

ROTEX Gas-CondensUnit.



GasSolarUnit et
GasCompactUnit -
Pour le chauffage et
l'eau chaude sanitaire.

ROTEX

Gas-CondensUnit - Aujourd'hui, on chauffe ainsi.

Savourer les économies d'énergie

L'énergie devient chaque jour plus précieuse et plus coûteuse. Le recours à l'énergie le plus économique

possible et la mise en œuvre judicieuse d'énergies renouvelables, associée à l'augmentation du confort, de la commodité et de la sécurité, sont notre ambition. Afin de nous donner les moyens de notre ambition, nous misons sur de nouvelles solutions produits et de nouveaux concepts de systèmes.

Les nouvelles unités à condensation gaz de ROTEX, grâce à leur construction intégrée et leurs propriétés particulières en matière de consommation énergétique, débit d'eau chaude, hygiène de l'eau et confort d'utilisation, remplissent les conditions nécessaires pour savourer pleinement

les économies d'énergie.

Chauffage et eau chaude sont liés

Les exigences posées sur une chaudière moderne sont multiples. Elles sont remplies de manière idéale par les ROTEX GasSolarUnit et GasCompactUnit.

Aujourd'hui, on chauffe ainsi : Chaudière à condensation gaz et

ROTEX Gas-CondensUnit.

- Chaudière gaz à condensation et accumulateur d'eau chaude sanitaire avec option solaire en un
- Economie d'énergie avec degré de rendement jusqu'à 110 %
- Unité compacte à encombrement réduit
- Hygiène optimale de l'eau
- Utilisation de l'énergie solaire intégrée (optionnel)

accumulateur d'eau chaude sanitaire en un

Avec ou sans recours à l'énergie solaire, les unités à condensation gaz de ROTEX sont la combinaison idéale d'une chaudière à condensation hautement performante et d'un accumulateur d'eau chaude sanitaire d'une hygiène optimale.

De la mise en commun sans compromis de ces fonctions est née une unité Energie, instaurant de nouvelles références en termes de gain de place et d'exploitation rationnelle d'énergie. Une centrale de chauffe avec un accumulateur d'ECS tient désormais sur une surface au sol de seulement 0,64 m².

ROTEX GasSolarUnit – avec recours à l'énergie solaire intégré

ROTEX GasCompactUnit – avec grande capacité en eau chaude sanitaire

Chaudière gaz à condensation à haut rendement (jusqu'à 110 %)

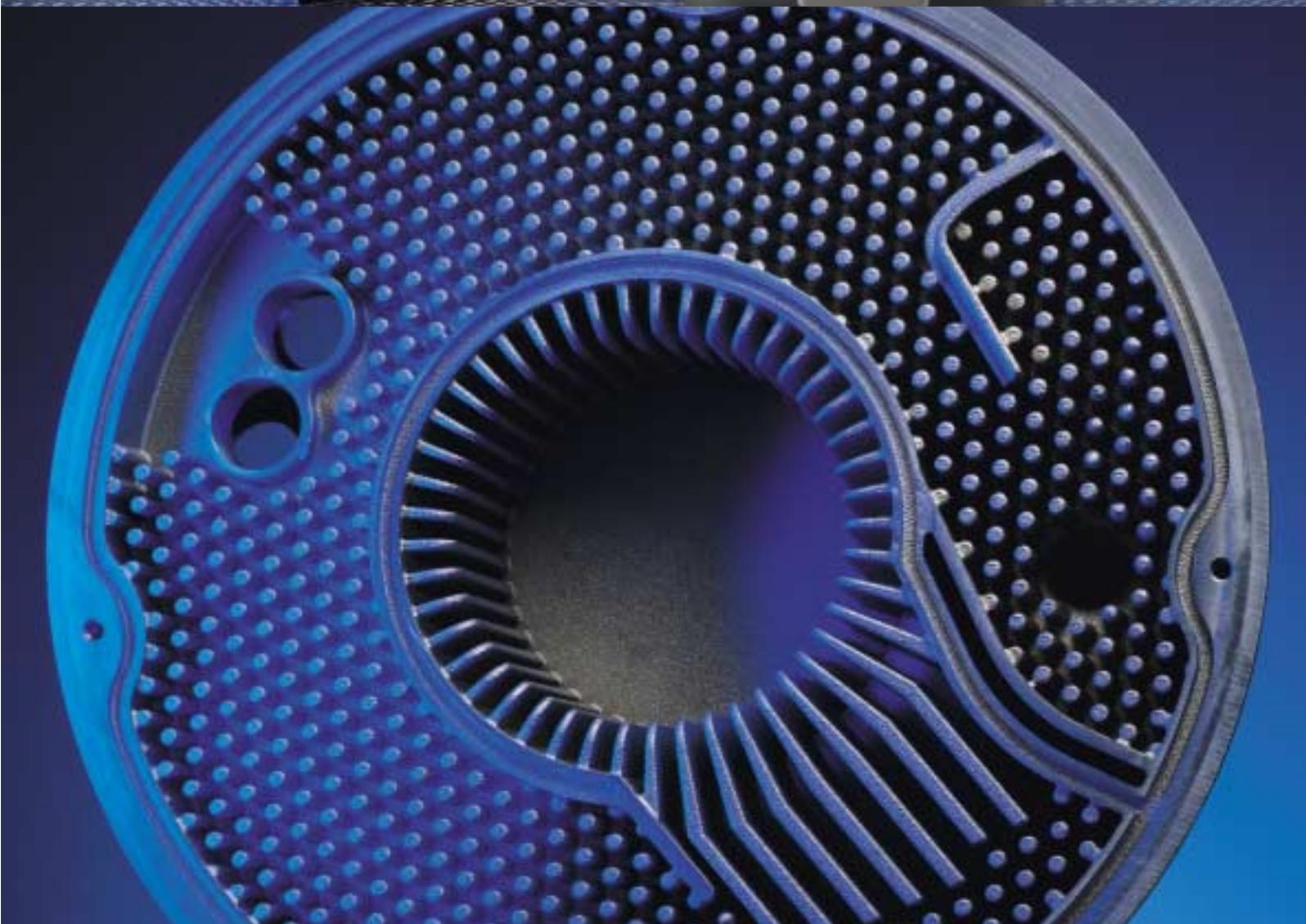
La chaudière gaz à condensation des unités à condensation gaz de ROTEX est l'aboutissement d'un nouveau développement réalisé selon les dernières technologies de condensation. Le résultat : une installation facile, un entretien simple et une utilisation d'énergie optimale.

