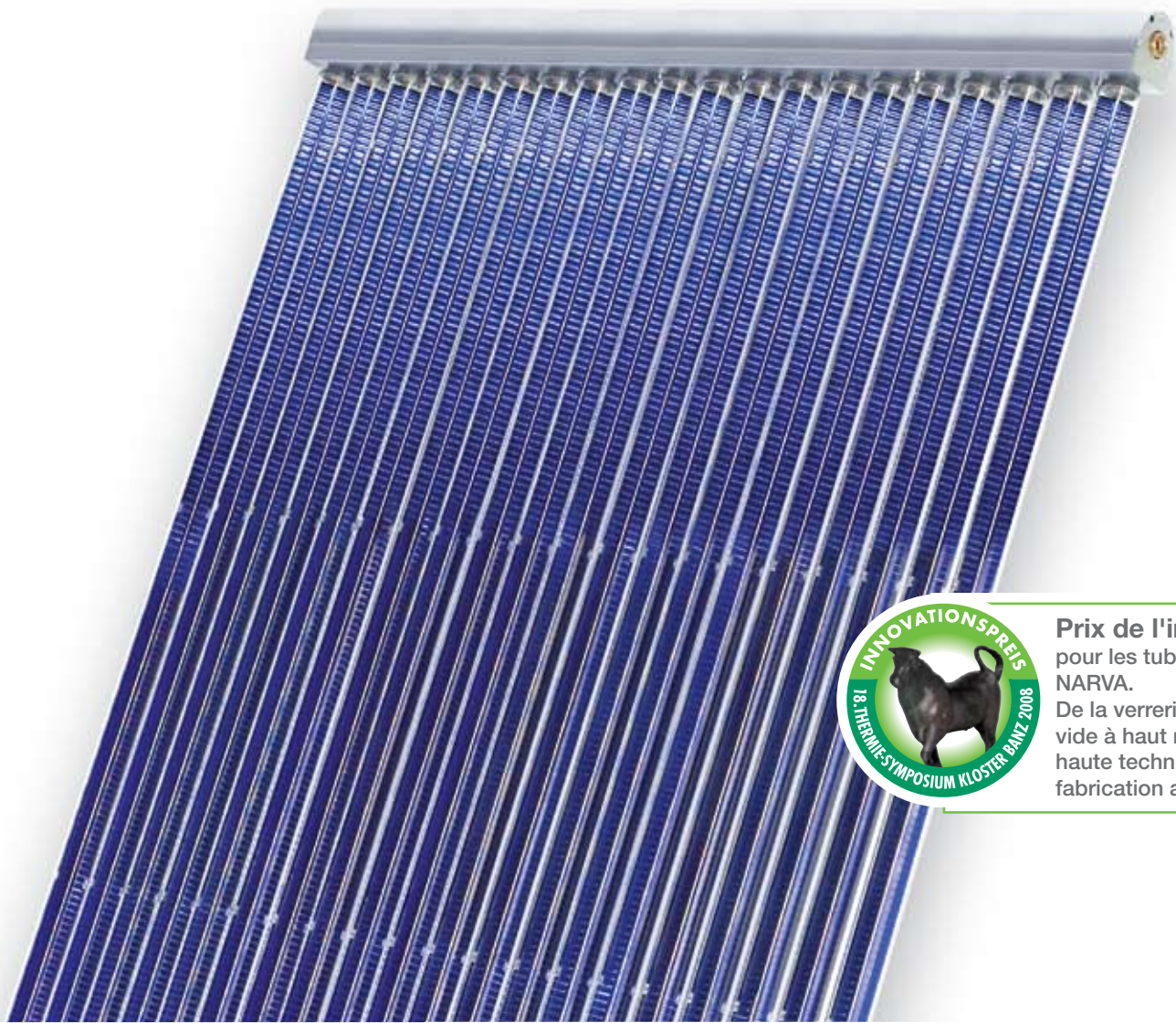


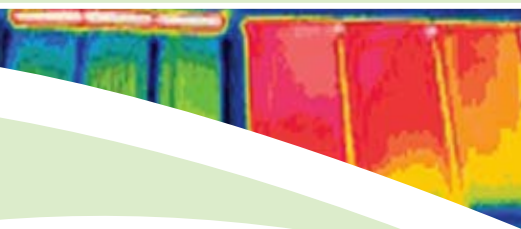
# s power

Entwicklungs- & Vertriebs GmbH  
 Capteur à tubes sous vide HighTech "Made in Germany"

