



Le système d'énergie solaire OptiForm de Gardco est un système d'énergie solaire intelligent hors-réseau qui inclut un luminaire doté de la toute dernière technologie DEL, d'un panneau solaire photovoltaïque, des batteries et de contrôleur de charge. La solution offre plusieurs plages de lumens affichant la meilleure efficacité de l'industrie, une gamme complète de distributions optiques assurant la bonne compatibilité dans tous les types de sites et grandes surfaces. Le sous-système solaire offre un support pré-incliné pour un captage d'énergie optimal basé sur la configuration du système, la location et la vitesse du vent. Le système peut être personnalisé selon les activités nocturnes attendues, le nombre de journées nuageuses et l'éclairage énergétique solaire disponible à la location.

Projet: \_\_\_\_\_  
 Emplacement: \_\_\_\_\_  
 No de catalogue: \_\_\_\_\_  
 Type: \_\_\_\_\_  
 Lampes: \_\_\_\_\_ Qté: \_\_\_\_\_  
 Notes: \_\_\_\_\_

#### Guide pour commander partie I : luminaire <sup>1, 2, 3</sup>

exemple : OPFS-SOL-80L-730-T5W-AR1S-MR-PDD02-GBK

Luminaire	Flux lumineux	Temp. de couleur	Distribution	Montage <sup>5</sup>	Options	Profils d'exploitation <sup>6</sup>	Finis
<b>OPFS-SOL</b>							
OPFS-SOL	50L 5000 lm	740 4000K	T2M Type 2 moyen	AR1S Montage sur bras 5 po	MR Réponse au mouvement	<b>Luminaire sans réponse au mouvement (FD - Gradation fixe)</b>	GBK Noir
Petit OptiForm solaire	60L 6000 lm	730 3000K	T3M Type 3 moyen	AR2S Montage sur bras 5 9/16 po	EHS Déflecteur externe		GWH Blanc
	70L 7000 lm	727 <sup>4</sup> 2700K	T4M Type 4 moyen			FDD01 Gradation fixe no 1	GBZ Bronze
	80L 8000 lm		T4W Type 4 large			FDD02 Gradation fixe no 2	GDG Gris foncé
	90L 9000 lm		T5M Type 5 moyen			FD530 100% pendant 5 h, puis 30% jusqu'au lever du soleil	GMG Gris moyen
	100L 10000 lm		T5N Type 5 étroit			FD550 100% pendant 5 h, puis 50% jusqu'au lever du soleil	
	110L 11000 lm		T5W Type 5 large			<b>Luminaire avec réponse au mouvement (MR) <sup>7</sup> (PD - Gradation du profil)</b>	
	120L 12000 lm					PDD01 Gradation du profil no 1	
						PDD02 Gradation du profil no 2	
						PD30 100% avec annulation du mouvement et 30% sans	
						PD50 100% avec annulation du mouvement et 50% sans	

#### Guide pour commander partie II : fût et sous-assemblage solaire

exemple : SPR5V-20-P200-30-CB2-VDS-GBK

Fût <sup>8</sup>	Hauteur du fût <sup>9</sup>		Puissance du panneau solaire		Angle d'inclinaison du panneau solaire	Type de batterie/capacité	Amortisseur de vibrations	Finis
ATR85N	0,188 po	18 23	P200	200Wp	10	CB1 Batterie cristal 960Wh	<b>VDS</b> Panneau solaire amortisseur de vibrations	GBK Noir
SPR5J	0,180 po	19 24	P325	325Wp	20	CB2 Batterie cristal 1680Wh		GWH Blanc
SPR5V	0,250 po	20 25			30	CB3 Batterie cristal 2400Wh		GBZ Bronze
SSM8V	0,250 po	21 26			40			GDG Gris foncé
		22 27			50			GMG Gris moyen

#### Boulons d'ancrage et cercles pour fûts solaires

(en option, à commander séparément)

exemple : 1x36-12 1/2-DEC

Code pour commander les boulons d'ancrage	Gamme de fût	Diamètre du cercle du boulon
1x36-11-DEC	ATR85N	11
1x36-12 1/2-DEC	SPR5J	12 1/2
1x36-12 1/2-DEC	SPR5V	12 1/2
1x36-12 1/2-DEC	SSM8V	12 1/2

- Pour profiter d'un guide pour commander plus rapide, veuillez utiliser notre configurateur 3D pour l'extérieur en ligne (recommandé): [cliquer ici](#).
- Toutes les pièces I et II doivent être commandées ensemble et ne peuvent pas être commandées séparément.
- La tige de mise à la terre est incluse et installée par un entrepreneur en respectant les exigences de l'article 250.52 (A)(5) du Code de l'électricité national (NEC) ou de l'agence de réglementation locale.
- Des délais de livraison prolongés peuvent survenir (veuillez contacter l'usine).
- AR1S doit être utilisé avec les fûts ART85N, SPR5J et SPR5V et AR2S doit seulement être utilisé avec le fût SSM8V.
- Les profils d'exploitation peuvent être changés sur le site à l'aide d'un appareil portatif doté d'une appli dédiée, les profils standards se retrouvent aux pages 5 et 6. Les profils sur mesure préprogrammés à l'usine sont offerts sur demande.
- La gradation de profil (PD) est seulement offerte avec les luminaires munis d'une réponse au mouvement (MR).
- La sélection de fût est basée sur la hauteur, la vitesse du vent, la taille du système solaire et l'angle d'inclinaison, veuillez vous reporter au tableau de sélection de fûts en pages 7 et 8.
- La hauteur de montage du luminaire est de 2 pieds sous la hauteur du fût.
- VDS (panneau solaire amortisseur de vibrations) est seulement fourni avec les fûts en acier (SPR5J, SPR5V et SSM8V).

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire



# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### Données sur la dépréciation prédite du flux lumineux

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 TM21-21.

Température ambiante (°C)	L70 selon TM-21	% maintien du flux lumineux à 60 000 h
25°C	>100 000 h	Se référer au tableau ci-dessous

### Trousses d'accessoires de déflecteur

(à commander séparément) Une trousse de déflecteur par luminaire

- OPF-S-EHS-1\*** Déflecteur côté maison externe (installé sur le site)
- OPF-S-HIS-1\*\*** Déflecteurs côté maison internes. Pour l'optique de grandes surfaces de types T2M, T3M et T5N.
- OPF-S-HIS-T4-1\*\*** Déflecteur côté maison interne pour l'optique de grandes surfaces de types T4M et T4W, qté de 1.
- OPF-S-HIS-5M/5W-1\*\*** Déflecteur côté maison interne pour l'optique de grandes surfaces de types T5M et T5W, qté de 1.

