

X1



 LUMIÈRES DE FRANCE

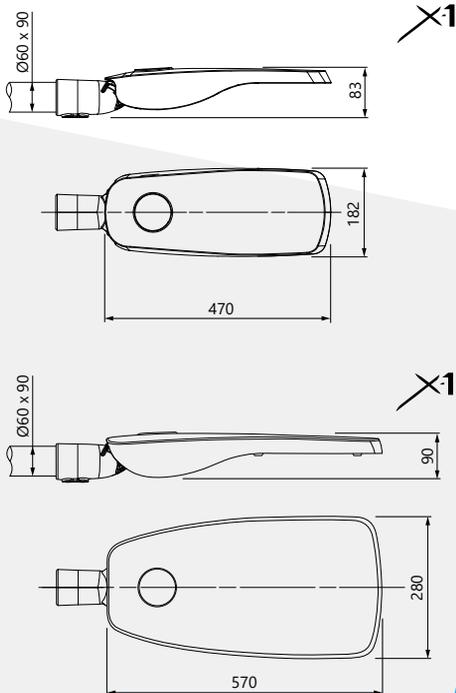
Luminaire LED destiné à l'éclairage des voies routières, rues et parkings.



- Corps en aluminium injecté.
- Thermolaquage RAL 7016 ou 7042 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. (autres températures de couleur sur demande).
- Driver Tridonic de série (autres marques de drivers possibles sur demande).
- Zhaga
- Parafoudre de série.
- Fixation latérale ou en Top.
- Verre plan Securit.
- Répond à la norme NF EN 13201.
- Éligible au Certificat d'Economie d'Énergie.
- Répond à l'Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses.

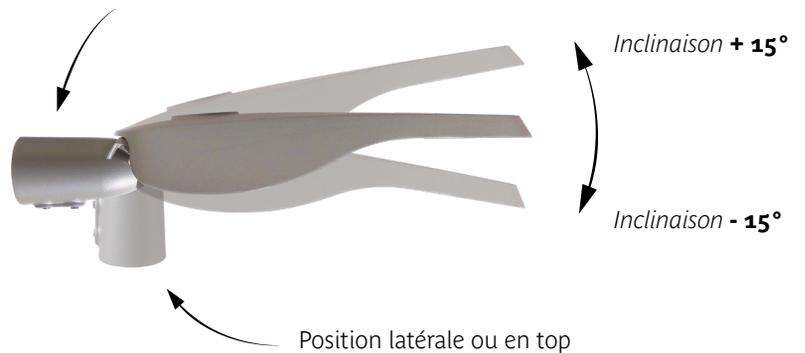
La **X1** offre une finition soignée et un design épuré et minimaliste. Ce luminaire à haute efficacité lumineuse se décline en 2 tailles.

Existe en 2 dimensions pour plus de flexibilité.



**X1**  
3,3 Kg  
**X1L**  
6,5 Kg

Emmanchement Ø60



Indication de l'angle d'inclinaison



Les  de la gamme .

