

Sierra Solaflex[®]

Tout-en-un. Tout simplement.





Un éclairage solaire qui va plus loin

Découvrez Sierra Solaflex, un lampadaire solaire nouvelle génération qui associe la simplicité d'un luminaire tout-en-un aux performances d'un panneau solaire réglable.

Conçue pour optimiser la production d'énergie tout au long de l'année, la Sierra Solaflex est dotée d'un panneau intégré entièrement réglable, orientable indépendamment du luminaire, garantissant un alignement solaire optimal sans compromettre l'esthétique de l'éclairage. Disponible en versions autonome et hybride, elle offre un éclairage fiable et durable partout où il est nécessaire, réduisant les coûts et les émissions de carbone, et élargissant le champ des possibles en matière d'éclairage solaire.

Avantages clés

- Panneau solaire entièrement réglable, orientable sur quatre directions, indépendamment de l'orientation du luminaire
- Quatre inclinaisons sélectionnables de 0° à 40° pour optimiser la captation solaire selon le site
- Hautes performances avec un flux lumineux jusqu'à 6 600 lm, adapté aux applications d'éclairage piéton conformes à la norme EN 13201
- Testé en soufflerie pour résister à des vents élevés, même panneau entièrement ouvert
- Fonctionnement efficace grâce à la technologie de panneau solaire HPBC, pour des performances d'éclairage fiables
- Disponible en trois versions avec des fonctions évolutives, dont des connecteurs Zhaga et la compatibilité CMS

Applications



Parkings



Voies piétonnes



Pistes cyclables



Zones résidentielles



Zones commerciales



Panneau réglable

Sierra Solaflex intègre un panneau solaire positionnable sur quatre directions afin de pouvoir viser le sud pour maximiser l'absorption, tout en gardant le luminaire aligné sur la route ou le cheminement.



Efficacité solaire

Sierra Solaflex maximise la captation d'énergie là où elle est essentielle, en offrant une absorption solaire accrue dans les régions à faible irradiance hivernale par rapport à un panneau horizontal plat.



Commande avancée

Sierra Solaflex Plus intègre un système compatible Zhaga permettant une connectivité Bluetooth ou CMS, avec un pilotage en temps réel et une gestion réelle du crépuscule à l'aube via horloge ou cellule photoélectrique en option.



