

## SOLUS II – Systèmes combinés pour une économie d'énergie maximale

### Réservoir tampon à stratification avec technologie d'eau douce

#### La „centrale à chaleur“ universelle dans la cave

Les ballons combinés de la série SOLUS sont des standards en matière d'installation haute-efficacité pour le soutien solaire au chauffage. Depuis plus de 20 ans, plus de 40 000 installations équipées de cette technologie sont utilisées dans toute l'Europe. Qu'il s'agisse d'une maison individuelle ou collective, d'une villa ou d'un hôtel, le réservoir de chaleur peut être parfaitement intégré à tous les systèmes à haute efficacité. Les possibilités d'association aux différents systèmes de chauffage et ballons d'eau chaude sont multiples, que ce soit avec des chaudières déjà existantes ou nouvelles (fioul, gaz, bois bûches ou granulés), mais aussi avec des pompes à chaleur.

#### Efficacité et rentabilité

Le système breveté d'échange de chaleur haute efficacité Consolar des gammes Comfort et Comfort-Pro assure que l'eau chauffée par le soleil soit dirigée vers le haut par les conduits appropriés, et qu'elle puisse être instantanément utilisée pour la consommation. Ainsi, la chaudière n'a pas besoin d'être fréquemment redémarrée. De plus, par rapport aux réservoirs à chaleur équipés d'un réservoir au bain marie, il est possible d'emmagasiner en continu de la chaleur.

Les installations SOLUS-TUBO se sont vues attribuer d'excellentes notes lors de tests en matière d'efficacité. De ce fait, ces installations redéfinissent le standard en matière d'installation solaire thermique.



#### Moins encombrant, plus performant

Du fait de la combinaison du système de chauffe-eau et de chauffage en un seul réservoir de chaleur, vous économisez de la place dans votre cave. Grâce aux raccords inclinés, qui agissent comme un frein thermique, les pertes de chaleur sont considérablement réduites. Afin de les réduire à un minimum, le système SOLUS dispose d'une isolation haute efficacité en mousse isolante LEEPS et lame d'air de 2 cm, ce qui lui permet de garder la chaleur pendant plusieurs jours. Les SOLUS II-Comfort-Pro (560L/1050L) sont les premiers réservoirs combinés en acier à avoir reçu la distinction du label „Blauer Engel“, qui récompense des efforts environnementaux remarquables.

#### Chauffe-eau interne à haut rendement

L'eau froide est chauffée par l'échangeur interne grâce aux différences de température dans le boîtier de l'échangeur thermique, et l'eau tampon refroidie est déposée en strates au fond du réservoir de stockage. Ceci apporte bien plus que l'hygiène de l'eau. Le système complètement passif et éprouvé à plusieurs milliers de reprises permet un fonctionnement très fiable pendant toute la durée de vie, sans pompes et sans contrôle.

#### Compatibilité et construction compacte

Les systèmes SOLUS peuvent facilement être raccordés à presque tous les types de chaudières et pompes à chaleur.

Ligne Comfort: ici, d'importantes économies d'énergie sont possibles tout en garantissant une utilisation d'eau chaude confortable. Ce réservoir de stockage est également disponible comme module tampon sans échangeur thermique intégré, par exemple pour une combinaison avec une station d'eau douce externe ou pour augmenter la capacité de stockage. Ligne Comfort-Pro: par rapport à la ligne Comfort, celle-ci possède un échangeur thermique d'eau chaude, permettant de produire encore plus d'eau chaude en même temps ou encore d'abaisser la température nécessaire au réchauffement de l'eau.



Les réservoirs tampons combinés SOLUS II ont été sélectionnés pour la station scientifique belge Princess Elisabeth Antartica en combinaison avec des capteurs TUBO et y sont en service depuis 2009.

