

sonepar.fr



Guide Photovoltaïque

Edition 2024



— Toute notre énergie au service de la vôtre.



Sommaire



Kit prêt à poser

Kits électriques monophasés	p9
Kits électriques triphasés	p10
Kits pour structures tuile mécanique	p11
Kits pour structures tuile plate	p12
Kits pour structures toiture ardoise	p13
Kits pour structures toiture bac acier	p14
Kits pour structures toiture bac à lester	p15
Kits passerelles	p15
Frais de port	p15

Produit au détail

Panneaux seuls	p16
Structures	p22
Onduleurs et passerelles	p28
Coffrets de protection et accessoires électriques	p31
Gestionnaire d'énergie	p32
Câbles et connectiques	p33
Chemin de câble isolant	p36

Solutions de production d'Énergie

Photovoltaïque résidentielles

A l'heure du défi climatique, nous devons baisser drastiquement notre consommation d'énergies fossiles.

Selon les statistiques du ministère de la Transition écologique, deux secteurs clefs nécessitent des actions de grande ampleur :

- les transports (30 % du total des émissions de GES en 2020) (1)
- le chauffage et la climatisation des bâtiments (12 % en 2020) (1)

Dans les 2 cas, l'électrification est une solution pour contribuer à la baisse des émissions de GES, à condition que l'électricité soit produite à partir de sources décarbonées !

L'électrification des bâtiments va continuer à augmenter la demande globale d'électricité notamment dû à l'utilisation des véhicules électriques et des systèmes HVAC tels que les pompes à chaleurs. D'après RTE (2), la consommation électrique devrait croître de 25% d'ici 2030. A l'horizon 2050, la consommation électrique pourrait atteindre 645 TWh (+47%).

Le marché photovoltaïque résidentiel est donc une opportunité majeure de long terme pour les installateurs électriciens :

- En 2024, le principal frein au déploiement rapide du PV en France est la disponibilité de professionnels qualifiés. Moins de 10% des électriciens posent des installations photovoltaïques, **il s'agit d'une réelle opportunité.**
- La pertinence d'une installation photovoltaïque est liée à sa capacité à être pilotée et connectée aux autres éléments électriques du bâtiment pour optimiser l'autoconsommation et la rentabilité des installations (IRVE, ECS, Climatisation, batteries, etc...) : **les installateurs électriciens sont naturellement au centre de cet écosystème production / consommation électrique dans le bâtiment.**

Ce guide est destiné à aborder les solutions techniques sélectionnées par Sonepar. Cet outil doit vous permettre d'orienter plus facilement le choix de solutions, adossés aux fabricants leaders du marché.

Toutes nos agences sont à votre disposition pour vous accompagner au démarrage de cette activité et sur le dimensionnement des projets de vos clients.

(1) source : www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/chiffres-cles-transports-2022/19-emissions-de-gaz-a-effet

(2) source : www.rte-france.com/actualites/systeme-electrique-2021-2030-besoin-de-marges-court-terme-decarbonation-de-leconomie. Système électrique 2021-2030 : besoin de marges à court terme, décarbonation de l'économie à moyen terme | RTE (rte-france.com).

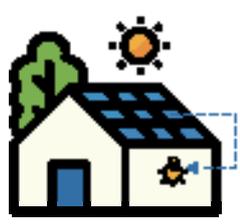
Accédez au site
Sonepar.fr



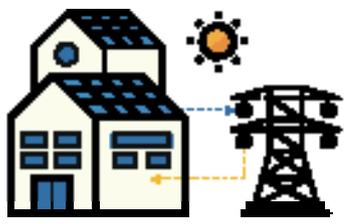
Les différentes étapes de production de panneaux photovoltaïques



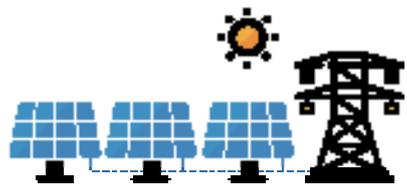
Les différentes configurations d'installations photovoltaïques



Autoconsommation Totale ou avec Revente Partielle
Ce qui est produit est majoritairement consommé.



Injection Réseau Revente Totale
La production d'électricité est intégralement revendue et injectée sur le réseau.



Centrales photovoltaïques
Gros ensembles de modules photovoltaïques dont la production est intégralement injectée sur le réseau.

Choisir et conseiller

La capacité d'une installation solaire dépend de l'ensoleillement du site, de l'orientation et de l'inclinaison des panneaux.

Il faut également prendre en compte les masques solaires : immeubles, arbres, cheminées...

La production annuelle potentielle en kWh

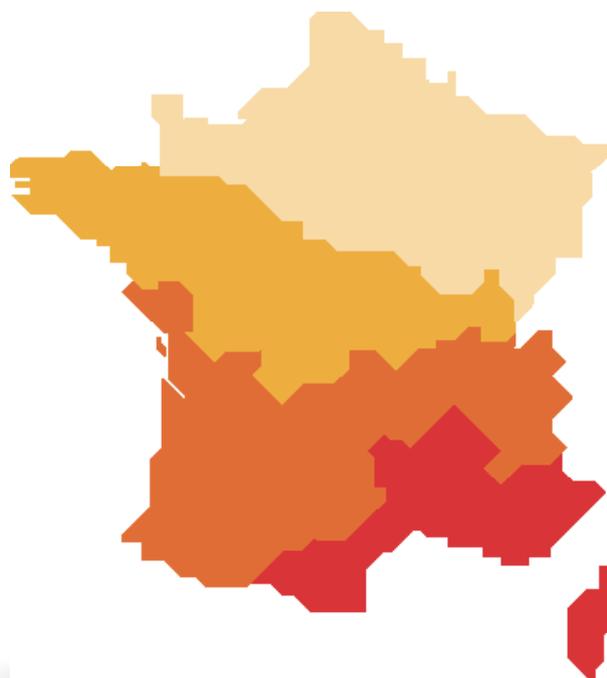
La capacité d'une installation solaire dépend de l'ensoleillement annuel de l'habitation.

La carte ci-contre donne la production moyenne attendue pour un système photovoltaïque d'une puissance de 1 kWc

Aide au calcul

Consommation électrique moyenne d'un ménage français par poste (source ADEME)

- Audiovisuel	540 kWh/an	- Congélateur	450 kWh/an
- Informatique	390 kWh/an	- Chauffe-eau élec	2700 kWh/an
- Eclairage	340 kWh/an	- Lave-linge	300 kWh/an
- Réfrigérateur	450 kWh/an	- Lave-vaisselle	150 kWh/an



En kWh/kWc par an

800 - 1000
1000 - 1100
1100 - 1200
1200 - 1400

Autoconsommation

L'augmentation et la volatilité croissante du coût de l'électricité ainsi que des tarifs de rachats moins attractifs tendent à généraliser les installations d'autoconsommation avec revente du surplus (le surplus peut être vendu ou cédé sans rémunération au gestionnaire de réseau uniquement pour les installations de puissance ≤ 3 kVA).

« Plus vous utilisez le courant produit dans votre bâtiment, plus vous protégez votre facture de l'augmentation des coûts de l'énergie ».



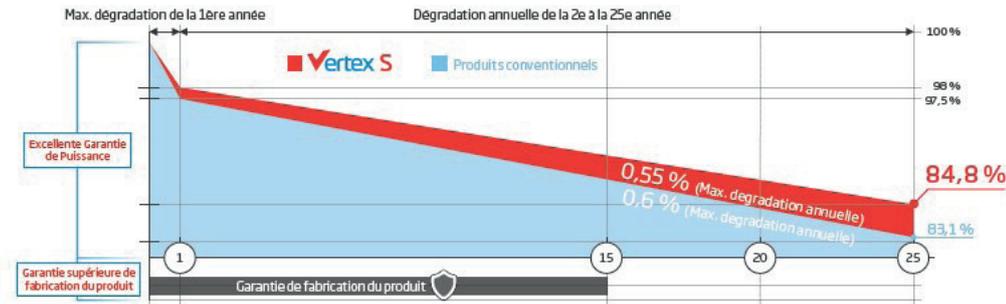
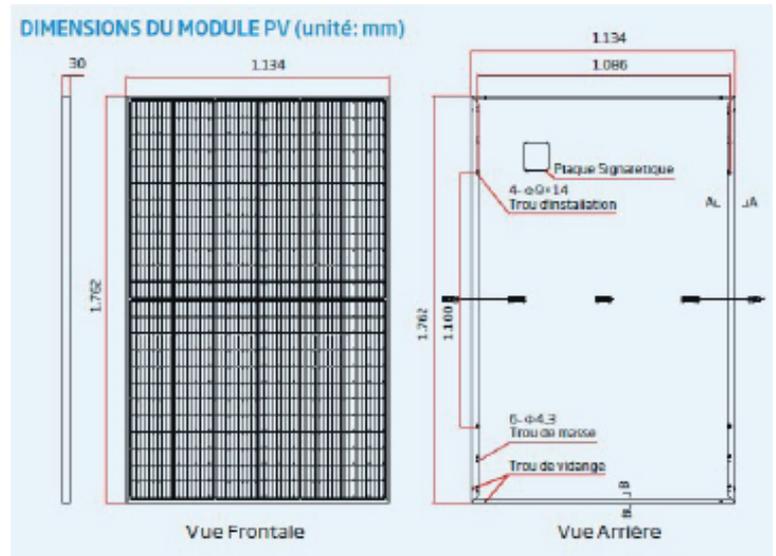
Composition de nos kits

Panneaux solaires

Panneaux Photovoltaïques* TRINA SOLAR Monocristallin VERTEX S – 425 Wc

Caractéristiques produit

- Cellules solaires Monocristallines
- Nombre de cellules : 144 Cellules
- Dimensions du module : 1.762x1.134x30 mm
- Poids : 21,8 kg
- Verre 3,2 mm, haute transparence, AR revêtement et verre solaire trempé
- Matériau encapsulant EVA/POE
- Backsheet Blanc
- Boîte de jonction Classé IP 68
- Cable: 4,0 mm² - Paysage: 1.100/1.100 mm
- Connecteur TS4 / MC4 EVO2*



- Garantie de fabrication de produits de 15 ans
- Garantie de puissance de 25 ans

Descriptif produit et certifications



IEC61215/IEC61730/IEC61701/IEC62716
 ISO 9001: Norme qualité du système
 ISO 14001: Norme environnementale
 ISO14064: Norme relative aux émissions de gaz à effet de serre
 EU-28 WEEE ISO45001: Norme relative au management de la santé et de la sécurité au travail

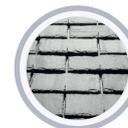


* Le modules vont évoluer progressivement vers un technologie bi-facial ref TSM-425 NEG9RC.27

Un système de fixation adapté à chaque situation

SOLUTION 1 : Système en sur-imposition

Système complet K2 SYSTEMS pour la pose des panneaux en sur-imposition pour toitures tuiles mécaniques, tuiles plates, ardoises.



