



CHAUFFAGE FRANÇAIS

Groupe SANNOVER



Manuel **utilisateur**



User **manual**

Ballon Eau Chaude Sanitaire

BECS

FR



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

BECS

BALLON EAU CHAUDE SANITAIRE

120, 150, 200 L



MANUEL UTILISATEUR



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER



SOMMAIRE

1. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR
2. DESCRIPTION DES RÉSERVOIRS D'EAU
3. RACCORDEMENT DE LA SOUPEPE DE SÉCURITÉ AU RÉSERVOIR D'EAU
4. PARAMÈTRES TECHNIQUES BECS EXT
5. TRANSPORT ET EMBALLAGE
6. GARANTIE
7. RECYCLAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Chers clients, Nous espérons que l'appareil que vous avez acheté chez nous contribuera à votre bien-être et à réduire vos dépenses d'énergie. Ce manuel contient des informations importantes pour l'installation, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien sûrs et corrects du Ballon sanitaire. Le ballon sanitaire ne peut être utilisé pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS) que de la manière décrite dans ce manuel. L'application et toute autre utilisation en dehors de la zone de fonctionnement n'est pas recommandée par le fabricant et engage votre responsabilité en cas de défauts ou de défaillances dus à une mauvaise installation.

1. INSTRUCTIONS POUR L'INSTALLATEUR

Attention : La préparation, l'installation et la mise en service doivent être effectuées par un installateur / service agréé.

Lors de l'installation et du fonctionnement, il convient de respecter les exigences et les réglementations propres à chaque pays :

- les règles locales de construction concernant l'installation du ballon, le sol doit résister au poids du produit installé.
- règles et normes concernant l'équipement de l'installation en dispositifs de sécurité.
- sécurité lors de l'installation - équipement de protection individuelle.

Note : Utiliser uniquement des pièces d'origine

1.1 Exigences relatives au local d'installation du réservoir d'eau

Lors du choix d'un local pour l'installation d'un réservoir, il convient de respecter les exigences suivantes :

- disposez d'un conduit d'évacuation. Certaines procédures d'entretien nécessitent la vidange de toute l'eau du réservoir.
- Isolation thermique de la pièce. Cela permet d'améliorer l'efficacité de l'appareil et d'éviter que l'eau ne gèle.

1.2 Exigences en matière d'installation :

- La longueur des tuyaux de raccordement entre le ballon et le consommateur doit être la plus courte possible.
- Avant de raccorder l'appareil à l'installation, vérifier tous les raccords à vis (boulon, bride d'inspection, bouchon et anode). Dans de très rares cas - pendant le transport, les opérations de chargement et de déchargement - les raccords à vis peuvent se desserrer.
- Le couple de serrage des brides est d'environ 35 Nm.
- Avant la mise en service, vérifier l'étanchéité de l'installation
- Ne pas dépasser la pression de service de 8 bars.
- A partir de 4 bars de pressions d'installation, il faut installer un groupe de sécurité.
- S'il y a un risque de gel de l'eau dans le réservoir - vidanger complètement le réservoir ou laisser le ballon d'eau chaude sanitaire fonctionner en continu.

1.3 Exigences en matière d'entretien périodique

Au fil du temps, du calcaire se dépose pendant le fonctionnement du produit sous l'influence d'une température élevée (ce que l'on appelle le tartre). Par conséquent, nous recommandons que le produit soit entretenu par un centre d'entretien agréé tous les deux ans. L'entretien doit comprendre l'inspection et le nettoyage du protecteur d'anode, qui doit être remplacé par un nouveau si nécessaire. L'entretien effectué est indiqué sur la carte de garantie du produit.

2. DESCRIPTION DU BALLON D'EAU CHAUDE SANITAIRE



Les réservoirs d'eau sont utilisés pour la production d'eau chaude sanitaire (ECS). Ils sont dotés d'un échangeur de chaleur intégré (type serpentin), conçu pour être raccordé à une installation solaire ou à une chaudière.

