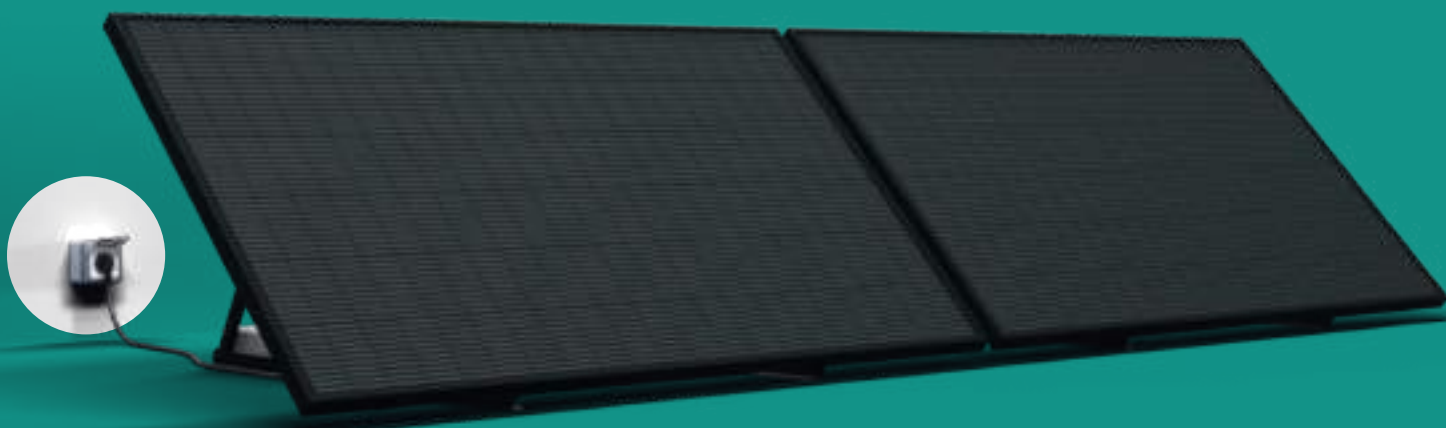




LA PREMIERE ET SEULE STATION SOLAIRE FRANÇAISE, BRANCHÉE SUR UNE PRISE

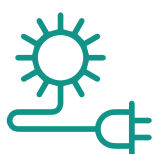


FABRIQUÉ
EN FRANCE



Fier de passer au solaire

Branchez en 5 minutes et économisez jusqu'à 50%



Rapide

à installer. Très facile :
livrée prête à l'emploi,
branchez et économisez
en 5 minutes



Vite rentable

Une station 1000W : environ
280 € d'économies
par an et amortie
en 3 à 6 ans



En sérénité

Fiabilité des composants :
performance assurée et
garantie de 25 ans



Attractive

Conçue pour allier
esthétisme, évolutivité
et transportabilité



À impact

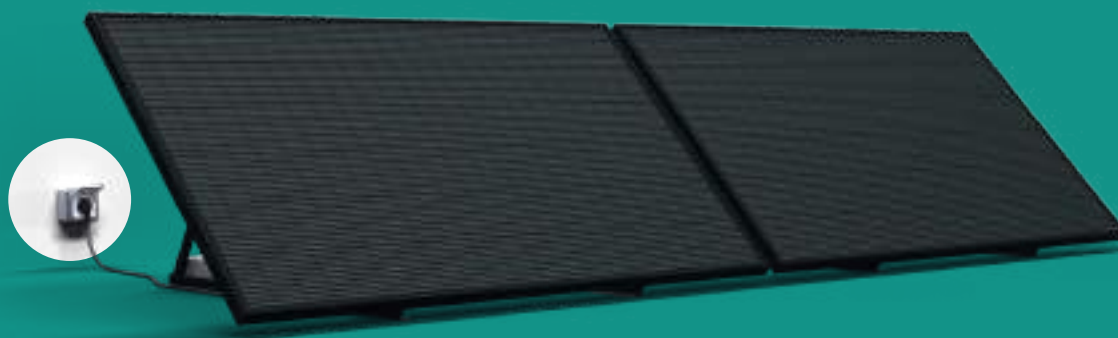
Panneaux et support
fabriqués en France et
part du CA reversée
à une ONG



SIMPLE ET FACILE



Une station plug & Play : Des panneaux solaires, branchés sur une simple prise



DÉCOUVRIR EN VIDÉO



Comme les prises fonctionnent à double sens, il vous suffit de 5 minutes pour la brancher et ainsi commencer à générer des économies sur votre facture.

