

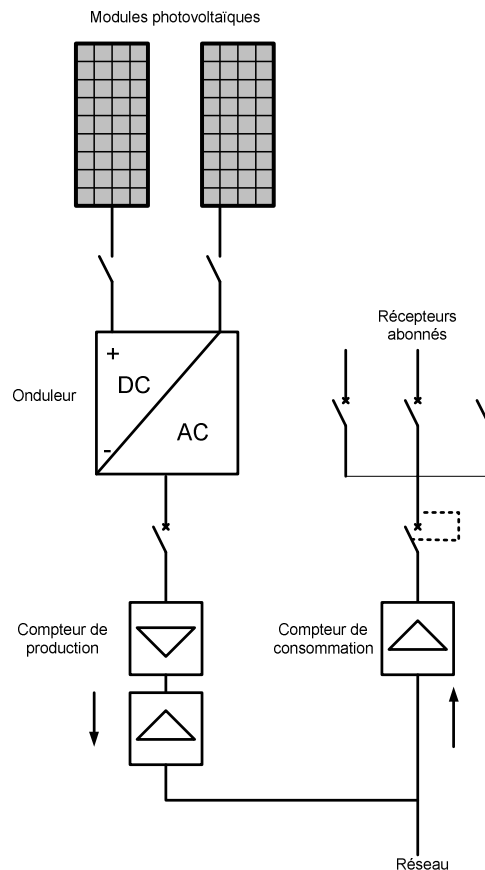
TRINA 2880 (2,88kWc)

INTÉGRÉ EN TOITURE
2x8 Portrait / 4x4 Paysage



1. Présentation du kit

Le kit TRINA 2880 a été conçu pour permettre de réinjecter sur le réseau 230V tout ou partie de l'énergie solaire produite au travers des panneaux photovoltaïques.



Synoptique du TRINA 2880

Le courant continu délivré par les panneaux solaires est converti en 230V alternatif au travers de l'onduleur.

Les principales fonctions de l'onduleur sont les suivantes :

- Conversion courant continu en alternatif.
- Recherche du point de fonctionnement maximum des panneaux solaires (Maximum Power Point Tracking).
- Synchronisation avec le réseau, et détection de défauts conformément aux normes Européennes en vigueur (VDE0126-1-1).

L'énergie convertie en 230V est ensuite injectée sur le réseau au travers du compteur de production qui comptabilise l'énergie revendue à EDF.

2. Constitution du kit

3KIT50089/50090 Kit TRINA 2880 intégré 2x8 Portrait / 4x4 Paysage

Numéro d'article	Description article	Quantité
1MOD00742	Module monocristallin 180Wc 1000V 72 cell. 1581x809mm	16
1OND00801	Onduleur de connexion réseau SM3000S 1MPPT sectionneur DC	1
3STR(*)	Structure Intersole	1

3KIT50100 Kit d'installation TRINA 2880 intégré (2 branches de 8 modules en série)

Numéro d'article	Description article	Quantité
1DIV00523	Coffret saillie 4M-IP55	1
1DIV50110	Disjoncteur différentiel 30mA 16A en 2 pôles	1
1ACC00887	Parafoudre TT / TN type 2 débrochable 2P	1
1CAB00760	Raccord Tyco mâle	2
1CAB00761	Raccord Tyco femelle	2
2CAB50012	Câble unipolaire flex-sol 4mm ² longueur 20m	4
2CAB50001	Câble U1000 R2V 3G2.5mm ² longueur 5m	1
1CAB00973	Raccord MC4 mâle	2
1CAB00974	Raccord MC4 femelle	2
1DIV00925	Jeu d'étiquettes indicatrices de danger	1

Le champ solaire est constitué de 16 panneaux de 180Wc. La surface totale du champ solaire est de 21m², sa puissance totale est de 2,88kWc.

Caractéristiques des panneaux solaires :

- Puissance crête : 180Wc +/- 3 %
- Rendement : 14,2 %
- Type : monocristallin comportant 72 cellules en série
- Garantie : 10 ans à 90 % de la puissance minimale spécifiée
25 ans à 80 % de la puissance minimale spécifiée
- Dimensions : 1581mm x 809mm

Caractéristiques de l'onduleur :