2.1 Isolation et enveloppe extérieure à haute efficacité extérieure

La qualité de l'isolation d'un réservoir d'eau est un facteur clé de sa capacité de conservation de la chaleur et de son efficacité énergétique.

Tous les réservoirs d'eau de cette série sont dotés d'une isolation à haute efficacité (DIN 4753, partie 8) et d'une enveloppe extérieure en PVC de couleur RAL 9006.

2.2 Réservoir d'eau

Le réservoir d'eau est fabriqué en acier à faible teneur en carbone S235JR, recouvert d'émail de titane à l'intérieur. Il est ensuite cuit pour produire un émail lisse et uniforme, sans dépôt. Ainsi, l'eau chaude domestique reste propre et le réservoir d'eau est protégé contre la corrosion.

Tous les filetages sont externes (voir les techniques).

2.3 Ouverture d'inspection

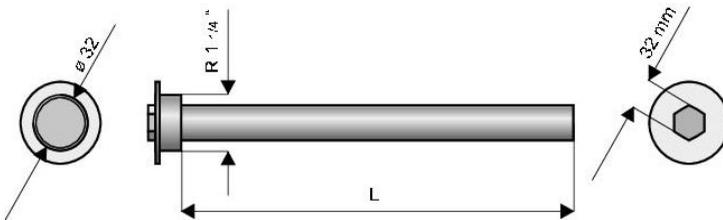
Une ouverture d'inspection large et pratique située en haut du ballon d'eau chaude sanitaire permet d'accéder facilement à l'intérieur pour l'entretien et le nettoyage. L'ouverture d'inspection est hermétiquement fermée par un couvercle émaillé sur lequel est monté le protecteur d'anode.

Capacité du ballon sanitaire, L	Diamètre de la bride, mm	Diamètre d'ouverture, mm
120÷200	180	110

Important : Ne pas réutiliser le joint de la bride. Remplacer le joint à chaque inspection (ouverture).

2.4 Protection contre la corrosion cathodique des réservoirs en acier émaillé pour l'eau chaude sanitaire (DIN 4753, partie 6)

Note : Le protecteur d'anode doit être contrôlé tous les 2 ans. Remplacer si nécessaire.



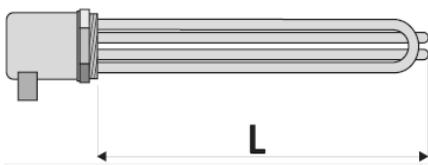
**Anode isolée en magnésium - connexion
taille et longueur**

Capacité du ballon sanitaire, L	Taille des raccord, mm	Longueur anode, mm	Anode Pcs.
120,150,200	M8, ø32	500	1

2.5 Élément chauffant électrique (option)

Tous les ballons d'eau chaude sanitaire ont une sortie de 1 ½ " pour l'installation d'un chauffage électrique combiné avec un thermostat intégré à double protection avec une plage de régulation de 10°C à 70°C, température de fonctionnement de la protection 80°C.

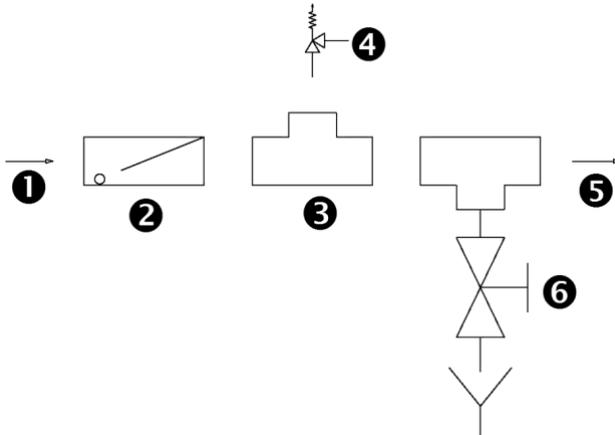
Important : Le raccordement de l'élément chauffant électrique au réseau électrique doit être effectué par un électricien qualifié. Lors du raccordement de l'élément chauffant au réseau électrique, il convient de s'assurer qu'il est correctement mis à la terre.