Que vous soyez locataire ou propriétaire, vous pouvez ainsi adopter rapidement et facilement l'énergie solaire.

La seule station conçue, fabriquée, et assemblée en France.

4 étapes simples pour économiser et agir sur le climat



Je pose

J'ouvre le colis et pose ma station prête à l'emploi, en l'orientant au sud.



Je branche

Je la branche à une prise. L'électricité produite est diffusée vers mes appareils.



J'économise

J'économise instantanément car je diminue ma consommation du réseau.



J'agis pour la planète

Je réduis davantage mon empreinte carbone et soutiens l'ONG Planète Urgence.

VITE RENTABLE



**Une station
solaire 1000 Wc**

**jusqu'à
30%
d'économies**
(hors chauffage)

Selon votre adresse, une station 1000W permet de produire entre **1070 kWh et 1602 kWh** par an et d'effacer l'équivalent de la consommation annuelle de tous les appareils suivants :



**ORDINATEUR PORTABLE
22 kWh**



**BOX INTERNET
97 kWh**



**LAVE VAISSELLE
192 kWh**



**DÉCODEUR TV
87 kWh**



**TV LED
30 kWh**



**2 SMARTPHONES
6 kWh**



**LAVE LINGE
101 kWh**



**RÉFRIGÉRATEUR 1 PORTE
174 kWh**

Rentabilisée entre 3 et 6 ans partout en France

**Suivez votre
production
avec notre appli
de suivi experte**

Oubliez les simples prises connectées ! Suivez votre production avec notre application de suivi gratuite, complète et experte photovoltaïque, qui récupère les données de production en Wifi ou en Zigbee selon les modèles de micro-onduleurs.



pour micro-onduleur DS3*



ATTRACTIVE



FABRIQUÉ
EN FRANCE



Esthétique

- ◆ **Panneaux full black et support thermolaqué noir**



Support résistant « booster » de production

- ◆ **Inclinaison réglable entre 27° et 63° :**
tous les angles possibles avec des repères d'angles cibles poinçonnés suivants :
sol : 27° (*butée basse*) (été) - 35° (°) (*printemps/automne*) - 42° (°°) (*hiver*)
mur : 48° (°°°) (*hiver*) - 55° (°°°°) (*printemps/automne*) - 63° (*butée haute*) (été)
- ◆ **Acier galvanisé**
- ◆ **Innovation et exclusivité sunethic**
Innovation et exclusivité Sunethic avec le modèle déposé à l'INPI



Plusieurs lieux de pose possible

- ◆ **Terrasse, jardin, mur, toit plat**

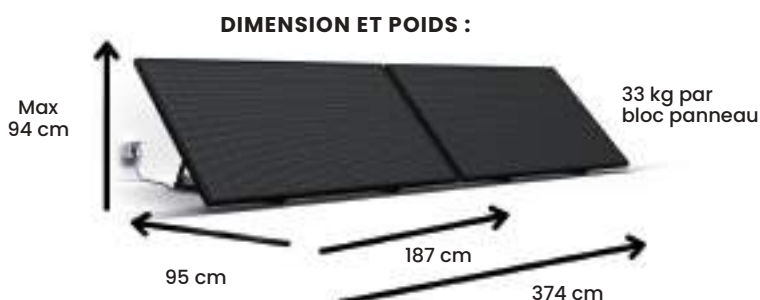


Découvrez
son installation
en vidéo



Évolutive et mobile

- ◆ **Déménageable**
- ◆ **Encombrement minimum :**



L'ESPRIT SEREIN POUR LONGTEMPS



25 ans de garantie intégrale

 **Matériel premium
avec des marques de référence**

 **Conçue, fabriquée
et assemblée en France**

75% de sa valeur et 87% de son poids
fabriqués en France



Panneau solaire fabriqué en France

- Conçu et fabriqué à **Strasbourg** par Voltec Solar
- Technologie de cellule très performante et verre ultra-résistant à la grêle
- **89%** de puissance de production garantie à **25 ans**
- Garantie fabricant parallèle de **25 ans**