Du fait de son intégration totale dans l'accumulateur d'eau chaude, la chaudière à condensation fonctionne pratiquement sans aucune déperdition. Les déperditions calorifiques, lot commun des combinaisons traditionnelles chaudière/ballon, sont ici réduites au minimum.

Avec la nouvelle construction du corps de chauffe en aluminium, avec chambre de combustion centrale et surface de réchauffement en forme de spirale, les unités à condensation gaz de ROTEX développent un excellent rendement pouvant atteindre jusqu'à 110 %.

Investir dans l'avenir

Votre nouvelle chaudière doit vous garantir un confort thermique durable, en mode chauffage comme en production d'eau chaude sanitaire. Elle doit être économique, innovante, robuste, sûre, simple dans son utilisation quotidienne et nécessiter un minimum d'entretien.



ROTEX GasCondensUnit : Chaudière à condensation gaz et accumulateur d'eau chaude sanitaire intégré.

Avantages des ROTEX GasCondensUnits

- Très faible consommation énergétique grâce à la parfaite intégration d'une chaudière à condensation et d'un accumulateur d'eau chaude sanitaire dans un même appareil
- Parfaite hygiène de l'eau chaude sanitaire
- Emcombrement réduit
- Utilisation de l'énergie solaire pour la production d'eau chaude sanitaire et fonction chauffage partiel (extension solaire en option)
- Réduction importante des rejets de CO₂, contribution active à la lutte contre l'effet de serre cause majeure du réchauffement climatique
- Fonctionnement silencieux
- Faibles coûts d'installation grâce au pré-montage d'usine
- Entretien simplifié et économique
- Subventions de l'Etat pour l'installation d'une chaudière à condensation et d'un système solaire



Le concept

Le GasSolarUnit et le GasCompactUnit sont placés à l'intérieur d'un accumulateur d'eau chaude sanitaire. L'accumulateur est rempli d'eau hors pression. L'eau d'accumulation est

véhiculée par un échangeur de chaleur inox en forme de serpentín et réchauffée dans la chaudière à condensation.

Le GasSolarUnit offre aussi la possibilité de réchauffer l'accumulateur par recours à l'énergie solaire.

L'eau sanitaire (eau potable) est réchauffée dans un serpentín en inox, immergé sur toute la hauteur dans l'eau d'accumulation du ballon. Grâce à son importante surface d'échange, le GasSolarUnit fournit à tout moment de grandes quantités d'eau chaude, et ce en un temps réduit.

L'accumulateur fonctionne toujours selon le principe de la stratification. Celui-ci permet d'augmenter encore significativement le potentiel d'accumulation, surtout dans le cadre d'une utilisation de l'énergie solaire.

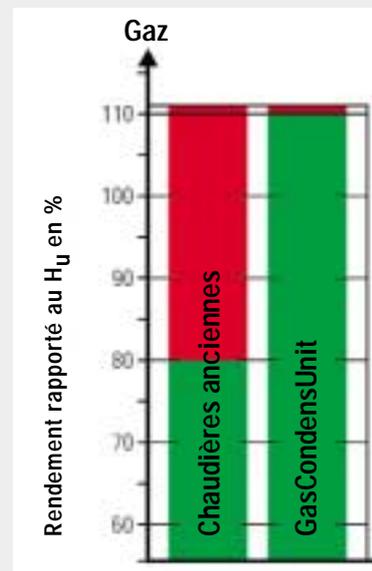
Même sans recours à l'énergie solaire, ce concept vous fournit à tout moment la quantité d'eau chaude nécessaire. Vous disposez ainsi d'un confort maximal en terme d'eau chaude.

La chaudière à condensation intégrée dispose d'une régulation électronique digitale.

Elle contrôle la température de départ par rapport à la température extérieure. La régulation contrôle également la température du ballon et dispose de programmes horaires réglables pour la régulation individuelle du circuit chauffage et d'eau chaude sanitaire.

Silencieuse et compacte

Grâce à sa construction très compacte, GasSolarUnit réduit au minimum espace et temps d'installation de votre nouvelle centrale de chauffe. La chaudière gaz à condensation, l'accumulateur d'ECS et le solaire n'occupent qu'un espace de 79 x 79 cm (0,64 m²). L'unité compacte de chauffe étant posée au sol et non fixée au mur, son montage en est extrêmement simplifié. De plus, aucun pont phonique n'est créé avec la structure de l'édifice.





Construction et Fonctionnement

Le corps de chauffe

L'application d'une toute nouvelle technologie a permis de développer le corps de chauffe de la chaudière gaz à condensation. Le corps de chauffe, de forme cylindrique, est divisé horizontalement en deux en son milieu. La chambre de combustion se trouve au centre. Les gaz de fumées sont ensuite dirigés en rond autour de la chambre de combustion. Les condensats résultant du refroidissement des gaz de fumées sont rassemblés dans le corps de chauffe et amenés hors du ballon par un conduit en matière plastique.

Le brûleur gaz

Le brûleur à torche haute performance mis en oeuvre permet une combustion optimale et faiblement polluante. Ce brûleur est entièrement modulant, c'est-à-dire qu'il adapte directement la puissance au besoin actuel.

Les plages de puissance :

- 5 à 25 kW avec la GSU 25 et GCU 25 et
- 8 à 35 kW avec la GSU 35 et GCU 35

Le fonctionnement du brûleur est extrêmement silencieux.

La régulation électronique (Theta 23R)

La régulation du GasSolarUnit ROTEX est gérée par la régulation électronique digitale (Theta 23R). L'écran et le clavier sont intégrés dans la partie supérieure du GasSolarUnit ROTEX. Le menu est guidé par texte sur l'écran. L'élément principal d'utilisation est un bouton sélecteur, à l'aide duquel types de fonctionnement, programmes horaires et paramètres de fonctionnement peuvent être réglés, rapidement et facilement modifiés. Les paramètres système importants peuvent être visualisés et adaptés par l'installateur.