Capacité du ballon sanitaire, L	Raccord	Longueur L, mm	Puissance, W	Alimentation, V	Longueur de la douille intégrée pour le capteur-L, mm
120 ÷ 150	1 1/2"	406	3000	230	285
200	1 1/2"	406	3000	230	285

Le tableau des paramètres techniques indique le lieu d'installation de l'élément chauffant électrique.

3. RACCORDEMENT DE LA SOUPAPE DE SÉCURITÉ AU RÉSERVOIR D'EAU

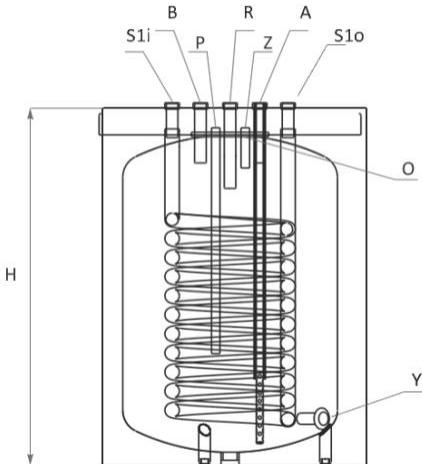


1	-
2	Clapet anti-retour
3	Té
4	Soupape de sécurité (de décharge)
5	Entrée d'eau froide - réservoir d'eau
6	Robinet d'arrêt (drainage)

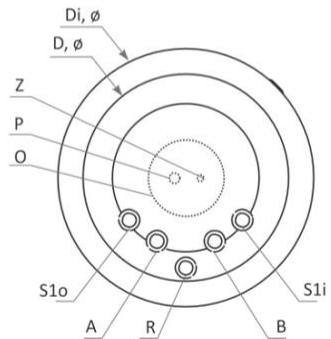
Attention : Les vannes d'arrêt ne doivent jamais être installées entre une soupape de sécurité et le réservoir. Il est recommandé de vérifier le fonctionnement de la soupape de sécurité une fois par an.

4. PARAMÈTRES TECHNIQUES

4.1 BECS – avec 1 serpentin



BECS
120-200



		BECS 120	BECS 150	BECS 200
Classe énergétique		C		
Capacité	L	120	150	200
Hauteur / dégagement vertical min.	mm	853/1050	1010/1170	1300/1500
Diamètre	D, mm	Ø 600	Ø 600	Ø 600
Isolation		50 mm rigide PPU		
Pression de service / Température	bar/°C	8/95	8/95	8/95
Pression d'essai du réservoir / Température max. du serpentin	bar/°C	13/160	13/160	13/160
Poids	kg	88	93	104
Entrée d'eau froide	A, mm	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Sortie d'eau chaude	B, mm	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Recirculation	R, mm,	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Capacité du serpentin S1	L	7.5	8.2	8.7
Surface d'échange thermique S1	m2	1.2	1.3	1.32
Entrée du serpentin/ Sortie du serpentin S1	S1i/ S1o, mm	R3/4" / R3/4"	R3/4" / R3/4"	R3/4" / R3/4"
Puissance prolongée selon DIN 4708 ; 10°C/80°C/45°C, S1	L/h (kW)	980(39.9)	1100(44.8)	1130(45.7)
Coefficient de puissance NL à 60°C, S1	NL 60°C	1.8	2.1	2.2
Perte de charge Δp , S1	Δp , mbar	100	120	125
Ouverture d'inspection/Bride	O, Ø, mm	DN 110	DN 110	DN 100
Manchon de vidange	Y, mm,	Rp1/2"	Rp1/2"	Rp1/2"
Anode	P,mm"	M8	M8	M8
Manchon de capteur supplémentaire	Z, mm	V	V	V
Pieds ajustables		Équipement en option		