Micro-onduleurs duo de référence : n°1 mondial, aussi disponible en triphasé quatre

- Notre fabricant APsystems est le **leader mondial** du micro-onduleur duo et n°2 mondial micro-onduleurs
- Garantie fabricant parallèle de **20 ans**
- Le plus puissant, compatible et conforme avec votre réseau électrique
- Surveillé à distance par le fabricant grâce à l'application de suivi



Support très résistant

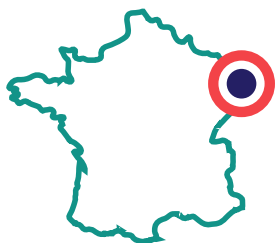
- Fabrication par une PME spécialisée en **Provence**
- En acier galvanisé, poids de 7.5kg
- Résistant aux vents, tempêtes, grêles
- Multiples options de pose et de fixation, pour s'adapter à tous vos futurs logements

SON IMPACT VOUS RENDRA FIER



Panneaux fabriqués en France

Voltec Solar à Strasbourg,
Une des deux seules
marques françaises



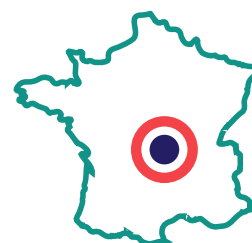
Supports fabriqués en France

PME spécialiste
en Provence



Assemblée par une entreprise de l'économie sociale et solidaire

Par une entreprise à Thiers (63)



MÉCÉNAT ONG



Planète Urgence **lutte contre le réchauffement climatique**, avec des programmes de reforestation dans le monde entier.



**1 panneau solaire acheté =
3 € reversés à Planète Urgence par sunethic**



Crédit photo : @Unsplash

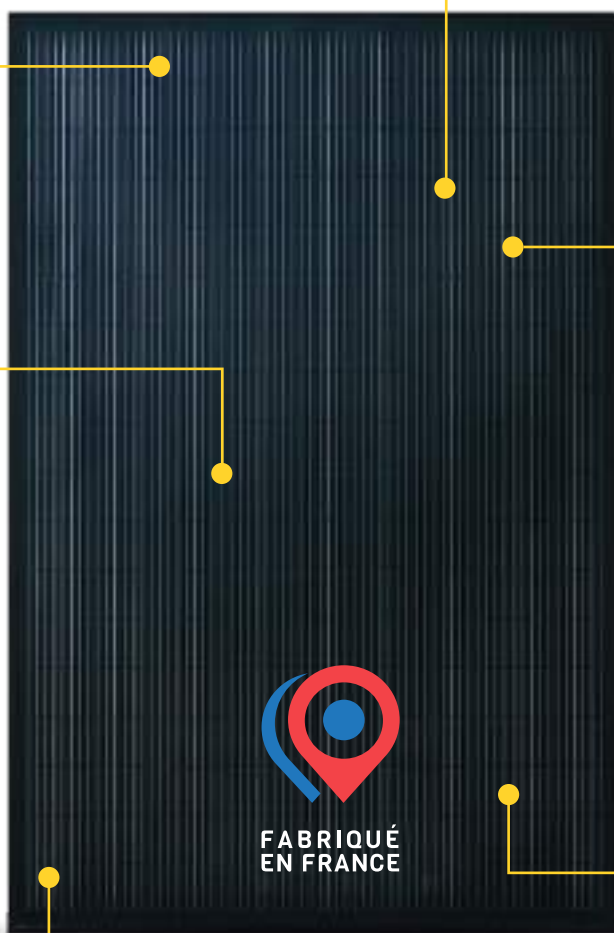
ZOOM PANNEAU



Notre panneau solaire monocristallin

produit de l'électricité grâce à la lumière du soleil – **Magique**

Très puissant
500Wc



Performance optimisée



① Réactif à faible ensoleillement

Technologie cellules TOPCon hautes performances

+ de production

matin et soir

② Réduction des pertes dues à la chaleur

Technologie demi-celules (halfcut) TLS Dicing

+ de production été



Ultra résistant à la grêle

- Verre avant d'une épaisseur > 3mm
- Prévu pour les grêlons de 4cm versus 2,5 cm pour autres panneaux chinois