SOLUTION 2 : Système avec bacs à lester

Système complet RENSOL pour pose au sol, prévoir lestage en fonction des configurations.



SOLUTION 3 : Système pour bac acier

Système complet K2 SYSTEMS pour pose sur bac acier.

Un large choix d'onduleurs

SOLUTION 1 : Micro-onduleur IQ 8A**

Onduleur à haut rendement avec boîtier en polymère

- Puissance d'entrée : 295 - 500 W
 - 25 ans de garantie
 - Léger et compact avec connecteurs plug-n-play Power Line Communication (PLC) entre les composants
 - Conforme à la règle CA 21 (UL 1741-SA) et IEEE 1547:2018 (UL 1741-SB) et norme VDE
- Les micro-onduleurs IQ8A redéfinissent les normes de fiabilité avec plus d'un million d'heures cumulées de tests à la mise sous tension, permettant une garantie limitée de pointe allant jusqu'à 25 ans. Connectez rapidement et facilement les modules PV aux micro-onduleurs IQ8A à l'aide du câble adaptateur Q-DCC-2 inclus avec des connecteurs plug-n-play MC4.

SOLUTION 2 : Onduleur centralisé HUAWEI

Le Huawei SUN2000L-xxKTL est un nouvel onduleur hybride d'une puissance de sortie monophasé ou triphasé avec un rendement allant jusqu'à 98,4 %.

- Type de connecteurs : MC4
- Nombre max. d'entrées par MPPT : 1
A valider en fonction du modèle
- Poids (support de montage compris) : 12.0 kg
- Degré de protection : IP65

Faciles et rapides à installer, les onduleurs sont conçus pour accueillir très simplement les installations de stockage de batteries grâce à une interface « plug and play ».

SOLUTION 3 : Onduleur centralisé HUAWEI avec optimiseur

Le Huawei SUN2000L-xxKTL peut également être installé avec des optimiseurs (SUN2000-450W-P) afin d'optimiser l'installation en fonction d'ombrage par exemple.

L'optimiseur photovoltaïque (PV) intelligent est un convertisseur CC-CC installé à l'arrière des modules PV d'un système PV. Il gère le point de puissance maximale (PPM) de chaque module PV pour améliorer le rendement énergétique du système PV. En outre, il exécute des fonctions telles que l'arrêt et la gestion au niveau des modules.

Coffret de protection

Disjoncteur + interrupteur différentiel en type AI haute immunité + Parafoudre Type 2 débrochable. Pour les installations en micro enphase le coffret AC intègre le relais Q :

- Connecteurs MC4 pré-câblés pour les coffrets DC
- Degré de protection IP65 et IK07 / Anti UV
- Fourniture du schéma électrique. Etiquetage suivant UTE C15712
- Réalisés conformément aux normes UTE C15712 / NF C15-100 / NF EN 61643-1

** Le modèle des micro-onduleurs peut évoluer en fonctions de l'évolution des modules.



 ENPHASE



 HUAWEI



 HUAWEI



Trouver votre référence de kit

- Dans le cas d'une installation de 6kW, je sélectionne **mon kit électrique** comprenant les panneaux, onduleurs, coffret et accessoires :

SONEKITELEC

14

Nb
panneaux

P

P : micro-onduleur pour
installation monophasée

PC : onduleur central pour
installation monophasée

PTRI : micro-onduleur
pour installation triphasée

PTC : onduleur central
pour installation triphasée

- Dans le cas d'une installation de deux lignes de 7 panneaux en portrait sur tuile mécanique, je sélectionne **deux kits structures** comprenant le système de fixation :

SONEKIT1L

7

Nb
panneaux

PV

PV : Panneaux
Verticaux (portait)

PH : Panneaux
Horizontaux
(paysage)

TM

TM : Tuile Mécanique
(sur imposition)

TP : Tuile Plate
(sur imposition)

AR : Ardoise
(sur imposition)

BL : Bac à Lester

BA : Bac Acier

- Enfin, j'ajoute la passerelle de communication afin d'assurer un suivi de la production et de la consommation :

SONEKITPASS

MONO

MONO : pour installation monophasée

TRI : pour installation triphasée

- En cas de livraison directe et produit non stocké plateforme, il est nécessaire d'ajouter les frais de port.

Kits électriques monophasés

KIT ELECTRIQUE avec Micro-onduleur monophasé

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000153	SONEKITELEC1P	KIT ELEC 425WC 1 PANNEAU	25 kg
08163000038	SONEKITELEC2P	KIT ELEC 425WC 2 PANNEAUX	48 kg
08163000029	SONEKITELEC3P	KIT ELEC 425WC 3 PANNEAUX	71 kg
08163000087	SONEKITELEC4P	KIT ELEC 425WC 4 PANNEAUX	94 kg
08163000210	SONEKITELEC5P	KIT ELEC 425WC 5 PANNEAUX	118 kg
08163000139	SONEKITELEC6P	KIT ELEC 425WC 6 PANNEAUX	141 kg
08163000123	SONEKITELEC7P	KIT ELEC 425WC 7 PANNEAUX	164 kg
08163000049	SONEKITELEC8P	KIT ELEC 425WC 8 PANNEAUX	187 kg
08163000166	SONEKITELEC9P	KIT ELEC 425WC 9 PANNEAUX	210 kg
08163000145	SONEKITELEC10P	KIT ELEC 425WC 10 PANNEAUX	233 kg
08163000003	SONEKITELEC11P	KIT ELEC 425WC 11 PANNEAUX	258 kg
08163000054	SONEKITELEC12P	KIT ELEC 425WC 12 PANNEAUX	281 kg
08163000169	SONEKITELEC13P	KIT ELEC 425WC 13 PANNEAUX	304 kg
08163000223	SONEKITELEC14P	KIT ELEC 425WC 14 PANNEAUX	327 kg
08163000147	SONEKITELEC15P	KIT ELEC 425WC 15 PANNEAUX	350 kg
08163000006	SONEKITELEC16P	KIT ELEC 425WC 16 PANNEAUX	374 kg
08163000186	SONEKITELEC17P	KIT ELEC 425WC 17 PANNEAUX	398 kg
08163000174	SONEKITELEC18P	KIT ELEC 425WC 18 PANNEAUX	421 kg
08163000034	SONEKITELEC19P	KIT ELEC 425WC 19 PANNEAUX	444 kg
08163000082	SONEKITELEC20P	KIT ELEC 425WC 20 PANNEAUX	467 kg
08163000138	SONEKITELEC21P	KIT ELEC 425WC 21 PANNEAUX	491 kg



Nos kits électriques sont composés de panneau(x), micro-onduleur(s) et câble(s), du coffret et des accessoires nécessaires

KIT ELECTRIQUE avec Onduleur central monophasé

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000143	SONEKITELEC5PC	KIT ELEC 425WC 5 PANNEAUX	129 kg
08163000136	SONEKITELEC6PC	KIT ELEC 425WC 6 PANNEAUX	151 kg
08163000250	SONEKITELEC7PC	KIT ELEC 425WC 7 PANNEAUX	174 kg
08163000046	SONEKITELEC8PC	KIT ELEC 425WC 8 PANNEAUX	196 kg
08163000035	SONEKITELEC9PC	KIT ELEC 425WC 9 PANNEAUX	218 kg
08163000142	SONEKITELEC10PC	KIT ELEC 425WC 10 PANNEAUX	239 kg
08163000255	SONEKITELEC11PC	KIT ELEC 425WC 11 PANNEAUX	261 kg
08163000113	SONEKITELEC12PC	KIT ELEC 425WC 12 PANNEAUX	283 kg
08163000102	SONEKITELEC13PC	KIT ELEC 425WC 13 PANNEAUX	304 kg
08163000220	SONEKITELEC14PC	KIT ELEC 425WC 14 PANNEAUX	326 kg
08163000016	SONEKITELEC15PC	KIT ELEC 425WC 15 PANNEAUX	347 kg
08163000197	SONEKITELEC16PC	KIT ELEC 425WC 16 PANNEAUX	369 kg
08163000247	SONEKITELEC17PC	KIT ELEC 425WC 17 PANNEAUX	390 kg
08163000235	SONEKITELEC18PC	KIT ELEC 425WC 18 PANNEAUX	412 kg



Nos kits électriques sont composés de panneau(x), d'onduleur et câbles, du coffret et des accessoires nécessaires