5. TRANSPORT ET EMBALLAGE

Nous recommandons de transporter le réservoir d'eau sur le site d'installation dans son emballage, placé sur la palette, et sous film étirable. Pendant le transport et l'installation, en fonction du poids, un équipement de sécurité approprié doit être utilisé conformément à la directive 2006/42/CE. Lors du transport d'articles pesant plus de 30 kg, l'utilisation d'un transpalette, d'un chariot élévateur ou d'autres dispositifs de levage est indispensable.

6. GARANTIE

6.1. Garantie des défauts de fabrication et des matériaux

Le fabricant garantit expressément que les produits qu'il fabrique sont exempts de défauts de matériaux et de fabrication qui peuvent empêcher leur fonctionnement normal dans le cadre d'une utilisation, d'une installation et d'un entretien corrects et normaux pour les fonctions prévues des produits, pendant la période indiquée dans le certificat de garantie du modèle de ballon d'eau chaude sanitaire que vous avez acheté. La période de garantie commence à la date indiquée sur la facture d'achat. Si un produit ou l'un de ses composants présente un défaut de fabrication ou de matériaux, le fabricant réparera ou remplacera le composant ou le produit défectueux.

6.2. Exclusions et limitations de la couverture de la garantie

6.2.1 Le client peut faire valoir la garantie pendant la période de garantie du produit concerné immédiatement après tout défaut ou défaut visible au moment de l'achat, auquel cas le client doit faire la réclamation au magasin immédiatement après avoir constaté le défaut, comme cela est prévu dans les conditions générales de vente :

- Accidents, installation sur des structures mobiles, négligence, mauvais entretien ou non-conformité.
- Non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien figurant dans le manuel d'installation du produit concerné.
- L'installation et l'utilisation incorrectes ainsi que les modifications, surtout si elles ne sont pas effectuées par le personnel du service après-vente autorisé du fabricant.
- Pressions d'essai et de fonctionnement supérieures aux valeurs établies par le fabricant et indiquées dans les manuels des produits, ou utilisation d'eau dont les valeurs caractéristiques sont supérieures à celles indiquées dans les manuels des produits : Sels dissolvables - 500 mg/l ; carbonate de calcium - 200 mg/l ; anhydride carbonique libre - 50 mg/l ; teneur en ph – minimum 5 et maximum 12.

6.2.2 Le gel, les inondations, les catastrophes naturelles ou les actions de tiers ainsi que toute intervention dans les conditions normales de fonctionnement des chauffe-eaux et le contrôle du fabricant.



Le client doit également surveiller le système anticorrosion (anode en magnésium). Il doit vérifier périodiquement l'anode de magnésium et la remplacer en fonction de la situation géographique, à des intervalles qui dépendent du type d'eau (douce ou agressive) de la région où le ballon d'eau chaude sanitaire est utilisé.

6.2.3 Le certificat de garantie est considéré comme nul pour les ballons d'eau chaude sanitaire dont le numéro de série a été modifié, enlevé ou brouillé, ou s'il ne peut être expressément attesté.

6.2.4 Les altérations de l'aspect des produits ne sont pas considérées comme des défauts, à l'exception de celles qui entraînent des pertes en cours de fonctionnement ou qui modifient les caractéristiques techniques des produits indiquées dans les brochures.

6.2.5. Le fabricant se réserve le droit, en cas de remplacement, de livrer un autre modèle de ballon d'eau chaude sanitaire afin de satisfaire aux demandes de garantie approuvées lorsque le modèle original n'est pas fabriqué.

6.3. Demande de garantie

Tout client qui a acheté un ballon d'eau chaude sanitaire auprès du fabricant et qui a de bonnes raisons de faire appel à la garantie, doit procéder comme suit :

6.3.1 Informer immédiatement par écrit :

- L'installateur ou l'entreprise qui lui a vendu le ballon d'eau chaude sanitaire,
- L'entreprise de distribution,
- le représentant commercial du fabricant dans la région.