La température de l'eau de chauffage est réglée en fonction de la température extérieure. La régulation reconnaît indépendamment hiver et été et enclenche ou coupe le fonctionnement chauffage selon les besoins.



La régulation Theta 23R met à disposition des programmes horaires confortables pour la commande du circuit chauffage et de la production d'eau chaude sanitaire. Elle peut aussi réguler un circuit chauffage mixte supplémentaire. Pour ce faire, il suffit de brancher vanne de mélange, pompe et sonde au boîtier de la régulation.

Avec la station d'ambiance Theta RSR, toutes les données importantes peuvent être consultées et réglées à distance, par exemple à partir du salon.

La régulation communique également avec l'ensemble du système de sécurité de la chaudière. Elle active le verrouillage de sécurité dès qu'un manque d'eau, de gaz, une surchauffe ou tout autre problème non défini est constaté. Le dysfonctionnement est signalé par l'affichage d'un code erreur correspondant. Si l'origine du dysfonctionnement est identifiée et résolue, le verrouillage peut être levé par une pression sur le bouton de déverrouillage.



Le système d'évacuation des gaz de fumées

Le GasSolarUnit est prévu de série pour un fonctionnement en ventouse. Le brûleur aspire l'air nécessaire à la combustion, à l'extérieur du local, par une gaine technique ou un conduit de fumées concentrique.

Les avantages du raccordement en ventouse :

- La prise d'air frais en chaufferie est rendue inutile, par conséquent le local ne se refroidit pas
- Faible consommation énergétique
- Le générateur fonctionnant hermétiquement, il est insensible aux poussières, détergents, produits de nettoyage, etc. Le lieu d'implantation de la chaudière peut donc être en même temps utilisé comme buanderie, atelier de bricolage, etc.
- La centrale peut être installée sous combles
- Gain d'énergie supplémentaire dans le conduit de fumées, l'air de combustion étant préchauffé



L'accumulateur

Le réservoir du ballon est entièrement fabriqué en matière synthétique. L'espace entre la paroi interne et externe est injecté de mousse dure ultra-isolante.

Grâce à cette excellente isolation, les déperditions du ROTEX Gas-Condens-Unit sont réduites au minimum.

La production d'eau chaude sanitaire

L'eau sanitaire est réchauffée dans un serpentin inox en forme de spirale, immergé dans l'eau d'accumulation hors pression du ballon. Ce type de circulation de l'eau génère une stratification stable et nettement marquée des températures.

Résistance à la corrosion, entartrage très faible et avant tout hygiène optimale de l'eau caractérisent ce principe de réchauffage.

Grâce à son importante capacité d'accumulation, le GasSolarUnit fournit à tout moment la quantité d'eau chaude nécessaire. Vous disposez ainsi d'un confort maximal en terme d'eau chaude.

Hygiène parfaite de l'eau - notre credo

Grâce à sa construction, le GasSolarUnit ROTEX offre, par principe, une hygiène de l'eau optimale, l'eau à réchauffer circulant et étant réchauffée dans un serpentin. Côté eau chaude sanitaire, il n'existe dans le GasSolarUnit ROTEX aucune zone à faible flux ou non réchauffée.

L'eau sanitaire est contenue uniquement dans un serpentin, excluant les dépôts de boue, de rouille ou d'autres sédiments, comme c'est le cas pour d'autres ballons à grande capacité. L'eau sanitaire stockée en premier, sera également soutirée en premier (principe du first-in-first-out).

En matière d'hygiène, les avantages du GasSolarUnit ROTEX sont considérables. Les analyses de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Tübingen ont abouti aux mêmes conclusions.



Mot-clé : légionnelles

Il existe environ 35 types de légionnelles. Au moins 17 d'entre elles provoquent des maladies.

Fèvre Pontiac : symptômes voisins de la grippe qui disparaissent au bout de quelques jours. Maladie du légionnaire : pneumonie très grave. Pour 15 à 20 % des malades, l'infection est mortelle.

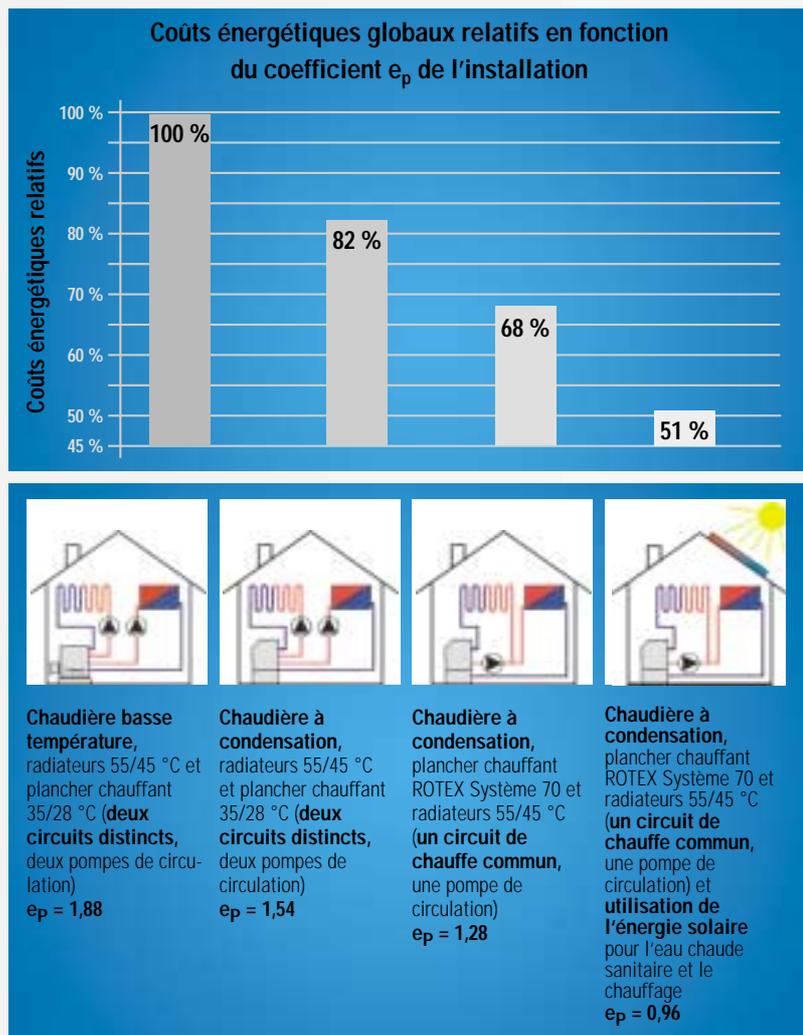
ROTEX GasCondensUnit - Des valeurs idéales selon le décret sur l'économie d'énergie (EnEV).