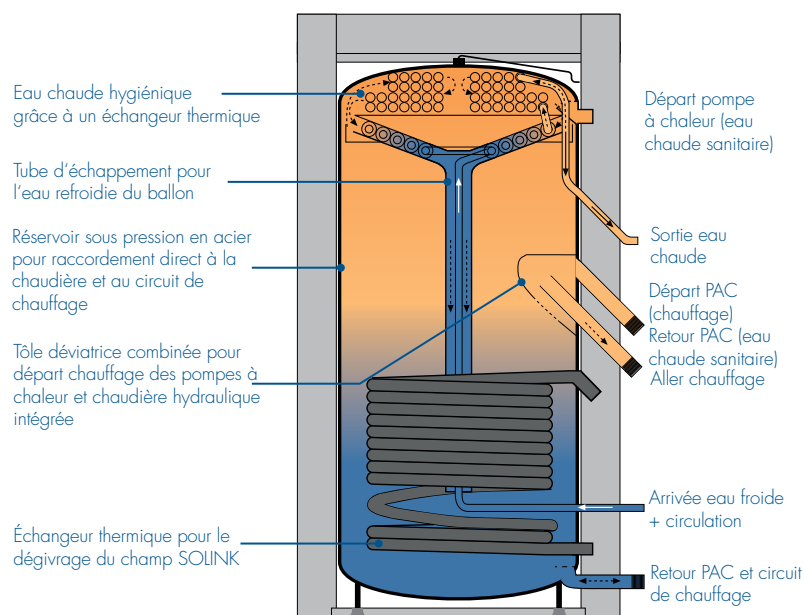
SOLUS II 560L et SOLUS II 1050L se sont vues décerner le label de qualité „Blauer Engel“.



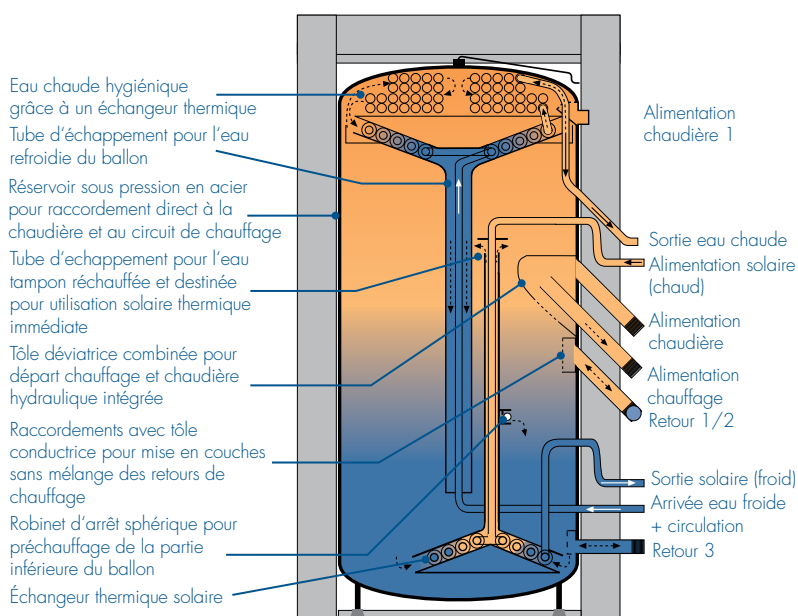
[www.blauer-engel.de/uz124](http://www.blauer-engel.de/uz124)

- Réduction des pertes de chaleur
- Faible taux de déperdition thermique
- Économie d'énergie avec les systèmes de chauffage

## COUPE DU SOLUS II 1050L PVT



## COUPE DU SOLUS II 1050L



## NOUVEAU: SOLUS 850L PVT et 1050L PVT

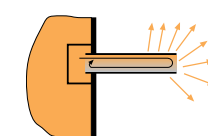
Les nouveaux réservoirs SOLUS pour la combinaison de capteurs PVT avec des pompes à chaleur eau-eau font des systèmes de chauffage par pompe à chaleur un système particulièrement puissant. Le volume tampon permet à la pompe à chaleur d'utiliser beaucoup plus d'électricité produite par les capteurs et d'alimenter la maison en chaleur et en eau chaude plus tard si nécessaire. De plus, avec le nouvel échangeur thermique dans la partie inférieure de la zone de stockage, il est possible de dégivrer le champ de capteurs et, si le bâtiment doit être refroidi, la possibilité ultérieure d'un refroidissement par modules SOLINK est déjà prévue.