Aluminium injecté



1

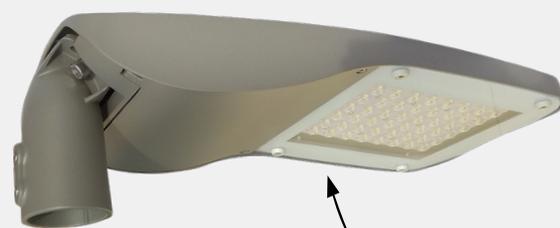


1

Finition soignée

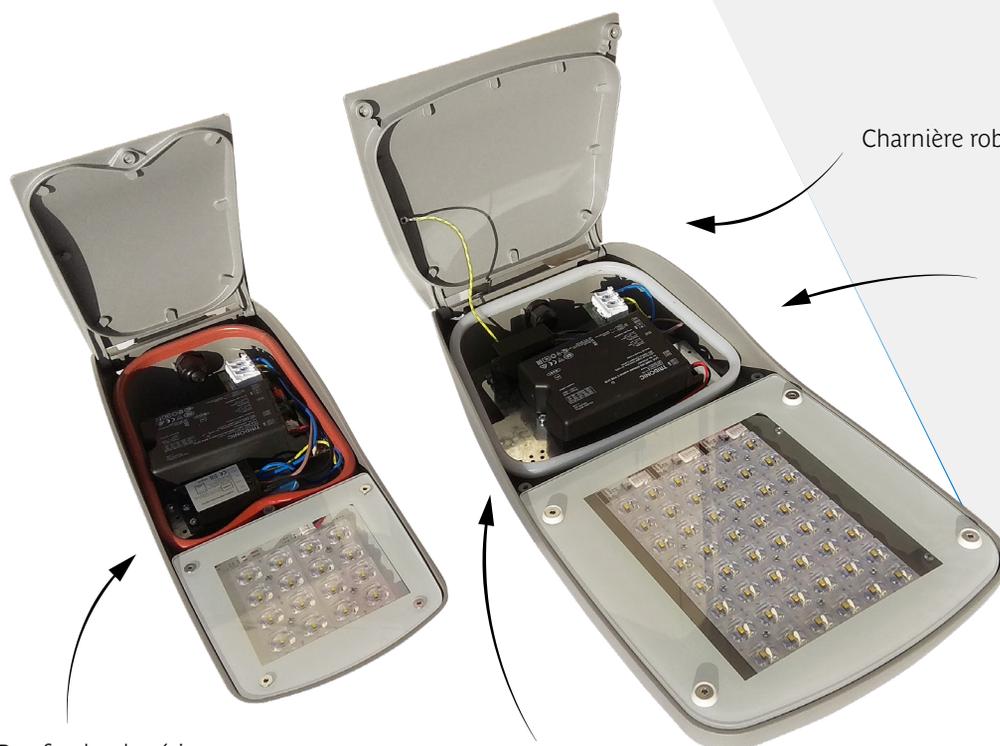


Visserie en acier inoxydable



Position «Top de mât»

Verre trempé de 4mm



Charnière robuste

Driver programmable DALI  
et système de télégestion D4i

Parafoudre de série

Joint d'étanchéité

+ d'infos



LUMIÈRES DE FRANCE



Fiche technique complémentaire  
du module **LEDFlex** « type X »

INFOS  
module

Caractéristiques détaillées de la **X1**.



### CORPS

- Fonte d'aluminium injecté, aluminium « haute pureté ».
- Verre trempé de 4 mm, verre ultra blanc.
- 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 : **X1** 0,09 m<sup>2</sup> / **X1L** 0,12 m<sup>2</sup>

### FINITION

- Thermolaquage RAL 7016 ou 7042 en standard.
- Thermolaquage RAL ou AKZO au choix en option.
- Revêtement en peinture poudre polyester par pulvérisation électrostatique sublimé par cuisson.

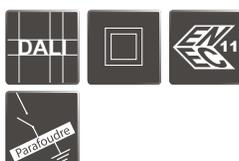
### BLOC OPTIQUE

- Module **LEDFlex** : **X1** 8 et 16 leds / **X1L** 32 et 48 leds.
- Température de couleur 2200K, 2700K et 3000K (autres températures de couleur sur demande).
- Courbe photométrique de type V11 en standard. D'autres distributions photométriques sur demande pour tous types de configurations : optique 2x2 Zhaga type LEDIL.
- IRC > 80.
- 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 : **X1** 3 à 5 m / **X1L** 4 à 8m.
- 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 <sup>(1)</sup>
- Répond aux normes IEC 62717 <sup>(2)</sup> et IEC 62722 <sup>(3)</sup>.
- CE
- RoHS
- Éligible au Certificat d'Economie d'Énergie.



### 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.

Exemples d'ensembles avec la lanterne X1.



X1 sur Ensemble Ancolie HDF 5m

X1 sur mât Conitop HDF 3,5m

X1 sur mât Conitop HDF 5m

LUMIÈRES DE FRANCE



X1 et crosse fonctionnelle sur mât Conilux 5m  
Commune de Vaison-la-Romaine (84)



X1 en top sur Conitop 4,5m  
Commune de Saint-Gervasy (30)