Les ROTEX GasCondensUnits correspondent exactement aux exigences du nouveau décret sur l'économie d'énergie – déjà en vigueur en Allemagne depuis le 01.02.2002 -, et le dépassent même par rapport aux caractéristiques suivantes :

- Utilisation de la technique de condensation
- Fonctionnement ventouse
- Faibles déperditions en stand-by de la chaudière
- Faible consommation d'énergie pour la production d'eau chaude sanitaire
- Utilisation de l'énergie solaire pour la production de l'eau chaude sanitaire
- Fonction chauffage partiel par système solaire
- Faible perte de chaleur en surface du ballon

Réduction des coûts énergétiques

La consommation énergétique d'une installation de chauffage dépend directement du coefficient e_p de l'installation. Les coûts énergétiques d'une installation sont ainsi proportionnels au coefficient e_p de l'installation.



Dans l'exemple proposé, il apparaît clairement, en fonction de la technique installée, dans quelles proportions les coûts énergétiques peuvent être réduits. Dans le cas d'un chauffage avec chaudière à condensation et raccordement solaire, les coûts de consommation énergétique courants sont ainsi réduits de 51 % par rapport à un chauffage standard avec chaudière basse température classique.

Les paramètres de départ sont identiques pour les trois installations de droite : chaudière à condensation en fonctionnement ventouse, raccordement dans gaine technique, diffusion intérieure, utilisation d'eau chaude sanitaire sans circulation.

Surface utile du bâtiment $A_N = 150 \text{ m}^2$
Rapport A/V : $A/N = 0,75 \text{ m}^{-1}$
Besoins calorifiques spécifiques : $59 \text{ kWh/m}^2\text{a}$

ROTEX GasSolarUnit - Recours à l'énergie solaire intégré.

Eau chaude sanitaire et chauffage

ROTEX GasSolarUnit utilise l'énergie solaire gratuite, non seulement pour la production d'eau chaude sanitaire

mais aussi pour assurer la fonction chauffage.

ROTEX GasSolarUnit peut être à tout moment équipé ultérieurement d'un système solaire ceci pour vous permettre de gérer vos investissements en toute souplesse.

Utilisation directe de l'énergie solaire

L'extension solaire du GasSolarUnit nécessite pour sa mise en oeuvre, des capteurs solaires ROTEX Solaris, un module de régulation et pompe et un kit de raccordement. L'eau d'accumulation située dans la partie la plus basse et la plus froide du ROTEX

GasSolarUnit est soutirée (sans échangeur de chaleur) et amenée directement dans les capteurs solaires. De là, elle est réchauffée puis de nouveau stockée dans le GasSolarUnit. Le grand avantage du système Solaris est qu'il fonctionne sans pression et qu'il se vidange automatiquement. S'il n'y a pas d'ensoleillement ou si le GasSolarUnit n'a plus besoin d'apport de chaleur, la pompe de circulation

ROTEX GasSolarUnit

- Chaudière gaz à condensation et accumulateur solaire en un
- Economie d'énergie avec degré de rendement jusqu'à 110 %
- Unité compacte à encombrement réduit
- Hygiène optimale de l'eau

s'arrête et tout le système solaire se vide dans l'accumulateur.

L'ajout de produit antigel n'est pas nécessaire car la surface du capteur n'est pas remplie d'eau lorsque l'installation n'est pas en service – un point supplémentaire en matière d'environnement !

Appoint solaire pour le chauffage

Un échangeur de chaleur inox est raccordé à la partie inférieure du corps de chauffe pour assurer la fonction chauffage solaire. Cet échangeur de chaleur est plongé dans la zone tampon du ballon, remplie d'eau sans pression. Il est continuellement parcouru par l'ensemble du flux d'eau de la chaudière. Une gaine d'isolation thermique ouverte vers le bas enveloppe l'échangeur de chaleur et participe ainsi à la transmission de chaleur avec la zone solaire du ballon. Si les températures en zone solaire sont supérieures à la température du