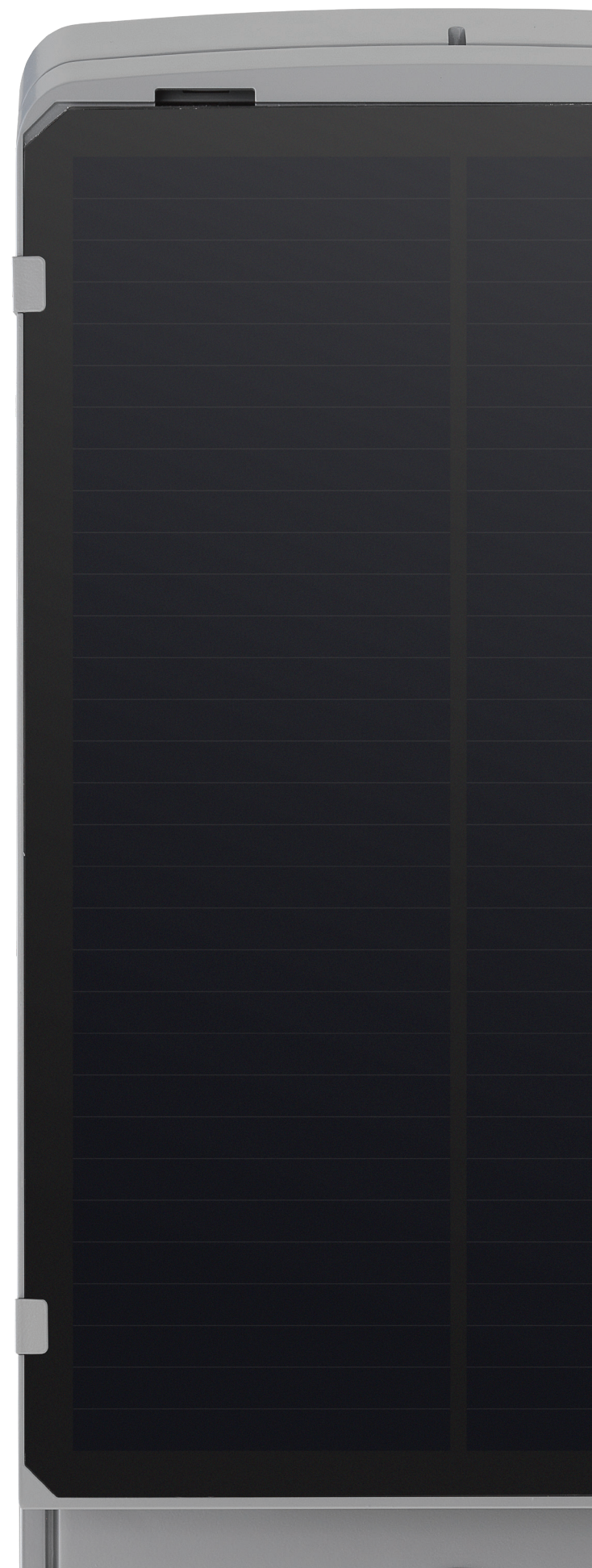
Conception robuste

Sierra Solaflex est conçu pour les conditions climatiques extrêmes et testé en soufflerie pour résister à des vents élevés, garantissant un fonctionnement fiable même lorsque le panneau est entièrement ouvert.



Installation simplifiée

Solution tout-en-un avec panneau réglable, Sierra Solaflex supprime le besoin de mâts renforcés et de panneaux séparés, pour une pose plus rapide, plus simple et plus économique.





Repenser l'éclairage solaire

L'éclairage solaire est une alternative crédible à l'éclairage public conventionnel, mais ses performances dépendent fortement de l'irradiation captée. Les longues nuits d'hiver et la faible hauteur du soleil compliquent la fiabilité annuelle, avec des écarts marqués entre régions du nord et du sud.

Les luminaires solaires actuels imposent des compromis aux prescripteurs. Les solutions tout-en-un sont esthétiques et simples à poser, mais leurs panneaux horizontaux ne peuvent pas être inclinés vers le soleil. Les systèmes à panneaux déportés captent davantage d'énergie, mais ajoutent poids, prise au vent, coûts et encombrement visuel. Résultat : il devient plus difficile de concevoir des installations à la fois fiables et soignées.

Comment Sierra Solaflex vous aide

Sierra Solaflex a l'apparence d'un lampadaire classique, mais a été conçu pour dépasser les limites des luminaires solaires existants. Son panneau innovant se positionne sur quatre directions : le luminaire reste orienté vers la zone à éclairer tandis que le panneau vise le sud pour maximiser la captation, sans compromis entre esthétique et performance.