# X-1

  
**LUMIÈRES DE FRANCE**

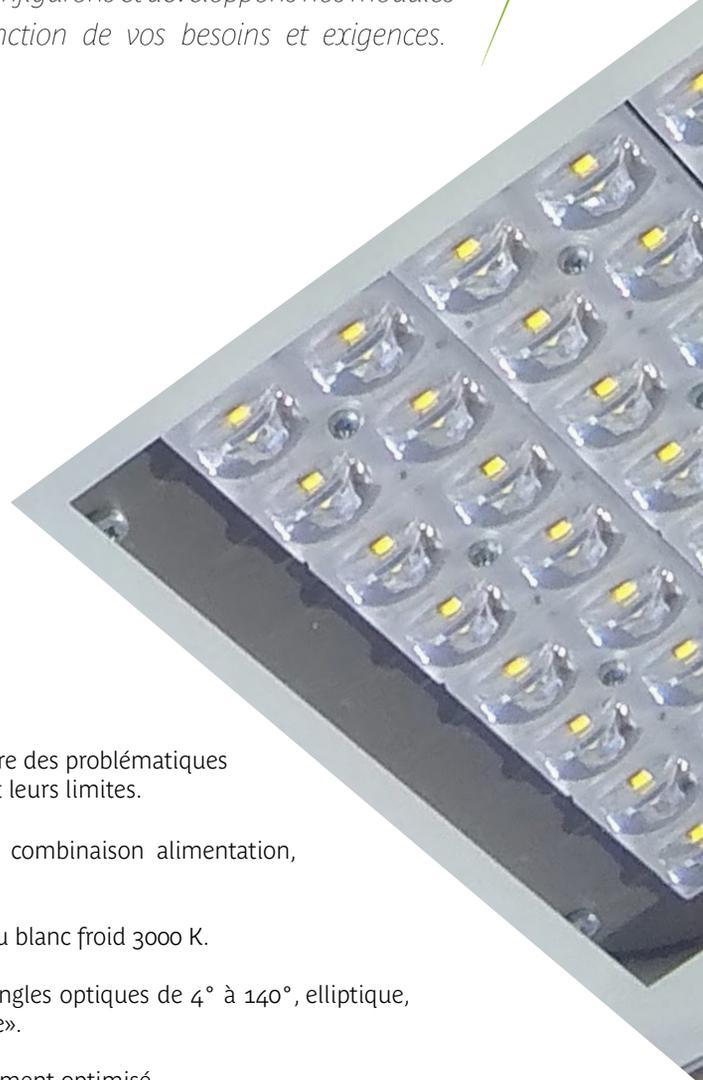
181 avenue de la Gare  
84 460 Cheval-Blanc  
tél. : 04 90 76 26 97 / fax : 04 90 71 51 69  
email : [info@lumieresdefrance.com](mailto:info@lumieresdefrance.com)  
Internet : [www.lumieresdefrance.com](http://www.lumieresdefrance.com)





## « Eclairer sur-mesure »

Dans une démarche de conception de projets sur mesure, nous configurons et développons nos modules LEDFlex<sup>®</sup> en fonction de vos besoins et exigences.



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

La technologie LEDFlex<sup>®</sup> 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 éclairage 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<sup>®</sup>, 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<sup>®</sup> 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

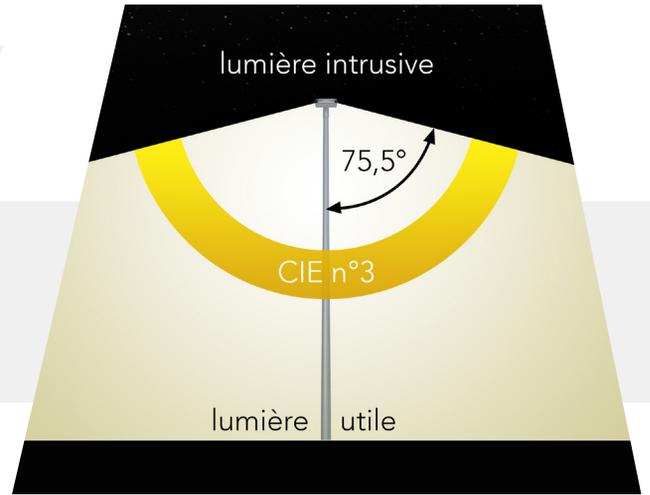
Module LEDFlex<sup>®</sup> garanti 5 ans  
extension possible ([en savoir +](#))



Arrêté du 27 décembre 2018 concernant les nuisances lumineuses

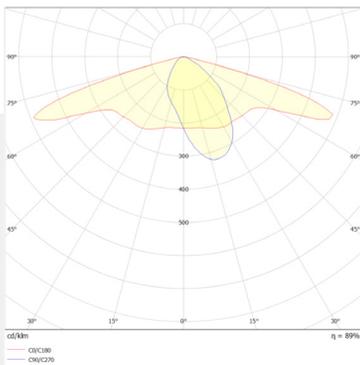
L'éclairage artificiel nocturne impacte la biodiversité (phénomènes d'attraction/répulsion, fragmentation des habitats, modification des rapports proies/prédateurs, désorientation, etc.) et la qualité du ciel nocturne (halo lumineux au-dessus des villes).