\*L'option EHS doit être sélectionnée dans la section des options de luminaires

Code pour commander	Qté de DEL	Config. du générateur de lumière	Puissance moyenne système (W)	Flux lumineux à :			
				25 000 h	50 000 h	75 000 h	100 000 h
OPFS-SOL-50L	40	1x40LED	25,6	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-60L	40	1x40LED	27,2	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-70L	40	1x40LED	37,4	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-80L	40	1x40LED	43,3	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-90L	40	1x40LED	49,5	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-100L	40	1x40LED	54,8	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-110L	40	1x40LED	62,3	99 %	97 %	95 %	93 %
OPFS-SOL-120L	40	1x40LED	69	99 %	97 %	95 %	93 %

### Puissance DEL et valeurs des lumens - 4 000K IRC de 70

Code pour commander	Type 2M			Type 3M			Type 4M		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-740	4 958	193,8	B1-U0-G1	4 888	191,1	B1-U0-G1	4 908	191,9	B1-U0-G1
OPFS-SOL-60L-740	5 886	216,3	B2-U0-G2	5 803	213,2	B1-U0-G1	5 827	214,1	B1-U0-G2
OPFS-SOL-70L-740	7 052	188,4	B2-U0-G2	6 952	185,7	B2-U0-G2	6 981	186,5	B1-U0-G2
OPFS-SOL-80L-740	8 043	185,6	B2-U0-G2	7 929	183	B2-U0-G2	7 962	183,7	B1-U0-G2
OPFS-SOL-90L-740	9 067	183,1	B2-U0-G2	8 939	180,5	B2-U0-G2	8 976	181,3	B1-U0-G2
OPFS-SOL-100L-740	9 919	180,9	B2-U0-G2	9 779	178,3	B2-U0-G2	9 820	179,1	B2-U0-G2
OPFS-SOL-110L-740	10 889	174,7	B2-U0-G2	10 736	172,2	B2-U0-G2	10 780	172,9	B2-U0-G2
OPFS-SOL-120L-740	12 006	174,1	B3-U0-G3	11 837	171,7	B2-U0-G2	11 886	172,4	B2-U0-G2

### 4 000K, IRC de 70 (suite)

Code pour commander	Type 4W			Type 5N			Type 5M			Type 5W		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-740	4 456	174,2	B1-U0-G2	5 062	197,9	B2-U0-G1	5 090	199	B3-U0-G1	4 981	194,7	B3-U0-G2
OPFS-SOL-60L-740	5 291	194,4	B1-U0-G2	6 010	220,8	B3-U0-G1	6 043	222	B3-U0-G1	5 914	217,3	B3-U0-G2
OPFS-SOL-70L-740	6 338	169,3	B1-U0-G2	7 200	192,3	B3-U0-G1	7 239	193,4	B3-U0-G1	7 084	189,2	B3-U0-G2
OPFS-SOL-80L-740	7 229	166,8	B1-U0-G2	8 212	189,5	B3-U0-G1	8 257	190,5	B3-U0-G2	8 080	186,5	B3-U0-G2
OPFS-SOL-90L-740	8 150	164,6	B2-U0-G2	9 258	187	B3-U0-G1	9 309	188	B3-U0-G2	9 109	184	B3-U0-G3
OPFS-SOL-100L-740	8 915	162,6	B2-U0-G3	10 128	184,7	B3-U0-G2	10 183	185,7	B3-U0-G2	9 965	181,7	B4-U0-G3
OPFS-SOL-110L-740	9 787	157	B2-U0-G3	11 118	178,3	B3-U0-G2	11 179	179,3	B4-U0-G2	10 940	175,5	B4-U0-G3
OPFS-SOL-120L-740	10 791	156,5	B2-U0-G3	12 259	177,8	B3-U0-G2	12 326	178,8	B4-U0-G2	12 062	174,9	B4-U0-G3

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### Puissance DEL et valeurs des lumens - 3000K IRC de 70

Code pour commander	Type 2M			Type 3M			Type 4M		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-730	4735	185.1	B1-U0-G1	4668	182.5	B1-U0-G1	4688	183.3	B1-U0-G1
OPFS-SOL-60L-730	5621	206.5	B2-U0-G2	5542	203.6	B1-U0-G1	5565	204.5	B1-U0-G2
OPFS-SOL-70L-730	6734	179.9	B2-U0-G2	6639	177.3	B2-U0-G2	6667	178.1	B1-U0-G2
OPFS-SOL-80L-730	7681	177.2	B2-U0-G2	7573	174.8	B2-U0-G2	7604	175.5	B1-U0-G2
OPFS-SOL-90L-730	8659	174.9	B2-U0-G2	8537	172.4	B2-U0-G2	8572	173.1	B1-U0-G2
OPFS-SOL-100L-730	9472	172.7	B2-U0-G2	9339	170.3	B2-U0-G2	9378	171	B1-U0-G2
OPFS-SOL-110L-730	10399	166.8	B2-U0-G2	10253	164.5	B2-U0-G2	10295	165.1	B2-U0-G2
OPFS-SOL-120L-730	11466	166.3	B3-U0-G3	11304	164	B2-U0-G2	11351	164.6	B2-U0-G2

### 3000K, IRC de 70 (suite)

Code pour commander	Type 4W			Type 5N			Type 5M			Type 5W		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-730	4256	166.4	B1-U0-G2	4835	189	B2-U0-G1	4861	190	B3-U0-G2	4757	186	B3-U0-G2
OPFS-SOL-60L-730	5053	185.7	B1-U0-G2	5740	210.9	B3-U0-G1	5771	212	B3-U0-G2	5647	207.5	B3-U0-G2
OPFS-SOL-70L-730	6053	161.7	B1-U0-G2	6876	183.7	B3-U0-G1	6914	184.7	B4-U0-G2	6766	180.7	B3-U0-G2
OPFS-SOL-80L-730	6904	159.3	B1-U0-G2	7842	181	B3-U0-G1	7885	182	B3-U0-G1	7717	178.1	B3-U0-G2
OPFS-SOL-90L-730	7783	157.2	B2-U0-G2	8841	178.6	B3-U0-G1	8890	179.6	B3-U0-G1	8699	175.7	B3-U0-G2
OPFS-SOL-100L-730	8514	155.3	B2-U0-G3	9672	176.4	B3-U0-G2	9725	177.3	B3-U0-G1	9517	173.5	B4-U0-G3
OPFS-SOL-110L-730	9347	149.9	B2-U0-G3	10618	170.3	B3-U0-G2	10676	171.3	B3-U0-G1	10448	167.6	B4-U0-G3
OPFS-SOL-120L-730	10306	149.5	B2-U0-G3	11707	169.8	B3-U0-G2	11771	170.7	B3-U0-G2	11519	167.1	B4-U0-G3

