



Les projecteurs DEL PowerForm de Gardco procurent jusqu'à 1500W pour remplacer la DHI tout en diminuant grandement la consommation d'énergie et les coûts d'entretien. PowerForm offre un concept de boîtier modulaire disponible en quatre différents formats pour une grande variété d'applications commerciales, de détail, industrielles, aéroportuaires et toute autre application d'éclairage diffusant. PowerForm est disponible en plusieurs plages de lumens procurant entre 42 300 à 138 600 lumens.

Projet: _____

Emplacement: _____

No de cat.: _____

Type: _____

Lumens: _____ Qté: _____

Notes: _____

Guide pour commander

exemple: PFF-184L-900-NW-G2-YK-SP-120-PCB-F1-BZ

Préfixe	Quantité de DEL	Courant du pilote	Température de couleur	Montage	Distribution	Tension
PFF						
PFF Projecteur PowerForm	138L 138 DEL (3 modules) 184L 184 DEL (4 modules) 230L 230 DEL (5 modules) 276L⁹ 276 DEL (6 modules)	700 700mA 900 900mA 1A 1 amp. 1.2A^{8,10} 1,2 amp.	WW-G2 Blanc chaud 3000K, IRC 70 génération 2 NW-G2 Blanc neutre 4000K, IRC 70 génération 2	SF Montage sur raccord lisse (s'ajuste à un tenon de 23/8 po diam. hors-tout, fils traversant le raccord lisse) YK Montage sur étrier (cordon de 9 pi ou 2,74 m sortant du luminaire)	A33 Asymétrique 33° large (NEMA 6x5) RM Rectangulaire, faisceau moyen (NEMA 7x4) SP Étroit (12° rond) (NEMA 2x2) AIRP Projecteur pour tarmac (NEMA 7x5)	120 120V 208 208V 240 240V 277 277V 347 347V 480 480V UNV 120-277V HVU 347-480V

Note: 46 DEL par module

Options					
Contrôles de gradation ^{1,2}	Fusible	Protection contre les surtensions	Autres options ²	Rails latéraux	Finish
rien Ne rien inscrire (pilote pour gradation 0-10V de série) DD^{1,2,3,8} Fils externes pour gradation 0-10V (contrôles non inclus) FAWS^{1,2,8,10} Sélecteur de puissance réglable sur le site	rien Ne rien inscrire Fusible F1⁷ Simple (120, 277, 347V c.a.) F2⁷ Double (208, 240, 480V c.a.) F3⁷ Fusible double bipolaire canadien (208, 240, 480V c.a.) Fusible monté sur fût FP1⁷ Simple (120, 277, 347V c.a.) FP2⁷ Double (208, 240, 480V c.a.) FP3⁷ Fusible double bipolaire canadien (208, 240, 480V c.a.)	rien Protection contre les surtensions 10kV / 10kA (de série) SP2 Protection contre les surtensions 20kV / 10kA (en option)	rien Ne rien inscrire PCB^{2,8,9} Cellule photoélectrique à bouton TLRD7^{2,4} Réceptacle à verrouillage par rotation à 7 fentes TLRPC^{2,4,7,9} Réceptacle à verrouillage par rotation à 5 fentes avec cellule photoélectrique à 3 fentes	rien Anodisé de série, sans fini PSR Rails latéraux peints, peint pour s'agencer au fini du luminaire	BK Noir WH Blanc BZ Bronze DGY Gris foncé MGY Gris moyen RAL⁵ Couleur en option (spécifier la couleur en option ou RAL) CC⁵ Couleur personnalisée (fournir un échantillon, soumission de l'usine requise)

- Choisir seulement 1 des options de contrôle de gradation suivantes: soit DD ou FAWS.
- Pilote pour gradation 0-10V de série.
- Luminaire offrant des fils de gradation 0-10V sortant du luminaire pour les contrôles de gradation des tiers.
- Angle d'orientation maximal de 45° pour les options TLRD7 and TLRPC. TLRD7 fonctionne avec cellule photoélectrique/gradation NEMA à 3, 5 ou 7, l'utilisation de la cellule photoélectrique (non incluse) ou la fiche de mise en court-circuit (non incluse) est requise pour un bon éclairage. Les fentes 4 et 5 des réceptacles TLRD7 et TLRPC doivent être recouvertes d'un capuchon de connexion si les contrôles de gradation DD ou FAWS ou sont utilisés.
- Avant de commander veuillez contacter l'usine - ces articles ont des délais spéciaux.
- 276L avec 1,2A offert seulement avec des délais spéciaux - veuillez contacter l'usine avant de commander.
- La tension à l'entrée spécifique doit être spécifiée, non offert avec UNV ou HVU.
- PCB s'utilise avec DD et FAWS.
- PCB et TLRPC seulement offerts en 120, 208V, 240V ou 277V.
- FAWS non offert avec 1,2A (l'interrupteur a une limite de courant plus faible).

Éclairage connecté

Le nœud de connecteur Interact City procure une technologie de communications sans fil prête à l'emploi pour raccorder votre éclairage de rue au système de gestion d'éclairage Interact City.