Haut rendement

22,85%

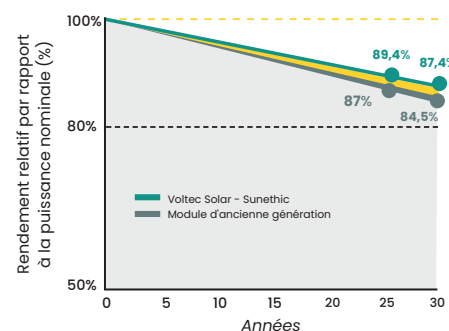
avec 120 demi-celules
Type N TOPCon



Garantie de 25 ans

89% de puissance garantie à 25 ans

en performance linéaire de production



Esthétique premium

- Couleur noire intégrale esthétique
- Interconnexions cachées

Durable

- ◆ Garantie fabricant 25 ans
- ◆ Durée de vie > à 30 ans

Fabriqué en France

- ◆ Usine à Strasbourg
- ◆ Développe la filière solaire française



Qualité et sécurité

- ◆ Usine certifiée ISO 9001, ISO 14001 et ISO 45001
- ◆ Certification IEC 61215, 61701 et 61730

Plus écologique

- ◆ Bas carbone
- ◆ Recyclable à 94% par 
- ◆ Label ECOVADIS 

DONNÉES TECHNIQUES



CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

• Dimensions	1868 x 1170 x 35 mm ¹
• Poids	22,8 kg
• Type de cellules	Monocristallin Type N TOPCon
• Quantité par panneau	120 demi-cellules avec technologie de découpe TLS Dicing
• Verre solaire (anti-reflet)	Verre trempé 3,2 mm
• Connecteurs	Staubli MC4-EVO2 ou MC4
• Longueur des câbles	2 x 1,6 m ou 2 x 1,2 m
• Cadre	Aluminium anodisé noir
• Couleur de backsheet	Noire
• Températures d'utilisation	-40 °C à +85 °C
• Charge maximum vent/neige	5400 / 2400 Pa
• Sécurité électrique	Classe II, IP 68
• Tension maximale du système (V)	1000V / 1500V
• Courant inverse max. IRM (A)	30

CARACTÉRISTIQUES AUX DONNÉES STC²

• Gamme de puissance (Wc)	500
• Rendement surfacique	22,85%
• Tensions à puissance max. Vpmax	36,91
• Intensité à puissance max. Ipmax	13,55
• Tension circuit ouvert Voc (V)	44,08
• Courant de court-circuit Isc (A)	14,30

CARACTÉRISTIQUES AUX DONNÉES NOCT³

• Puissance au NOCT	376
• Intensité au NOCT. Ipmax	10,94
• Tension au NOCT. Vpmax	39,64