Kits électriques triphasés

KIT ELECTRIQUE avec Micro-onduleur triphasé

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000214	SONEKITELEC1PTRI	KIT ELEC 425WC 1 PANNEAU	28 kg
08163000099	SONEKITELEC2PTRI	KIT ELEC 425WC 2 PANNEAUX	51 kg
08163000090	SONEKITELEC3PTRI	KIT ELEC 425WC 3 PANNEAUX	74 kg
08163000149	SONEKITELEC4PTRI	KIT ELEC 425WC 4 PANNEAUX	97 kg
08163000076	SONEKITELEC5PTRI	KIT ELEC 425WC 5 PANNEAUX	120 kg
08163000127	SONEKITELEC6PTRI	KIT ELEC 425WC 6 PANNEAUX	143 kg
08163000244	SONEKITELEC7PTRI	KIT ELEC 425WC 7 PANNEAUX	166 kg
08163000041	SONEKITELEC8PTRI	KIT ELEC 425WC 8 PANNEAUX	189 kg
08163000093	SONEKITELEC9PTRI	KIT ELEC 425WC 9 PANNEAUX	213 kg
08163000071	SONEKITELEC10PTRI	KIT ELEC 425WC 10 PANNEAUX	236 kg
08163000056	SONEKITELEC11PTRI	KIT ELEC 425WC 11 PANNEAUX	259 kg
08163000172	SONEKITELEC12PTRI	KIT ELEC 425WC 12 PANNEAUX	282 kg
08163000033	SONEKITELEC13PTRI	KIT ELEC 425WC 13 PANNEAUX	305 kg
08163000150	SONEKITELEC14PTRI	KIT ELEC 425WC 14 PANNEAUX	328 kg
08163000202	SONEKITELEC15PTRI	KIT ELEC 425WC 15 PANNEAUX	351 kg
08163000124	SONEKITELEC16PTRI	KIT ELEC 425WC 16 PANNEAUX	374 kg
08163000241	SONEKITELEC17PTRI	KIT ELEC 425WC 17 PANNEAUX	398 kg
08163000037	SONEKITELEC18PTRI	KIT ELEC 425WC 18 PANNEAUX	421 kg
08163000156	SONEKITELEC19PTRI	KIT ELEC 425WC 19 PANNEAUX	444 kg
08163000077	SONEKITELEC20PTRI	KIT ELEC 425WC 20 PANNEAUX	467 kg
08163000004	SONEKITELEC21PTRI	KIT ELEC 425WC 21 PANNEAUX	490 kg
08163000252	SONEKITELEC22PTRI	KIT ELEC 425WC 22 PANNEAUX	513 kg



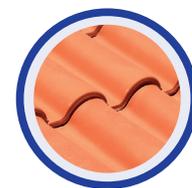
Nos kits électriques sont composés de panneau(x), micro-onduleur(s) et câble(s), du coffret et des accessoires nécessaires

KIT ELECTRIQUE avec Onduleur central triphasé

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000248	SONEKITELEC7PTC	KIT ELEC 425WC 7 PANNEAUX	179 kg
08163000107	SONEKITELEC8PTC	KIT ELEC 425WC 8 PANNEAUX	201 kg
08163000224	SONEKITELEC9PTC	KIT ELEC 425WC 9 PANNEAUX	222 kg
08163000009	SONEKITELEC10PTC	KIT ELEC 425WC 10 PANNEAUX	244 kg
08163000060	SONEKITELEC11PTC	KIT ELEC 425WC 11 PANNEAUX	266 kg
08163000239	SONEKITELEC12PTC	KIT ELEC 425WC 12 PANNEAUX	287 kg
08163000228	SONEKITELEC13PTC	KIT ELEC 425WC 13 PANNEAUX	309 kg
08163000025	SONEKITELEC14PTC	KIT ELEC 425WC 14 PANNEAUX	330 kg
08163000013	SONEKITELEC15PTC	KIT ELEC 425WC 15 PANNEAUX	352 kg
08163000062	SONEKITELEC16PTC	KIT ELEC 425WC 16 PANNEAUX	373 kg
08163000052	SONEKITELEC17PTC	KIT ELEC 425WC 17 PANNEAUX	395 kg
08163000232	SONEKITELEC18PTC	KIT ELEC 425WC 18 PANNEAUX	416 kg
08163000094	SONEKITELEC19PTC	KIT ELEC 425WC 19 PANNEAUX	438 kg
08163000144	SONEKITELEC20PTC	KIT ELEC 425WC 20 PANNEAUX	459 kg
08163000007	SONEKITELEC21PTC	KIT ELEC 425WC 21 PANNEAUX	481 kg
08163000256	SONEKITELEC22PTC	KIT ELEC 425WC 22 PANNEAUX	502 kg



Nos kits électriques sont composés de panneau(x), d'onduleur et câbles, du coffret et des accessoires nécessaires



Kits pour structures tuile mécanique

Panneaux posés en paysage sur tuile mécanique

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000234	SONEKIT1L1PHTM	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	9 kg
08163000018	SONEKIT1L2PHTM	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	15 kg
08163000120	SONEKIT1L3PHTM	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	20 kg
08163000097	SONEKIT1L4PHTM	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	24 kg
08163000074	SONEKIT1L5PHTM	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	29 kg
08163000048	SONEKIT1L6PHTM	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	33 kg
08163000154	SONEKIT1L7PHTM	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	41 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).

Panneaux posés en portrait sur tuile mécanique

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000222	SONEKIT1L1PVVM	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	7 kg
08163000070	SONEKIT1L2PVVM	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	10 kg
08163000238	SONEKIT1L3PVVM	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	13 kg
08163000022	SONEKIT1L4PVVM	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	17 kg
08163000187	SONEKIT1L5PVVM	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	20 kg
08163000100	SONEKIT1L6PVVM	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	23 kg
08163000206	SONEKIT1L7PVVM	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	26 kg
08163000125	SONEKIT1L8PVVM	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	29 kg
08163000112	SONEKIT1L9PVVM	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	32 kg
08163000131	SONEKIT1L10PVVM	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	36 kg
08163000184	SONEKIT1L11PVVM	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	39 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).



Kits pour structures tuile plate

Panneaux posés en paysage sur tuile plate

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000231	SONEKIT1L1PHTP	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	8 kg
08163000080	SONEKIT1L2PHTP	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	14 kg
08163000183	SONEKIT1L3PHTP	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	19 kg
08163000159	SONEKIT1L4PHTP	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	22 kg
08163000135	SONEKIT1L5PHTP	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	27 kg
08163000109	SONEKIT1L6PHTP	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	30 kg
08163000151	SONEKIT1L7PHTP	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	37 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).

Panneaux posés en portrait sur tuile plate

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000027	SONEKIT1L1PVTP	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	6 kg
08163000195	SONEKIT1L2PVTP	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	9 kg
08163000043	SONEKIT1L3PVTP	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	12 kg
08163000019	SONEKIT1L4PVTP	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	16 kg
08163000249	SONEKIT1L5PVTP	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	18 kg
08163000162	SONEKIT1L6PVTP	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	21 kg
08163000203	SONEKIT1L7PVTP	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	24 kg
08163000122	SONEKIT1L8PVTP	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	26 kg
08163000045	SONEKIT1L9PVTP	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	28 kg
08163000130	SONEKIT1L10PVTP	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	33 kg
08163000116	SONEKIT1L11PVTP	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	36 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).



Kits pour Structures toiture ardoise

Panneaux posés en paysage sur ardoise

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000242	SONEKIT1L1PHAR	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	10 kg
08163000217	SONEKIT1L2PHAR	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	16 kg
08163000063	SONEKIT1L3PHAR	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	23 kg
08163000040	SONEKIT1L4PHAR	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	26 kg
08163000015	SONEKIT1L5PHAR	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	32 kg
08163000245	SONEKIT1L6PHAR	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	37 kg
08163000095	SONEKIT1L7PHAR	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	45 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).

Panneaux posés en portrait sur ardoise

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000164	SONEKIT1L1PVAR	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	7 kg
08163000012	SONEKIT1L2PVAR	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	11 kg
08163000180	SONEKIT1L3PVAR	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	14 kg
08163000155	SONEKIT1L4PVAR	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	18 kg
08163000196	SONEKIT1L5PVAR	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	22 kg
08163000170	SONEKIT1L6PVAR	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	25 kg
08163000148	SONEKIT1L7PVAR	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	28 kg
08163000133	SONEKIT1L8PVAR	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	32 kg
08163000053	SONEKIT1L9PVAR	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	35 kg
08163000137	SONEKIT1L10PVAR	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	40 kg
08163000064	SONEKIT1L11PVAR	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	43 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).



Kits pour Structures toiture bac acier

Panneaux posés en paysage sur bac acier

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000240	SONEKIT1L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	1 kg
08163000233	SONEKIT2L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	1 kg
08163000165	SONEKIT3L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	2 kg
08163000098	SONEKIT4L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	2 kg
08163000160	SONEKIT5L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	2 kg
08163000092	SONEKIT6L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	3 kg
08163000218	SONEKIT7L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	3 kg
08163000215	SONEKIT8L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	3 kg
08163000212	SONEKIT9L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	4 kg
08163000083	SONEKIT10L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	4 kg
08163000079	SONEKIT11L1PHBA	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	4 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).

Panneaux posés en portrait sur bac acier

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000225	SONEKIT1L1PVBA	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	2 kg
08163000010	SONEKIT1L2PVBA	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	3 kg
08163000177	SONEKIT1L3PVBA	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	4 kg
08163000024	SONEKIT1L4PVBA	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	4 kg
08163000191	SONEKIT1L5PVBA	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	5 kg
08163000039	SONEKIT1L6PVBA	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	6 kg
08163000209	SONEKIT1L7PVBA	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	7 kg
08163000254	SONEKIT1L8PVBA	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	7 kg
08163000051	SONEKIT1L9PVBA	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	8 kg
08163000005	SONEKIT1L10PVBA	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	9 kg
08163000188	SONEKIT1L11PVBA	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	10 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (crochets, rails, bouchons etc...).

Kits pour Structures toiture bac à lester

Panneaux posés en paysage sur bac à lester

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description	Poids
08163000237	SONEKIT1L1PHBL	KIT STRUCTURE POUR 1 PANNEAU	11 kg
08163000213	SONEKIT1L2PHBL	KIT STRUCTURE POUR 2 PANNEAUX	21 kg
08163000189	SONEKIT1L3PHBL	KIT STRUCTURE POUR 3 PANNEAUX	31 kg
08163000101	SONEKIT1L4PHBL	KIT STRUCTURE POUR 4 PANNEAUX	41 kg
08163000205	SONEKIT1L5PHBL	KIT STRUCTURE POUR 5 PANNEAUX	51 kg
08163000243	SONEKIT1L6PHBL	KIT STRUCTURE POUR 6 PANNEAUX	61 kg
08163000157	SONEKIT1L7PHBL	KIT STRUCTURE POUR 7 PANNEAUX	72 kg
08163000200	SONEKIT1L8PHBL	KIT STRUCTURE POUR 8 PANNEAUX	82 kg
08163000119	SONEKIT1L9PHBL	KIT STRUCTURE POUR 9 PANNEAUX	92 kg
08163000140	SONEKIT1L10PHBL	KIT STRUCTURE POUR 10 PANNEAUX	102 kg
08163000001	SONEKIT1L11PHBL	KIT STRUCTURE POUR 11 PANNEAUX	112 kg



Nos kits structures sont composés de l'ensemble des accessoires nécessaires à la pose de la structure (bacs, vis, etc...).