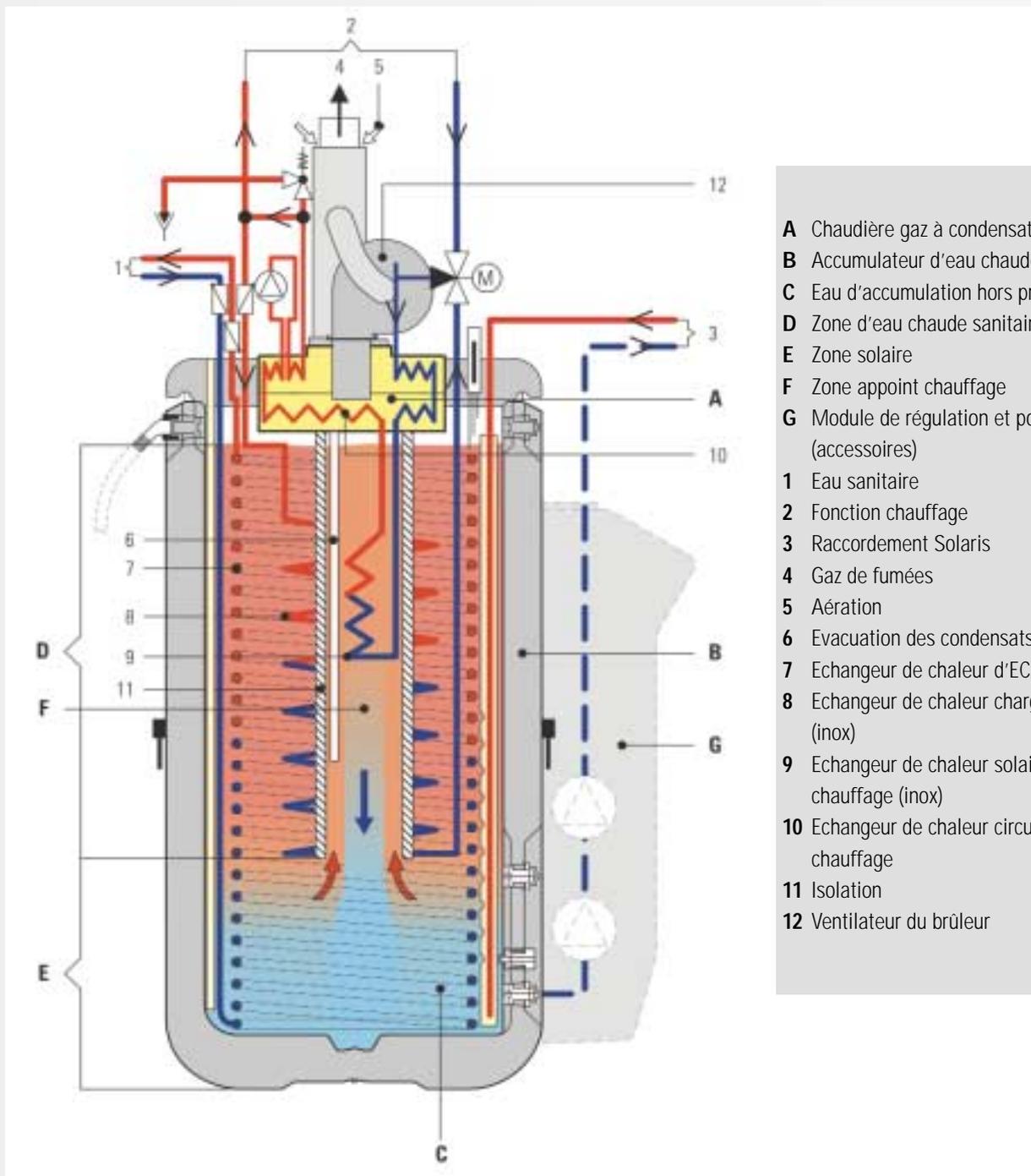
retour chauffage, un courant thermique se forme à l'intérieur de la gaine d'isolation thermique, entraînant une augmentation solaire de la température de retour. Le soleil assure ainsi la fonction chauffage pendant la période transitoire.

ROTEX GasSolarUnit : Énergie solaire pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage !

Economique et efficace

Le système n'étant pas sous pression, il rend inutile la mise en place d'un vase d'expansion, d'une soupape de sécurité, d'un manomètre ou d'un échangeur de chaleur. L'absence de ces éléments permet de réaliser une économie lors de la pose du matériel et augmente d'autant la fiabilité du système lors de son utilisation.





- A Chaudière gaz à condensation
- B Accumulateur d'eau chaude sanitaire
- C Eau d'accumulation hors pression
- D Zone d'eau chaude sanitaire
- E Zone solaire
- F Zone appoint chauffage
- G Module de régulation et pompes (accessoires)
- 1 Eau sanitaire
- 2 Fonction chauffage
- 3 Raccordement Solaris
- 4 Gaz de fumées
- 5 Aération
- 6 Evacuation des condensats
- 7 Echangeur de chaleur d'ECS (inox)
- 8 Echangeur de chaleur charge ballon (inox)
- 9 Echangeur de chaleur solaire appoint chauffage (inox)
- 10 Echangeur de chaleur circuit chauffage
- 11 Isolation
- 12 Ventilateur du brûleur

Le corps de chauffe de la chaudière à condensation est intégré dans la partie supérieure de l'accumulateur.

L'accumulateur se divise en deux zones :

Zone supérieure, zone de production d'eau chaude sanitaire (13) et zone inférieure, zone solaire (12).

L'échangeur de chaleur eau sanitaire est plongé dans l'accumulateur sur toute sa hauteur. L'eau froide courante est introduite au point le plus bas de la cuve de l'accumulateur. Elle est véhiculée vers le haut dans le tube inox en forme de serpentin faisant office d'échangeur de chaleur, et est réchauffée en circulation permanente. Ce type de circulation de l'eau génère dans le ballon une stratification stable et nettement marquée des températures.

La stratification bien marquée des températures est une obligation pour l'exploitation efficace de l'énergie solaire. L'eau d'accumulation la plus froide est toujours soutirée au point le plus bas du ballon, véhiculée vers les capteurs solaires sur le toit et retourne ensuite dans le ballon par un système spécial de stratification. Cela permet une exploitation optimale de l'énergie solaire.

ROTEX GasCompactUnit - Le pack énergétique pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire.

Confort maximum en terme d'eau chaude

Le GasCompactUnit de ROTEX n'ayant pas de zone solaire, l'accumulateur de chaleur est exploité dans toute sa capacité. Lors d'un soutirage d'eau chaude, l'accumulateur est en même temps réchauffé par la chaudière.

Le GasCompactUnit met ainsi de grandes quantités d'eau chaude à disposition.

En cas de besoin, le GasCompactUnit peut rapidement être réchauffé, l'échangeur de chaleur pour la charge ballon étant dimensionné de sorte à récupérer directement la puissance de la chaudière à condensation et que le brûleur ne fonctionne pas par à-coups.