### Puissance DEL et valeurs des lumens - 2700K IRC de 70

Code pour commander	Type 2M			Type 3M			Type 4M		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-727	4294	168	B1-U0-G1	4233	166	B1-U0-G1	4251	166	B1-U0-G1
OPFS-SOL-60L-727	5097	187	B1-U0-G1	5026	185	B1-U0-G1	5046	185	B1-U0-G1
OPFS-SOL-70L-727	6107	163	B2-U0-G2	6021	161	B2-U0-G2	6046	162	B1-U0-G2
OPFS-SOL-80L-727	6965	161	B2-U0-G2	6867	159	B2-U0-G2	6895	159	B1-U0-G2
OPFS-SOL-90L-727	7852	159	B2-U0-G2	7741	156	B2-U0-G2	7774	157	B1-U0-G2
OPFS-SOL-100L-727	8590	157	B2-U0-G2	8469	154	B2-U0-G2	8504	155	B1-U0-G2
OPFS-SOL-110L-727	9430	151	B2-U0-G2	9297	149	B2-U0-G2	9336	150	B1-U0-G2
OPFS-SOL-120L-727	10397	151	B2-U0-G2	10251	149	B2-U0-G2	10293	149	B2-U0-G2

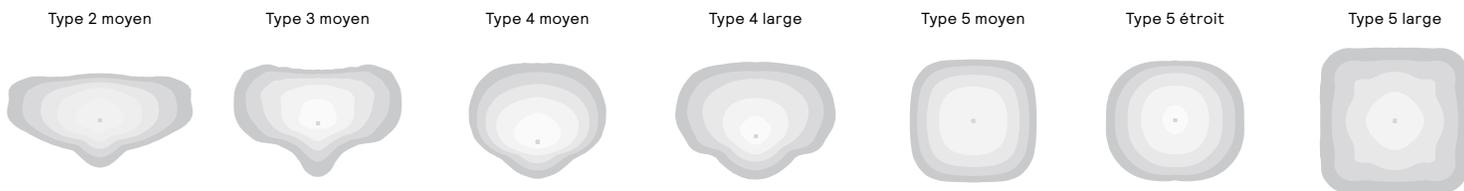
### 2700K, IRC de 70 (suite)

Code pour commander	Type 4W			Type 5N			Type 5M			Type 5W		
	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG	Flux lumineux	Efficacité (LPW)	Class. BUG
OPFS-SOL-50L-727	3859	151	B1-U0-G2	4384	171	B2-U0-G1	4408	172	B3-U0-G1	4314	169	B3-U0-G2
OPFS-SOL-60L-727	4582	168	B1-U0-G2	5205	191	B2-U0-G1	5233	192	B3-U0-G1	5121	188	B3-U0-G2
OPFS-SOL-70L-727	5489	147	B1-U0-G2	6235	167	B3-U0-G1	6269	168	B3-U0-G1	6135	164	B3-U0-G2
OPFS-SOL-80L-727	6260	145	B1-U0-G2	7112	164	B3-U0-G1	7151	165	B3-U0-G1	6997	162	B3-U0-G2
OPFS-SOL-90L-727	7058	143	B1-U0-G2	8017	162	B3-U0-G1	8061	163	B3-U0-G2	7889	159	B3-U0-G2
OPFS-SOL-100L-727	7721	141	B2-U0-G2	8770	160	B3-U0-G1	8819	161	B3-U0-G2	8630	157	B3-U0-G2
OPFS-SOL-110L-727	8476	136	B2-U0-G3	9628	154	B3-U0-G2	9681	155	B3-U0-G2	9474	152	B4-U0-G3
OPFS-SOL-120L-727	9345	136	B2-U0-G3	10616	154	B3-U0-G2	10674	155	B3-U0-G2	10446	152	B4-U0-G3

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

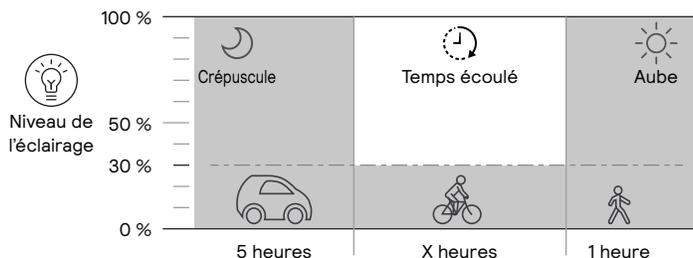
### Distributions optiques



### FD - Gradation fixe

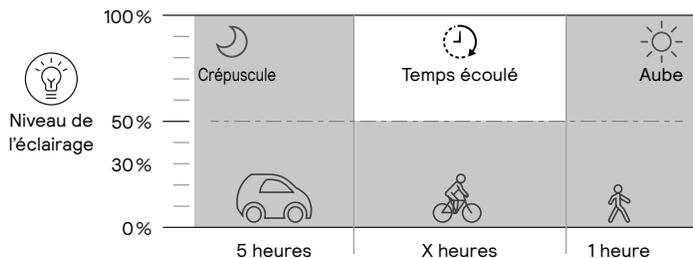
#### FDD01

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage fixe à 100%
- Le reste du temps jusqu'à l'aube moins 1 heure, le niveau d'éclairage fixe à 30% (durée dynamique basée sur la longueur de la nuit)
- Dernière heure avant l'aube, le niveau de lumière fixe à 100%



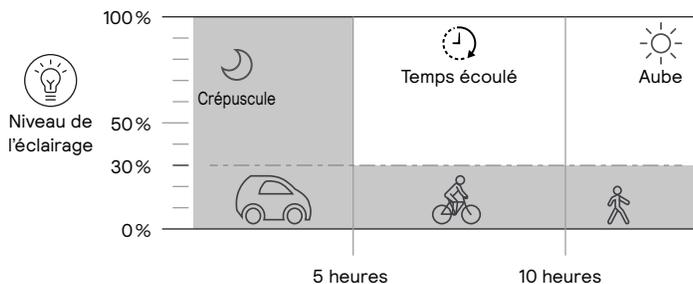
#### FDD02

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage fixe à 100%
- Le reste du temps jusqu'à l'aube moins 1 heure, le niveau d'éclairage fixe à 50% (durée dynamique basée sur la longueur de la nuit)
- Dernière heure avant l'aube, le niveau de lumière fixe à 100%



