80	
48 leds	C48.350	CREE XPG3	48	350	51	6882	8120	8516	135	159	167	>80	*Alcyone* *Grand Cirrus* *Evo gm*
	C48.400	CREE XPG3	48	400	58	7758	9154	9600	134	158	166	>80	
	C48.450	CREE XPG3	48	450	66	8616	10165	10661	131	154	162	>80	
	C48.500	CREE XPG3	48	500	73	9453	11153	11697	129	153	160	>80	
	C48.550	CREE XPG3	48	550	81	10274	12122	12713	127	150	157	>80	
	C48.600	CREE XPG3	48	600	89	11076	13068	13706	124	147	154	>80	
	C48.650	CREE XPG3	48	650	97	11863	16997	14679	122	175	151	>80	
	C48.700	CREE XPG3	48	700	105	12634	14906	15633	120	142	149	>80	
	C48.750	CREE XPG3	48	750	113	13386	15794	16564	118	140	147	>80	
	C48.800	CREE XPG3	48	800	121	14124	16664	17477	117	138	144	>80	
	C48.850	CREE XPG3	48	850	129	14849	17519	18374	115	136	142	>80	
	C48.900	CREE XPG3	48	900	137	15557	18355	19250	114	134	141	>80	

Données techniques du module LEDFlex© de *type C*

	Référence	Type de LED	Nombre de LED	Courant (mA)	Puissance réelle consom-mée (W)	Flux en sortie d'optique (lm)			Ratio en sortie d'optique (lm/W)			IRC	Lanternes équipées du module de *type C*
						2200K	2700K	3000K	2200K R5-139 lm/W	2700K S4-164 lm/W	3000K S5-172 lm/W		
60 leds	C60.350	CREE XPG3	60	350	64	8603	10150	10645	134	159	166	>80	Grand Cirrus Evo gm
	C60.350	CREE XPG3	60	400	73	9698	11442	12000	133	157	164	>80	
	C60.350	CREE XPG3	60	450	82	10770	12707	13327	131	155	163	>80	
	C60.500	CREE XPG3	60	500	93	11816	13942	14622	127	150	157	>80	
	C60.550	CREE XPG3	60	550	102	12843	15153	15892	126	149	156	>80	
	C60.600	CREE XPG3	60	600	112	13845	16335	17132	124	146	153	>80	
	C60.650	CREE XPG3	60	650	121	14829	17496	18349	123	145	152	>80	
	C60.700	CREE XPG3	60	700	130	15792	18633	19542	121	143	150	>80	
	C60.750	CREE XPG3	60	750	141	16733	19743	20706	119	140	147	>80	
	C60.800	CREE XPG3	60	800	157	17655	20830	21846	112	133	139	>80	
	C60.850	CREE XPG3	60	850	161	18561	21899	22967	115	136	143	>80	
	C60.900	CREE XPG3	60	900	171	19446	22943	24063	114	134	141	>80	
72 leds	C72.350	CREE XPG3	72	350	76	10323	12180	12774	136	160	168	>80	Evo gm
	C72.400	CREE XPG3	72	400	87	11638	13731	14401	134	158	166	>80	
	C72.450	CREE XPG3	72	450	99	12924	15248	15992	131	154	162	>80	
	C72.500	CREE XPG3	72	500	110	14180	16730	17546	129	152	160	>80	
	C72.550	CREE XPG3	72	550	122	15411	18183	19070	126	149	156	>80	
	C72.600	CREE XPG3	72	600	134	16614	19602	20559	124	146	153	>80	
	C72.650	CREE XPG3	72	650	145	17795	20995	22019	123	145	152	>80	
	C72.700	CREE XPG3	72	700	157	18951	22359	23450	121	142	149	>80	
	C72.750	CREE XPG3	72	750	169	20080	23691	24847	119	140	147	>80	
	C72.800	CREE XPG3	72	800	181	21186	24996	26215	117	138	145	>80	
	C72.850	CREE XPG3	72	850	193	22273	26279	27561	115	136	143	>80	