Code de commande accessoire	Description
LLC	Nœud connecteur à technologie cellulaire Interact City



Contactez Signify pour un service additionnel lorsque vous recherchez un éclairage connecté ou d'autres services. Pour tous les détails, veuillez visiter: <https://www.interact-lighting.com/en-us/what-is-possible/interact-city>



PFF PowerForm

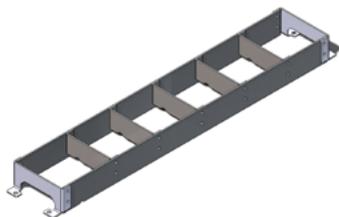
Projecteurs

Accessoires PowerForm (commandés séparément, installés sur le site, spécifier le fini où le F est indiqué)

Accessoires d'écran

Écran contre l'éblouissement (fini noir)

GS-PFF-138	138 DEL (3 modules)
GS-PFF-184	184 DEL (4 modules)
GS-PFF-230	230 DEL (5 modules)
GS-PFF-276	276 DEL (6 modules)



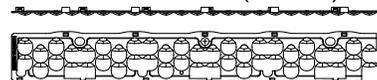
Les écrans contre l'éblouissement à paralume GS sont seulement commandés comme accessoire et s'utilisent avec les optiques A33, RM et AIRP; ils ne peuvent être utilisés avec l'optique SP à cause de la dimension – si requis, – veuillez contacter l'usine avant de commander pour connaître les délais spéciaux.

Les écrans contre l'éblouissement sont composés de paralumes de métal en feuille recouverts d'une poudre de peinture noire lisse. Chaque ensemble inclus une trousse de montage qui se rattache à l'avant du générateur de lumière DEL et inclus des ferrures en acier inoxydable.

Un écran contre l'éblouissement se rattache à chacun des 46 modules DEL. Le nombre total d'écrans contre l'éblouissement est déterminé par le nombre total de modules par luminaire où ils sont requis.

Écran côté maison interne

HIS-PFF-138	138 DEL (3 modules)
HIS-PFF-184	184 DEL (4 modules)
HIS-PFF-230	230 DEL (5 modules)
HIS-PFF-276	276 DEL (6 modules)



Seuls les écrans côté maison interne sont seulement commandés comme accessoire et s'utilisent avec les optiques A33 et RM; ils ne peuvent être utilisés avec l'optique SP ou AIRP à cause de la dimension.

Les écrans côté maison internes sont faits de polymère moulé par injection et s'enclenchent sur chacun des 46 modules DEL. Le nombre total d'écrans côté maison internes est déterminé par le nombre total de modules par luminaire où ils sont requis.

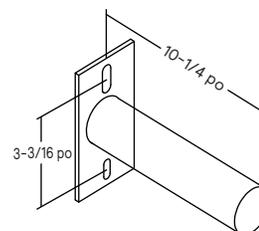
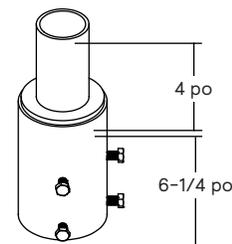
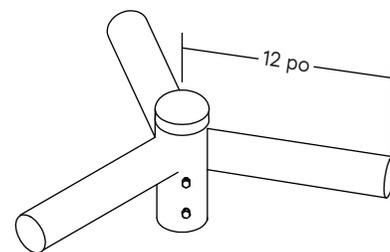
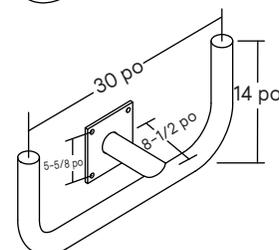
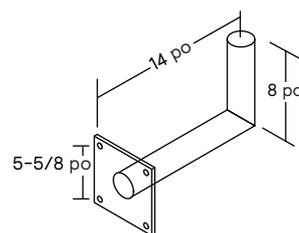
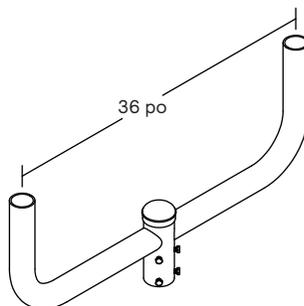
Accessoires de montage

Pour tous les détails sur les consoles murales ou sur fûts, traverses etc. visiter <https://www.signify.com/en-us/products/outdoor-luminaires/poles-brackets/site-and-area-brackets/bullhorn-brackets#downloads>.

Exception: pour tous les supports à bascule UPS – veuillez contacter l'usine pour confirmer la compatibilité.

Exception: le support latéral à angle plat SBRKT-SAB-NA-4-WA-(F) ne peut pas être utilisé avec aucune version de PFF puisqu'il n'offre qu'un seul trou de montage trop petit pour les boulons de montage requis.

Exception: la version à 6 modules PFF-276L ne peut pas être utilisée avec aucun support etc. puisque son poids est trop lourd.



Les exemples illustrés ne sont pas à l'échelle – consulter la fiche technique SBRKT pour tous les supports disponibles.

PFF PowerForm

Projecteurs

Puissance DEL et valeurs des lumens - 3000K

Code pour commander	Total DEL	Qté de module	Courant DEL (mA)	Temp. couleur	Puissance moyenne système (W)	A33		RM		SP		AIRP	
						Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)						
PFF-138L-700-WW-G2	138	3	700	3000	289	43048	149	42433	147	43619	151	42284	146
PFF-138L-900-WW-G2	138	3	900	3000	397	51974	131	51231	129	52663	133	51051	128
PFF-138L-1A-WW-G2	138	3	1050	3000	455	58940	130	58098	128	59721	131	57894	127
PFF-138L-1.2A-WW-G2	138	3	1200	3000	511	65101	127	64170	126	65962	129	62793	123
PFF-184L-700-WW-G2	184	4	700	3000	386	57398	149	56577	147	58159	151	56379	146
PFF-184L-900-WW-G2	184	4	900	3000	530	69299	131	68308	129	70217	133	68068	128
PFF-184L-1A-WW-G2	184	4	1050	3000	606	78587	130	77463	128	79628	131	77191	127
PFF-184L-1.2A-WW-G2	184	4	1200	3000	681	86801	127	85559	126	87950	129	83724	123
PFF-230L-700-WW-G2	230	5	700	3000	482	71747	149	70722	147	72698	151	70474	146
PFF-230L-900-WW-G2	230	5	900	3000	662	86623	131	85385	129	87771	133	85085	128
PFF-230L-1A-WW-G2	230	5	1050	3000	758	98234	130	96829	128	99534	131	96489	127
PFF-230L-1.2A-WW-G2	230	5	1200	3000	852	108500	127	106949	126	109937	129	106574	125
PFF-276L-700-WW-G2	276	6	700	3000	579	86097	149	84866	147	87237	151	84568	146
PFF-276L-900-WW-G2	276	6	900	3000	795	103948	131	102462	129	105325	133	103975	131
PFF-276L-1A-WW-G2	276	6	1050	3000	909	117880	130	116194	128	119442	131	117911	130
PFF-276L-1.2A-WW-G2	276	6	1200	3000	1022	130200	127	128338	126	131924	129	127888	125

