

A bas les
dépenses
d'énergie :

c'est le
moment

SmartEnergy (= "énergie astucieuse")

Il est possible maintenant de stocker beaucoup de chaleur dans peu de place. Ne laissez plus se perdre l'énergie thermique dans la nature, mais mettez-la en boîte pour en profiter quand vous en avez besoin !

Efficace
Economique
Innovant
Rentable
Écologique

UNE TECHNOLOGIE SIMPLE ET GENIALE, IL FALLAIT Y PENSER

Les cellules PowerTank sont les accumulateurs d'énergie thermique optimisés pour stocker la chaleur obtenue par les sources d'énergie à disponibilité irrégulière ou faible, comme le solaire, les pompes à chaleur, les moteurs Stirling, etc.

Elles s'intègrent avantageusement dans les systèmes de chauffage conventionnels (fuel, gaz, bois, procès industriels) en économisant du combustible et les émissions à effet CO₂ liées à sa combustion.

En plus, elles permettent le transport de chaleur où vous en avez besoin.

Les batteries PowerTank accumulent la chaleur dans de la paraffine, un médium dont :

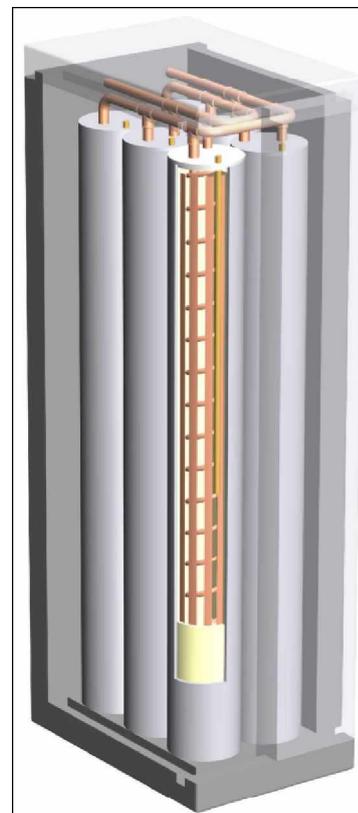
- la capacité de stockage thermique est quadruplée par rapport à l'eau,
- les pertes thermiques sont énormément réduites.

Ainsi,

- l'autonomie des systèmes solaires thermiques augmente considérablement,
- l'énergie thermique faible produite par PAC, piles à combustible, moteurs Stirling est tranquillement accumulée,
- la chaleur produite par une chaudière classique est mieux utilisée,
- la chaleur industrielle peut être stockée puis utilisée sur place, ou transportée.

Par conséquent, la chaudière se déclenche 10 fois moins,

- ce qui réduit la consommation de combustible,
- ce qui réduit les émissions de gaz,
- ce qui réduit les suies,
- ce qui réduit l'usure de l'appareil,
- donc le coût d'exploitation de 75 % !



Un cumul d'avantages:

- 4 fois plus de chaleur stockée,
- déperditions thermiques fortement réduites, 1/3 de place gagnée pour l'accumulation de la chaleur,
- augmentation du rendement solaire et des combustibles
- installation modulaire
- réduction de l'usure de la chaudière
- matériel sans maintenance, sans corrosion, et recyclable.

PowerTank - la batterie thermique

A bas les dépenses d'énergie :

c'est le moment

SmartEnergy

POWERTank: LE RESULTAT EN VAUT LA CHANDELLE !

La comparaison du coût d'une chaudière conventionnelle par rapport à un système solaire avec PowerTank et chaudière d'appoint démontre que le surcoût à l'investissement du second s'amortit en moins de 8 ans par les économies d'énergie primaire (selon le prix d'octobre 2005, qui est appelé à augmenter encore).

Ces économies sont dues

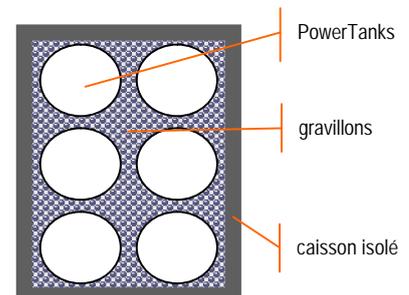
- aux apports solaires,
- à la capacité de stockage exceptionnelle,
- À réduisant fortement les cycles de fonctionnement de la chaudière d'appoint,
- À réduisant la consommation de combustible,
- À réduisant l'usure de la chaudière.

Caractéristiques techniques, prix

PowerTank la batterie thermique	WZ-1800-1WT	WZ-1800-2WT	WZ-2120-L	WZ-1800-220-2WT
type	standard	haute performance	standard, horizontal	industriel
nombre d'échangeurs	1, 1,5 m ²	2, 1,7 m ²	1, 1,8 m ²	2, 1,5 m ²
longueur	1800 mm	1800 mm	2120 mm, hauteur 320 mm	1800 mm
diamètre	200 mm	200 mm	200 mm	200 mm
volumé	60 litres	60 litres	68 litres	60 litres
poids	50 kg	52 kg	60 kg	65 kg
capacité thermique	0,8 à 5,2 kW	1,5 à 7,6 kW	0,8 à 5, 7 kW	1,5 – 7,6 kW
température de service	85 °C	85 °C	85 °C	220 °C
pression de service	sans	sans	sans	sans
perte de pression	0,28 litres/min	0,28 litres/min	0,28 litres/min	0,28 litres/min
prix € HT, franco, non posé	740,00 €	899,00 €	895,00 €	1.450,00 €



Pour un rendement encore meilleur, réalisez un caisson calorifugé de 100 mm autour des batteries et remplissez les interstices de gravillons.



Exemple avec 6 cellules:

dispositions possibles



PowerTank - la batterie thermique