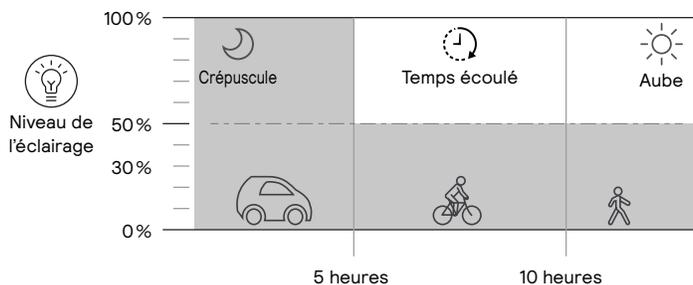
#### FD530

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage fixe à 100%
- Le reste du temps jusqu'à l'aube, le niveau d'éclairage fixe à 30%



#### FD550

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage fixe à 100%
- Le reste du temps jusqu'à l'aube, le niveau d'éclairage fixe à 50%



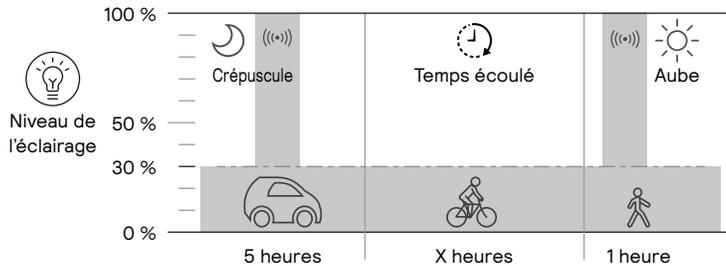
# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### PD- Gradation du profil

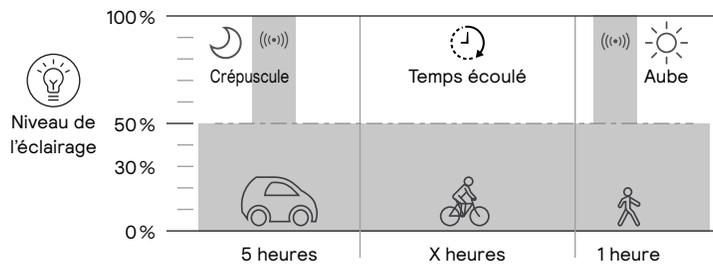
#### PDD01

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage est à 100% lorsque le mouvement est détecté et à 30% s'il y a absence de mouvement
- Le reste du temps avant l'aube **moins 1 heure**, le capteur de mouvement est désactivé, le niveau d'éclairage est fixe à 30% (durée dynamique basée sur la longueur de la nuit)
- Une heure avant l'aube, le niveau d'éclairage est à 100% lorsque le mouvement est détecté et à 30% s'il y a absence de mouvement



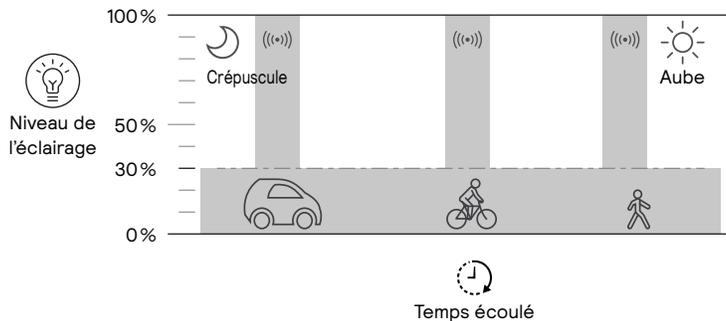
#### PDD02

- Premières 5 heures à partir du crépuscule le niveau d'éclairage est à 100% lorsque le mouvement est détecté et à 50% s'il y a absence de mouvement
- Le reste du temps avant l'aube moins 1 heure, le capteur de mouvement est désactivé, le niveau d'éclairage est fixe à 50% (durée dynamique basée sur la longueur de la nuit)
- Une heure avant l'aube, le niveau d'éclairage est à 100% lorsque le mouvement est détecté et à 50% s'il y a absence de mouvement



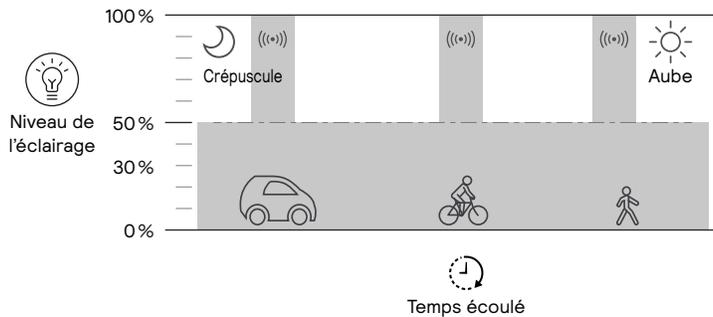
#### PD30

- Du crépuscule à l'aube, le niveau d'éclairage est à 100% s'il y a mouvement et à 30% sans mouvement



#### PD50

- Du crépuscule à l'aube, le niveau d'éclairage est à 100% s'il y a mouvement et à 50% sans mouvement



# OPFS-SOL OptiForm

## Systeme d'énergie solaire

### Tableaux de sélection de fûts conformes à AASHTO

La hauteur de montage du luminaire est 2 pieds de moins que la hauteur totale du fût

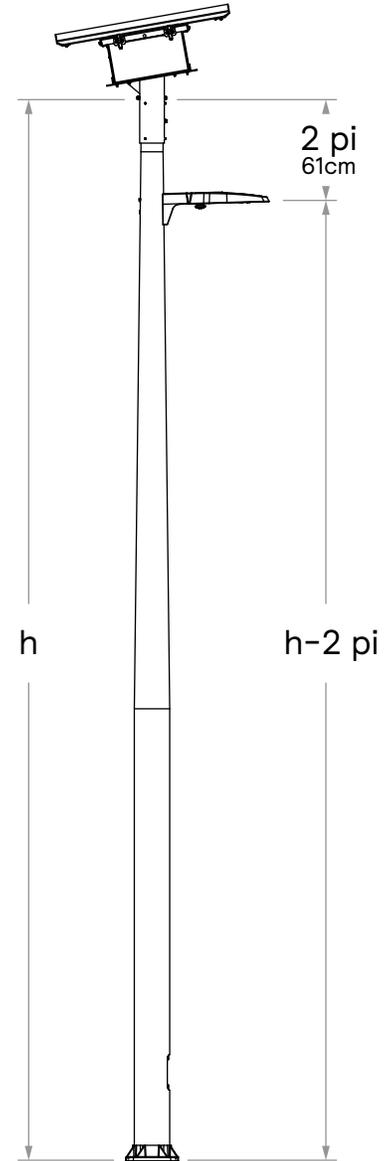
Panneaux solaires avec une inclinaison de 10°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V
	140	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V
	130	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5J	SPR5V
	120	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	110	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	100	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N
70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	

Panneaux solaires avec une inclinaison de 20°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	140	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V
	130	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	120	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5J	SPR5V
	110	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V
	100	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N
70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	

Panneaux solaires avec une inclinaison de 30°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	140	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	130	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V
	120	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	110	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	100	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J
70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	

Panneaux solaires avec une inclinaison de 40°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	140	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	-	-
	130	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	120	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	-
	110	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V
	100	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J
70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	

Panneaux solaires avec une inclinaison de 50°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SSM8V	-	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-	-	-
	140	SPR5V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	130	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	120	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	110	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	-
	100	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V
	90	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5V
70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	ATR85N	SPR5J	



ATR85B\_18PI\_OPFS-S\_CB12-70GS\_200W\_10deg.