Puissance DEL et valeurs des lumens - 4000K

Code pour commander	Total DEL	Qté de module	Courant DEL (mA)	Temp. couleur	Puissance moyenne système (W)	A33		RM		SP		AIRP	
						Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)						
PFF-138L-700-NW-G2	138	3	700	4000	289	45219	156	44573	154	45818	158	44416	154
PFF-138L-900-NW-G2	138	3	900	4000	397	54595	137	53814	135	55318	139	53625	135
PFF-138L-1A-NW-G2	138	3	1050	4000	455	61912	136	61027	134	62732	138	60813	134
PFF-138L-1.2A-NW-G2	138	3	1200	4000	511	68383	134	67405	132	69288	136	65959	129
PFF-184L-700-NW-G2	184	4	700	4000	386	60292	156	59430	154	61091	158	59222	154
PFF-184L-900-NW-G2	184	4	900	4000	530	72793	137	71752	135	73757	139	71500	135
PFF-184L-1A-NW-G2	184	4	1050	4000	606	82549	136	81369	134	83643	138	81083	134
PFF-184L-1.2A-NW-G2	184	4	1200	4000	681	91177	134	89873	132	92384	136	87945	129
PFF-230L-700-NW-G2	230	5	700	4000	482	75365	156	74288	154	76363	158	74027	154
PFF-230L-900-NW-G2	230	5	900	4000	662	90991	137	89690	135	92196	139	89375	135
PFF-230L-1A-NW-G2	230	5	1050	4000	758	103187	136	101711	134	104553	138	101354	134
PFF-230L-1.2A-NW-G2	230	5	1200	4000	852	113971	134	112341	132	115480	136	111947	131
PFF-276L-700-NW-G2	276	6	700	4000	579	90438	156	89145	154	91636	158	88832	154
PFF-276L-900-NW-G2	276	6	900	4000	795	109189	137	107628	135	110635	139	109217	137
PFF-276L-1A-NW-G2	276	6	1050	4000	909	123824	136	122053	134	125464	138	123856	136
PFF-276L-1.2A-NW-G2	276	6	1200	4000	1022	136765	134	134809	132	138576	136	134336	131

Les valeurs en lumens résultent des tests effectués selon la norme LM-79 de l'IESNA et sont représentatives des configurations illustrées. La performance actuelle peut varier selon l'installation et les conditions variables, la DEL et les tolérances du pilote et les conditions de mesures sur le site. Il est fortement recommandé de confirmer la performance à l'aide d'un plan photométrique.

NOTE: certaines données peuvent être évaluées en se basant sur des tests effectués sur des luminaires similaires (pas nécessairement identiques). Contactez l'usine pour les configurations non illustrées.

Tableau multiplicateur de puissance réglable sur le site (FAWS)

Position du sélecteur FAWS	Multiplicateur pour lumens et puissance du système types	
	138L/184L	230L/276L
1	10%	15%
2	20%	35%
3	30%	45%
4	40%	60%
5	45%	70%
6	55%	85%
7	60%	100%
8	70%	100%
9	80%	100%
10	100%	100%

Note: Les performances réelles peuvent varier en raison des tolérances des LED et des pilotes.

PFF PowerForm

Projecteurs

Puissance DEL et valeurs des lumens – 3 000K avec écran contre l'éblouissement

Code pour commander	Total DEL	Qté de module	Courant DEL (mA)	Temp. couleur	Puissance moyenne système (W)	A33-GS		RM-GS		AIRP-GS	
						Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)	Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)	Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)
PFF-138L-700-WW-G2-GS	138	3	700	3000	289	33280	115	32884	114	22022	76
PFF-138L-900-WW-G2-GS	138	3	900	3000	397	40180	101	39701	100	26587	67
PFF-138L-1A-WW-G2-GS	138	3	1050	3000	455	45566	100	45023	99	30151	66
PFF-138L-1.2A-WW-G2-GS	138	3	1200	3000	511	49421	97	48833	96	32702	64
PFF-184L-700-WW-G2-GS	184	4	700	3000	386	44374	115	43844	114	29363	76
PFF-184L-900-WW-G2-GS	184	4	900	3000	530	53574	101	52935	100	35450	67
PFF-184L-1A-WW-G2-GS	184	4	1050	3000	606	60754	100	60030	99	40201	66
PFF-184L-1.2A-WW-G2-GS	184	4	1200	3000	681	65895	97	65110	96	43604	64
PFF-230L-700-WW-G2-GS	230	5	700	3000	482	55466	115	54806	114	36702	76
PFF-230L-900-WW-G2-GS	230	5	900	3000	662	66967	101	66169	100	44313	67
PFF-230L-1A-WW-G2-GS	230	5	1050	3000	758	75942	100	75038	99	50251	66
PFF-230L-1.2A-WW-G2-GS	230	5	1200	3000	852	83879	98	82880	97	55504	65
PFF-276L-700-WW-G2-GS	276	6	700	3000	579	66560	115	65767	114	44043	76
PFF-276L-900-WW-G2-GS	276	6	900	3000	795	81834	103	80859	102	54150	68
PFF-276L-1A-WW-G2-GS	276	6	1050	3000	909	92802	102	91697	101	61408	68
PFF-276L-1.2A-WW-G2-GS	276	6	1200	3000	1022	100655	98	99456	97	66604	65