À cet effet, le demandeur doit remplir un formulaire de réclamation, ce dernier doit être accompagné du document prouvant l'achat du chauffe-eau (facture) avec la date d'achat, ainsi que des photos de l'installation.

6.3.2 Après avoir reçu le formulaire de réclamation, le fabricant l'examine et décide si la réclamation est fondée et si le défaut entre dans le cadre de la garantie prévue dans le présent certificat de garantie limitée ; il informe ensuite le client de sa décision et des démarches qu'il doit entreprendre.

6.3.3 Le retour d'un produit ne peut se faire sans l'autorisation écrite du Service Qualité.

6.3.4 Si, à la demande du client, et lorsqu'il y a une raison d'urgence, le client exige le remplacement immédiat du produit pour lequel il a réclamé la garantie, avant de prendre la décision concernant la réclamation, cette demande doit être accompagnée d'une demande d'achat du département commercial. Une fois la décision prise quant à la satisfaction de la réclamation, la demande d'achat susmentionnée sera annulée par l'émission d'un reçu pour les marchandises retournées. Avec ce reçu, le client peut acheter un autre produit au même prix au cas où la réclamation s'avérerait fondée.

6.3.5 Le fabricant se réserve le droit d'effectuer des rapports in situ à partir des réclamations qu'il a reçues afin de vérifier tous les aspects qui pourraient être utiles pour une meilleure prise en compte des réclamations au titre de la garantie. Pour cette raison, le client ne doit pas apporter de modifications aux conditions d'installation qui sont à l'origine de la réclamation sans l'accord écrit préalable du département technique.

6.4 Limitation de la responsabilité

6.4.1 Le fabricant n'est pas responsable devant le client, ni directement ni indirectement, de l'inexécution ou du retard dans l'application des obligations de garantie qui pourraient résulter de pressions extérieures ou d'autres circonstances extérieures au fabricant.

6.4.2 La responsabilité du fabricant en vertu du présent certificat de garantie est limitée aux obligations susmentionnées et à la somme correspondant au reçu d'achat du produit à réclamer ; est exclue toute responsabilité pour les dommages indirects tels que la perte de données aux applications d'information, la perte de production, les variations thermiques au service, etc. qui n'enfreignent pas les règlements applicables de tout pays concernant la responsabilité du produit.

6.4.3 Les limitations de garantie susmentionnées seront appliquées dans tous les cas, et lorsqu'elles n'enfreignent pas les réglementations d'un pays concernant la responsabilité du fait des produits. Si cette circonstance annule certaines des clauses précédentes, l'annulation ne portera que sur cette clause, tandis que les autres resteront valables. En conclusion, est exclue l'application de tout règlement indiqué dans la présente garantie qui violerait la Loi 23/10 juillet 2003 et la Directive 1999/44/UE concernant les ballons d'eau chaude sanitaire et leur utilisation sur le territoire de l'UE.

6.4.4 Tout autre droit à la garantie qui n'est pas mentionné dans le présent certificat de garantie est exclu, est exclue toute responsabilité pour des dommages indirects tels que la perte de données dans les applications informatiques, la perte de production, les variations thermiques dans le service, etc. qui n'enfreignent pas les réglementations applicables dans tout pays en matière de responsabilité du fait des produits.

6.4.5 Les limitations de garantie susmentionnées seront appliquées dans tous les cas et lorsqu'elles ne sont pas contraires à la réglementation d'un pays en matière de responsabilité du fait des produits. Si cette circonstance annule certaines des clauses précédentes, l'annulation ne concernera que cette clause, tandis que les autres resteront valables. En conclusion, est exclue l'application de tout règlement indiqué dans la présente garantie qui viole la Loi 23/10 juillet 2003 et la Directive 1999/44/UE concernant les ballons d'eau chaude sanitaire et leur utilisation sur le territoire de l'UE.