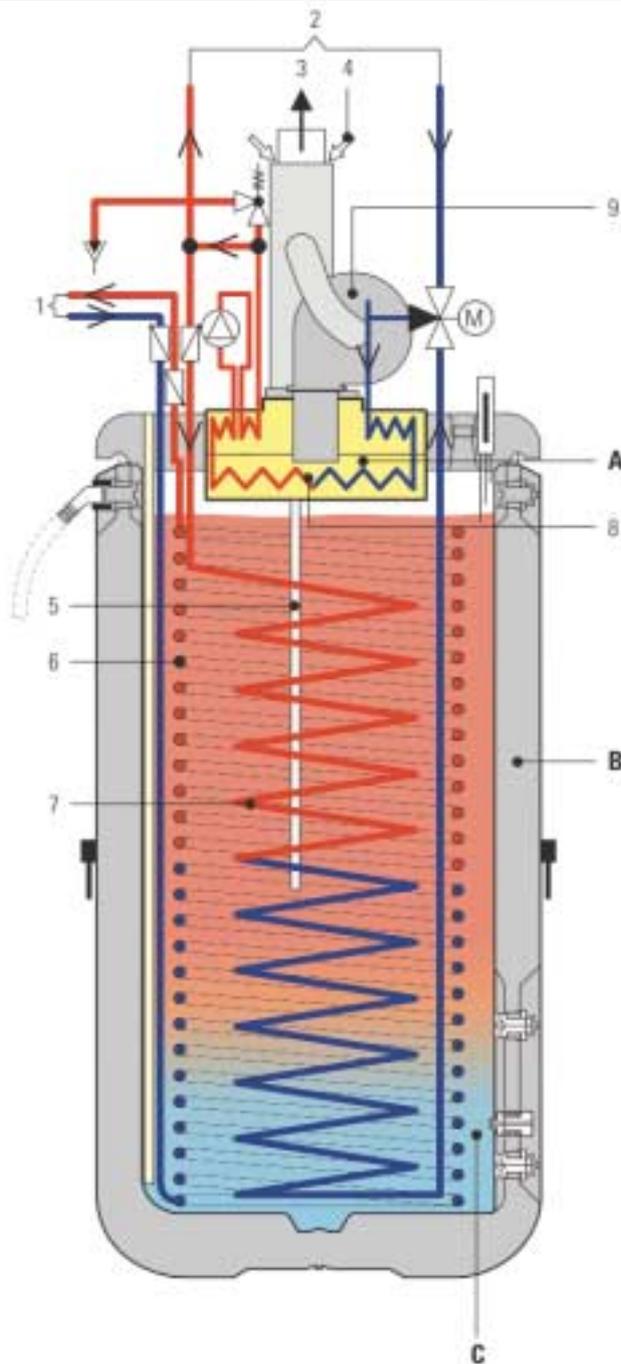
ROTEX GasCompactUnit

- Chaudière gaz à condensation et accumulateur d'eau chaude sanitaire en un
- Economie d'énergie avec degré de rendement jusqu'à 110 %
- Unité compacte à encombrement réduit
- Hygiène optimale de l'eau

Installations industrielles

Le GasCompactUnit est la solution idéale pour des installations avec d'importants besoins calorifiques et d'eau chaude sanitaire. Dans ce cadre-là, plusieurs GasCompactUnits peuvent être raccordés ensemble. De ce fait, les débits calorifiques et d'eau chaude sanitaire qui en résultent, s'additionnent. Un système constitué de plusieurs GasCompactUnits peut ainsi être la solution en termes d'économie, de puissance et d'hygiène parfaite pour des hôtels, maisons de retraites, hôpitaux, clubs de sport...





- A** Chaudière gaz à condensation
- B** Accumulateur d'eau chaude sanitaire
- C** Eau d'accumulation hors pression
- 1** Eau sanitaire
- 2** Fonction chauffage
- 3** Gaz de fumées
- 4** Aération
- 5** Evacuation des condensats
- 6** Echangeur de chaleur d'ECS (inox)
- 7** Echangeur de chaleur charge ballon (inox)
- 8** Echangeur de chaleur circuit chauffage
- 9** Ventilateur du brûleur

Comme pour le GasSolarUnit, le corps de chauffe de la chaudière à condensation est intégré dans la partie supérieure de l'accumulateur.

L'ensemble de l'accumulateur est utilisé pour la production d'eau chaude sanitaire. L'échangeur de chaleur inox pour la charge ballon et l'échangeur de chaleur sanitaire sont donc plongés sur toute sa hauteur. De ce fait, la totalité de la capacité calorifique de 500 litres

d'eau d'accumulation est disponible pour la production d'eau chaude sanitaire, permettant un débit d'eau chaude encore plus élevé.

Lors du soutirage d'eau chaude, une excellente stratification de température se produit dans le GasCompactUnit, permettant ainsi de maximiser la quantité d'eau chaude disponible au soutirage.

Grâce à la grande puissance de recharge du ballon, de 25 ou 35 kW, et un temps de réaction rapide lors du réchauffage (la chaudière n'étant pas refroidie), la production et le confort en terme d'eau chaude sanitaire du GasCompactUnit sont très élevés.



Subventions

Economiser l'énergie et utiliser l'énergie solaire sont dans l'intérêt de chacun. C'est pourquoi, de nombreux pays ont mis en place des programmes de subventions visant à promouvoir l'installation de systèmes solaires comme le Solaris.

Nouveau

La Société ROTEX fait maintenant partie des premiers fabricants ayant obtenu un avis favorable à sa demande d'ATEX (Appréciation Technique d'Expérimentation) auprès du CSTB, pour tous ses différents systèmes solaires combinés (SSC) ROTEX GasSolarUnit, E-SolarUnit et Sanicube Solaris combiné. Cet avis favorable vous permet d'obtenir des aides publiques pour les systèmes solaires combinés (SSC).

Crédit impôt, les nouveautés de la Loi de finance 2005

Depuis le 1er Janvier 2005, la nouvelle loi de finances 2005 sur le crédit d'impôt est en vigueur. Cette loi procure surtout un grand avantage financier par rapport à l'acquisition du matériel solaire ainsi que des chaudières à condensation.

Renseignez-vous auprès de votre mairie ou de votre région afin d'obtenir les différents programmes de promotion sur l'énergie solaire.