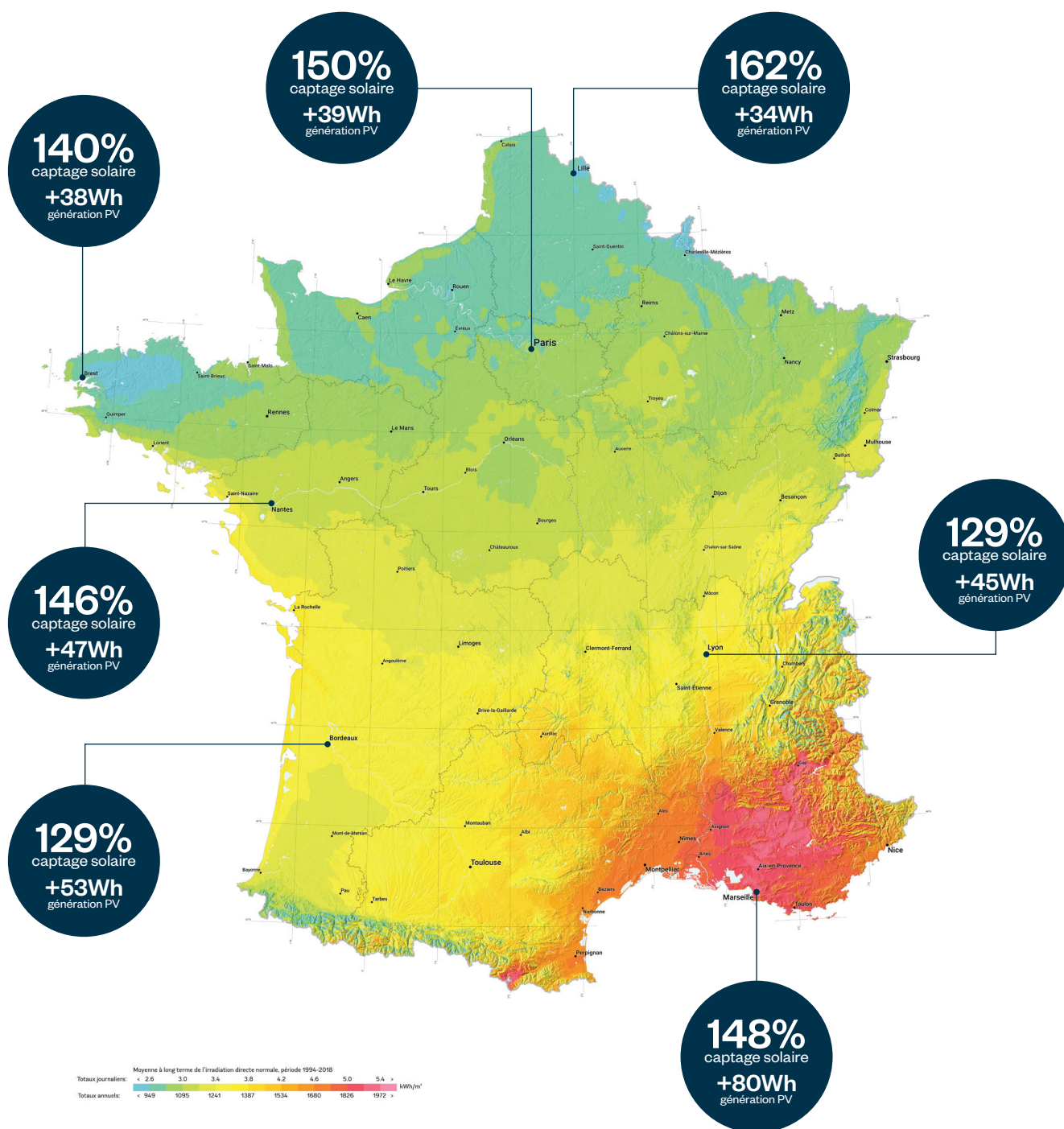
Avec quatre inclinaisons sélectionnables de 0° à 40°, Solaflex s'ajuste au site et aux conditions pour assurer un éclairage constant toute la nuit, y compris en hiver, avec des performances fiables quel que soit l'emplacement, sans panneaux externes encombrants.





Optimiser le solaire là où cela compte

Les performances solaires varient fortement selon le site, la production photovoltaïque étant nettement plus faible au nord qu'au sud. Grâce à son inclinaison réglable, Sierra Solaflex augmente fortement la captation par rapport à un panneau horizontal, réduit cet écart et améliore la fiabilité toute l'année.



Valeurs basées sur une comparaison entre Sierra Solar (panneau horizontal) et Sierra Solaflex (panneau incliné à 40°), orientés plein sud.

Aperçu de la gamme

Sierra Solaflex est disponible en versions autonome et hybride, offrant aux prescripteurs la flexibilité nécessaire selon l'application. Pour les projets exigeant davantage de fonctionnalités, la version Pro apporte une commande avancée via un driver D4i, avec capteurs évolués et connectivité future via connecteurs Zhaga.