Kits passerelles pour micro-onduleurs

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08163000219	SONEKITPASSMONO	PASSERELLE DE COMMUNICATION ENPHASE METERED POUR INSTALLATION MONOPHASE
08163000088	SONEKITPASSTRI	PASSERELLE DE COMMUNICATION ENPHASE METERED POUR INSTALLATION TRIPHASE



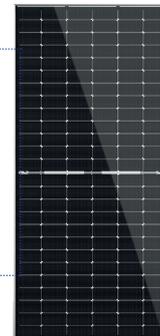
Nos kits passerelles pour micro-onduleurs sont obligatoires dans la composition de nos kits, elles permettent un suivi de la consommation et de la production de votre installation. Elle rallonge la garantie des micro-onduleurs à 25 ans.

Frais de port

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08163000081	SONEKITPORT15KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 15KG
08163000190	SONEKITPORT30KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 30KG
08163000085	SONEKITPORT100KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 100KG
08163000011	SONEKITPORT200KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 200KG
08163000134	SONEKITPORT300KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 300KG
08163000061	SONEKITPORT400KG	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 400KG
08163000014	SONEKITPORT1T	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 1000KG
08163000072	SONEKITPORT2T	LIVRAISON GLOBALE POUR UN POIDS MAXIMUM DE 2000KG

Produit au détail

Panneaux seuls



Panneaux Photovoltaïques

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08233000001	TSM-440 NEG9R.28 LOW CARBON)	MODULE PHOTOVOLTAIQUE BI-VERRE FOND BLANC 440Wc N TYPE BAS CARBONE
08233000002	TSM-425 NEG9RC.27	MODULE PHOTOVOLTAIQUE BI-FACIAL 425Wc N TYPE



Les garanties

- 25 ans de garantie sur le produit
- 30 ans sur les performances

Spécifications Type de module :	JKM440N-54HL4R / JKM440N-54HL4R-V		JKM425N-54HL4 / JKM425N-54HL4-V	
	STC	NOCT	STC	NOCT
Puissance crête (P _{MAX})	440Wc	331Wc	425Wc	320Wc
Tension à puissance maximale (V _{MP})	32.81V	10.83A	31.70V	29.50A
Intensité à puissance maximale (I _{MP})	13.41A	30.56V	13.41A	10.83V
Tension de circuit ouvert (V _{OC})	39.38V	37.41V	38.30V	36.38V
Intensité de court-circuit (I _{SC})	13.86A	11.19A	14.15A	11.42A
Efficacité du module sic (%)	22.02%		21.76%	
Température du fonctionnement (°C)	-40 °C+85°C		-40 °C+85°C	
Tension maximal du système	1000/1500VDC (IEC)		1000/1500VDC (IEC)	
Indice maximal du fusible en série	25A		25A	
Tolérance à la puissance	0~+3%		0~+3%	
Coefficient de température de P _{max}	-0.29%/°C		-0.29%/°C	
Coefficient de température de V _{OC}	-0.25%/°C		-0.25%/°C	
Coefficient de température de I _{SC}	0.045%/°C		0.045%/°C	
Température nominale de la cellule de fonctionnement (noct)	45±2°C		45±2°C	
Caractéristiques mécaniques				
Type de cellule	N type Mono-crystalline		N type Mono-crystalline	
Nombre de cellule	108 (2×54)		108 (6×18)	
Dimension	1762×1134×30mm (69.36×44.65×1.18 inch)		1722×1134×30mm (67.79×44.65×1.18 inch)	
Poids	22 kg (48.50 lbs)		22 kg (48.50 lbs)	
Verre avant	3.2mm Revêtement antireflet. Transmission élevée, faible teneur en fer, verre trempé		3.2mm Revêtement antireflet. Transmission élevée, faible teneur en fer, verre trempé	
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé		Alliage d'aluminium anodisé	
Boite de raccordement	IP68 Rated		IP68 Rated	
Sortie de câbles	(+) : 400mm , (-) : 200mm ou longueur personnalisée		TUV 1×4.0mm2. (+) : 400mm , (-) : 200mm ou longueur personnalisée	

Panneaux Photovoltaïques

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08093000001	JKM440N-54HL4R-V	MODULE TIGER NEO JKM440N-54HL4R-V
08093000002	JKM425N-54HL4-V	MODULE TIGER NEO JKM425N-54HL4-V

Spécifications Type de module :	JKM425N-54HL4R / JKM425N-54HL4R-V		JKM440N-54HL4R / JKM440N-54HL4R-V	
	STC	NOCT	STC	NOCT
Puissance crête (P _{MAX})	425Wp	308Wp	440Wp	320Wp
Tension à puissance maximale (V _{MP})	32.18V	29.06V	32.81V	29.50V
Intensité à puissance maximale (I _{MP})	13.21A	10.61A	13.41A	10.83A
Tension de circuit ouvert (V _{OC})	38.75V	35.84V	39.38V	36.38V
Intensité de court-circuit (I _{SC})	13.66A	11.23A	13.86A	11.42A
Efficacité du module sic (%)	21.27%		22.02%	
Température de fonctionnement (°C)	-40 °C+85°C		-40 °C+85°C	
Tension maximal du système	1000/1500VDC (IEC)		1000/1500VDC (IEC)	
Indice maximal du fusible en série	25A		25A	
Tolérance à la puissance	0~+3%		0~+3%	
Coefficient de température de P _{max}	-0.30%/°C		-0.30%/°C	
Coefficient de température de V _{OC}	-0.25%/°C		-0.25%/°C	
Coefficient de température de I _{SC}	0.046%/°C		0.046%/°C	
Température nominale de la cellule de fonctionnement (noct)	45±2°C		45±2°C	
Caractéristiques mécaniques				
Type de cellule	N type Mono-crystalline			
Nombre de cellule	108 (2×54)			
Dimension	1762×1134×30mm (69.36×44.65×1.18 inch)			
Poids	22 kg (48.50 lbs)			
Verre avant	3.2mm Revêtement antireflet, Transmission élevée, faible teneur en fer, verre trempé			
Cadre	Alliage d'aluminium anodisé			
Boîte de raccordement	IP68 Rated			
Sortie de câbles	TUV 1×4.0mm ² (+): 400mm , (-): 200mm ou longueur personnalisée			

Panneaux Photovoltaïques

Réf. Movex

04551003008

Ref fournisseur

PSN375AB000

Description

PANNEAU OPTYMO 375 SUPERCHARGE 108
1-2 CELLULES FULL BLACK G



Le solaire Français : choisir Systovi, c'est choisir la fabrication française dans une usine située à Carquefou près de Nantes (44) pour la fabrication des panneaux de la soudure des cellules jusqu'au cadrage du panneau en passant par sa lamination.



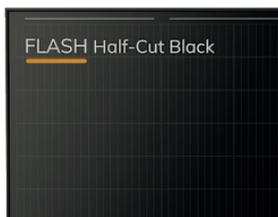
Les garanties

- 25 ans de Garantie de sur le produit
- 30 ans de garantie d'alimentation linéaire
- 0,40% de dégradation annuelle de l'énergie

Spécifications Type de module :	TSM-440 NEG9R.28 (low carbon)		TSM-425 NEG9RC.27	
	STC	NOCT	STC	NOCT
Puissance crête (P _{MAX})	440Wp	335Wp	425Wp	324Wp
Tension à puissance maximale (V _{MP})	44,0V	41,0V	42,9V	40V
Intensité à puissance maximale (I _{MP})	10,01A	8,17A	9,92A	8,09A
Tension de circuit ouvert (V _{OC})	52,2V	49,4V	50,9V	48,2V
Intensité de court-circuit (I _{SC})	10,67A	8,6A	10,56A	8,51A
Efficacité du module sic (%)	22%		21,3%	
Température du fonctionnement (°C)	-40 °C+85°C		-40 °C+85°C	
Tension maximal du système	1500VDC (IEC)		1500VDC (IEC)	
Indice maximal du fusible en série	20A		25A	
Coefficient de température de P _{max}	-0.30%/°C		-0.30%/°C	
Coefficient de température de V _{OC}	-0.24%/°C		-0.24%/°C	
Coefficient de température de I _{SC}	0,04%/°C		0,04%/°C	
Température nominale de la cellule de fonctionnement (noct)	43±2°C		43±2°C	
Caractéristiques mécaniques				
Type de cellule	Mono-crystallines			
Nombre de cellule	144			
Dimension	1762×1134×30mm (69.36×44.65×1.18 inch)			
Poids	21 kg			
Verre avant	1,6 mm, verre solaire trempé			
Cadre	30 mm Alliage aluminium anodisé, Noir			
Boite de raccordement	Classé IP 68			
Sortie de câbles	Cable: 4,0 mm ² / Paysage: 1100/1100 mm / Portrait: 280/350 mm			

Panneaux Photovoltaïques

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08259000002	211103481	FLASH 375W HALF-CUT BLACK
08259000003	220705291	FLASH 425W SHINGLE BLACK



Les garanties

- 20-25 ans de garantie produit + 5 ans d'extension à l'activation des garanties
- Garanties de performance sur le rendement photovoltaïque de 25 à 30 ans