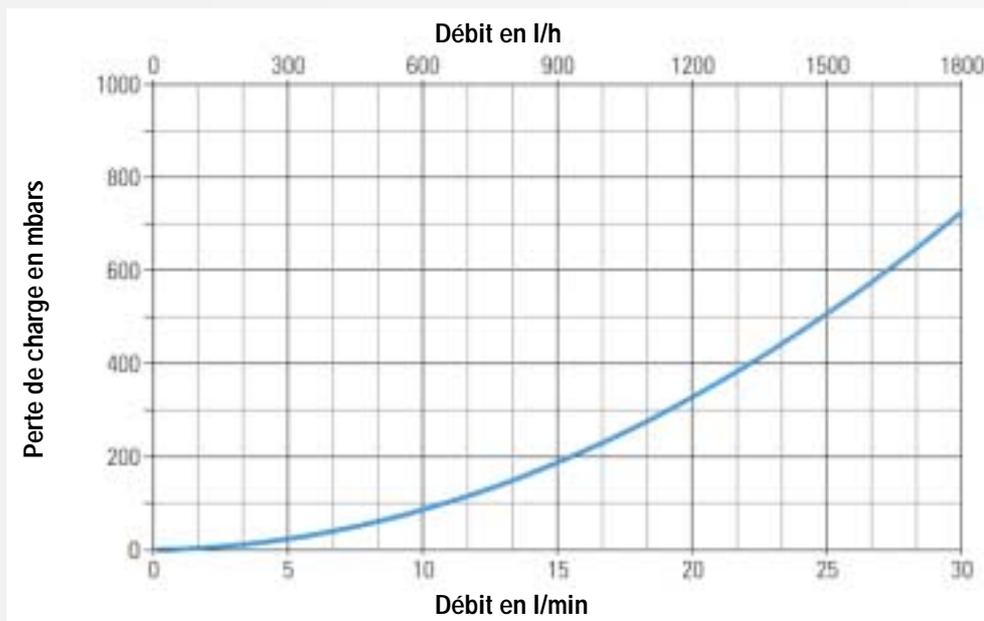


Diagramme de débit pour GSU 25, GCU 25, GSU 35, GCU 35

a Echangeur de chaleur sanitaire (INOX)

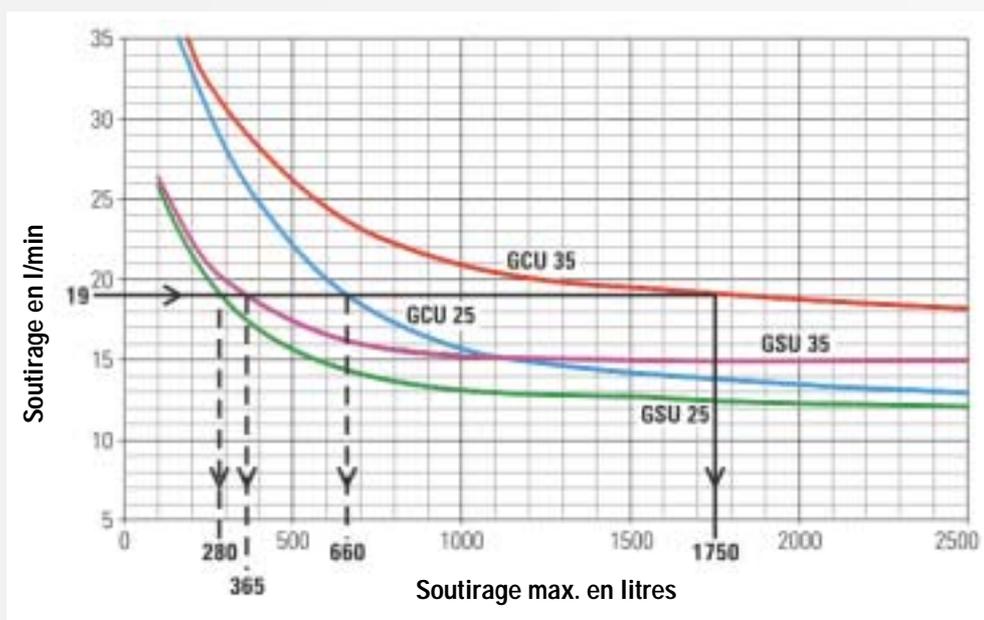
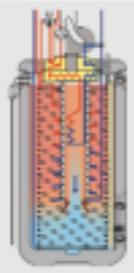
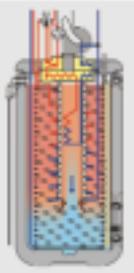


Diagramme de soutirage pour GSU 25, GCU 25, GSU 35, GCU 35

Température ballon 60 °C, température de soutirage 40 °C, température eau froide 10 °C

Ou visitez notre site web
www.rotex.fr / Subventions

Caractéristiques techniques GSU et GCU		GSU 25	GSU 35	GCU 25	GCU 35
					

Caractéristiques générales

Contenance totale du ballon	litres	500	500	500	500
Poids à vide	kg	124	125	121	128
Poids total rempli	kg	624	625	621	628
Dimensions (L x l x H)	cm	79 x 79 x 181			
Température maxi d'eau d'accumulation	°C	85	85	85	85
Capacité calorifique disponible	kWh/24 h	1,8	1,8	1,8	1,8
Pression de service maxi	bar	10	10	10	10
Matière de l'échangeur de chaleur sanitaire		INOX	INOX	INOX	INOX

Réchauffage d'eau chaude sanitaire

Contenance en eau sanitaire	litres	24,5	24,5	24,5	24,5
Surface de l'échangeur d'ECS	m ²	5,5	5,5	5,5	5,5
Puissance calorifique spécifique moyenne	W/K	2470	2470	2470	2470

Echangeur de chaleur – charge ballon (INOX)

Contenance en eau de l'échangeur	litres	10,4	10,4	10,4	19,5
Surface de l'échangeur de charge ballon	m ²	2,3	2,3	2,3	4,3
Puissance calorifique spécifique moyenne	W/K	1040	1040	1040	1950

Appoint chauffage solaire (INOX)

Surface de l'échangeur	m ²	0,43	0,43	–	–
Puissance calorifique spécifique moyenne	W/K	200	200	–	–

Caractéristiques techniques de puissance

Coefficient de puissance N_L selon DIN 4708 ¹⁾		2,1	2,3	4,0	4,4
Débit (débit d'eau d'après EN 625 ²⁾)	l/min	27	29	33	39
Puissance continue DIN 4708 Q_n	kW	25	29	25	35
Soutirage maxi pour une durée de 10 min ($T_{EF} = 10\text{ °C}/T_{ECS} = 60\text{ °C}/T_{ACC} = 40\text{ °C}$)	l/min	22	23	29	31
Eau chaude disponible sans réchauffage avec débit 15 l/min ($T_{EF} = 10\text{ °C}/T_{ECS} = 40\text{ °C}/T_{ACC} = 60\text{ °C}$)	litres	220	220	412	412
Eau chaude disponible avec réchauffage avec débit nominal de 15 l/min ($T_{EF} = 10\text{ °C}/T_{ECS} = 40\text{ °C}/T_{ACC} = 60\text{ °C}$)	litres	590	1400	1180	illimité
Eau chaude disponible rapidement (en 10 min)	litres	220	230	290	310