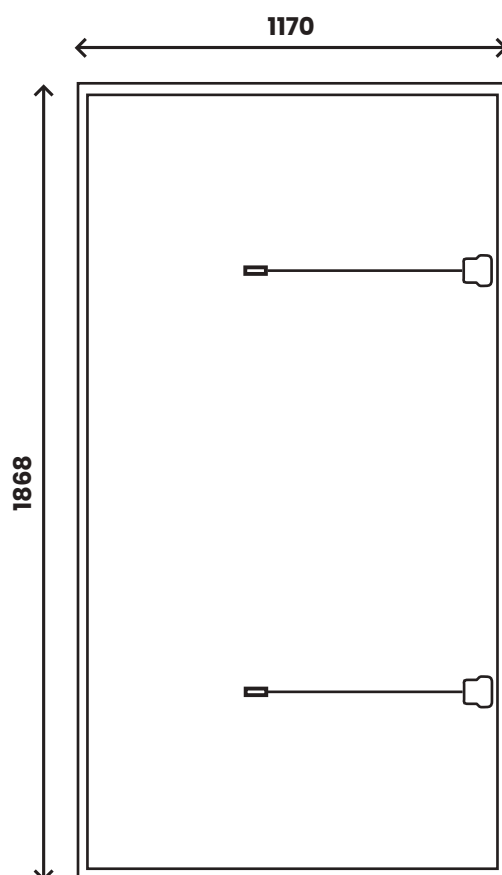
VALEURS NOMINALES DE TEMPERATURE

• Température nominale cellule (NOCT)	45°C
• Coefficient de temp. sur Pmax (%/°C)	-0,290
• Coefficient de temp. sur Voc (%/°C)	-0,250
• Coefficient de temps. sur Isc (%/°C)	0,045

1. Tolérance sur la longueur et largeur de 2 mm. 2. Standard Test Conditions, 1000W/m², 25°C, AM1,5. 3. Normal operating cell temperature, 800 W/m², 45° Incertitude de mesure sur Pmax et les caractéristiques électriques : ±3%.

DIMENSIONS

(En mm)



ZOOM MICRO-ONDULEUR



Les micro-onduleurs duo les plus puissants

permettent de rendre l'électricité produite utilisable – **Efficace**

Haut rendement

99,5% -480VA par panneau
de rendement maximal

Plage de tension MPPT
basse 28V

+ de production matin et soir

Facteur de puissance
ajustable RPC =

pics de production mieux gérés

Sécurité

Conforme à toutes les normes électriques françaises et compatible avec toutes les installations électriques

La 3^{ème} génération de micro-onduleurs duo APsystems atteint une puissance de sortie sans précédent de **960VA**, pour s'adapter aux modules photovoltaïques de forte puissance.

Dotés de **2 MPPT indépendants**, d'une communication Zigbee cryptée ou wifi, les modèles DS3-H et EZ1 bénéficient d'une toute nouvelle architecture.



Fiable **Garantie de 20 ans**

- ① Une référence mondiale en terme de qualité
- ② Dissipation thermique facilitée grâce à une intégration unique

Résistant

Indice de protection IP67 : étanche à la pluie et à la poussière.

Connecté

Le **EZ1** - Wi-Fi et Bluetooth intégrés pour bénéficier de l'appli de suivi AP EasyPower.
Le **DS3** - Relié sans fil, en Zigbee, à une petite box pour bénéficier d'une application de suivi de production sur smartphone.

Un accès à l'énergie produite **24h/24 et 7j/7** via l'application ou un portail web facilite le suivi de votre production, mais aussi permet la supervision du bon fonctionnement à distance.



Notre application de suivi

suit votre production et vos économies – **Addictif**

Simple

En français et intuitive

Gratuite à vie

- ◆ Pas d'abonnement et d'options payantes
- ◆ Adaptée à nos 3 micro-onduleurs

Experte

- ◆ Spécialisée photovoltaïque et conçue par le fabricant du micro-onduleur



Complète

- ◆ Suivi par : heure, jour, semaine, mois, année, par micro-onduleur et par panneau



DONNÉES TECHNIQUES

MONOPHASÉ



DONNÉES D'ENTRÉE (DC)

MODÈLE DS3-H

> 4 panneaux, branchement tableau

MODÈLE EZI-H

< 5 panneaux, plug and play

• Puissance module recommandée (STC) par entrée DC	330Wp-660Wp+	400Wc-760Wc+
• Plage de Tension MPPT ⁽¹⁾	28V-45V	
• Plage de tension de fonctionnement	16V-60V	
• Tension d'entrée DC maximum	60V	
• Courant d'entrée DC maximum	20A x 2	20A x 2
• Isc PV	25A x 2	25A x 2

DONNÉES DE SORTIE (AC)

• Puissance de sortie maximale	960VA (soit 480VA par panneau)	960VA
• Tension de sortie nominale ⁽²⁾	230V/184V-253V	
• Courant de sortie nominale	4.2A	
• Plage maximale de variance de fréquence ⁽²⁾	50Hz/48Hz-51Hz	
• Facteur de Puissance (Défaut / Adjustable)	0.99/0.8 avance...0.8 retard	
• Nombre Maximum d'unités par branche de 2.5mm ² ⁽³⁾	5	2