Caractéristiques Opérationnelles	FLASH 375W HALF-CUT BLACK	FLASH 425W SHINGLE BLACK
Température	-40°C à +85°C	-40°C à +85°C
Tension maximum système	1500 VDC	1500 VDC
Courant maximal inverse	20A	25A
NMOT	42 +/- 3°C	42 +/- 2°C
Classe d'application	Classe II	Classe II
Caractéristiques Photovoltaïques*		
Puissance nominale	375 W	425 W
Tolérance de puissance en sortie	+/-5W	+3%
Rendement module	20,59%	20,40%
Tension à puissance nominale (Vmpp)	34,1 V	36,0 V
Intensité à puissance nominale (Impp)	11,01 A	11,81 A
Tension en circuit ouvert (Vco)	41,89 V	43,4 V
Intensité de court-circuit (Icc)	11,43 A	12,56 A
Coefficients de température		
Coefficient de température Tension (μV_{co})	-0,265 %/°K	-0,27 %/°K
Coefficient de température Courant (μI_{cc})	0,0487 %/°K	0,04 %/°K
Coefficient de température Puissance (μP_{mpp})	-0,3285 %/°K	-0,34 %/°K
Spécifications		
Longueur	1755 mm	1899 mm
Largeur	1038 mm	1096 mm
Épaisseur	35 mm	30 mm
Poids	21 kg	21,8 kg
Nombre de cellules	120 1/2	320
Type de cellules	Monocrystalline P-type PERC	Monocrystallin PERC
Connectiques	MC4 / MC4 compatible	MC4 Original Stäubli
Longueur de câbles	1100/1100 mm	1500 mm
Boîte de jonction	IP67 - 3 diodes	IP67 - 2 diodes
Charge maximale	5400 Pa (neige) / 2400 Pa (vent)	5400 Pa (Neige) 2400 Pa (Vent)
Cadre / Face arrière	Aluminium anodisé noir / Noi	Aluminium anodisé noir / Noir
Valeur ECS	-	497 kg eq CO2/kWc
Épaisseur verre	-	3,2mm

* Conditions STC (AM 1,5 – 1000 W/m² - 25°C) | Tolérance de mesure : +/- 3%

Panneaux Photovoltaïques

Réf. Movex

Nous consulter

Nous consulter

Nous consulter

Ref fournisseur

542630

547814

542628

Description

MODULE MAXEON 6 AC 425W

MODULE MAXEON 6 AC BLACK 425W

MODULE MAXEON 6 AC 435W



Les garanties

- Garantie puissance de 40 ans
- Garantie produit de 40 ans

Caractéristiques électriques AC

d'onduleur : IQ 7A	21,8 kg
Puissance crête de sortie	366 VA
Puissance nominale de sortie maximale	349 VA
Tension/Plage de tension nominale (L-N)	219 – 264 V
Courant de sortie maximal	1,52 A
Nombre maximum d'unités par circuit de dérivation 20 A (L-N)	10
Rendement pondéré ²	96,50%
Fréquence nominale	50 Hz
Plage de fréquences étendue	45-55 Hz
Courant de défaut en court-circuit AC sur 3 cycles	5,8 A rms
Classe de protection contre les surtensions	III
Perte de puissance nocturne	50 mW
Facteur de puissance paramétré	1
Facteur de puissance (ajustable)	0,8 lead. / 0,8 lag.



Caractéristiques électriques DC

Référence du panneau	SPR-MAX6-425-BLK-E4-AC	SPR-MAX6-415-BLK-E4-AC	SPR-MAX6-435-E4-AC
Puissance nominale ³ (Pnom)	425 W	415 W	435 W
Tolérance de puissance		+5/0%	
Rendement du panneau	22,00%	21,50%	22,50%
Coef. Temp. Puissance		-0.29%/°C	
Tolérance ombrage	Suivi du point de puissance max. intégré au panneau		

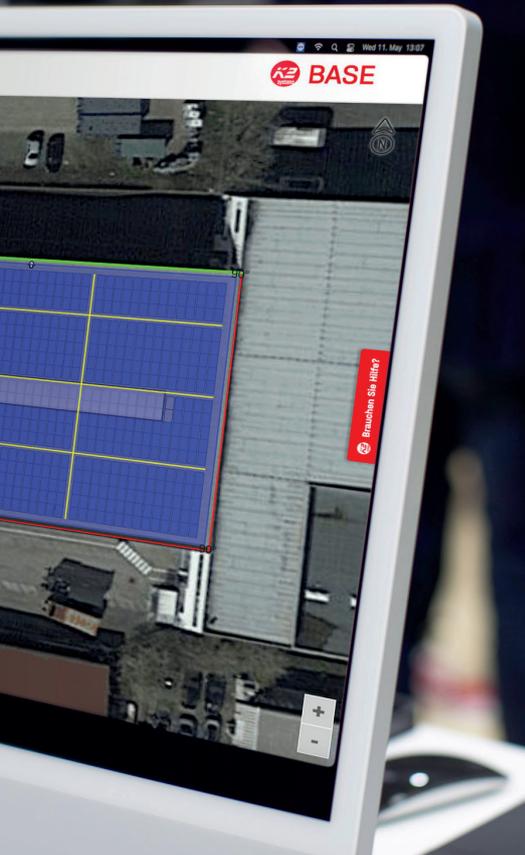
Caractéristiques mécaniques

Cellules photovoltaïques	66 Cellules monocristallines Maxeon Gén. 6
Verre trempé	Verre trempé haute transmission avec couche antireflet
Note environnementale	Micro-onduleur pour utilisation en extérieur - IP67
Cadre	Anodisé noir de classe 1
Poids	21,8 kg

Conditions de test

Temp. De fonctionnement	-40 °C à +60 °C
Temp. Ambiante maximale	50 °C
Humidité relative	4 % à 100 % (condensation)
Altitude maximale	2 000 m
Charge maximale ⁴	Vent : 3 600 Pa, 367 kg/m ² arrière
Neige :	5 400 Pa, 551 kg/m ² avant
Résistance à l'impact	Grêlons de 25 mm de diamètre à 23 m/s
Enveloppe du microonduleur	Classe II double isolation, boîtier polymère résistant à la corrosion

Sonepar vous accompagne sur vos dimensionnements et chiffrages



K2 Base



Planification PV rapide et sûre

- Logiciel intuitif pour dessiner les toits et les champs de modules
- Définition automatique des charges de vent et de neige
- Rapport d'étude incluant un plan de montage et une liste d'articles
- Données directement transférables dans les outils de dimensionnement de SolarEdge, SMA, Fronius, Kostal, GoodWe, PV*SOL premium et archelios™ Pro !

Simulez les solutions Systovi chez votre client



Le Deviseur Systovi

Un deviseur web et mobile pour vous accompagner dans **le dimensionnement et le chiffrage de vos projets.**

Vous obtenez en quelques clics le prix du kit standard ou personnalisé.



Produit au détail

Structures



Crochet Tuile mécanique

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621303	2003144	Crochet SingleHook 4S
08173620092	2004111	Vis bois 8x80
08173620102	2004112	Vis bois 8x100

Crochet Tuile plate

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621247	2003073	Crochet SolidHook double recouvrement FlatTile H33/118 75x4
08173620034	1000214	Crochet SolidHook simple recouvrement FlatTile H33/122 40x6
08173621031	2002683	Kit L-adaptateur Singlerail K2
08173620092	2004111	Vis bois 8x80
08173620102	2004112	Vis bois 8x100

Crochet ardoise

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173620041	1000373	Crochet ardoise SolidHook SlateTile H0/72 40x6
08173621031	2002683	Kit L-adaptateur Singlerail K2
08173620379	1006398	Vis à tête fraisé 6x70-42

Paque fibrociment et couverture PST (charpente bois obligatoire)

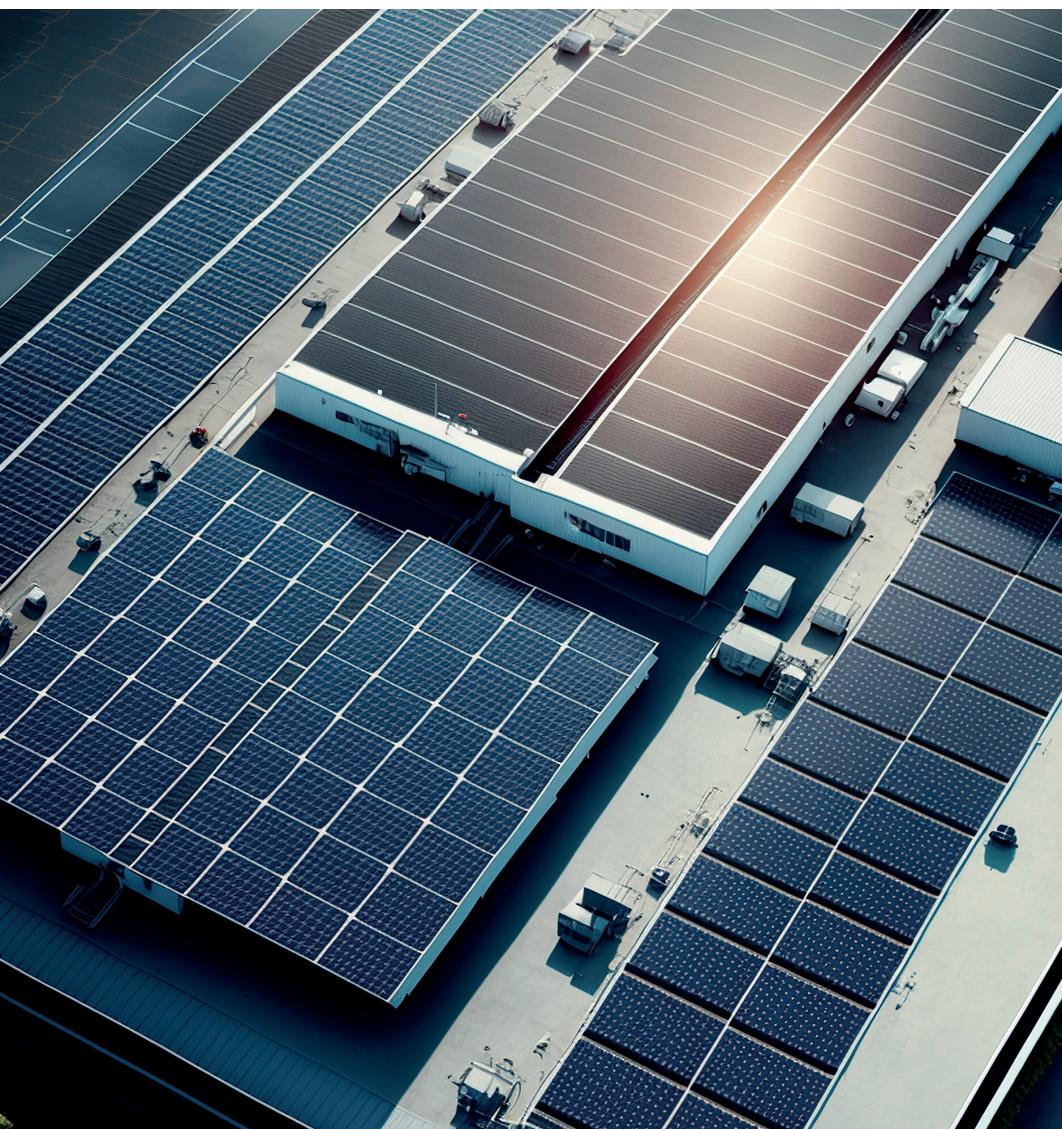
Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621425	2003274	Vis à double filetage SingleRail M10

