

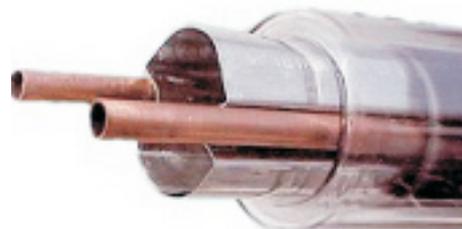
Green Energy Srl distribue des panneaux solaires thermiques et depuis quelques années, elle occupe une place significative dans le marché du solaire thermique aussi bien en Italie qu'en Europe, grâce à la qualité des produits, au service pré et post-vente, à l'assistance technique et aux prix raisonnables. Les panneaux solaires sont faciles à installer, rapides à relier à l'installation sanitaire. Ils peuvent fonctionner par la poussée du réseau hydrique ou selon les éventuelles exigences d'installation ils peuvent être connectés en série.



## Tube à vide

Cette caractéristique est la solution idéale pour optimiser le mieux possible les performances du panneau solaire car elle utilise efficacement la quantité totale de radiation solaire produite par le collecteur chaque jour. En outre, les rayons du soleil passent à travers les tubes à un angle qui est perpendiculaire à leur surface réduisant ainsi les pertes par réflexion. Les tubes en verre sont les éléments clés du collecteur à vide solaire avec des tubes à vide. Tous les capteurs solaires sont faits de tubes à vide dont le nombre peut varier selon la dimension, chaque tube à vide a été conçu avec deux tubes de verre. Le tube extérieur se compose de verre borosilicate très rigide, capable de résister à une grêle de plus de 30mm de diamètre. Le tube intérieur aussi est réalisé en verre borosilicate, recouvert d'un revêtement spécial sélectif (AL - AL N) qui présente d'excellentes caractéristiques d'absorption et une propriété de réflexion de chaleur.

L'air est aspiré entre les deux vitres pour former un vide, ce qui élimine la perte de chaleur par conduction et convection. Pour obtenir le vide entre les deux couches de verre, un anneau de baryum est utilisé (le même que les tubes cathodiques de la télévision). Pendant la production, cet anneau est exposé à des températures élevées qui provoquent au fond du tube une conversion par une couche pure de baryum.

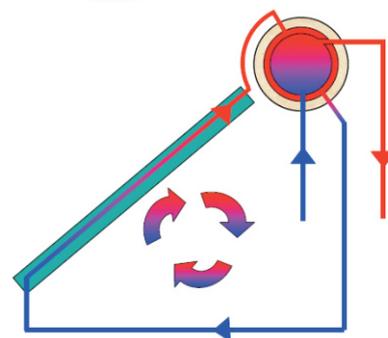


Les panneaux solaires thermiques à circulation naturelle, sans pression.

Le panneau solaire thermique avec réservoir à circulation naturelle, sans pression. Le panneau solaire est installé à une hauteur de 4-6 mètres au moins pour obtenir une pression adéquate de l'eau, si cela n'est pas possible, il est recommandé d'installer des panneaux solaires avec des tubes à vide sous pression ou d'installer une vanne de mélange fixée à 45° environ, avec une pompe qui est activée quand elle s'ouvre.



Les panneaux fonctionnent selon un principe très simple: ils captent l'énergie qui provient du Soleil sur le tube de verre sous vide et utilisé pour produire l'eau chaude. La température de fonctionnement peut dépasser 90°. L'échange de chaleur avec de l'eau dans le réservoir fonctionne par circulation naturelle.



Code	Tube à vide				Mesures sur le plan horizontal				Quantité personne	Poids v. (kg)
	Quantité tubes	Longueur (mm)	Diamètre (mm)	Surface	Litres	Haut.	Long.	Larg.		
GRE135/NP-47/1500-18	18	1500	47	1,69	135	---	---	---	3-5	90
GRE160/MP-58/1800-16	16	1800	58	2,09	60	165	160	142	3-5	90
GRE180/NP-58/1800-18	18	1800	58	2,36	180	165	160	153	3-5	95
GRE200/NP-58/1800-20	20	1800	58	2,62	200	165	160	170	5-6	127
GRE240/NP-58/1800-24	24	1800	58	3,16	240	165	160	190	5-8	135
GRE300/NP-58/1800-30	30	1800	58	3,95	300	165	160	230	6-9	155
GRE360/NP-58/1800-36	36	1800	58	4,71	360	165	160	270	8-11	175

### Caractéristiques:

Pression: absente  
 Résistance à la grêle: max. Diamètre 30 mm  
 Connexion des tubes: 3/4"  
 Inclinaison recommandée: min 20° max 90°  
 Epaisseur du réservoir interne: 0,7 mm  
 Epaisseur du réservoir externe: 0,5 mm

### Matériels:

- réservoir interne en acier inoxydable SUS316/2B
- réservoir externe en alliage d'acier galvanisé
- châssis en acier galvanisé (réglables à 45 ° et 15 ° pour les surfaces planes des toits en pente)
- isolation en polyuréthane de 50 mm

### Garantie:

15 ans pour les tubes à vide  
 5 ans pour le réservoir et le châssis  
 2 ans sur les accessoires et le contrôle

### Options:

- électronique
- résistance électrique
- réflecteurs
- mitigeur
- anode en magnésium
- filtre

### Est inclus:

- chaudière / réservoir raccords avec joints et boulons
- le châssis avec les boulons
- les tubes à vide
- réservoir d'assistante / baril fermeture
- manuel d'installation

### Options:

