



Les systèmes TwinSolar et TopSolar sont si simples qu'ils permettent l'installation de chauffage et ventilation solaires dans pratiquement n'importe quel bâtiment sans modifier le système de chauffage traditionnel. Ils peuvent être implantés sur toute surface extérieure : toits en pente, toits plats, murs verticaux, en intégration ou sur guides de support.

Leur haute performance n'améliore que l'ambiance intérieure, mais elle réduit en plus la consommation énergétique du bâtiment notamment. Il y a une solution pour chaque application avec notre gamme complète de collecteurs d'air SLK :

AireSolaire – chauffage et ventilation solaires

Les collecteurs d'air SLK de Grammer Solar se distinguent par leur haute performance, leur bonne image et leur haute qualité grâce à l'utilisation des meilleurs composants pour une longue durée :

- Caisse d'aluminium
- Verre ESG de 4 mm
- Absorbants laminaires en aluminium
- Isolation postérieure avec planches de laine minérale de 50 mm
- Filtre d'haute qualité



TwinSolar 1.3 et 2.0 Compact
Collecteurs compacts à ventilateur intégré, prêt à marcher

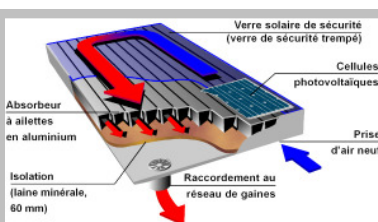


TwinSolar 4.0–14.0
Systèmes modulaires autonomes de 4-14 m², à cellules PV intégrées



TopSolar 4.0 - 20.0
Systèmes modulaires branchés au réseau, de 4-14m²

Tous les systèmes sont facilement installés grâce à leur modularité. Le poids de chaque collecteur (2 m²) est de 45 kg.



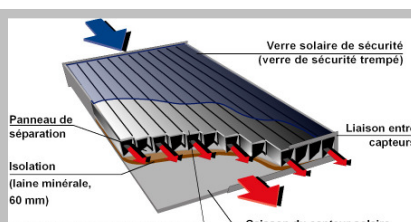
Compact TwinSolar

Branchement: tube de 125 mm ventilateur intégré
Aussi disponible pour recirculation, avec deux bouchures de branchement

TwinSolar 1.3
Pour chauffer 10-20m²
1450x890x135 mm



TwinSolar 2.0
Pour chauffer 15-30m²
2000x1006x135 mm



Twin/TopSolar 4.0
Pour chauffer 40-60m²
4000x1006x135 mm



Twin/TopSolar 6.0
Pour chauffer 60-80m²
6000x1006x135 mm



Twin/TopSolar 8.0
Pour chauffer 80-120m²
8000x1006x135 mm



Twin/TopSolar 10.0
Pour chauffer 100-150m²
10.000x1006x135 mm



Twin/TopSolar 12.0
Pour chauffer 120-180m²
12.000x1006x135 mm

Twin/TopSolar 14.0
Pour chauffer 140-210m²
14.000x1006x135 mm

TopSolar 16.0
Pour chauffer 160-240m²
16.000x1006x135 mm

TopSolar 18.0
Pour chauffer 180-270m²
18.000x1006x135 mm

TopSolar 20.0
Pour chauffer 200-300m²
20.000x1006x135 mm

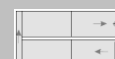
Modular TwinSolar et TopSolar

Branchement: tube de 160 mm ventilateur Externe
Aussi disponible pour recirculation, avec deux bouchures de branchement.

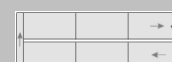
TwinSolar à cellules PV intégrées.
TopSolar branché au réseau.