Puissance DEL et valeurs des lumens – 4 000K avec écran contre l'éblouissement

Code pour commander	Total DEL	Qté de module	Courant DEL (mA)	Temp. couleur	Puissance moyenne système (W)	A33-GS		RM-GS		AIRP-GS	
						Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)	Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)	Lumens à la sortie	Efficacité (LPW)
PFF-138L-700-NW-G2-GS	138	3	700	4000	289	34958	121	34542	119	23132	80
PFF-138L-900-NW-G2-GS	138	3	900	4000	397	42206	106	41703	105	27928	70
PFF-138L-1A-NW-G2-GS	138	3	1050	4000	455	47863	105	47293	104	31671	70
PFF-138L-1.2A-NW-G2-GS	138	3	1200	4000	511	51913	102	51295	100	34351	67
PFF-184L-700-NW-G2-GS	184	4	700	4000	386	46611	121	46055	119	30843	80
PFF-184L-900-NW-G2-GS	184	4	900	4000	530	56275	106	55604	105	37237	70
PFF-184L-1A-NW-G2-GS	184	4	1050	4000	606	63817	105	63057	104	42228	70
PFF-184L-1.2A-NW-G2-GS	184	4	1200	4000	681	69217	102	68393	100	45802	67
PFF-230L-700-NW-G2-GS	230	5	700	4000	482	58263	121	57569	119	38553	80
PFF-230L-900-NW-G2-GS	230	5	900	4000	662	70343	106	69505	105	46547	70
PFF-230L-1A-NW-G2-GS	230	5	1050	4000	758	79771	105	78821	104	52785	70
PFF-230L-1.2A-NW-G2-GS	230	5	1200	4000	852	88108	103	87059	102	58302	68
PFF-276L-700-NW-G2-GS	276	6	700	4000	579	69916	121	69083	119	46264	80
PFF-276L-900-NW-G2-GS	276	6	900	4000	795	85960	108	84936	107	56880	72
PFF-276L-1A-NW-G2-GS	276	6	1050	4000	909	97481	107	96320	106	64504	71
PFF-276L-1.2A-NW-G2-GS	276	6	1200	4000	1022	105730	103	104471	102	69962	68

Les valeurs en lumens résultent des tests effectués selon la norme LM-79 de l'IESNA et sont représentatives des configurations illustrées.

La performance actuelle peut varier selon l'installation et les conditions variables, la DEL et les tolérances du pilote et les conditions de mesures sur le site.

Il est fortement recommandé de confirmer la performance à l'aide d'un plan photométrique.

NOTE: certaines données peuvent être évaluées en se basant sur des tests effectués sur des luminaires similaires (pas nécessairement identiques).

Données sur la dépréciation prédite du flux lumineux

Température ambiante (°C)	Pilote mA	Heures L ₇₀ calculées	L ₇₀ selon TM-21	% maintien du flux lumineux à 60 000 h
25°C	jusqu'à 1200 mA	>100 000	>60 000	98 %

La performance prédite est fondée sur les données du fabricant des DEL et les estimations d'ingénierie selon la méthodologie IESNA LM-80. Les données réelles peuvent varier selon les conditions du site. La valeur L₇₀ correspond au nombre d'heures écoulées avant que le flux lumineux des DEL atteigne 70% de sa valeur originale.

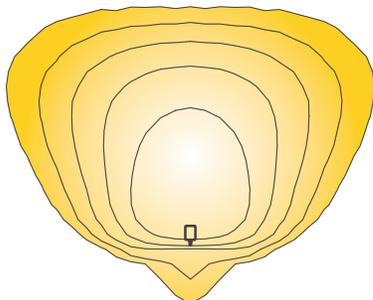
Les données sont calculées selon la méthodologie IESNA TM21-11. Les heures L₇₀ publiées sont limitées à six fois le nombre d'heures d'essai des DEL.

PFF PowerForm

Projecteurs

Diagramme des distributions optiques

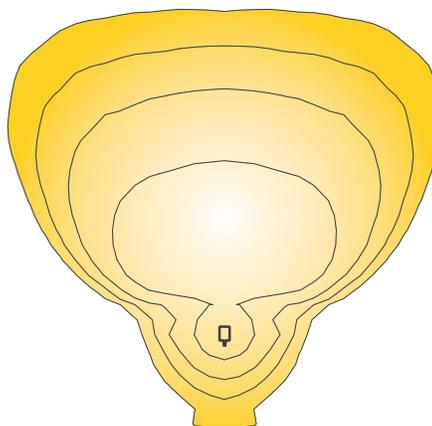
A33 Asymétrique 33° moyen (NEMA 6x5)



30 pi ou 9,14 m, 30° d'inclinaison

Les applications incluent : éclairage de grandes surfaces, cours de stockage, gares de transport, ports, stations utilitaires, éclairage de sécurité, grandes façades, grand éclairage mural, grandes structures / monuments / statues