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

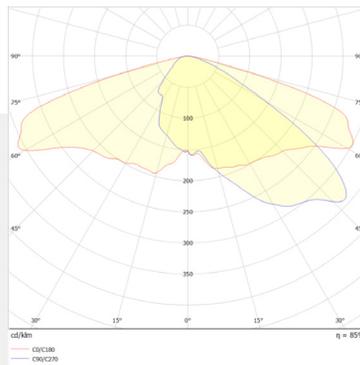


Dans le cas des courbes photométriques « AR2018 », plus de **95% du flux lumineux** se trouve dans un cône dont le **demi-angle est de 75,5°**.

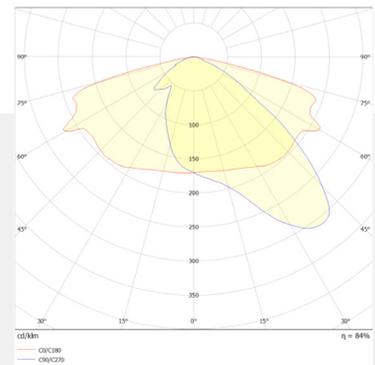
Exemple de courbes photométriques « AR2018 »\*



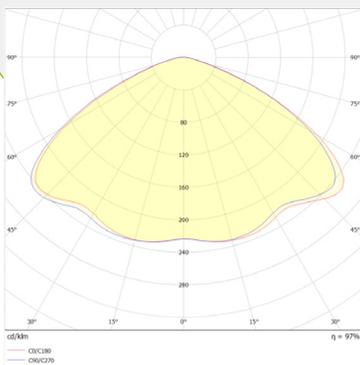
courbe V11



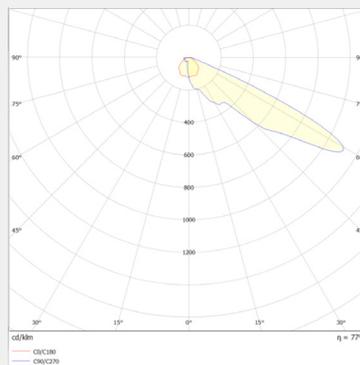
courbe V13



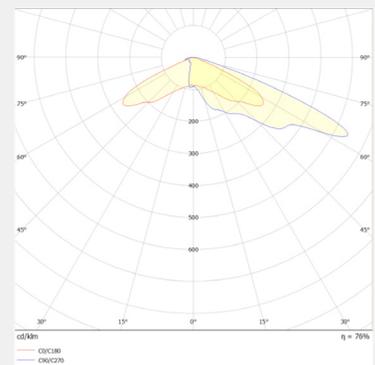
courbe V10



courbe V8



courbe FT6



courbe FT6W

\*d'autres courbes photométriques disponibles



# LEDflex<sup>®</sup> Module X



Données techniques du module LEDflex<sup>®</sup> de type X pour la lanterne X1.

Référence	Type de LED	Nombre de LED	Courant (mA)	Puissance réelle consommée (W)	Flux en sortie d'optique (lm)			Ratio en sortie d'optique (lm/W)			IRC	
					2200K	2700K	3000K	2200K R3-122 lm/W	2700K R5-139 lm/W	3000K S3-156 lm/W		
8 leds	X8.350	CREE XPG3	8	350	9	1006	1147	1287	112	127	143	>80
	X8.400	CREE XPG3	8	400	10	1135	1293	1451	114	129	145	>80
	X8.450	CREE XPG3	8	450	11	1260	1436	1611	115	131	146	>80
	X8.500	CREE XPG3	8	500	13	1382	1575	1768	106	121	136	>80
	X8.550	CREE XPG3	8	550	14	1503	1712	1921	107	122	137	>80
	X8.600	CREE XPG3	8	600	15	1620	1846	2071	108	123	138	>80
	X8.650	CREE XPG3	8	650	17	1735	1977	2219	102	116	131	>80
	X8.700	CREE XPG3	8	700	18	1848	2105	2363	103	117	131	>80
	X8.750	CREE XPG3	8	750	19	1958	2231	2504	103	117	132	>80
	X8.800	CREE XPG3	8	800	21	2066	2154	2641	98	103	126	>80
	X8.850	CREE XPG3	8	850	22	2172	2474	2777	99	112	126	>80
	X8.900	CREE XPG3	8	900	23	2275	2592	2910	99	113	127	>80
	X8.950	CREE XPG3	8	950	25	2377	2709	3040	95	108	122	>80
	X8.1000	CREE XPG3	8	1000	26	2477	2822	3167	95	109	122	>80
X8.1050	CREE XPG3	8	1050	28	2575	2933	3292	92	105	118	>80	
16 leds	X16.350	CREE XPG3	16	350	17	2013	2294	2574	118	135	151	>80
	X16.400	CREE XPG3	16	400	19	2269	2586	2902	119	136	153	>80
	X16.450	CREE XPG3	16	450	22	2520	2872	3223	115	131	147	>80
	X16.500	CREE XPG3	16	500	24	2765	3151	3536	115	131	147	>80
	X16.550	CREE XPG3	16	550	27	3006	3424	3843	111	127	142	>80
	X16.600	CREE XPG3	16	600	29	3240	3692	4143	112	127	143	>80
	X16.650	CREE XPG3	16	650	32	3470	3954	4438	108	124	139	>80
	X16.700	CREE XPG3	16	700	35	3696	4211	4726	106	120	135	>80
	X16.750	CREE XPG3	16	750	37	3916	4452	5008	106	120	135	>80
	X16.800	CREE XPG3	16	800	40	4132	4708	5283	103	118	132	>80
	X16.850	CREE XPG3	16	850	43	4344	4949	5555	101	115	129	>80
	X16.900	CREE XPG3	16	900	45	4551	5185	5819	101	115	129	>80
	X16.950	CREE XPG3	16	950	48	4755	5418	6080	99	113	127	>80
	X16.1000	CREE XPG3	16	1000	51	4954	5645	6335	97	111	124	>80
	X16.1050	CREE XPG3	16	1050	54	5150	5867	6832	95	109	127	>80