6.4.6. Tout autre droit de garantie non mentionné dans le présent certificat de garantie est exclu.

7. RECYCLAGE ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Soumettre tous les matériaux d'emballage au recyclage conformément aux réglementations et exigences locales.

À la fin du cycle de vie de chaque produit, ses composants doivent être éliminés conformément aux prescriptions réglementaires. Conformément à la directive 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, ceux-ci doivent être éliminés séparément du flux normal des déchets ménagers solides. Les équipements obsolètes doivent être collectés séparément des autres déchets recyclables contenant des matériaux ayant un effet néfaste sur la santé et l'environnement.

Les appareils périmés doivent être collectés séparément des autres déchets recyclables contenant des substances dangereuses pour la santé et l'environnement.

Les pièces métalliques et non métalliques sont vendues à des organisations agréées pour la collecte des déchets métalliques ou non métalliques recyclables. En tout état de cause, ils ne doivent pas être traités comme des déchets ménagers.



EN



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

BECS

DOMESTIC HOT WATER TANK

120, 150, 200 L



USER MANUAL



CHAUFFAGE FRANÇAIS
Groupe SANNOVER

CONTENTS

- 1. INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER**
- 2. DESCRIPTION OF WATER TANKS**
- 3. CONNECTING THE SAFETY VALVE TO THE WATER TANK**
- 4. TECHNICAL PARAMETERS EXT BECS**
- 5. TRANSPORT AND PACKING**
- 6. WARRANTY**
- 7. RECYCLING AND DISPOSAL**



Dear customer, we hope that the appliance you have purchased from us will contribute to your well-being and reduce your energy costs. This manual contains important information for the safe and correct installation, commissioning, operation and maintenance of the Domestic Hot Water Cylinder. The Domestic Hot Water (DHW) Cylinder may only be used as described in this manual. Application and any other use outside the operating area is not recommended by the manufacturer and will incur your liability in the event of defects or failures due to incorrect installation.

1. INSTRUCTIONS FOR THE INSTALLER

Caution: Preparation, installation and commissioning must be carried out by an authorized installer/service technician.

During installation and operation, country-specific requirements and regulations must be observed:

- local building regulations concerning the installation of the storage tank: the floor must withstand the weight of the installed product.
- rules and standards concerning the installation of safety devices.
- safety during installation - personal protective equipment.

Note: Use only original parts



1.1 Water tank installation room requirements

When choosing a location for a tank, the following requirements must be met:

- Have a drain. Some maintenance procedures require draining all water from the tank.
- Thermal insulation of the room. This improves the efficiency of the unit and prevents the water from freezing.

1.2 Installation requirements :

- The length of the connecting pipes between the storage tank and the consumer should be kept as short as possible.
- Before connecting the unit to the installation, check all screw connections (bolt, inspection flange, plug and anode). In very rare cases - during transport, loading and unloading operations - screw connections may become loose.
- The tightening torque of the flanges is approx. 35 Nm.
- Before commissioning, check the system for leaks.
- Do not exceed 8 bar operating pressure.
- Above 4 bar, a safety group must be installed.
- If there is a risk of water freezing in the tank - drain the tank completely or let the hot water cylinder run continuously.

1.3 Periodic maintenance requirements

Over time, high temperatures cause limescale to build up during operation. We therefore recommend that the product be serviced by an authorized service center every two years. Maintenance should include inspection and cleaning of the anode protector, which should be replaced by a new one if necessary. The service performed is indicated on the product warranty card.

2. DESCRIPTION OF WATER TANKS



Water tanks are used to produce domestic hot water (DHW). They feature an integrated heat exchanger (coil type), designed for connection to a solar system or boiler.

2.1 High-efficiency insulation and outer casing

The quality of a water tank's insulation is a key factor in its heat retention capacity and energy efficiency.