Twin/TopSolar 4.5
Pour chauffer 40-60m²
2250x2210x135 mm



Twin/TopSolar 8.5
Pour chauffer 80-120m²
4250x2210x135 mm

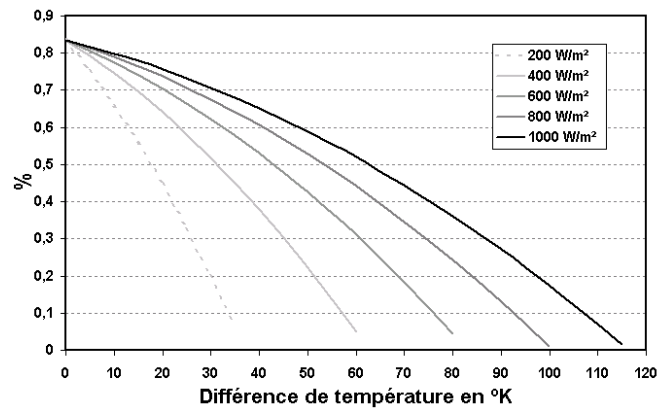


Twin/TopSolar 12.5
Pour chauffer 120-180m²
6250x2210x135 mm

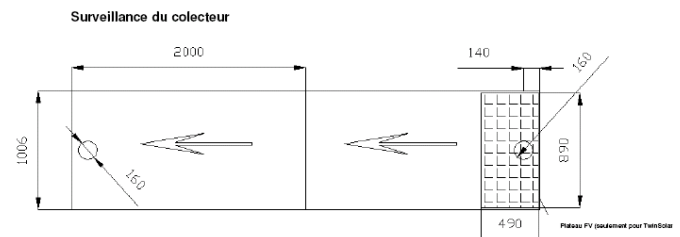
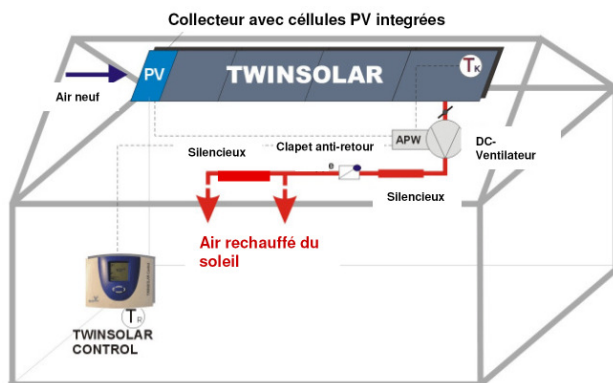
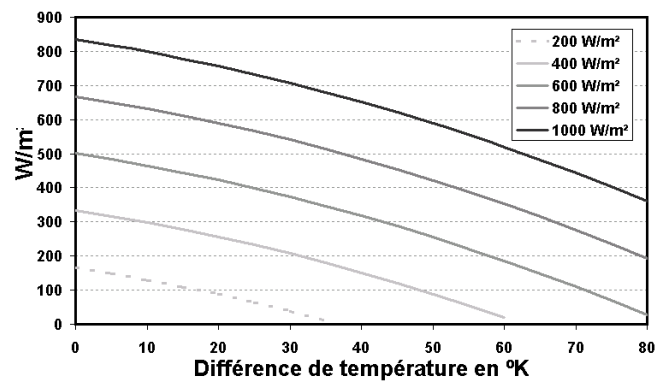
Valeurs caractéristiques pour collecteurs SLK
 (toutes les données font référence à la surface d'aperture)

Magnitude	Symbole	Unité	Valeur certifié
Facteur de conversion; Diff. de température ($t_m - t_a$) = 0, performance optique	η_0		0,834
Coefficient de perte linéaire	A_1	W/(m ² x K)	3,197
Coefficient de perte de deuxième degré	A_2	W/(m ² x K)	0,034
Facteur d'angle	$K_{\theta}(50^\circ)$		0,96
Débits recommandés		m ³ /(h x m ²)	30 hasta 60
Surface de référence			
surface brute	A_G	m ²	2,01
surface d'aperture	A_a	m ²	1,86
surface effective d'absorption	A_A	m ²	3,25
Limite opérationnelle			
Température d'arrêt		°C	150°C
Installation			
Type de Installation	Sur toiture inclinée, intégrée dans la toiture, sur toiture terrasse, sur façade		

Efficiéce TWINSOLAR en fonction de l'irradiance



Puissance du TWINSOLAR en fonction de l'irradiance



	TWIN 1.3 y 2.0	TWIN 4.0 - 6.0	TWIN 8.0 - 14.0	TOP 4.0 – 6.0	TOP 8.0 – 10.0	TOP 12.0 – 20.0
Type de ventilateur	4312NN / 6224N	G1G120	G1G140	HE-160B	HE-160C	HE-200B
Puissance nominale	4/18 W	50W	100W	69W	100W	115W
Position	Integré; DC	Externe; DC	Externe; DC	Externe; AC	Externe; AC	Externe; AC
Débit maximale	80/120 m ³ /h	200 m ³ /h	350 m ³ /h	200 m ³ /h	350 m ³ /h	380 m ³ /h
Contrôle	Thermostat	TwinSolar Control	TwinSolar Control	Delta Sol II	Delta Sol II	Delta Sol II