Sierra Solaflex

Modèle autonome standard : éclairage solaire tout-en-un fiable, fonctionnement simple et économique

Flux lumineux
jusqu'à 6 600 lm

Quantité de LED
16

Commandes et connectivité
Capteur PIR intégré



Sierra Solaflex Plus

Modèle autonome évolué : commande avancée et options capteurs via driver D4i et connecteurs Zhaga



Flux lumineux
jusqu'à 6 600 lm

Quantité de LED
16

Commandes et connectivité
Bluetooth / CMS / PIR amélioré / Photocellule / Prises Zhaga



Sierra Solaflex Hybrid

Solution hybride associant solaire et réseau de secours pour garantir des performances toute l'année

Flux lumineux
jusqu'à 14 000 lm

Quantité de LED
16 / 24

Commandes et connectivité
Gradation préprogrammée



Caractéristiques de conception

Sierra Solaflex est une solution d'éclairage professionnelle complète, conçue pour répondre à de nombreuses applications aujourd'hui et demain.

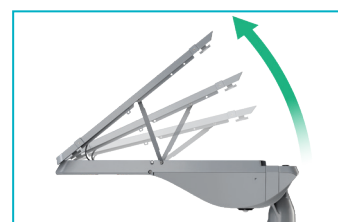


Extension de Zhaga

Sierra Solaflex Plus est disponible avec connecteurs Zhaga, permettant le pilotage Bluetooth, l'intégration CMS et des options capteurs avancées

Conception circulaire

Fabriquée avec des matériaux recyclés et des composants évolutifs pour prolonger la durée de vie, avec fixations facilitant le démontage



Panneau solaire inclinable

Le panneau solaire de Sierra Solaflex s'incline à 0°, 15°, 25° et 40° pour optimiser la captation selon le site et les conditions



Protection anti-perchoir

Livré avec dispositifs anti-perchage pour empêcher les oiseaux de se poser sur le panneau, préservant propreté et performances solaires.



Panneau orientable

Le panneau de Sierra Solaflex se règle sur quatre directions, indépendamment du luminaire, pour pouvoir toujours faire face au soleil et maximiser la captation

Panneau performant

Sierra Solaflex intègre la dernière technologie de panneau solaire HPBC monocristallin, avec un rendement de 25 % de référence, pour maximiser la captation d'énergie



Trous de drainage

Des orifices de drainage discrets et une enveloppe classée IP66 limitent les infiltrations d'eau et maintiennent le luminaire propre et protégé

Entrée sans outil

Sierra Solaflex utilise des loquets à genouillère pour un accès rapide aux composants internes et une maintenance simple sur site

Vitrage plat

Le verre trempé ultra-clair garantit des performances optimales tout en protégeant contre les impacts et les infiltrations d'eau

Optique Diamond+

Sierra Solaflex est proposé avec nos optiques Diamond+ pour un contrôle précis du faisceau, adapté à de nombreuses applications

Détection de mouvement

Le détecteur PIR assure un pilotage réactif en augmentant le niveau lumineux uniquement lorsque nécessaire, optimisant l'éclairage et l'efficacité énergétique.



Options de montage

Sierra Solaflex accepte le montage en tête de mât ou en entrée latérale, avec réglage d'inclinaison de -15° à +15° par pas de 5°



Batterie avancée

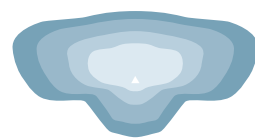
Intègre une batterie LiFePO4 grande capacité, à forte densité, pour un stockage sûr et fiable et une autonomie prolongée



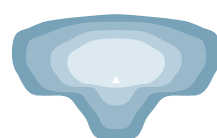
Optique Diamond+

Sierra Solaflex est proposé avec nos optiques Diamond+ offrant un contrôle précis du faisceau et une efficacité élevée. En dirigeant la lumière uniquement là où elle est utile, elles permettent des conceptions plus efficaces, un meilleur confort visuel et une consommation réduite.