## Réalisation spéciale sur demande

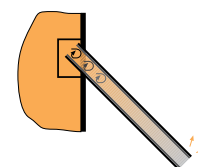
La série SOLUS est également disponible sans échangeur de chaleur solaire pour les applications de biomasse, de pompes à chaleur et de production de chaleur et d'électricité. Pour les projets de chauffage local et urbain, le ballon de stockage peut être fabriqué avec un échangeur thermique à transfert intégré.

Les cylindres SOLUS avec les capteurs PVT, plans et à tubes sous vide de Consolar, forment ensemble des systèmes très performants pour l'approvisionnement en chaleur.

## RACCORDS SOLUS AVEC FREIN THERMIQUE TRÈS EFFICACE



Réservoir avec raccord standard



Réduction significative des pertes de chaleur grâce à des raccords inclinés

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DE LA GAMME SOLUS

Caract. techniques	SOLUS II LIGNE CONFORT			SOLUS II LIGNE CONFORT-PRO				SOLUS II PVT	
	550	800	1000	560L	850L	1050L	2200L	850L PVT	1050L PVT
Capacité du ballon	550 Litres	800 Litres	1000 Litres	550 Litres	800 Litres	1000 Litres	2200 Litres	800 Litres	1000 Litres
Poids à vide	137 kg	175 kg	225 kg	147 kg	190 kg	255 kg	395 kg	218 kg	279 kg
Diamètre sans isolation <sup>1)</sup>	70 cm	79 cm	79 cm	70 cm	79 cm	85 cm	130 cm	79 cm	85 cm
Diamètre avec isolation <sup>1)</sup>	96 cm	106 cm	106 cm	96 cm	106 cm	111 cm	156 cm	106 cm	111 cm
Hauteur avec isolation	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm	12 cm
Isolation	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm	8 + 2 cm
Hauteur sous plafond nécessaire <sup>2)</sup>	171 cm	200 cm	218 cm	171 cm	200 cm	202 cm	202 cm	200 cm	202 cm
Nb. d'appartements	1	1-2	1-2	1-2	1-2	1-3	1-3	1-2	1-3
Douches/baignoires	2 / 1	3 / 1	3 / 1	2 / 1	3 / 2	4 / 2	4 / 2	3 / 2	4 / 2
Surface capteurs plans TUBO	4-9,5 m <sup>2</sup>	7-14,5 m <sup>2</sup>	7-14,5 m <sup>2</sup>	4-9,5 m <sup>2</sup>	7-14,5 m <sup>2</sup>	10-20 m <sup>2</sup>	10-20 m <sup>2</sup>		
Surface capteurs à tubes sous vide	4,5-10,5 m <sup>2</sup>	8-16 m <sup>2</sup>	8-16 m <sup>2</sup>	4,5-10,5 m <sup>2</sup>	8-16 m <sup>2</sup>	11-23 m <sup>2</sup>	11-23 m <sup>2</sup>	jusqu'à 40 m <sup>2</sup> SOLINK	
Débit maximum 45 °C <sup>3)</sup>	16 l/min	20 l/min	20 l/min	18 l/min	25 l/min	30 l/min	30 l/min	25 l/min	30 l/min

<sup>1)</sup> Les dimensions d'installation sont sujettes aux tolérances de fabrication et peuvent varier de 1 à 2 cm. <sup>2)</sup> Cette divulgation est fondée sur l'hypothèse que le couvercle d'extrémité est omis ou divisé par le côté.

<sup>3)</sup> Valeurs à 60 °C au-dessus de la température du ballon de stockage. A 55 °C, par ex. pour le fonctionnement d'une pompe à chaleur, on peut tirer 15 l/min pour le 560L, 20 l/min pour le 850 L et 25 l/min pour le 1050 L.