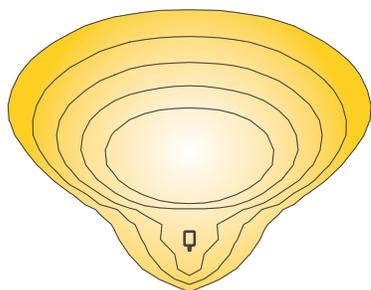
AIRP Projecteur pour tarmac



30 pi ou 9,14 m, 25° d'inclinaison

Les applications incluent : Tarmacs d'aéroport

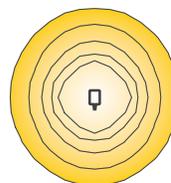
RM Rectangulaire, faisceau moyen (NEMA 7x4)



30 pi ou 9,14 m de recul, 50° d'inclinaison

Les applications incluent : entrées/sorties d'immeubles, éclairage de sécurité, clôtures de périmètre, points de vérification et stations d'inspections, grand éclairage rasant large, grandes enseignes

SP Étroit (12° rond) (NEMA 2x2)



30 pi ou 9,14 m de recul, 0° d'inclinaison

Les applications incluent : éclairage étroit, accentuation, grandes colonnes, grandes structures / monuments / statues

PFF PowerForm

Projecteurs

Dimensions – Montage sur raccord lisse (SF)

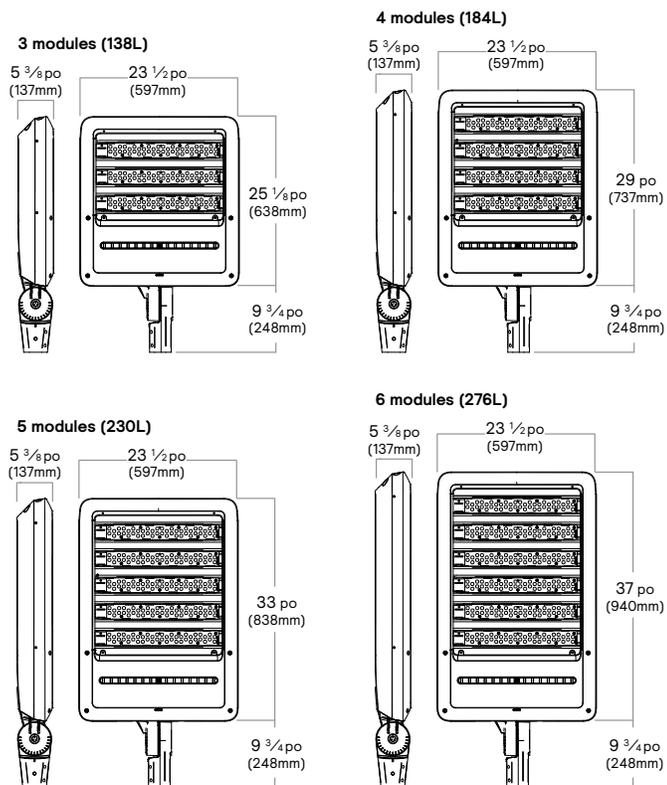
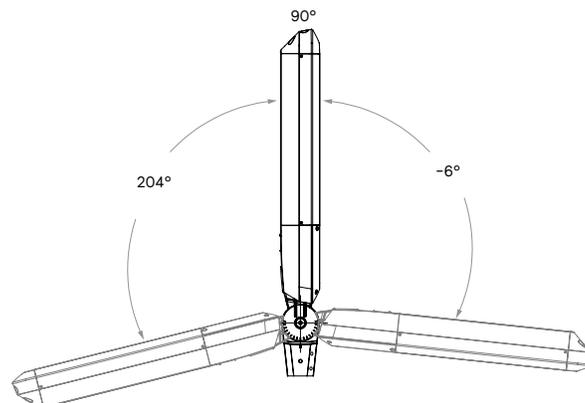


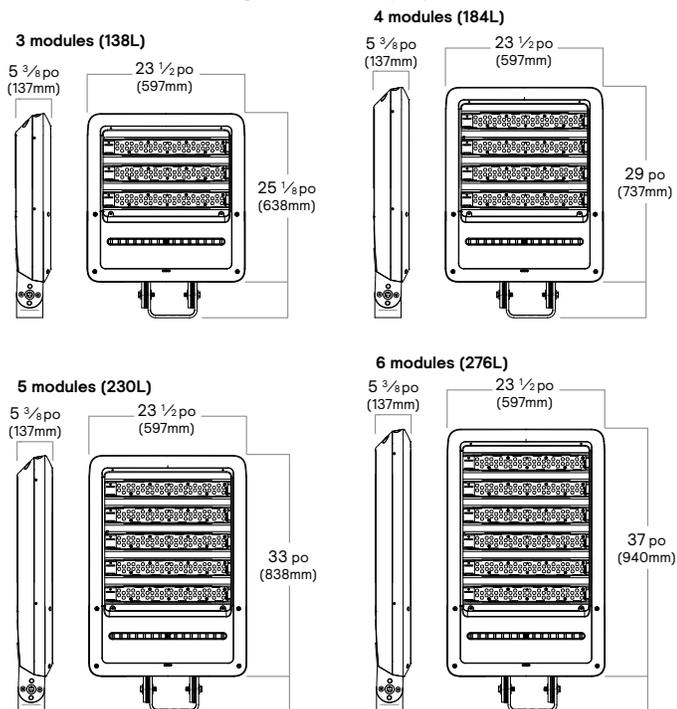
Diagramme d'orientation du raccord lisse



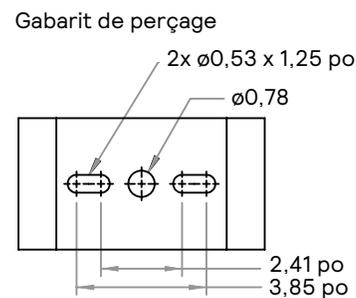
Qté de modules	Surface réelle d'encombrement (SRE-pi²)			Poids du luminaire simple PFF SF
	Simple: Inclinaison 0°	Simple: Inclinaison 45°	Simple: Inclinaison 90°	
3	0,647	2,311	3,269	62 lb (28,1 kg)
4	0,739	2,681	3,792	72 lb (32,7 kg)
5	0,836	3,021	4,273	81 lb (36,7 kg)
6	0,938	3,337	4,720	91 lb (41,3 kg)

Note: s'applique à un simple luminaire PFF avec montage sur raccord lisse (SF) monté aux angles suivants: 0° est horizontal au sol si monté sur un tenon horizontal. 90° est perpendiculaire au sol tel qu'illustré dans les dessins.