Données techniques du module LEDFlex® de type X pour la lanterne X1L.

Module

Référence	Type de LED	Nombre de LED	Courant (mA)	Puissance réelle consommée (W)	Flux en sortie d'optique (lm)			Ratio en sortie d'optique (lm/W)			IRC
					2200K	2700K	3000K	2200K R3-122 lm/W	2700K R5-139 lm/W	3000K S3-156 lm/W	
X32.350	CREE XPG3	32	350	34	4027	4588	5149	118	135	151	>80
X32.400	CREE XPG3	32	400	39	4539	5172	5805	116	133	149	>80
X32.450	CREE XPG3	32	450	44	5041	5744	6446	115	131	147	>80
X32.500	CREE XPG3	32	500	49	5531	6302	7073	113	129	144	>80
X32.550	CREE XPG3	32	550	54	6012	6849	7687	111	127	142	>80
X32.600	CREE XPG3	32	600	59	6481	7384	8287	110	125	140	>80
X32.650	CREE XPG3	32	650	65	6941	7908	8876	107	122	137	>80
X32.700	CREE XPG3	32	700	70	7392	8422	9452	106	120	135	>80
X32.750	CREE XPG3	32	750	75	7833	8924	10016	104	119	134	>80
X32.800	CREE XPG3	32	800	80	8264	9416	10567	103	118	132	>80
X32.850	CREE XPG3	32	850	86	8688	9899	11110	101	115	129	>80
X32.900	CREE XPG3	32	900	91	9102	10371	11639	100	114	128	>80
X32.950	CREE XPG3	32	950	96	9510	10836	12161	99	113	127	>80
X32.1000	CREE XPG3	32	1000	101	9909	11290	12671	98	112	125	>80
X32.1050	CREE XPG3	32	1050	105	10300	11735	13171	98	112	125	>80
X48.350	CREE XPG3	48	350	51	6040	6882	7724	118	135	151	>80
X48.400	CREE XPG3	48	400	58	6809	7758	8707	117	134	150	>80
X48.450	CREE XPG3	48	450	66	7562	8616	9669	115	131	147	>80
X48.500	CREE XPG3	48	500	73	8297	9453	10609	114	129	145	>80
X48.550	CREE XPG3	48	550	81	9018	10274	11531	111	127	142	>80
X48.600	CREE XPG3	48	600	89	9721	11076	12431	109	124	140	>80
X48.650	CREE XPG3	48	650	97	10412	11863	13314	107	122	137	>80
X48.700	CREE XPG3	48	700	105	11088	12634	14179	106	120	135	>80
X48.750	CREE XPG3	48	750	113	11749	13386	15024	104	118	133	>80
X48.800	CREE XPG3	48	800	121	12396	14124	15851	102	117	131	>80
X48.850	CREE XPG3	48	850	129	13032	14849	16665	101	115	129	>80
X48.900	CREE XPG3	48	900	137	13654	15557	17459	100	114	127	>80

32 leds

48 leds