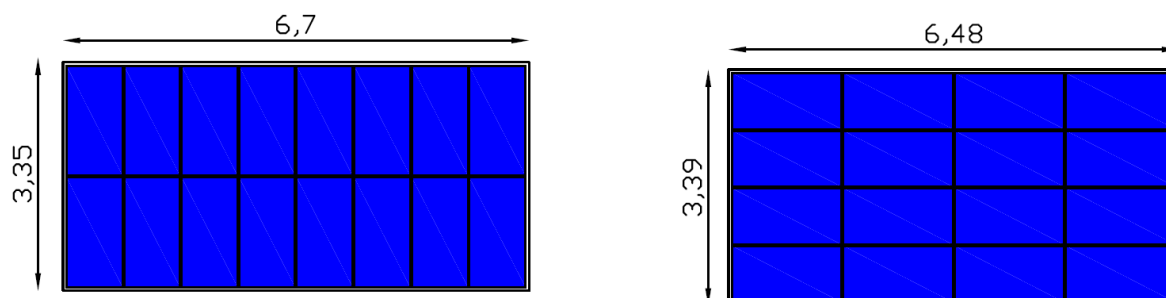
- Puissance nominale AC : 2500W
- Puissance nominale DC : 3000Wc
- Plage de puissance des panneaux solaires : jusqu' à 3300Wc
- Rendement Européen : 95,5 %
- 1 MPPT
- Garantie standard : 5 ans
- Puissance max AC : 2750VA
- Puissance max DC : 3300Wc
- Rendement max 97 %



3. Intégration en toiture

(*) En configurations de base, les panneaux sont placés verticalement ou horizontalement. Le champ solaire est organisé en 2 rangées de 8 modules ou 4 rangées de 4 modules.

Configuration 2x8 Portrait Configuration 4x4 Paysage



3STR50087 Structure Intersole TRINA 2880 intégré 2x8 Portrait

Numéro d'article	Description article	Quantité
2STR00851	Plaque intersole + visserie	20
2STR00852	Ancre + visserie	32
2STR00853	Equerre standard + visserie	32
1STR00788	Rail aluminium	27
2STR00855	Jonction inter-rail	8
1STR00398	End clamp (fixation d'extérieur)	8
1STR00401	Middle clamp (fixation entre les panneaux)	28
2STR00856	Gouttière + visserie	8
2STR00907	Esthétivette complète+ visserie	5
1STR00673	Bande de compression	4
1STR00839	Ubiflex rouleau de 6m x 400mm noir	1,5

3STR50088 Structure Intersole TRINA 2880 intégré 4x4 Paysage

Numéro d'article	Description article	Quantité
2STR00851	Plaque intersole + visserie	20
2STR00852	Ancre + visserie	40
2STR00853	Equerre standard + visserie	40
1STR00788	Rail aluminium	27
2STR00855	Jonction inter-rail	8
1STR00398	End clamp (fixation d'extérieur)	16
1STR00401	Middle clamp (fixation entre les panneaux)	24
2STR00856	Gouttière + visserie	8
2STR00907	Esthétivette complète+ visserie	5
1STR00673	Bande de compression	4
1STR00839	Ubiflex rouleau de 6m x 400mm noir	1,5

4. Performances

Production annuelle théorique

VILLES	Ensoleillement quotidien (kWh/m ² /j)	G (kWh/m ² /an)	Production annuelle théorique (kWh/an)
Calais, Arras, Strasbourg,	3,0	1095	2648
Le Havre, Rouen, Paris, Troyes, Mulhouse,	3,2	1168	2824
Cherbourg, St Brieuc, Orléans, Besançon,	3,4	1241	3001
Quimper, Rennes Nantes, Tours, Châteauroux, Chalon ^S / Saône,	3,6	1314	3177
La Rochelle, Cognac, Limoges, Lyon, Genève,	3,8	1387	3354
Bordeaux, Aurillac, St Etienne,	4,0	1460	3530
Dax, Toulouse, Millau, Valence, Grenoble,	4,2	1533	3707
Biarritz, Foix, Barcelonnette,	4,4	1606	3883
St Jean Pied de Port, Perpignan,	4,6	1679	4060
Avignon, Nice,	4,8	1752	4236
Aix en Provence, Bastia, Corte,	5,0	1825	4413
Marseille, Toulon, Calvi, Ajaccio, Sartène.	5,2	1898	4589

Le tableau ci-dessus récapitule les productions annuelles théoriques pour différentes villes de France. Ces résultats doivent être corrigés en fonction des données d'implantation du générateur photovoltaïque (performance d'intégration) :

Production annuelle = Production annuelle théorique x Performance d'intégration

Les disques solaires ci-après permettent d'évaluer la performance d'intégration.

Exemple : choisir le disque solaire le plus proche du lieu de l'installation : Lyon

A Limoges, la production annuelle sera de :

- 3354kWh/an x 0,9 si les panneaux sont disposés à plat.
- 3354kWh/an x 0,78 si les panneaux sont orientés vers l'Ouest, avec une inclinaison de 60°.

5. Installation

L'installation doit être réalisée par un professionnel.

6. Maintenance

L'unique maintenance à prévoir concerne la surveillance de l'état de propreté des panneaux.

Pour les inclinaisons supérieures à 30°; les panneaux s'auto-nettoient et un nettoyage ne sera nécessaire que ponctuellement (feuilles collées, ..).

Pour les inclinaisons inférieures à 30°; le nettoyage pourra être nécessaire à intervalle régulier (1 à 2 fois l'an).