Dimensions – Montage sur étrier (YK)



Gabarit de perçage – Montage sur étrier



Configuration du trou de montage

Qté de modules	Surface réelle d'encombrement (SRE-pi²)			Poids du luminaire simple PFF YK
	Simple: Inclinaison 0°	Simple: Inclinaison 45°	Simple: Inclinaison 90°	
3	0,596	2,232	3,156	66 lb (29,9 kg)
4	0,688	2,601	3,679	76 lb (34,5 kg)
5	0,786	2,942	4,161	86 lb (39 kg)
6	0,887	3,257	4,607	94 lb (42,6 kg)

Note: s'applique à un simple luminaire PFF avec montage étrier (YK) monté aux angles suivants: 0° est horizontal au sol, 90° est perpendiculaire au sol tel qu'illustré dans les dessins.

PFF PowerForm

Projecteurs

Options de contrôles

DD: pilote de gradation 0-10V avec fils à l'arrière du luminaire pour des contrôles de gradation secondaire par des tiers.

PCB: cellule photoélectrique à bouton (également connu comme oeil magique).

TLRD7*: réceptacle à verrouillage par rotation à 7 fentes permettant la gradation et des fonctions (non incluses), peut être utilisé avec un nœud de connecteur Interact City, une cellule photoélectrique à verrouillage par rotation ou une fiche de mise en court-circuit. S'utilise également avec un système de contrôle Signify ou d'un tiers. Les fentes 6 et 7 ne sont pas connectées à moins que des pilotes SR ne sont utilisés. Des délais de livraison spéciaux peuvent s'appliquer, veuillez contacter l'usine. Le réceptacle est situé sur le dessus du boîtier du luminaire.

*Utiliser une cellule photoélectrique ou une fiche de mise en court-circuit pour assurer un éclairage adéquat.

Note: des pièces de fixation supplémentaires seront requises pour utiliser les 2 fentes additionnelles dans le réceptacle.

TLRPC*: réceptacle à verrouillage par rotation avec 5 fentes incluant une cellule photoélectrique à verrouillage par rotation à 3 fentes (la tension doit être spécifiée). Le réceptacle est situé sur le dessus du boîtier du luminaire.

*NOTE: l'angle d'orientation maximal est de 45° avec le TLRD7 et le TLRPC afin de préserver l'indice de protection IP66 autour du réceptacle à verrouillage par rotation; les générateurs de lumière et le reste du luminaire préservent l'indice de protection IP66 à tous les angles d'orientation. L'homologation UL pour endroits mouillés est également préservée à tous les angles d'orientation. L'utilisation d'une cellule photoélectrique ou d'une fiche de mise en court-circuit est requise pour garantir un bon éclairage. Les fentes 4 et 5 des réceptacles TLRD7 et TLRPC sont connectées aux fils de gradation du pilote de gradation si aucun contrôle de gradation n'est sélectionné; si les contrôles de gradation sont choisis les fils des fentes 4 et 5 du réceptacle doivent être recouverts d'un capuchon de connexion puisque les fils de gradation du pilote sont utilisés pour les contrôles de gradation.

FAWS: sélecteur de puissance réglable sur le site pré-réglé sur la position la plus élevée. Peut être facilement réglé à la position voulue sur le site. Réduit la consommation d'énergie totale du luminaire et le niveau d'éclairage. Consultez le tableau des multiplicateurs de puissance réglable pour en savoir plus.

Note: il n'est pas recommandé d'utiliser FAWS avec un autre système de gradation ou de contrôle; si vous le faites, il faut régler le sélecteur à la position 10 (flux lumineux maximal) pour permettre la gradation et positionner le sélecteur à n'importe quelle autre position.

Éclairage connecté

Le nœud de connecteur Interact City procure une technologie de communications sans fil prête à l'emploi pour raccorder votre éclairage de rue au système de gestion d'éclairage Interact City. Interact vous permet de gérer, surveiller et contrôler tout l'éclairage de la ville à distance, des routes et rues, aux parcs et places jusqu'aux ponts, le tout à partir d'un seul système. L'éclairage connecté offre certaines capacités comme une commutation marche/arrêt précise, un contrôle de gradation, un rapport de pannes et l'intégration avec d'autres systèmes pour permettre un éclairage basé sur la condition. Interact vous procure une infrastructure robuste et évolutive pour réduire encore plus la consommation d'énergie, améliorer les opérations et de faire passer l'éclairage à un réseau connecté pour profiter d'un voyage dans une ville intelligente.

Pour tous les détails, veuillez visiter:

<https://www.interact-lighting.com/en-us/what-is-possible/interact-city>

Options du luminaire

F1: fusible simple (pour 120, 277 ou 347V c.a.)

F2: fusible double (pour 208, 240 ou 480V c.a.)

F3: fusible bipolaire canadien (pour 208, 240 ou 480V c.a.)

FP1: fusible sur fût simple (monté sur le fût près de la trappe d'accès, pour 120, 277 ou 347V c.a.)