**Remarque:** la tige de mise à la terre doit être fournie et installée par l'entrepreneur en respectant les exigences de l'article 250.52 (A) (5) du Code de l'électricité nation ou de l'agence de réglementation locale.

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### Tableaux de sélection de fûts conformes à CSA

La hauteur de montage du luminaire est 2 pieds de moins que la hauteur totale du fût

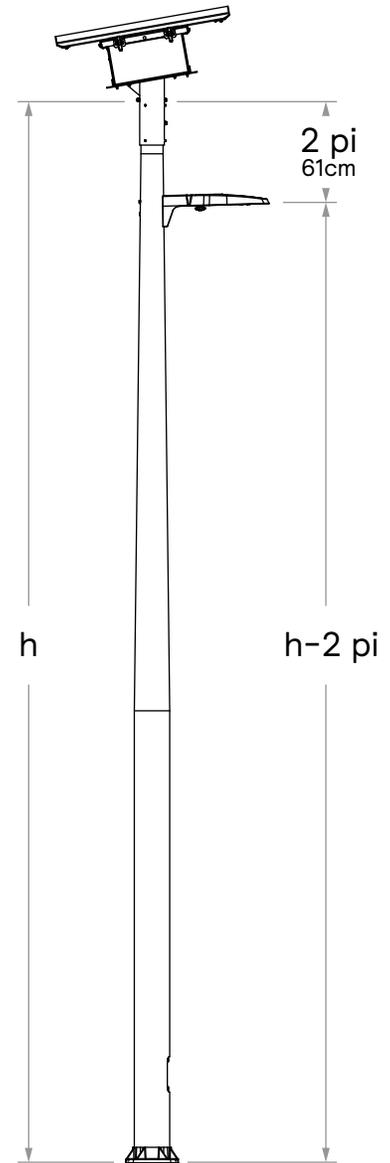
Panneaux solaires avec une inclinaison de 10°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	140	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	130	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	120	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V
	110	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V
	100	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J
	70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N

Panneaux solaires avec une inclinaison de 20°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	-	-
	140	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	130	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	120	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	110	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	100	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	90	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J
	70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J

Panneaux solaires avec une inclinaison de 30°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	-	-	-	-
	140	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	130	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	120	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	110	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	100	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	90	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	80	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V
	70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J

Panneaux solaires avec une inclinaison de 40°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	-	-	-	-
	140	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	130	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	120	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-
	110	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	100	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	90	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	80	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V
	70	ATR85N	ATR85N	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V

Panneaux solaires avec une inclinaison de 50°		Hauteur (h) totale du fût (pi) - fûts en aluminium et acier									
		18		19-20		21-22		23-24		25-27	
		200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w	200w	325w
Vitesse du vent (MPH)	150	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-	-	-	-	-
	140	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-	-	-
	130	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	120	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-	SSM8V	-	-	-
	110	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	100	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	SSM8V	-
	90	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V	SPR5V	SSM8V	SPR5V	SSM8V	SSM8V	SSM8V
	80	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SSM8V	SPR5V	SSM8V
	70	ATR85N	SPR5J	ATR85N	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5J	SPR5V	SPR5J	SPR5V



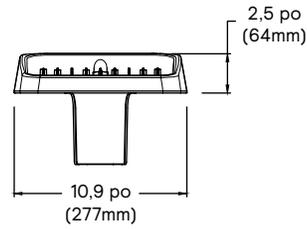
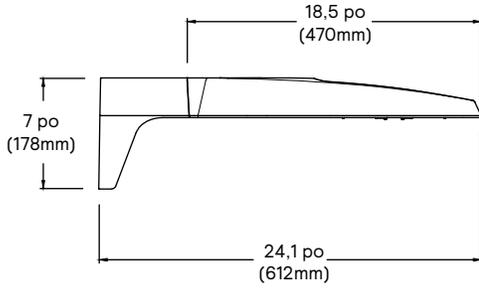
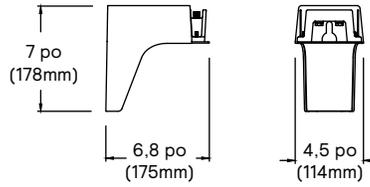
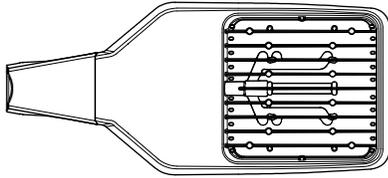
ATR85B\_18PI\_OPFS-S\_CB12-70GS\_200W\_10deg.

**Remarque:** la tige de mise à la terre doit être fournie et installée par l'entrepreneur en respectant les exigences de l'article 250.52 (A) (5) du Code de l'électricité nation ou de l'agence de réglementation locale.

# OPFS-SOL OptiForm

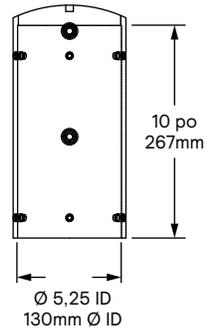
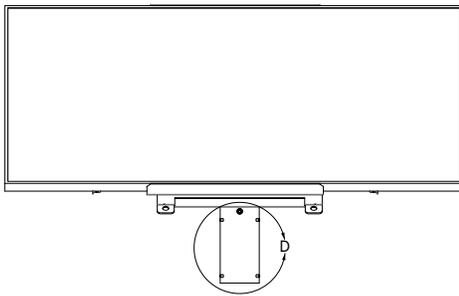
## Système d'énergie solaire

### Dimensions



#### Bras standard OptiForm

- SRE: 0,2 pi<sup>2</sup>
- Poids: 9 lb

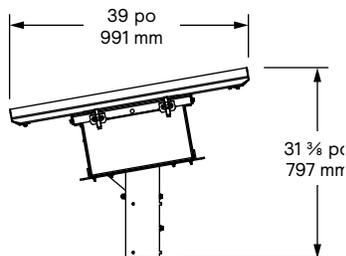
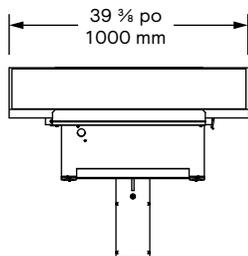