RENDEMENT

• Rendement maximum	97.3%	96.7%
• Rendement MPPT Nominal	99.5%	
• Consommation électrique de nuit	20mW	

DONNÉES MÉCANIQUES

• Plage de température ambiante de fonctionnement	- 40 °C to + 65 °C	
• Plage de température de fonctionnement interne	- 40 °C to + 85 °C	
• Dimensions (W x H x D)	263mmx218mmx42,5mm	263mmx218mmx37mm
• Poids	3,1kg	3kg
• Section du câble de sortie AC	2,5mm²(23A)	1,5mm²(16A)
Type de connecteurs	Stäubli MC4 PV-ADB4-S2&ADSP4-S2	
• Système de refroidissement	Convection - Pas de ventilateur	
• Indice de protection	IP67	

CARACTÉRISTIQUES

• Communication (entre micro-onduleurs et ECU) ⁽⁵⁾	Communications Zigbee cryptées	Wi-Fi et Bluetooth intégrés
• Type de transformateur	Transformateur haute fréquence, isolé galvaniquement	
• Monitoring	Accès aux options de monitoring via la plateforme EMA (Energy Management Analysis) 3.8A 4.2A	Accès aux options de monitoring via la plateforme AP EasyPower
• Garantie ⁽⁶⁾	20 ans standard ; 25 ans incluse Sunethic	12 ans standard ; 25 ans incluse Sunethic

CONFORMITÉ

Conformité réseaux électriques, Sécurité et EMS

EN 62109-1/-2; EN 61000-1/-2/-3/-4; EN 50549-1; PN-EN 50549-1; DIN V VDE V 0126-1-1; VFR 2019; UTE C15-712-1; CEI 0-21; UNE 217002; NTS; RD647; VDE-AR-N 4105; G98; G99; G98/NI; G99/NI

EN 62109-1/-2; EN 61000-6-1/-2/-3/-4; EN 50549-1; DIN V VDE V 0126-1-1; VFR; UTE C15-712-1; CEI 0-21; UNE 217002; NTS; RD647; VDE-AR-N 4105

(1) Les valeurs VMP peuvent être différentes sur les modèles DS3 précédents avec une plage de 34 à 45 V pour les micro-onduleurs non connectés à un ECU et une plage de 30 à 45V pour les appareils mis à niveau avec un ECU. (2) La plage de fréquence de tension peut être étendue au-delà si demandé par le fournisseur d'énergie. (3) Le nombre maximum d'unités par branche peut varier. Se référer aux exigences locales. (4) Le micro-onduleur pourra entrer en mode de production dégradée dans le cas d'une installation ne permettant pas une bonne ventilation ou une dissipation de chaleur. (5) Il est recommandé de connecter au maximum 80 micro-onduleurs à une passerelle ECU pour une communication stable. (6) Pour bénéficier de la garantie, les micro-onduleurs APsystems doivent être supervisés via le portail EMA. Veuillez-vous référer à nos conditions générales de garantie disponibles sur www.APsystems.fr

DONNÉES TECHNIQUES

TRIPHASÉ



1 pour 4 panneaux*

DONNÉES D'ENTRÉE (DC)

MODÈLE QT2

• Puissance module recommandée (STC) par entrée DC	315Wp-670Wp+
• Plage de Tension MPPT ⁽¹⁾	28V-45V
• Plage de tension de fonctionnement	26V-60V
• Tension d'entrée DC maximum	60V
• Courant d'entrée DC maximum	20A x 4
• I _{sc} PV	25A x 4

DONNÉES DE SORTIE (AC)

• Puissance de sortie maximale	2000VA (soit 500VA par panneau)
• Tension de sortie nominale ⁽²⁾	3/N/PE 400V/319V-438V
• Courant de sortie nominale	2.9Ax3
• Plage maximale de variance de fréquence ⁽²⁾	50Hz/48Hz-51Hz
• Facteur de Puissance (Défaut / Adjustable)	0.99/0.8 avance...0.8 retard
• Nombre Maximum d'unités par branche de 2.5mm ² ⁽³⁾	6

RENDEMENT

• Rendement maximum	97%
• Rendement MPPT Nominal	99.5%
• Consommation électrique de nuit	40mW