FP2: fusible sur fût double (monté sur le fût près de la trappe d'accès, pour 208, 240 ou 480V c.a.)

FP3: fusible bipolaire canadien (monté sur le fût près de la trappe d'accès pour 208, 240 ou 480V c.a.)

SP2: protection contre les surtensions, 20kV/10kA. Le dispositif de protection contre la surtension est connecté en parallèle afin qu'en cas de panne le luminaire demeure allumé/alimenté.

PFF PowerForm

Projecteurs

Spécifications

Boîtier

Les pièces moulées du boîtier principal sont faites d'un alliage d'aluminium moulé sous pression (A360) pour une résistance élevée à la corrosion, épaisseur minimale de 0,100 po (2,5 mm). Les extrusions du rail latéral sont faites d'un alliage d'aluminium anodisé extrudé à faible teneur en cuivre résistant à la corrosion (6063-T5 anodisé).

Montage

Inclinaisons vers le haut et vers le bas possible avec toutes les options de montage.

Homologué cULus pour montage dans les 4 pi ou 1,2m à partir du sol.

SF: raccord lisse réglable avec fil de calibre américain 16-3 (ou calibre américain 16-5 si les options de contrôle externes DD sont choisies) traversant le raccord lisse. Le logement d'épaisseurs est intégré pour un câblage sur le site avec un couvercle d'accès homologué cULus pour endroits mouillés et joint d'étanchéité sur tout le périmètre. Le raccord lisse est fait d'un alliage d'aluminium moulé sous pression (A360) pour une résistance élevée à la corrosion, rotule à orientation réglable en incréments de 4 degrés avec dent de verrouillage intégrée et boulon pour sécuriser l'orientation en place, marques de visée coulées et intégrées. S'adapte sur un tenon à diamètre hors-tout de 2-2/8 po.

YK: étrier réglable avec cordon de 9 pi (2,74 m) de calibre américain 16-3 SEOWW (ou calibre américain 16-5 si les options de contrôle externes DD sont choisies) sortant du joint d'étanchéité du cordon à indice de protection IP66. Longueur ou type de cordon différent offert selon la spécification du client – veuillez contacter l'usine avant de commander pour connaître les délais spéciaux. L'étrier est fait d'acier galvanisé à forte résistance et peint pour une résistance élevée à la corrosion, incréments d'orientation de 5 degrés avec boulon pour sécuriser l'orientation en place.

Pilote/porte électrique

Porte d'aluminium moulé sous pression amovible faite d'un alliage à faible teneur en cuivre (A360) à forte résistance à la corrosion. Procure un accès aux composants électroniques/pilotes DEL. La porte est rattachée avec quatre vis à l'extérieur du périmètre du joint d'étanchéité. Corde d'amarrage incluse pour éviter la chute accidentelle si l'accès est requis.

Indice de protection IP

Logement du pilote/électrique et générateurs de lumière à indice de protection IP66 dans toutes les positions d'orientation incluant l'orientation vers le haut tel que spécifié dans la norme C136.7 de l'ANSI avec joints d'étanchéité tout autour du périmètre des lentilles et joint d'étanchéité tout autour du logement du pilote/électrique. Indice de protection IP66 lorsque l'option PCB est installée.

Générateur de lumière

Composé de quatre éléments principaux: dissipateur thermique / module DEL / système optique / pilote. Composants électroniques conformes à la norme RoHS. Générateur de lumière scellé de classification IP66. DEL testées en laboratoire certifié ISO 17025-2005 en suivant les directives de la norme LM-80 de l'IESNA conformément aux extrapolations, lesquelles respectent la norme TM-21 de l'IESNA. Circuit imprimé à base d'aluminium assurant un meilleur transfert de la chaleur et une plus longue durée de vie.

Dissipateur thermique: Les dissipateurs thermiques faisant partie des modules DEL sont faits d'aluminium anodisé 6063-T5 pour une résistance élevée à la corrosion. Le boîtier agit comme un dissipateur thermique pour les pilotes car il est conçu pour assurer une efficacité élevée et un refroidissement supérieur grâce à un écoulement d'air de convection vertical naturel toujours à proximité des DEL et du pilote, ce qui optimise leur efficacité et leur durée de vie. N'utilise aucun dispositif de refroidissement pour les pièces mobiles (refroidissement passif seulement).

Module DEL: fait de DEL blanches à rendement élevé. Température de couleur selon ANSI/NEMA 3000K nominal (3045K +/- 175K) ou 4000K nominal (3985K +/- 275K), les deux à IRC de 70 min.

Système optique: choix de quatre distributions incluant étroite (SP), asymétrique large 33° (A33), moyenne rectangulaire (RM) et une distribution spécialisée pour les tarmacs (AIRP) offrant un faisceau large horizontal de 87° et étroit vertical de 16°. Lentilles réfractrices de polymère de classe optique aux UV stabilisés à rendement élevé pour obtenir la distribution optimisée désirée, un espacement maximal, les lumens ciblés et une uniformité d'éclairage supérieure. Le système offre un indice de protection IP66. Le rendement sera testé selon les normes LM-63, LM-79 et TM-15 (IESNA) certifiant sa performance photométrique

Classification IK: classification de résistance aux impacts IK10 la plus élevée pour les lentilles du module DEL.

Pilote: facteur de puissance élevée d'au moins 90%. Pilote électronique dont la plage de fréquences se situe entre 50 et 60 Hz. S'ajuste automatiquement à un apport de tension universelle de 120 à 277V c.a. ou de 347 à 480V c.a. pour les applications phase-à-phase ou phase-à-neutre, classe I, DHT d'au plus 20%. Le pilote réduit le courant qui alimente les DEL en cas de surchauffe interne. Cette mesure vise à protéger les DEL et les composants électriques. Le flux lumineux est protégé contre les court-circuits, la surtension et la surcharge de courant. Reprise automatique après correction. Protection contre les surtensions de pilote intégré de série d'au moins 2,5 kV. Le pilote permet de régler le courant du pilote DEL afin de répondre aux besoins de votre consommation de puissance totale, de votre flux lumineux et/ou de votre efficacité – dates de livraison spéciales, contacter l'usine.