All water tanks in this series feature high-efficiency insulation (DIN 4753, Part 8) and a PVC outer casing in RAL 9006.

2.2 Water tank

The water tank is made from S235JR low-carbon steel, coated with titanium enamel on the inside. It is then fired to produce a smooth, uniform enamel with no deposits. As a result, domestic hot water remains clean and the water tank is protected against corrosion.

All threads are external (see techniques).

2.3 Inspection opening

A large, convenient inspection opening at the top of the hot water cylinder provides easy access to the interior for maintenance and cleaning.

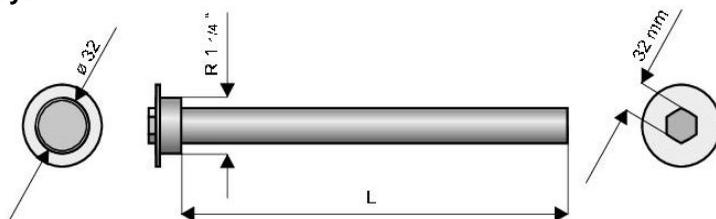
The inspection opening is hermetically sealed by an enameled cover on which the anode protector is mounted.

Storage tank capacity, L	Flange diameter, mm	Opening diameter, mm
120-200	180	110

Important: Do not reuse the flange gasket. Replace the gasket after each inspection (opening).

2.4 Cathodic corrosion protection for enameled steel hot water tanks (DIN 4753, Part 6)

Note: The anode protector should be checked every 2 years. Replace if necessary.



Insulated magnesium anode - connection size and length

Storage tank capacity, L	Connector size, mm	Anode length, mm	Anode Pcs.
120,150,200	M8, $\varnothing 32$	500	1

2.5 Electric heating element (optional)

All hot water cylinders have a 1 ½ “ outlet for the installation of an electric heater combined with an integrated double protection thermostat with a control range from 10°C to 70°C, protection operating temperature 80°C.

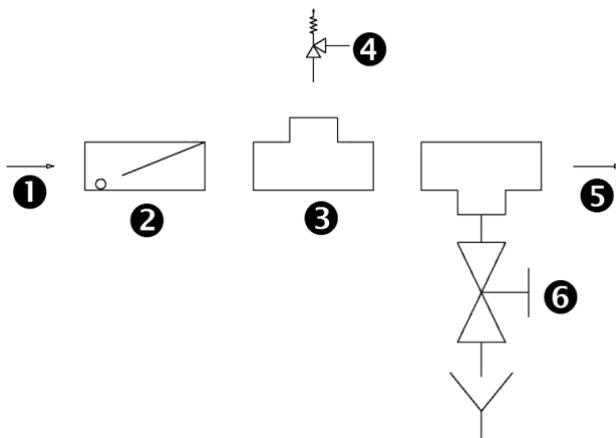
Important: The electrical heating element must be connected to the mains supply by a qualified electrician. When connecting the heating element to the mains, make sure it is properly earthed.



Storage tank capacity, L	Connection	Length L, mm	Power, W	Power supply, V	Length of integrated L-sensor sleeve, mm
120 ÷ 150	1 1/2"	406	3000	230	285
200	1 1/2"	406	3000	230	285

The technical parameters table shows the installation location of the electric heating element.

3. CONNECTING THE SAFETY VALVE TO THE WATER TANK

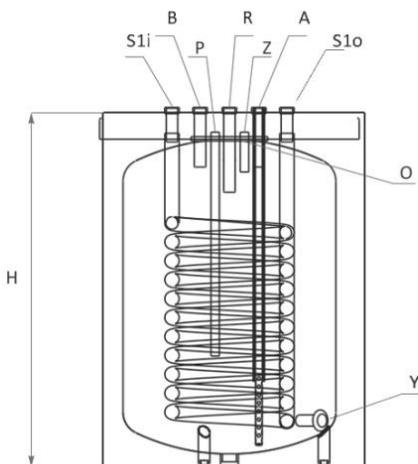
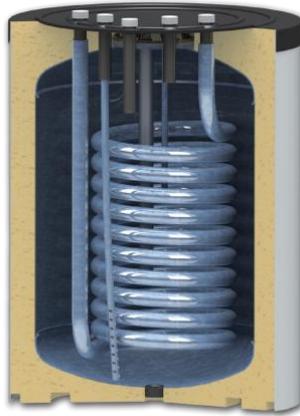