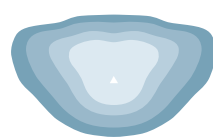
ROUTES



Optique Diamond+ A1



Optique Diamond+ A2



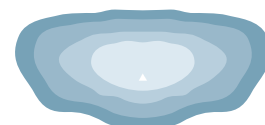
Optique Diamond+ A3



Optique Diamond+ A5



Optique Diamond+ A6



Optique Diamond+ A7

VOIES



Optique Diamond+ B1



Optique Diamond+ B2



Optique Diamond+ B3

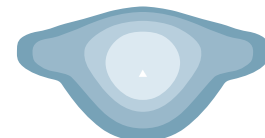
ZONES



Optique Diamond+ C1



Optique Diamond+ C2



Optique Diamond+ C6





Contrôlabilité améliorée

Pour les applications nécessitant davantage de pilotage, Sierra Solaflex Plus intègre la dernière technologie de driver Zhaga D4i et apporte des bénéfices supplémentaires. L'extension par connecteurs Zhaga permet aussi le contrôle Bluetooth, l'intégration CMS et des capteurs avancés, pour une plateforme prête pour l'avenir.



Commande sans fil

Sierra Solaflex Plus permet une gestion sans fil en temps réel via Bluetooth avec la plateforme Luceco ou via CMS à l'aide d'un nœud DC compatible.

Avantages clés

- ✓ Suivi à distance des performances du système
- ✓ Gradation et programmation sans fil
- ✓ Mise en service et configuration rapides
- ✓ Amélioration de l'efficacité grâce à une commande réactive



Conducteur intelligent D4i

Au cœur de Sierra Solaflex Plus, un driver DC D4i innovant permet une gradation précise et le raccordement de capteurs via interfaces Zhaga.

Avantages clés

- ✓ Plage de gradation de 1 % à 100 %
- ✓ Faibles pertes en veille pour augmenter l'autonomie
- ✓ Connexion directe des capteurs via les interfaces Zhaga
- ✓ Protection batterie pour prolonger la durée de service



Extension de prise Zhaga

Les connecteurs Zhaga de Sierra Solaflex Plus permettent capteurs avancés et connectivité, pour une plateforme flexible aujourd'hui comme demain.

Avantages clés

- ✓ Compatible avec cellules photoélectriques et détecteurs PIR avancés
- ✓ Permet la connectivité Bluetooth et CMS
- ✓ Préserve l'énergie et améliore les performances
- ✓ Permet la commande groupée des luminaires