Caractéristiques intégrées

Veuillez prendre note que ces caractéristiques intégrées sont toujours incluses avec le luminaire sans frais additionnel. Le pilote à gradation 0-10V est de série, les fils de gradation sont préfilés à l'option de contrôle de gradation sauf si les options de contrôle externe DD sont choisies.

SP1: protection contre les surtensions testée conformément à la norme ANSI/IEEE C62.45 ANSI/IEEE C62.41.2 Scénario I Catégorie C haute exposition des formes d'onde 10 kV/10 kA pour combinaison phase-terre, phase-à-neutre et neutre-terre. Dispositif de protection contre la surtension supplémentaire SP2 20kV/10kA offert en option. Le dispositif de protection contre la surtension est connecté en parallèle afin qu'en cas de panne le luminaire demeure allumé/alimenté.

Câblage

Fils du circuit primaire no 2 de calibre américain normalisé 14 situés dans le boîtier. En raison de l'appel de courant qui se produit avec les pilotes électroniques, il est recommandé d'utiliser une minuterie ou un fusible à déclenchement lent pour éviter les grillages inutiles ou indésirables qui peuvent se produire avec les fusibles à déclenchement rapide.

Ferrures et joints d'étanchéité

Toutes les vis doivent être en acier inoxydable et/ou résistantes à la corrosion et imperdables. Tous les joints d'étanchéité et les dispositifs d'étanchéité sont faits et/ou doublés avec un EPDM et/ou de la silicone et/ou du caoutchouc.

Fini

Cinq couleurs standards sont offertes en blanc, bronze, noir, gris foncé et gros moyen. Agencement aux couleurs RAL et sur demande disponible – veuillez contacter l'usine avant de commander pour connaître les délais spéciaux. Couleur conforme à la norme AAMA 2604. Application d'un revêtement en poudre de polyester (2,5 mils minimum). Résines thermodurcissables qui permettent d'obtenir un fini résistant à la décoloration conformément à la norme ASTM D2244, un lustre durable conformément à la norme ASTM D523 et une résistance à l'humidité conformément à la norme ASTM D2247.

Normes de fabrication des produits DEL

Les composants électroniques sensibles aux décharges électrostatiques (DES) comme les diodes électroluminescentes (DEL) sont assemblées en conformité avec les normes IEC61340-5-1 et ANSI/ESD S20.20 pour éliminer les DES qui pourraient réduire la durée de vie du produit.

Durée de vie du luminaire

Consultez les fichiers IES pour connaître la consommation d'énergie et les lumens émis pour chaque option. En fonction des essais thermiques in situ (ISTMT) conformément aux normes UL1598 et UL8750, de l'outil de fiabilité de système exclusif de Signify, des données évoluées du pilote Advance et du fabricant des DEL LM-80/TM-21, prévu d'atteindre plus de 100 000 heures avec un maintien du flux lumineux >L70 à une température ambiante de 25°C. La durée de vie prévue devrait être de 100 000 heures et plus avec un maintien du flux lumineux supérieur à L70 à 25°C. La durée de vie du luminaire prend en compte le maintien du flux lumineux des DEL ET tous les autres facteurs suivants y compris: le changement de couleur de la DEL, durée de vie des DEL, durée de vie du pilote, substrat de carte de circuits imprimés, joints à brasure tendre, cycles marche-arrêt, heures de fonctionnement et corrosion.

Résistance aux vibrations

Le luminaire répond à la norme C136.31-2018 de l'ANSI, ayant été testé par un laboratoire indépendant pendant plus de 100 000 cycles dans les trois axes: pont/viaduc pour 138L 3 modules, 184L 4 modules, 230L 5 modules; normal pour 276L 6 modules.

Homologations et conformité

Homologation cULus pour le Canada et les États-Unis, selon les normes de UL1598 et UL8750. Incluant le montage dans les 4 pi ou 1,2 m au-dessus du sol. Les configurations sont répertoriées DesignLights Consortium, veuillez consulter la liste des produits répertoriées DLC QPL pour tous les détails. Le luminaire se conforme ou excède les normes C136 de l'ANSI suivantes: .2, .3, .10, .15, .21, .22, .24, .25, .31, .32, .37, .41. Le luminaire au complet est classifié pour une exploitation à température ambiante de -40°C (+104°F) jusqu'à +40°C (+104°F).

Garantie limitée

Garantie limitée de 5 ans. Visitez le site signify.com/warranties pour les détails et les restrictions.



© 2022 Signify Holding. Tous droits réservés. L'information retrouvée dans la présente est sujette à changement sans préavis. Signify ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie quant à l'exactitude et à l'exhaustivité des informations fournies dans les présentes et ne serait être tenu responsable de toute mesure prise sur leur fondement. Les informations présentées dans ce document ne constituent pas une offre commerciale et ne font partie d'aucun devis ni contrat, à moins qu'il n'en soit convenu autrement avec Signify.

Signify North America Corporation
200 Franklin Square Drive,
Somerset, NJ 08873
Téléphone 855-486-2216

Signify Canada Ltd.
281 Hillmont Road,
Markham, ON, Canada L6C 2S3
Téléphone 800-668-9008

Toutes les marques déposées appartiennent à Signify Holding et à leurs propriétaires respectifs.