#### Tenon en bout de fût pour sous-assemblage solaire (pour toutes les versions)

# OPFS-SOL OptiForm

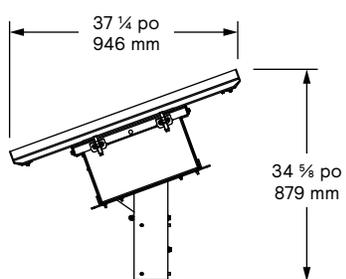
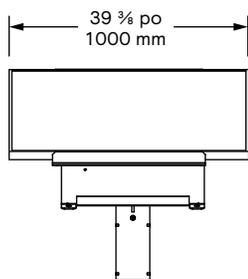
## Systeme d'energie solaire

### Dimensions (panneau solaire photovoltaïque 2,1 avec 200Wp)



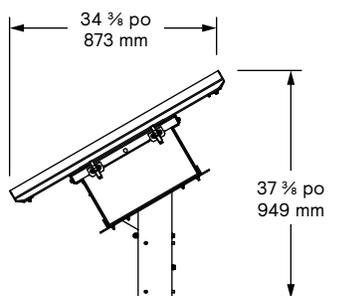
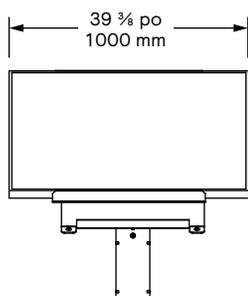
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 200Wp

- Inclinaison: 10°
- SRE: 2,65 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 256,3 lb



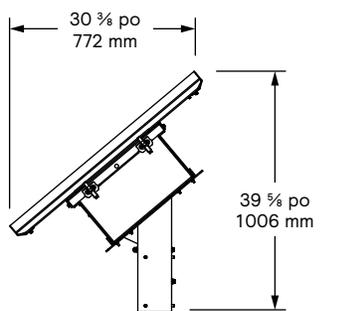
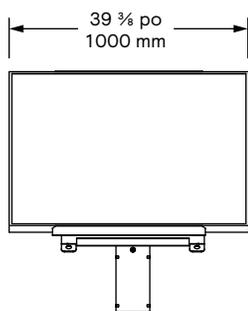
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 200Wp

- Inclinaison: 20°
- SRE: 3,79 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 256,3 lb



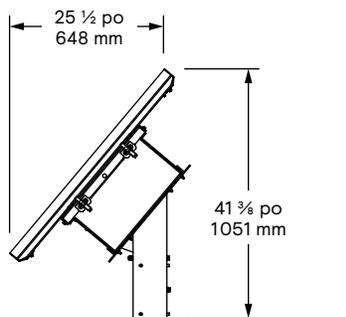
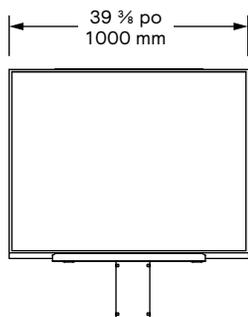
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 200Wp

- Inclinaison: 30°
- SRE: 5,50 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 256,3 lb



#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 200Wp

- Inclinaison: 40°
- SRE: 8,00 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 256,3 lb



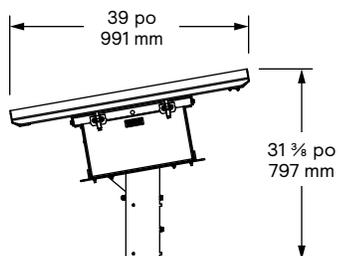
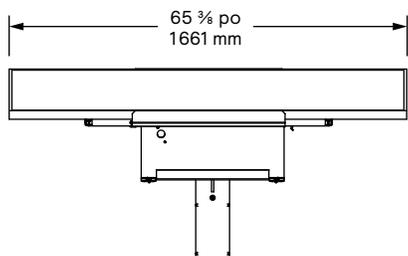
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 200Wp

- Inclinaison: 50°
- SRE: 9,73 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 256,3 lb

# OPFS-SOL OptiForm

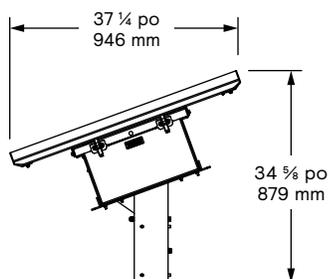
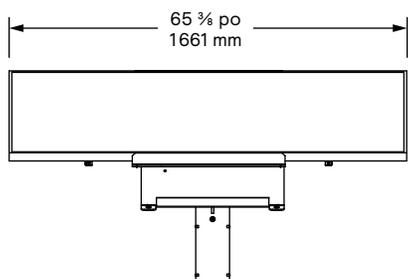
## Systeme d'énergie solaire

### Dimensions (panneau solaire photovoltaïque 2,2 avec 325Wp)



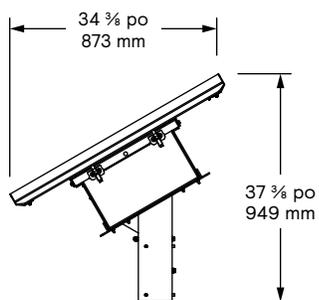
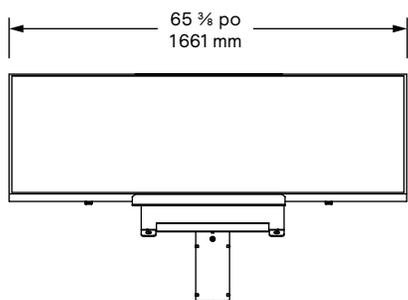
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 325Wp

- Inclinaison: 10°
- SRE: 3,57 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 273 lb



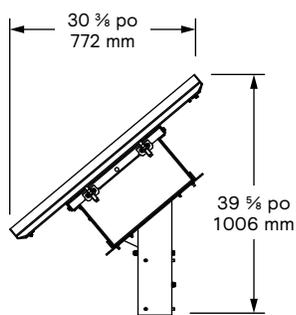
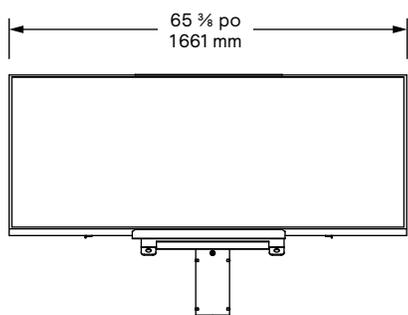
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 325Wp