Tuile mécanique béton ou fortement galbée

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621021	2002651	Crochet SingleHook Vario

Accessoires complémentaires

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621312	2004257	Rail de 2,50m SingleRail 36
08173621318	2004258	Rail de 3,65m SingleRail 36
08173620712	2001976	Kit connecteur pour SingleRail 36
08173621304	2003145	Kit climber 36-50
08173620984	2002589	Kit étrier final OneEnd Black Set 30-42
08173621246	2003072	Kit étrier intermédiaire OneMind Black Set 30-42
08173620939	2002514	Kit étrier final OneEnd Gris Set 30-42
08173621245	2003071	Kit étrier intermédiaire OneMind Gris Set 30-42
08173620688	2001881	TerraGrif K2SZ
08173621520	2003452	Kit étrier final K2 Clamp EC 30-40 Black hybride
08173620808	2004148	Kit étrier intermédiaire k2 Clamp MC 25-40 Black
08173620657	2004231	TerraGrif QL
08173620254	1004767	Bouchon rail SingleRail 36 - End Cap
08173621472	2003523	Habillage extrémité 150MM Singlerail BlackCover
08173621141	2002870	Collier de serrage avec fixation extérieure pour câble solaire
08173620101	1001643	Ecrou prisonnier MK2 (prévoir vis M8x20)
08173620662	2001729	Vis M8x20 pour support fixation micro-onduleur MK2
08173621507	2004057	Kit support micro-onduleur et optimiseur



Système K2 SingleRail

Montage rapide et facile sur différents types de couvertures

- Convient aux couvertures tuiles, plaques en fibrociment, tôles ondulées ainsi qu'aux tôles à joint debout ou encore aux couvertures en bardeaux bitumineux
- Connexion latérale au rail
- Ajustement individuel de la hauteur
- Assemblage sécurisé sans avoir à visser sur la plaque de base de base





Bac acier mini rail (panneau portrait)

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173620795	2004211	Rail de 385MM - MiniRail MK2 (vis inclus)
08173621141	2002870	Collier de serrage avec fixation extérieure pour câble solaire

Bac acier multi rail (panneau paysage)

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173620582	2001300	Rail de 10MM - MultiRail 10
08173620292	1005207	Vis autoforeuse 6.0x25
08173621141	2002870	Collier de serrage avec fixation extérieure pour câble solaire

Bac acier basic rail (panneau paysage et portrait)

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173621437	2004276	Rail de 2,5M - BasicRail 22
08173620179	1003571	Kit connecteur BasicRail
08173620175	1003558	Kit BasicLock 22 pour BasicRail
08173620082	1001164	Attache BasicClip pour BasicRail
08173620291	1005193	Vis autoforeuse 6.0x38

Accessoires de mini rail, multi rail et basic rail

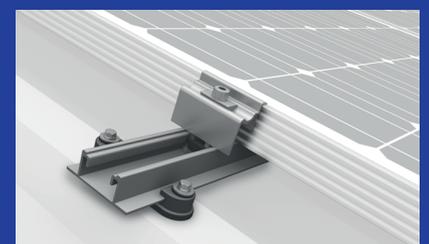
Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173620984	2002589	Kit étrier final OneEnd Black Set 30-42
08173621246	2003072	Kit étrier intermédiaire OneMind Black Set 30-42
08173620939	2002514	Kit étrier final OneEnd Gris Set 30-42
08173621245	2003071	Kit étrier intermédiaire OneMind Gris Set 30-42
08173620688	2001881	TerraGrif K2SZ
08173621520	2003452	Kit étrier final K2 Clamp EC 30-40 Black hybride
08173620808	2004148	Kit étrier intermédiaire k2 Clamp MC 25-40 Black
08173620657	2004231	TerraGrif QL



Système K2 BasicRail

Polyvalent avec une installation en 4 étapes seulement

- Montage simplifié, les rails sont insérés dans les supports BasicClips
- Convient aux charges élevées
- Avec dilatation thermique contrôlée
- Montage possible sur des panneaux sandwich



Toiture terrasse

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08173620144	2004096	S-Dome 6.10 Base Set L
08173620126	2004095	D-Dome 6.10 Base Set L
08173620329	2004125	Pic Dome 6.10
08173620151	2004123	Kit connecteur 195MM Dome 6
08173621400	2003249	Tôle de protection contre le vent - S-Dome 6.10 - Windbreaker short
08173621040	2003427	Vis autoforeuse DOME 6 - 4,8x20
08173621308	2003150	Profil de réception du lestage Dome 1392-1799MM
08173620997	2002609	Kit étrier intermédiaire DomeClamp Black MC Set 30-50
08173620998	2002610	Kit étrier final DomeClamp Black EC Set 30-50
08173620957	2002558	Kit étrier intermédiaire DomeClamp Gris MC Set 30-50
08173620958	2002559	Kit étrier final DomeClamp Gris EC Set 30-50
08173621042	2003542	Terragrif K2MI Duo 18
08173620862	2002300	Support de lestage Dome SpeedPorter
08173621141	2002870	Collier de serrage avec fixation extérieure pour câble solaire
08173620101	1001643	Ecrou prisonnier MK2 (prévoir vis M8x20)
08173620662	2001729	Vis M8x20 pour support fixation micro-onduleur MK2
08173621507	2004057	Kit support micro-onduleur et optimiseur



Système K2 Dome 6

Solution polyvalente pour toitures terrasses - tous types de couvertures

- Montage rapide grâce aux composants pré-montés
- Système optimisé pour le lestage
- Ancrage sûr avec liaison fixe pour les toits > 3° et les réserves de charge réduites
- Sous homologation ETN et classification B Roof (t3)

Crochets et accessoires complémentaires

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
04551002768	CPF298	RAIL SUR TOITURE 1637,2 MM NOIR
04551002772	CPF293	RAIL SUR TOITURE 1054,5 MM NOIR
04551002862	QE28	COLIS DE FIXATION MICRO ONDULEUR APS DS3L SUR RAIL + CABLE M
04551002865	QE27	COLIS 2 BRIDES CENTRALES POUR RAIL SUR TOITURE
04551002868	QE26	COLIS 4 BRIDES LATERALES POUR RAIL SUR TOITURE VISSERIE CABL
04551002871	QE25	COLIS 2 ECLISSES DE RAILS SUR TOITURE + VISSERIE
04551002943	Q16L1TE	COLIS 2 CROCHETS PLUS DOUBLE REGLAGE POUR FIXATION SUR TOITU
04551002948	Q16L1TC	COLIS 2 CROCHETS MAX POUR FIXATION UNIVERSELLE SUR TOITURE T
04551002956	Q16L1A	COLIS 2 CROCHETS POUR FIXATION MAX SUR TOITURE ARDOISE
04551002941	BN145	NOTICE P-MAX SUR TOITURE
04551002934	BN149	NOTICE POSITIONNEMENT TOITURE MICO ONDULEUR APS



Systovi,
spécialiste français de
l'autoconsommation
énergétique, propose une
large gamme de solutions
conçues et fabriquées en
France, à destination des
particuliers, des profession-
nels et des collectivités.

**Gamme P-PLUS / P-MAX
sous Avis technique :**
Facilite l'accès à l'assurance
décennale. Kits disponibles
pour couverture tuile et
ardoise.

Le Photovoltaïque chez Sonepar

La loi ENR



La loi portant sur l'accélération des énergies renouvelables (ENR) a été promulguée le 10 mars 2023. Son enjeu : une accélération des énergies renouvelables pour répondre à la crise énergétique.

Obligation de solarisation à partir du 1er juillet 2023

- Pour les bâtiments et parc de stationnement de plus de 500m² (taux de couverture minimale 30%)
- Pour les parking extérieurs de plus de 500 m² (taux de couverture minimale 50%)

Contactez un expert solaire Sonepar !

L'étude personnalisée de votre projet solaire est dimensionnée par notre bureau d'études en fonction des caractéristiques de votre bâtiment, de vos consommations, de vos usages et de vos attentes.

Retrouvez notre réseau
d'agences sur [sonepar.fr](https://www.sonepar.fr)



Pourquoi passer à l'énergie solaire ?

• Une décision écologique et économique

Au-delà des obligations légales, le passage à l'énergie solaire représente un choix intelligent pour votre entreprise.

• Une Démarche Écologique Responsable

En utilisant une source d'énergie propre et renouvelable, vous réduisez considérablement votre empreinte carbone.

• Une Source Inépuisable d'Énergie

Vous diminuez votre dépendance aux fluctuations des prix des énergies fossiles.

• Des Économies Substantielles

En passant à l'énergie solaire, vous réalisez des économies significatives sur vos factures d'électricité.

• Un Impact Positif sur la Communauté

Vous pouvez présenter vos initiatives à votre audience et ainsi renforcer votre image de marque.