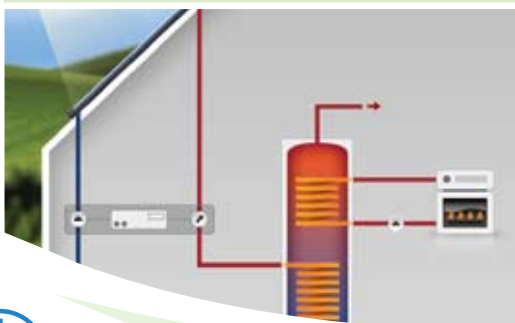


**Prix de l'innovation 2008**  
 pour les tubes sous vide  
 NARVA.  
 De la verrerie aux tubes sous  
 vide à haut rendement,  
 haute technologie de  
 fabrication allemande.

Rendement élevé



Dimensionnement de l'installation



Solutions complètes



**Liste de contrôle**  
 Branchement du capteur  
 et dimensionnement de l'installation

**Liste de contrôle:**

Les points importants de l'aperçu qu'il faut absolument respecter :

1. Introduisez les tubes sous vide dans le collecteur par un mouvement rotatif.  
- Lubrifiez les joints toriques au préalable avec de la graisse silicone et n'essayez surtout pas d'introduire le tube de force dans le rail en aluminium. N'oubliez pas les clips.
2. **ATTENTION, n'utilisez pas de dégazeurs automatiques pour une installation solaire.**  
- Erreur fréquente, car son utilisation est courante sur une installation de chauffage standard.  
- Les dégazeurs automatiques peuvent être détruits par les températures élevées.  
- Le fluide caloporteur s'échappe, la protection contre le gel n'est alors plus assurée.  
- Le bon fonctionnement de l'installation n'est plus garanti. Mieux vaut utiliser des dégazeurs équipés d'une vis de purge d'air manuelle.
3. Le liquide caloporteur doit être injecté par une pompe de rinçage électrique/une station de chargement solaire. Temps de rinçage minimal : jusqu'à 30 min. Vérifiez impérativement que le liquide caloporteur ne contient plus des bulles d'air. La quantité de remplissage dépend du nombre de capteurs installés et de la longueur des tuyaux. Pour les indications de remplissage, voir point 4.
4. Réglez la station solaire sur un débit volumétrique du liquide caloporteur suffisant! Le débit volumétrique doit être réglé dans le régulateur TDC3 sous le n° de programme 12.7.

Nombre de tubes	20	30	40	50	60	80	100	120	140
Fluide caloporteur Débit volumétrique *	1,0-1,5 l/mn	2,0-2,5 l/mn	2,5-3,0 l/mn	3,0-4,0 l/mn	4-4,5 l/mn	5,5-6,0 l/mn	7,0-7,5 l/mn	8,0-9,0 l/mn	9,5-10,5 l/mn
Fluide caloporteur S-Sol VT50 (env.)	15kg	20kg	30kg	35kg	40kg	45kg	50kg	60kg	65kg

\* Débit volumétrique 40 - 45 l/m<sup>2</sup>/h (surface d'entrée)

**ATTENTION !** À partir de 140 tubes, il faut utiliser une pompe capable de fournir une hauteur manométrique de 8/10m. Notre pompe suffit en général pour 120 tubes.