- Inclinaison: 20°
- SRE: 5,70 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 273 lb



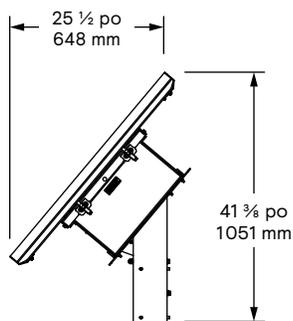
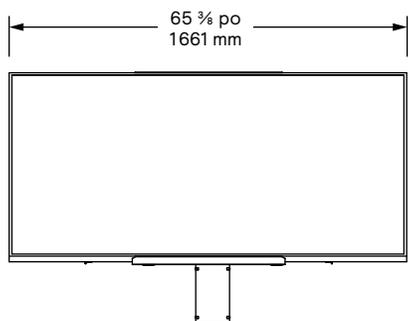
#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 325Wp

- Inclinaison: 30°
- SRE: 7,90 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 273 lb



#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 325Wp

- Inclinaison: 40°
- SRE: 11,93 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 273 lb



#### Sous-assemblage solaire en bout de fût avec panneau solaire photovoltaïque 325Wp

- Inclinaison: 50°
- SRE: 14,84 pi<sup>2</sup>
- Poids max.: 273 lb

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### Spécifications techniques

#### Sous-assemblage du luminaire

Gamme du produit	OptiForm petit
Plage du flux lumineux	5 000 jusqu'à 12 000
TCP	2700K, 3000K, 4000K
Distribution	T2M, T3M, T4M, T4W, T5M, T5N, T5W
Capteur de mouvement	En option (MR)
Poids (lb)	9
Température d'exploitation	-40 à +50°C / -40 à +122°F
Indice de protection IP	Boîtier: IP65 / générateur de lumière: IP66

#### Sous-assemblage du module solaire

Nomenclature panneau solaire photovoltaïque	P200	P325
Puissance totale (W)	200Wp	325Wp
Dimensions (po)	39,41 x 39,41 x 1,38	65,4 x 39,41 x 1,38
Poids (lb)	28,32	40,78
Type de module	Cellules solaires en silicium monocristallin	
Montage du panneau	Extrusion d'aluminium anodisé	
Angles d'inclinaison	Pré-incliné à l'usine: 10,20,30,40 ou 50°	
Température d'exploitation	-40 à +85°C / -40 à 185°F	

#### Sous-assemblage batterie/contrôleur

Chimie de la batterie	Dioxyde de Silicium (SiO <sub>2</sub> )		
Nomenclature de la batterie	CB1	CB3	CB3
Capacité (AH)	40AH	70AH	100AH
Capacité (WH)	960Wh	1680Wh	2400Wh
Poids total du sous-assemblage (lb)	175	216	273
Dim. totales du sous-assemblage (po)	26,9 x 19,5 x 10,2		
Tension de la batterie	24V (2x12V)		
Température de charge de la batterie	-35 à +65°C / -30 à +149°F		
Temp. de décharge de la batterie	-35 à +65°C / -30 à +149°F		
Matériau du boîtier	Base d'aluminium et d'acier		
Montage	En bout de fût		
Diamètre interne du tenon en bout de fût	5 1/8 po		

#### Contrôleur de charge / Pilote DEL

Type de charge	Conversion optimale de charge	
Type de pilote DEL	Pilote DEL intégré à efficacité élevée	
Plage de puissance DEL	2,5W à 100W	
Configurable	Oui	
Profils d'exploitation	Programmable jusqu'à 5 étapes	
	Du crépuscule à l'aube	
Extension de la durée d'exécution	Activée	
Interface	Activée	
Température d'exploitation	-35 à +50°C / -30 à +122°F	
Surveillance de données de l'appli mobile	Tension, courant DEL	Tension, courant batterie
	Tension, courant panneau solaire photovoltaïque	Température de la batterie
Surveillance du statut des panes par défaut de l'appli mobile	Court-circuit de la charge	Température de la carte
	Charge déconnectée	Surtension du panneau solaire photovoltaïque
	Sous-tension, surtension et température excessive de la batterie	

#### Fûts (voir les tableaux de sélection en pages 7 et 8)

Matériau du fût	Aluminium	Acier
Gammes de produits	ATR85N	SSM8V / SPR5V / SPR5J
Hauteur de montage du luminaire	16 pi jusqu'à 25 pi	
Hauteur totale du fût	18 pi jusqu'à 27 pi	
Vitesse du vent max.	Jusqu'à 150 MPH (voir pages 7 et 8)	

#### Certification et conformité

Luminaire	Homologué cULus pour É.-U. et Canada	
	Répertorié sur liste des produits approuvés DLC	
	TCP 2700K et 3000K sont approuvés pour le ciel étoilé	
Panneaux solaires photovoltaïques	UL 61730 / IEC 61215:2016 / IEC 61730-1 et 2:2016	
Batterie	UL 1989 / IEC 60896-21 / IEC 60896-22	
Contrôleur de charge	UL 1741 / UL 8750 / IEC 62109-1 / IEC 61547 / IEC 61347 / CISPR 15	
Fûts	Conforme à AASHTO 2001 et CSA AAMA 2603 / ASTM D2244 / ASTM D523 / ASTM D2247	
Système en entier	UL 8801	

#### Garantie limitée

Luminaire	OptiForm Solar	5 ans
Panneaux solaires photovoltaïques	5 ans	
Batterie	5 ans	
Contrôleur de charge	5 ans	
Fûts	Aluminium	5 ans
	Acier	3 ans

# OPFS-SOL OptiForm

## Système d'énergie solaire

### Spécifications

#### Boîtier

Le boîtier et la porte sont fait d'un alliage d'aluminium moulé sous pression (A360) à faible teneur en cuivre avec bras détachables pour montage rapide. Le dissipateur thermique est intégré au boîtier pour procurer un refroidissement passif des DEL et assurer une longue durée de vie des DEL. Le boîtier du luminaire offre un indice de protection IP65, les modules DEL offrent un indice de protection IP66 et sont testés selon la section 9 de la norme 60598-1 de l'IEC.

#### Résistance à la vibration

Le luminaire est testé et classifié selon les normes C136.31-2018 de l'ANSI de niveau 2 pour les applications de pont et de viaduc.