Performances du luminaire

Sierra Solaflex

Flux lumineux maximal			
2700 K3000 K			
16 LED	lm	6 374	6 580
	W	39	39

Sierra Solaflex Plus

Flux lumineux maximal			
2700 K3000 K			
16 LED	lm	6 374	6 580
	W	42	42

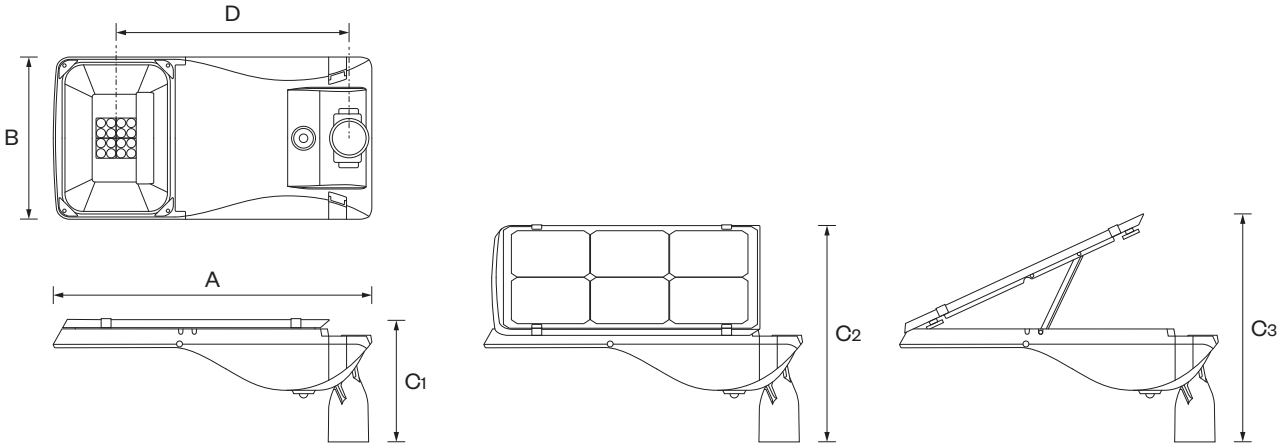
Sierra Solaflex Hybrid

Flux lumineux maximal			
2700 K3000 K			
16 LED	lm	6 374	6 580
	W	51	51
24 LED	lm	12 942	13 359
	W	78	78

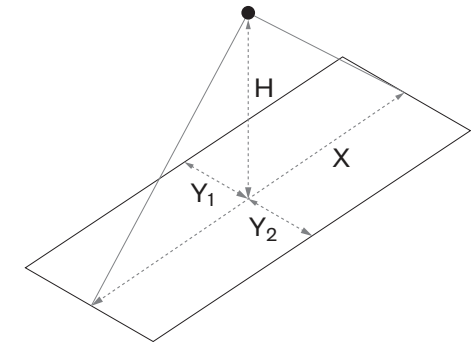
Données basées sur l'optique B2, sans application d'un facteur de réduction de flux (LOR). Données fournies à titre indicatif. Se référer aux fichiers photométriques pour les résultats par optique.

Dimensions du luminaire

	Dimensions (mm)						Poids (kg)	Prise au vent [fermé] (m²)	Prise au vent [ouverte] (m²)
	A	B	C1	C2	C3	D			
Sierra Solaflex	808	410	309	549	720	593	20	0,17m²	0,60m²



zone de détection PIR



	Hauteur (m)	Zone de détection (m)			
	H	X	Y	Y1	Y2
Sierra Solaflex (PIR intégré)	4	5	5	2,5	2,5
	6	7	7	3,5	3,5
Sierra Solaflex Plus (Bluetooth Zhaga PIR)	4	8	3	1,5	1,5
	6	12	5	2,5	2,5
Sierra Solaflex Plus (Tridonic Zhaga PIR)	4	17	8	2	6
	6	26	12	3	9

Codes produits

				Code	Exemple
Construction					
Modèle					
Sierra Solaflex			SSF		SSF
			SSFP		
			SSFH		
Sierra Solaflex Plus					
			Sierra Solaflex Hybrid		
Montage					
Montage en tête de mât Ø76 mm				DP76	DP76
Entrée latérale / montage en tête de mât Ø60 mm				SE60	
Couleur					
RAL 7046 Gris moyen mat				CFMT	CFMT
RAL 9005 Noir mat				10MT	
Type de peinture					
Revêtement C4 de qualité marine				MG4	MG4
Source lumineuse					
LED					
16 LED	16 LED		16 LED	16L	16L
-	-		24 LED	24L	
Température de couleur					
2700K				27K	3K
3000K				3K	
Distribution					
Optique Diamond+ A				A1 / A2 / A3 / A5 / A6 / A7	A1
Optique Diamond+ B				B1 / B2 / B3	
Optique Diamond+ C				C1 / C2 / C6	
Commande et connectivité ¹					
Capteurs					
PIR intégré	-	-	PD	PD	
-	Photocellule Zhaga 35 lux (haut) PIR Zhaga (bas)	-	PH3ZNPDZ		
-	PIR Zhaga (bas)	-	PDZ		
-	Prise Zhaga à 4 broches (haut) PIR Zhaga (bas)	-	Z4BPDZ		
-	Nœud Bluetooth PIR Zhaga (bas) ²	-	PDBLUZ		
-	Nœud Zhaga photocellule Bluetooth (haut) ²	-	PHBLUZ		
Remarques :					
[1] Pour la commande et la connectivité, sélectionner une seule option.					
[2] Contrôle Bluetooth : un seul capteur (PIR ou photocellule) par luminaire. Chaque installation doit inclure au moins un PIR et une photocellule. Contacter DW Windsor pour plus d'informations.					
Exemple de code : SSF.DP76.CFMT.MG4.16L.3K.A1.PD					