Produit au détail

Onduleurs et passerelles



Micro-onduleurs

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
0823400001	IQ8AC-72-M-INT	MICRO-ONDULEUR IQ8-AC - 366 VA - ENTREE MC4
0823400007	IQ8MC-72-M-INT	MICRO-ONDULEUR IQ8-MC - 330 VA - ENTREE MC4
0823400002	Q25-10-240	CABLE IQ PORTRAIT MONOPHASE
0823400012	Q25-17-240	CABLE IQ PAYSAGE MONOPHASE
0823400015	Q25-17-3P-160	CABLE IQ PAYSAGE TRIPHASE
0823400020	Q-RELAY-1P-INT	QRELAY VDE POUR INSTALLATION EN MONOPHASE
0823400005	Q-RELAY-3P-INT	QRELAY VDE POUR INSTALLATION EN TRIPHASE
0823400023	Q-TERM-R-10	EMBOUT DE TERMINAISON ETANCHE POUR CABLE IQ MONOPHAS
0823400021	Q-TERM-3P-10	EMBOUT DE TERMINAISON ETANCHE POUR CABLE IQ TRIPHASE
0823400019	ENV-S-EM-230	PASSERELLE DE COMMUNICATION ENVOY S METERED - MONO-T
0823400022	ENV-S-WB-230	PASSERELLE DE COMMUNICATION ENVOY S - MONO-TRI
0823400004	CT-100-SPLIT-ROW	PINCE AMPEREMETRIQUE SLIM POUR ENVOY METERED





Onduleurs centraux

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
0823500008	SUN2000-3KTL-L1	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 3KTL L1
0823500022	SUN2000-4KTL-L1	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 4KTL L1
0823500032	SUN2000-6KTL-L1	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 6KTL L1
0823500017	SUN2000-6KTL-M1	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 6KTL M1 TRI
0823500003	SUN2000-8KTL-M1	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 8KTL M1 TRI
0823500045	SUN2000-15KTL-M5	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 15KTL M5 TRI
0823500027	SUN2000-30KTL-M3	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 30KTL M3
0823500041	SUN2000-40KTL-M3	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 40KTL M3
0823500025	SUN2000-50KTL-M3	ONDULEUR HUAWEI SUN2000 50KTL M3
0823500049	SUN2000-100KTL-M2	ONDULEUR HUAWEI SUN2000-100KTL-M2
0823500050	SUN2000-115KTL-M2	ONDULEUR HUAWEI SUN2000-115KTL-M2
0823500005	SUN2000-450W-P2	OPTIMISEUR SUN2000P-450W-P SMART PV
0823500016	DDSU666-H	COMPTEUR SMART POWER SENSOR DDSU666-H MONOPHASE
0823500033	DTSU666-H 250A/50MA	COMPTEUR SMART POWER SENSOR DDSU666-H TRIPHASE
0823500029	SMART DONGLE-4G	CLE 4G EXTERNE
0823500037	SMART DONGLE-WLAN-FE	CLE WIFI-ETHERNET - WLAN-FE



Micro-onduleurs solution SYSTOVI

Réf. Movex	Ref four.	Description
04551002965	EOAPDS3L	MICRO ONDULEUR DOUBLE APSYSTEMS DS3L GARANTIE 20 ANS
04551002127	E204	CONNECTEUR MICRO ONDULEUR FEMELLE POUR MICRO ONDULEUR
04551001942	E194	CONNECTEUR MICRO ONDULEUR (1 PAR CHAMP PHOTOVOLTAIQUE)
04551002740	E213	PASSERELLE DE COMMUNICATION APSYSTEMS ECU-R
04551002741	E212	BOUCHON DE TERMINAISON POUR CABLE BUS APSYSTEMS
04551000577	E052	COFFRET AC 0-3 KWC AVEC COMPTEUR D'ENERGIE
04551002708	E057	COFFRET MONO AC 4,2 A 6 KWC 2 MPPT POUR 2 LIGNES DE MICRO ONDULEUR
04551002995	BC19	CABLE AC BUS ENTRAXE 2 METRES A LA COUPE
04551002993	BC20	CABLE AC BUS ENTRAXE 4 METRES A LA COUPE - PANNEAU PAYSAGE



Produit au détail

Coffrets de protection et accessoires électriques



Coffret électrique

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08163000182	AC-4K-ENPH-IQ7	COFFRET AC MONO IP65 INF4KW AVEC Q RELAY ENPHASE
08163000176	AC-6K-ENPH-2E-IQ7	COFFRET AC MONO IP65 INF6KW AVEC Q RELAY ENPHASE
08163000106	AC-9K-ENPH-3E-IQ7	COFFRET AC MONO IP65 INF9KW AVEC Q RELAY ENPHASE
08163000229	AC-9KTRI-ENPH-IQ7	COFFRET AC TRI IP65 INF9KW AVEC Q RELAY ENPHASE
08163000059	AC-3K	COFFRET AC MONO IP65 INF3KW
08163000115	AC-6K	COFFRET AC MONO IP65 INF6KW
08163000103	AC-9KTRI	COFFRET AC TRI IP65 INF9KW
08163000128	DC1000V-2ST	COFFRET DC 1+1 STRING IP65 25A_1000V + PARAF
08163000057	DC600V-2ST	COFFRET DC 1 STRING IP65 + PARAF (OND MONO 3_4_5 KW)
03054000144	31121003	AC-DC 3K
03054000054	31121006	AC-DC 6K
Nous consulter	21300315	AC-DC 3K GTL
Nous consulter	21300615	AC-DC 6K GTL
03054000048	23302510	Coffret AC triphase 1 onduleur 20-25kW (C40)
03054000004	23303610	Coffret AC triphase 1 onduleur 36kW (C63)
03054000271	23305010	Coffret AC triphase 1 onduleur 50kW (C80)
03054500545	100544	Bobine MX



Les garanties

- Fabriqués en France sur le site de production de MADEnR situé en Normandie
- Fabrication soignée répondant strictement aux normes en vigueur (UTE C15-712-1)
- Délais de fabrication très courts (expéditions possibles sous 48/72h)
- Stock conséquent de composants

Coffrets AC

Pour onduleurs classiques ou micro-onduleurs de 1 à 9 kVA monophasé ou triphasé, avec ou sans la fourniture des Q Relais et place pour passerelle Envoy.

Coffrets DC

Gamme 600 VDC et 1000 VDC, simple ou double MPPT avec 1 à 2 strings.

Étiquette de signalisation PV

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00081000080	AT-7010	KIT SIGNALISATION PHOTOVOLTAIQUE
00081000655	AT4905	ETIQUETTE ADHESIVE ECLAIR
00081000650	AT411	ETIQUETTE AUTOCOLLANTE HOMME FOUROYE



Produit au détail

Gestionnaire d'énergie



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
08236000005	63011	PACK GEN4 : BOX+ 2 SMARTPLUG+ 4 PINCES+ MODULE DISTANT
08236000003	63004	BOX GEN4
08236000004	65002	BOX COMWATT POWER GÉNÉRATION 4 - VERSION SATELLITE
08236000008	63110	LOT DE 4 PINCES 60A : MESURE LA PUISSANCE SUR 3 CÂBLES EN MONOPHASE
08236000007	63102	LOT DE 3 PINCES 600A : MESURE LA PUISSANCE SUR 3 CÂBLES EN MONOPHASE
08236000006	63101	LOT DE 3 PINCES 200A : MESURE LA PUISSANCE SUR 3 CÂBLES EN MONOPHASE
08236000002	41018	PILOTE TOUT TYPE D'ÉQUIPEMENT ET COLLECTE LES DONNÉES DE CONSOMMATION
08236000001	41010	SMARTPLUG : PRISE CONNECTÉE POUR MESURER ET PILOTER VOS APPAREILS



Produit au détail

Câbles et connectiques

Câble

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
05594002080	002080	PHOTOVOLT 1X6 NOIR COUPE
05594002091	002091	PHOTOVOLT 1X6 ROUGE COUPE
05594990826	990826	PHOTOVOLT 1X6 ROUGE T500m
05594002084	002084	PHOTOVOLT 1X6 NOIR T500
05594002081	002081	PHOTOVOLT 1X4 NOIR COUPE
05594002088	002088	PHOTOVOLT 1X4 ROUGE COUPE
05594002086	002086	PHOTOVOLT 1X4 NOIR T500
05594002089	002089	PHOTOVOLT 1X4 ROUGE T500



Agrafes

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00185093800	93800	BTE 100 AGRAFES MISE A LA ERRE 6MM
00185093802	93802	BTE 2000 AGRAFES MISE A LA TERRE 6MM



Connecteurs MC4 et accessoires

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00848000147	320142P0010UR	CONNECTEUR FEMELLE 4-6MM2 - LOT DE 10 UNITÉS
00848000148	320142P0100UR	CONNECTEUR FEMELLE 4-6MM2 - LOT DE 100 UNITÉS
00848000149	320143P0010UR	CONNECTEUR MALE 4-6MM2 - LOT DE 10 UNITÉS
00848000150	320143P0100UR	CONNECTEUR MALE 4-6MM2 - LOT DE 100 UNITÉS
00848000135	320086P0010UR	CONNECTEUR FEMELLE EVO2 4-6MM2 - LOT DE 10 UNITÉS
00848000138	320087P0100UR	CONNECTEUR MALE EVO2 4-6MM2 - LOT DE 10 UNITÉS
00848320196	320196	DERIVATION MC4-EVO2PV-AZB4-EVO 2-UR
00848320197	320197	DERIVATION MC4-EVO2PV-AZS4-EVO 2-UR
00848320329	320329	FUSIBLE EN LIGNE MC4 EVO2 1500V 15A
00848000007	320716	BOUCHON FEMELLE PV-BVK4
00848000008	320717	BOUCHON MALE PV-SVK4
00848000118	326058	KIT 2 CLES A FOURCHE PV-MS-PLS
00848001205	32602060100	PINCE A SERTIR MC4 - MC4-EVO2



**TRADE
FORCE**

Colliers

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
07914840723	0000460137	Colliers inst 180x9mm, 100P, PA12
07914840338	0000460084	Colliers inst 260x9mm, 100P PA12
07914840724	0000460138	Colliers inst 360x9mm, 100P PA12