#### Générateur de lumière

Générateur de lumière fait d'un module de cartes imprimées à âme métallique avec 40 DEL entièrement scellé à l'optique. Le module est conforme à la norme RoHS. Les températures de couleur respectent le triage ANSI/NEMA de 2700 kelvins nominaux (2725 ±145K), 3000 Kelvin nominaux (3045K +/- 175K) ou 4000 Kelvin nominaux (3985K +/- 275K), IRC minimal de 70. 75 typique. D'autres TCP/IRC sont offerts, consulter l'usine. Le générateur de lumière DEL offre un indice de protection IP66 selon la section 9 de l'IEC 60598-1.

#### Avantages éconergétiques

Efficacité du système jusqu'à 224 lm/W, une économie d'énergie considérable par rapport aux luminaires aux halogénures. Des options de capteur de mouvement procurent des économies accrues durant les périodes innocuées.

#### Système optique

Les distributions optiques pour sites et grandes surfaces incluent les types 2 moyen, 3 moyen, 4 moyen, 4 large, 5 étroit, 5 moyen, 5 large et première rangée d'automobiles. Les distributions de coin gauche LEED, coin droit LEED et contrôle de la lumière arrière sont également offertes pour procurer un excellent défilement et répondre aux exigences les plus sévères de lignes séparatives. Les déflecteurs internes en option s'installent sur l'optique de DEL et sont offerts en distributions de types 2M, 3M et 4M. Les types 2M et 3M pivotent sur 90° ou 270° lorsque spécifiés et sont réglés seulement à l'usine. Les optiques de sites et grandes surfaces doivent être testées selon les normes LM-79 et TM-15 (IESNA) pour certifier leur performance photométrique. Le luminaire est conçu avec 0 % d'éclairage vers le haut (U0 selon la norme TM-15 de l'IESNA).

Les distributions optiques Precision Plus incluent des types 2, 3, 4 et 5 et sont conçues pour éclairer les applications piétonnières en procurant un éblouissement faible, tout en créant la distribution désirée, un espacement optimisé et une excellente

uniformité. Les optiques sont composées de lentilles réfractrices faites de polymère de classe optique et sont testés selon les normes LM-63, LM-79 et TM-15 (IESNA) ce qui certifie leur performance photométrique. Le luminaire est conçu avec 0 % d'éclairage vers le haut (U0 selon la norme TM-15 de l'IESNA).

#### Montage

Le bras du luminaire de série s'installe sur des fûts de 127 mm (5 po) (ATR85N, SPR5J ET SPR5V) ou sur des fûts de 141 mm (5 9/16 po) avec des fûts SSM8V. La sélection des fûts est basée sur la taille du panneau solaire photovoltaïque, la SRE et la vitesse du vent.

#### Options de contrôle

**Réponse au mouvement (MR):** le module à réponse au mouvement est installé intégralement sur le luminaire, le système est préprogrammé à l'usine et peut être mis à jour sur le site.

#### Durée de vie utile 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, des données évoluées et celles du fabricant des DEL LM-80/TM-21, le luminaire est prévu d'atteindre plus de 100 000 heures avec un maintien du flux lumineux >L70 à 25°C. La durée de vie du luminaire prend en compte le maintien du flux lumineux des DEL ET de tous les autres facteurs suivants et compris: 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.

#### Panneau solaire

Panneaux solaires de 200W ou 325W avec angle incliné fixe à 10°, 20°, 30°, 40° ou 50° montés sur un cadre d'acier mécaniquement assemblé sur une boîte d'aluminium avec porte à charnière et loquet ce qui procure un accès libre à la batterie de cristal, au contrôleur de charge et au câblage. Le boîtier offre un indice de protection IP54.

#### Tige du fût

Est composée d'un tube d'acier moulé à haute résistance de 127 mm (5 po), à épaisseur des parois de 6,4 mm (0,250 po), soudé sur la partie supérieure et inférieure de la plaque d'ancrage.

#### Accès pour l'entretien

Le fût a une ouverture de 51 mm x 114 mm (2 po x 4 1/2 po) centrée à 508 mm dans la partie inférieure de plaque d'ancrage, complète avec un couvercle d'aluminium imperméable et une cosse de mise à la terre.

#### Couvercle de base

Couvercle carré en deux pièces fait d'un aluminium formé, rattaché mécaniquement avec des vis d'acier inoxydable.

#### Important

Gardco recommande fortement l'installation de l'assemblage d'éclairage en entier ainsi que des accessoires lors de l'ancrage du fût. L'intégrité structurale du produit sera ainsi maintenue pendant toute sa durée de vie.

#### Câblage

La connexion du luminaire s'effectue au moyen d'un connecteur de bloc de jonction de 600 V et 85 A pour usage avec les fils du circuit primaire de calibre américain no 2 normalisé 14 situés dans le boîtier.

#### Ferrures

Toutes les vis exposées doivent être en acier inoxydable et enduites d'un apprêt et scelleur en céramique pour réduire le grippage des pièces. Tous les joints et dispositifs d'étanchéité sont faits ou doublés de terpolymère d'éthylène-propylène diène (EPDM) ou de silicone ou de caoutchouc.

#### Boulons d'ancrage

Les boulons d'ancrage sont faits d'acier de classe 55 ASTM F1554 avec une limite d'élasticité de 55 000 psi. Les écrous sont faits d'acier de classe A ASTM F1554 99 ou supérieur. Le réglage du filetage est de classe 2B de l'ANSI sans tenir compte du diamètre des boulons. Les rondelles sont faites d'acier de classe F 844 ASTM ou supérieur. Toutes les pièces galvanisées ont été galvanisées à chaud au trempé selon les exigences minimales de la norme G164 de l'ACNOR. Remarque: la tige de mise à la terre doit être incluse et installée par un entrepreneur en respectant les exigences de l'article 250.52 (A) (5) du Code de l'électricité national (NEC) ou de l'agence de réglementation locale.

#### Résistance à la vibration

Le luminaire OPFS SOL répond à la norme C136.31-2018 de l'ANSI, la norme nationale américaine pour les spécifications de vibration des luminaires dans les applications normales.

#### Résistance mécanique

L'information sur le concept n'a pour seul but que de fournir un guide. Seul le client a la responsabilité de choisir les bons fûts, luminaires, accessoires et fondations selon les conditions dudit site et selon l'usage prévu. L'addition de toutes les autres pièces sur le fût peuvent grandement affecter la charge du vent sur le fût. Il est fortement recommandé de recourir à un professionnel qualifié pour analyser les charges selon les besoins spécifiques de l'utilisateur afin de bien choisir les fûts, luminaires, accessoires et fondations. Lumec ne pourra être tenu responsable pour une telle analyse complète ou pour une sélection de produits. Ne pas effectuer une analyse adéquate du site, une bonne sélection de fûts, de charges et d'installation peuvent entraîner une défaillance du fût, causer des blessures sérieuses ou des dommages à la propriété.