	Code
Accessoires (à commander séparément)	
Picots anti-nidification	SSF.ACC.ARS
Écran frontal - Gris moyen	SSF.ACC.AGF.CFMT
Écran arrière - Noir	SSF.ACC.AGF.10MT
Écran arrière - Gris moyen	SSF.ACC.AGR.CFMT
Écran arrière - Noir	SSF.ACC.AGR.10MT
Écran latéral - Gris moyen	SSF.ACC.AGS.CFMT
Écran latéral - Noir	SSF.ACC.AGS.10MT

Caractéristiques principales

Lampadaire solaire tout-en-un avec panneau intégré réglable, pour associer une esthétique épurée à une installation simple

Panneau solaire entièrement réglable, orientable sur quatre directions et quatre inclinaisons, pour maximiser la captation quel que soit le site

Trois versions disponibles, avec autonomie totale ou secours hybride, pour répondre aux exigences de chaque projet

Modèle Sierra Solaflex Plus proposé avec commande renforcée et options capteurs via driver D4i et connecteurs Zhaga

Proposé avec optiques Diamond+ pour une distribution précise et une plus grande liberté de conception

DarkSky compliant, avec des températures de couleur plus chaudes et un ULOR de 0 % (à 0° d'inclinaison)

Options

Sierra Solaflex

Sierra Solaflex Plus

Sierra Solaflex Hybrid

Contrôle optique

Optique Diamond+ A : Routes (A1 / A2 / A3 / A5 / A6 / A7)

Optique Diamond+ B : Voies (B1 / B2 / B3)

Optique Diamond+ C : Zones (C1 / C2 / C6)

Durée de vie

> 100 000 heures L90

Nombre total de lumens par luminaire

Sierra Solaflex: jusqu'à 6 600 lm

Sierra Solaflex Plus: jusqu'à 6 600 lm

Sierra Solaflex Hybrid: jusqu'à 14 000 lm

Température de couleur

2700 K / 3000 K

Indice de rendu des couleurs

70Ra

Montage

Montage en tête de mât Ø76 mm / Ø60 mm

Entrée latérale Ø60 mm

Hauteurs de montage

Sierra Solaflex: 4 à 6 m

Sierra Solaflex Plus: 4 à 6 m

Sierra Solaflex Hybrid: 4 à 8 m

Inclinaison

-15° à +15° (par pas de 5°)

Panneau solaire

Type : Réglage 4 directions ; 4 inclinaisons (0°, 15°, 25°, 40°)

Size : 50W (18V)

Efficacité : 25%

Matériau : HPBC (monocristallin)

Batterie

Size : 576 Wh (12.8 V 45 AH)

Matériau : Lithium fer phosphate (LiFePO4)

Contrôle

Sierra Solaflex: Intégré PIR

Sierra Solaflex Plus: Bluetooth / CMS / Photocellule / Capteur PIR

Sierra Solaflex Hybrid: Gradation préprogrammée

Couleurs

RAL 7046 Gris moyen mat

RAL 9005 Noir mat

Matériels

Body : Haute pression die-cast aluminium

Vitrage : Verre trempé

Joint : Silicone

Finition : Revêtement C4 de qualité marine

Accessoires

Écrans frontal, arrière et latéraux disponibles

Anti-perchage inclus / anti-nidification en option

Installation et maintenance

Inclut SupportTag® pour un entretien facile du luminaire

Température de fonctionnement : -15 °C à +35 °C

* Version hybride Classe I