Caractéristiques du générateur de chaleur

Puissance nominale	kW	5,4-25,0	8,0-35,0	5,4-25,0	8,0-35,0
Puissance de charge nominale	kW	5,5-25,5	8,5-36,1	5,5-25,5	8,5-36,1
Type		B ₂₃ / C _{43x} / C _{63x} / C ₄₃ / C ₆₃			
N° d'identification produit		CE-0085 BM 0065			
Classe NO _x		5	5	5	5
Caractéristiques électriques	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Puissance électrique (Pompe d'inversion chauffage incluse)	W	max. 127	max. 159	max. 127	max. 159
Indice de Protection	IP	20	20	20	20
Pression de service maxi	bar	3,0	3,0	3,0	3,0
Température de service maxi	°C	85	85	85	85
Rendement maxi	%	110	110	110	110
Diamètre de raccordement gaz de fumées/air aspiré	mm	80/125	80/125	80/125	80/125

Raccordement

Eau froide et eau chaude	pouces	1" mâle	1" mâle	1" mâle	1" mâle
Départ et retour chauffage	pouces	1" femelle	1" femelle	1" femelle	1" femelle
Article n°		15 70 10	15 70 21	15 70 30	15 70 40

¹⁾ En puissance nominale, 80 °C température de départ, 65 °C température d'accumulation, 45 °C température d'ECS et 10 °C d'eau froide.

²⁾ Explication: Le débit d'eau d'après EN 825 est le débit d'eau potable avec une augmentation moyenne de la température de 30 K que le GasSolarUnit/Gas CompactUnit peut fournir avec 2 soutirages consécutifs de 10 min chacun et avec une température d'accumulation de 65 °C. Selon la norme, le temps d'attente entre deux soutirages est de 20 min. Le GasSolarUnit / GasCompactUnit atteint cette valeur même avec un temps d'attente plus court.

Module de régulation et pompe RPS 2



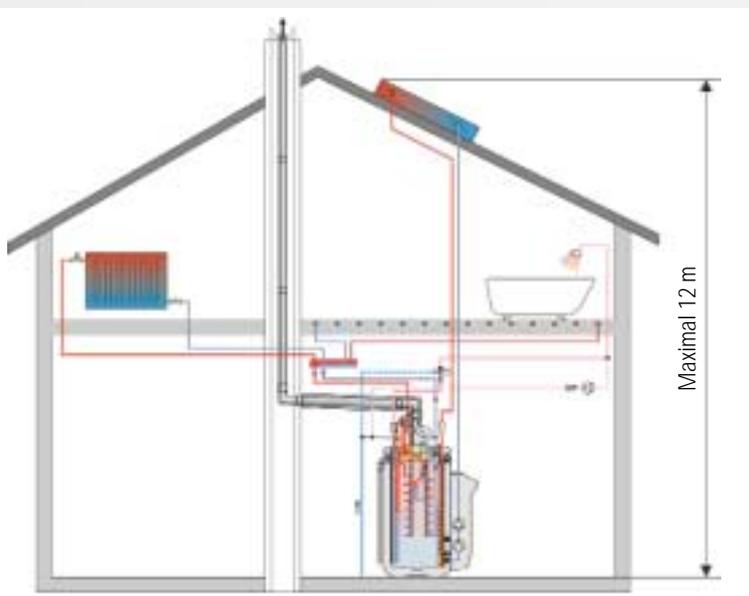
Dimensions l x P x h	280 x 280 x 1000 mm
Tension de service	230 V/50 Hz
Pompe de service	Grundfos UPS 15-60 CACAO
Puissance absorbée électrique maxi	20-90 W (modulante)
Pompe de surpression	comme pompe de service
Régulation	régulation digitale de température différentielle, avec affichage texte
Puissance électrique absorbée maxi	2 W
Sonde du capteur	Pt 1000
Sonde du ballon et sonde de retour	PTC
Sonde de température départ et de débit	VFS 1-20

Solaris V26 - capteur plat



Solaris V26 - capteur plat	
Dimensions L x l x H	2000 x 1300 x 95 mm
Surface brute	2,60 m ²
Surface d'ouverture	2,35 m ²
Surface absorbeur	2,33 m ²
Absorbeur	Serpentin cuivre en forme de harpe avec tôle en cuivre, stratifiée et soudée
Revêtement	Sunselect absorption jusqu'à 97 % émission env. 4 %
Vitrage	Verre de sécurité transmission env. 92 %
Isolation thermique	Laine minérale (socle capteur 50 mm, partie latérale 20 mm)
Poids	51 kg
Contenance en eau	2,2 litres
Température d'arrêt maxi	env. 200 °C

Le capteur résiste parfaitement aux arrêts répétés et aux chocs thermiques. Rendement mini du capteur : sup. à 525 kWh/m² a
Part de recouvrement 40 %, localité Würzburg





Savourer les économies d'énergie : ROTEX - Le système de chauffage d'avenir.

Une chaleur confortable et de l'eau chaude hygiénique font d'un domicile un "chez soi".

L'énergie est de plus en plus précieuse et de plus en plus chère. Un système de chauffage économisant l'énergie procure confort accru et économie d'énergie.

Investissez dès aujourd'hui dans l'avenir ! Le potentiel d'économie d'énergie d'un système de chauffage est considérable et son impact se compte en décennies.

ROTEX, le système de chauffage d'avenir dont les composantes, permettant la réalisation d'économies d'énergie, sont parfaitement complémentaires les unes des autres.

- Chaudière à condensation fioul ou gaz
- Accumulateur haute performance d'eau chaude sanitaire d'une hygiène parfaite
- Systèmes solaires écologiques fonctionnant hors pression et sans antigel
- Plancher chauffant et radiateurs avec un seul circuit d'eau
- Réservoirs fioul avec barrière anti-odeur
- Un système d'installation en matière synthétique pour le raccordement sanitaire et chauffage

Pour plus d'informations, consultez notre site www.rotex.fr

ROTEX

ROTEX Délégation Commerciale
2, rue de Bâle · F-68180 Horbourg-Wihr
Tel : +33(389)21 74 70 · Fax : +33(389)21 74 74
e-mail info@rotex.fr · www.rotex.fr

Sous réserve de modifications techniques