DONNÉES MÉCANIQUES

• Plage de température ambiante de fonctionnement	- 40 °C to + 65 °C
• Plage de température de fonctionnement interne	- 40 °C to + 85 °C
• Dimensions (W x H x D)	359mmx242mmx46mm
• Poids	6kg
• Section du câble de sortie AC	2,5mm²(20A)
Type de connecteurs	Stäubli MC4 PV- ADBP4-S2&ADSP4-S2
• Système de refroidissement	Convection - Pas de ventilateur
• Indice de protection	IP67

CARACTÉRISTIQUES

• Communication (entre micro-onduleurs et ECU) ⁽⁵⁾	Communications Zigbee cryptées
• Type de transformateur	Transformateur haute fréquence, isolé galvaniquement
• Monitoring	Energy Management Analysis (EMA)
• Garantie ⁽⁶⁾	10 ans standard ; 20 ans incluse avec Sunethic si box de suivi installé

CONFORMITÉ

Conformité réseaux électriques, Sécurité et EMS

EN 62109-1; EN 62109-2; EN 61000-6-1; EN 61; UNE217002, UNE206007-1, RD647, RD1699, RD413; VDE0126-1-1, VFR2019, UTE C15-712-1, ERDF-NOI-RES_13E; EN 50549-1; VDE-AR-N 4105

(1) Les valeurs VMP peuvent être différentes sur les modèles DS3 précédents avec une plage de 34 à 45 V pour les micro-onduleurs non connectés à un ECU et une plage de 30 à 45V pour les appareils mis à niveau avec un ECU. (2) La plage de fréquence de tension peut être étendue au-delà si demandé par le fournisseur d'énergie. (3) Le nombre maximum d'unités par branche peut varier. Se référer aux exigences locales. (4) Le micro-onduleur pourra entrer en mode de production dégradée dans le cas d'une installation ne permettant pas une bonne ventilation ou une dissipation de chaleur. (5) Il est recommandé de connecter au maximum 80 micro-onduleurs à une passerelle ECU pour une communication stable. (6) Pour bénéficier de la garantie, les micro-onduleurs APsystems doivent être supervisés via le portail EMA. Veuillez-vous référer à nos conditions générales de garantie disponibles sur www.APsistemas.fr

NOS VALEURS ESSENTIELLES



Ethique

Être transparent, vous garantir des prix justes et mériter votre confiance avec un conseil adapté.



Responsabilité

Avoir un impact carbone le plus bas avec nos produits et proposer des solutions accessibles à tous.



Engagement

Avoir de l'expertise, être innovant et vous accompagner du mieux possible avec le meilleur service.



Fiabilité

Proposer des produits qui garantissent sécurité, performance sur la durée.



UNE SOCIÉTÉ À MISSION



BASÉE À AVIGNON

Qu'est-ce qu'une société à mission ?

Créée par la loi PACTE en 2019, une société à mission est une entreprise qui prône l'égalité entre la performance économique et la contribution au bien commun.

L'entreprise s'engage à inscrire dans ses statuts d'entreprise, une raison d'être et des objectifs sociaux et environnementaux pour produire un impact sociétal positif. Un comité de mission contrôle annuellement ces engagements, selon des indicateurs de suivi.

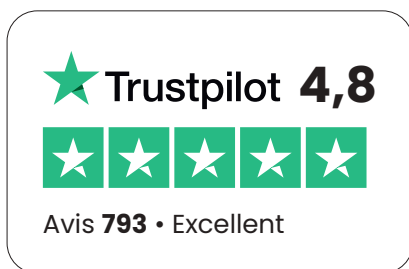
Nous sommes situés près d'Avignon, dans le Vaucluse, dans le sud-est de la France.



Notre actionnariat est 100% familial. En effet, pour rester fidèle à nos valeurs et pour rester 100% indépendant, nous n'avons pas de fonds d'investissement à notre capital car la vente de solutions d'accès à l'énergie solaire ne doit pas, selon nous, être motivée par la recherche absolue de profit optimal et de la plus forte rentabilité possible.



LE SOLAIRE EN CONFIANCE, PLUS RENTABLE



www.sunethic.fr