FLUKE

Kit testeur

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
000131202126	FLK-SMFT-1000/KIT	FLK-SMFT-1000-KIT TESTEUR D'INSTALLATIONS PHOTOVOLTAIQUES CO



GATU

Harnais de sécurité

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00081001924	KITHAUT13	Kit harnais universel et antichute



**TRADE
FORCE**



Toujours avec vous

**Une gamme
d'équipements
dédiée**

aux professionnels et conçue
pour résister aux exigences
d'une utilisation quotidienne



**CISEAUX
ELECTRICIEN 160MM**

07914840126



**LOT 32 EMBOUTS
COULEUR 32MM**

07914840597



**KIT 6 TRNVS ISOL
PLAT-PZ SLIM**

07914840068



**PINCE COUPANTE
8+10MM ISOL**

07914840141



**KIT 12 TRNVS ISOL
INTERCH**

07914840066



**CASQUE ANTI-BRUIT
ABS -34DB**

07914840432



**SAC À DOS
HAUTEUR: 480 MM**

07914840260



**BOITE 1P PROF 40
RE 2020**

07914840873



**GANTS
FORCE GRIP**

07914840295



**RUBANS ADHÉSIFS
ISOLATION**

07914840725



**PISTOLET
CARTOUCHE 300MM**

07914840273



**COLLIERS DE
CABLAGE**

07914840118

Tous nos outillages
à main sont
garantis à vie

Les outils Trade Force

vous permettront de réaliser
tous vos travaux en toutes
circonstances

Nos produits sont :

- Développés pour les pros,
avec des pros
- Eco-conçus : Emballages
0 plastique
- 100% disponible

Des offres exclusives conçues par et pour des
professionnels, déclinées en marques mondiales

Une qualité et une garantie de produits uniques



Produit au détail

Chemin de câbles isolants intérieur/extérieur



Profondeur 60mm Largeur 100 mm



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000004	66100	Chemin de câbles perforé gris RAL7035 60x100 U23X
00425000006	66102	Couvercle gris RAL7035 100 U23X
00425066110	66110	Coude plat 90° gris RAL7035 60x100 U23X
00425066111	66111	Couvercle coude plat 90° gris RAL7035 100 U23X
00425066128	66128	Dérivation T gris RAL7035 60x100 U23X
00425066129	66129	Couvercle dérivation T gris RAL7035 100 U23X
00425066114	66114	Joint de couvercle gris RAL7035 60X100 U23X
00425000042	66113	Embout de fermeture gris RAL7035 60x100 U23X

Profondeur 60mm Largeur 150 mm



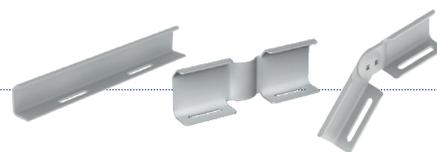
Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000007	66150	Chemin de câbles perforé gris RAL7035 60x150 U23X
00425000009	66152	Couvercle gris RAL7035 150 U23X
00425066160	66160	Coude plat 90° gris RAL7035 60x150 U23X
00425066161	66161	Couvercle coude plat 90° gris RAL7035 150 U23X
00425066178	66178	Dérivation T gris RAL7035 60x150 U23X
00425066179	66179	Couvercle dérivation T gris RAL7035 150 U23X
00425066164	66164	Joint de couvercle gris RAL7035 60X150 U23X
00425000049	66163	Embout de fermeture gris RAL7035 60x150 U23X

Profondeur 60mm Largeur 200 mm



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000010	66200	Chemin de câbles perforé gris RAL7035 60x200 U23X
00425000012	66202	Couvercle gris RAL7035 200 U23X
00425066210	66210	Coude plat 90° gris RAL7035 60X200 U23X
00425066211	66211	Couvercle coude plat 90° gris RAL7035 200 U23X
00425066228	66228	Dérivation T gris RAL7035 60x200 U23X
00425066229	66229	Couvercle dérivation T gris RAL7035 200 U23X
00425066214	66214	Joint de couvercle gris RAL7035 60X200 U23X
00425000058	66213	Embout de fermeture gris RAL7035 60x200 U23X

Eclisses H60



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000118	66825	Eclisse gris RAL7035 60 U23X
00425001348	66832-44	Goujon rapide pour éclisses 66825 et 66835
00425000113	66813	Charnière verticale gris RAL7035 60 U23X
00425066844	66844	Charnière horizontale gris RAL7035 60 U23X

Visserie



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000111	66809	Visserie DIN 603 ISO 8677 gris RAL7035 M8x20 U23X
00425001332	66839-C6	Vis tête plate et écrou DIN 603 ISO 8677 M8x25 Acier galva Classe 6 s/EN61537
00425001333	66829-C6	Vis à tête hexa. avec écrou DIN 6921 M8x25 Acier galvanisé classe 6 s/EN61537

Supports Rail et Plots Lestés + Visserie associée



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425001325	60155-48	Support lesté rail + plot béton ≈2 kg gris 150 sans halogènes
00425404980	60305-48	Support lesté rail + plot béton ≈6 kg gris 300 sans halogènes
00425001180	60202-48	Rail isolant gris RAL7035 25x50x2000 U48X sans halogènes
00425001314	60204-48	Rail isolant gris RAL7035 50x50x2000 U48X sans halogènes
00425001336	60710-C6	Écrou pour rail M8 en acier classe 6 s/EN 61537 avec enveloppe ressort en U48X
00425001340	60829-C6	Vis tête hexagonale sans écrou DIN 6921 M8x25 Acier Classe 6 s/EN61537
00425001339	60849-C6	Vis tête hexagonale sans écrou DIN 6921 M8x35 Acier Classe 6 s/EN61537
00425000049	66163	Embout de fermeture gris RAL7035 60x150 U23X

Profondeur 40mm Largeur 40mm



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000167	73120-2	Goulotte (2m) 40x40 IK10 blanc RAL9010 U23X
00425000226	73320-2	Angle intérieur blanc RAL9010 40x40 U24X
00425000212	73270-2	Angle extérieur blanc RAL9010 40x40 U24X
00425000198	73220-2	Angle plat blanc RAL9010 40x40 U24X
00425000240	73370-2	Embout de fermeture blanc RAL9010 40x40 U24X
00425000264	73520-2	Joint de couvercle blanc RAL9010 40x40 U24X

Profondeur 40mm Largeur 60mm



Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000168	73171-2	Goulotte (2m) 40x60 IK10 blanc RAL9010 U23X
00425000227	73321-2	Angle intérieur blanc RAL9010 40x60 U24X
00425000213	73271-2	Angle extérieur blanc RAL9010 40x60 U24X
00425000199	73221-2	Angle plat blanc RAL9010 40x60 U24X
00425000241	73371-2	Embout de fermeture blanc RAL9010 40x60 U24X
00425000265	73521-2	Joint de couvercle blanc RAL9010 40x60 U24X

Colliers d'installation PV, certifiés, serrage main intérieur/ extérieur UV intempéries

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425000624	2244-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 4,8x188 U61X
00425000625	2247-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 4,8x287 U61X
00425000626	2249-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 4,8x370 U61X
00425404913	2250-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 4,8x530 U61X
00425000627	2271-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 7,6x218 U61X
00425000628	2272-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 7,6x299 U61X
00425000629	2273-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 7,6x376 U61X
00425404150	2275-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 7,6x540 U61X
00425000630	2278-0	Colliers d'installation pour usage UV extérieur/intérieur noir 7,6x709 U61X
00425000655	1251	Embases à frapper UV noir Ø8 U63X

Une gamme certifiée, pour durer dans les environnements difficiles

Réf. Movex	Ref fournisseur	Description
00425001090	2244HD	Colliers installation ambiance chimie UV extérieur/intérieur noir 4,8x188 U71X
00425001091	2247HD	Colliers installation ambiance chimie UV extérieur/intérieur noir 4,8x287 U71X
00425001089	2272HD	Colliers installation ambiance chimie UV extérieur/intérieur noir 7,6x299 U71X
00425001088	2273HD	Colliers installation ambiance chimie UV extérieur/intérieur noir 7,6x376 U71X

Notre savoir-faire à votre service

Nous vous accompagnons à chaque étape de votre projet jusqu'à la mise en service chez votre client.



Analyse de votre besoin.
Établissement du cahier des charges.

Dimensionnement et relevés techniques.
Études et propositions.

Appui commercial et technique auprès de l'utilisateur final.

Prescription de solutions et montage des dossiers.
Assistance technique à la réalisation.



Éclairage : conseil et accompagnement dès le travail sur plan et à chacune des étapes de votre projet : conception, rédaction du cahier des charges, installation, mise en service. Des espaces dédiés à l'éclairage décoratif et fonctionnel vous permettent de découvrir une offre complète.



Génie Climatique : innovations technologiques, normes énergétiques et environnementales, nos experts vous conseillent et concrétisent vos projets en intégrant vos contraintes.



Distribution d'énergie et IRVE : nos experts vous proposent les solutions qui répondent aux diverses problématiques posées en y intégrant les nouvelles technologies les plus performantes en automatisme, en distribution et en gestion de l'énergie.



Communication et Sécurité : solutions de pilotage performantes pour tous types de bâtiments résidentiels et tertiaires : alarme et sécurité, interphonie, VDI...



Industrie : nos experts en Régulation Automatismes et Contrôle sont labellisés IAD master Schneider Electric. Nos Experts ALDIANCE sont labellisés SPS (Solution Partner Siemens). Nous vous accompagnons dans la construction et la mise en œuvre de tous vos projets, y compris dans vos projets en Industrie 4.0.

Digitalisez la gestion de vos achats

Sonepar met à votre disposition un ensemble de solutions sur-mesure afin d'optimiser votre expérience d'achats digitalisée



Simplifiez vos démarches

de la recherche d'un produit jusqu'à la facturation de celui-ci.



Gagnez en Efficacité

en digitalisant vos process d'achats.



Sonepar Connect vous accompagne dans votre démarche

en construisant la bonne solution !



Retrouvez notre réseau d'agences sur

sonepar.fr



Sonepar France

20 Quai du Point du Jour 92100 Boulogne-Billancourt

R.C.S. Nanterre 326 769 379

Création : Sonepar France