5. Vase d'expansion-dimensionnement

Nombre de tubes	20	30	40	50	60	80	100	120	140
Membrane du vase d'expansion	18 l	18 l	25 l	25 l	35 l	35 l	50 l	50 l	80 l

6. Dimensionnement du ballon à accumulation : entre 50 l et 70 l par m<sup>2</sup> de surface brute de capteurs.
7. Si vous n'utilisez pas les régulateurs s-power, il faut que le régulateur solaire choisi soit doté d'une fonction pour capteurs à tubes sous vide.
8. Veillez à ce que les tuyaux de l'installation solaire soient suffisamment et complètement isolés.
9. Le champ des capteurs doit être protégé de la foudre par une mise à la terre conforme aux directives locales.
10. **CONSEILS D'ENTRETIEN :**  
- La teneur en antigel du fluide caloporteur doit être contrôlée chaque année.  
- Les équipements de sécurité (soupape de sûreté et membrane du vase d'expansion) doivent être vérifiés chaque année.  
- Le contrôle régulier du bon fonctionnement de la régulation et des composants électriques est indispensable.
11. Autres interventions : voir les instructions de montage

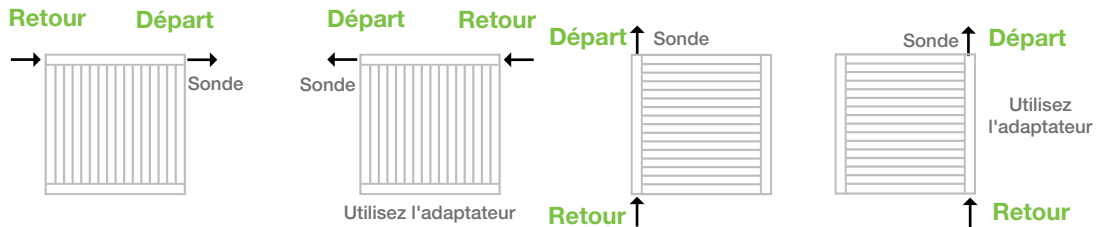
## Branchement du capteur :



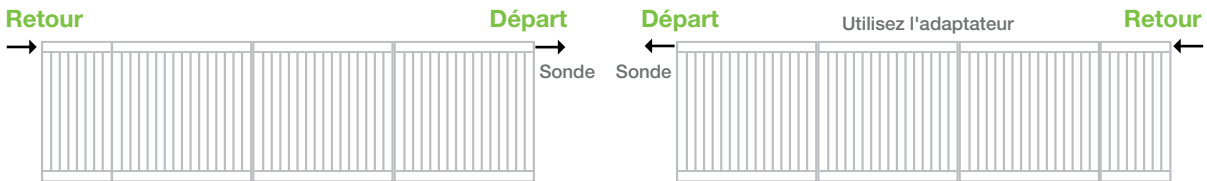
### Attention !

Installez toujours la sonde côté départ du capteur (à droite). Pour le montage de la pièce T à gauche du capteur, utilisez l'adaptateur réf. 791069 pour le changement de côté.

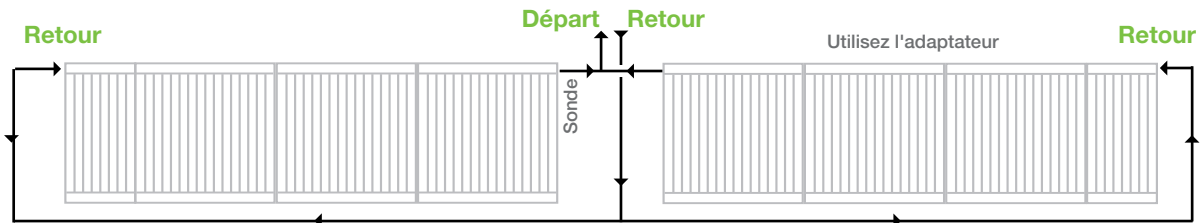
## Possibilités de connexion pour un capteur :



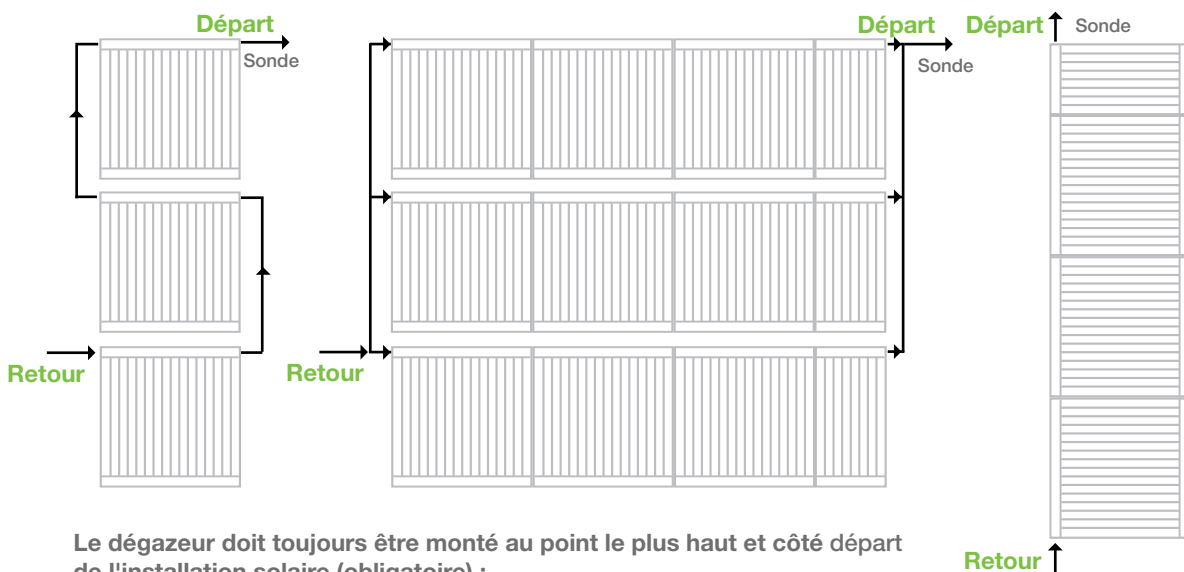
## Possibilités de connexion pour plusieurs capteurs horizontaux en série (max. 70 tubes) :



## Possibilités de connexion pour plusieurs capteurs horizontaux en série et en parallèle (max. 70 tubes) :



## Possibilités de connexion pour plusieurs capteurs verticaux en série et en parallèle (max. 70 tubes) :



Le dégazeur doit toujours être monté au point le plus haut et côté départ de l'installation solaire (obligatoire) :





**s|power easy check**

Questionnaire pour le dimensionnement de l'installation

**A.** Nombre de personnes  C'est le nombre de personnes qui détermine la solution de base

**B.** Consommation annuelle de mazout, en litres :

ou

**B1.** Consommation annuelle en gaz, en kWh :  — Planification avec un logiciel de simulation

**C.** Orientation du capteur (Points cardinaux)  Sud  Sud-ouest  Sud-est  Ouest  Est

**D.** Infos : c'est le nombre de personnes qui détermine la taille de l'installation. Pour une orientation ouest ou est il faut choisir la solution de taille immédiatement supérieure.

<b>E.</b> Solution de base :	<b>Standard</b> Eau chaude Chauffe-eau solaire	<b>Comfort</b> Eau chaude + chauffage Chauffe-eau solaire combiné	<b>Premium</b> Eau chaude + chauffage Réservoir solaire instantanée
n° de la solution de base :	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**F.** Économie approp. :  
L'économie approximative pour chaque solution de base est indiquée sur le tarif.

**G.** Chauffage de piscines :

Piscine de plein-air :  m<sup>2</sup> Piscine couverte :  m<sup>2</sup> Profondeur :  m

Divers : .....

**H.** Nom : ..... Tél : .....

Rue : ..... Télécopie : .....

Ville : ..... Mobile : .....

Courriel : .....



s|power Entwicklungs- & Vertriebs GmbH

Industriestraße 26 – 27  
49716 Meppen  
Allemagne

Tél. : +49 5931 88388-0  
Télécopie : +49 5931 88388-99

Courriel : [info@s-power.de](mailto:info@s-power.de)  
Site Internet : [www.s-power.de](http://www.s-power.de)

Revendeur s-power :