1	Cold water inlet - water supply
2	Check valve
3	Tee
4	Safety relief valve
5	Cold water inlet - water tank
6	Shut-off valve (drain)

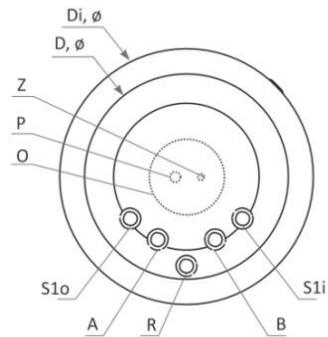
Caution: Shut-off valves must never be installed between a safety valve and the reservoir. It is recommended to check the operation of the safety valve once a year.

4. TECHNICAL PARAMETERS EXT BECS

4.1 BECS – with 1 coil



BECS
120-200



		BECS 120	BECS 150	BECS 200
Energy class		C		
Capacity	L	120	150	200
Height / min. vertical clearance	mm	853/1050	1010/1170	1300/1500
Diameter	D, mm	Ø 600	Ø 600	Ø 600
Insulation		50 mm rigid PPU		
Operating pressure / Max. water tank temperature	bar/°C	8/95	8/95	8/95
Tank test pressure / Max. coil temperature	bar/°C	13/160	13/160	13/160
Weight	kg	88	93	104
Cold water inlet	A, mm	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Hot water outlet	B, mm	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Recirculation	R, mm,	R3/4"	R3/4"	R3/4"
Coil capacity S1	L	7.5	8.2	8.7
Heat exchange surface S1	m ²	1.2	1.3	1.32
Coil inlet/ Coil outlet S1	S1i/ S1o, mm	R3/4" / R3/4"	R3/4" / R3/4"	R3/4" / R3/4"
Extended capacity to DIN 4708; 10°C/80°C/45°C, S1	L/h (kW)	980(39.9)	1100(44.8)	1130(45.7)
Power coefficient NL at 60°C, S1	NL 60°C	1.8	2.1	2.2
Pressure loss Δp, S1	Δp, mbar	100	120	125
Inspection opening/flange	O, Ø, mm	DN 110	DN 110	DN 100
Drain sleeve	Y, mm,	Rp1/2"	Rp1/2"	Rp1/2"
Anode	P, mm"	M8	M8	M8
Additional sensor sleeve	Z, mm	V	V	V
Adjustable feet		Optional equipment		



5. TRANSPORT AND PACKAGING

We recommend transporting the water tank to the installation site in its packaging, placed on the pallet, and wrapped in stretch film. During transport and installation, depending on weight, appropriate safety equipment must be used in accordance with Directive 2006/42/EC. When transporting items weighing over 30 kg, the use of a pallet truck, forklift or other lifting device is essential.

6. WARRANTY

6.1 Warranty against defects in workmanship and materials

The manufacturer expressly warrants that the products it manufactures are free from defects in materials and workmanship that may prevent their normal operation under proper and normal use, installation and maintenance for the intended functions of the products, for the period indicated in the warranty certificate for the hot water tank model you purchased. The warranty period begins on the date indicated on the purchase invoice. If a product or one of its components is defective in workmanship or materials, the manufacturer will repair or replace the defective component or product.

6.2 Exclusions and limitations of warranty coverage

6.2.1 The customer may make a warranty claim during the warranty period of the product concerned immediately after any defect or fault visible at the time of purchase, in which case the customer must make the claim to the store immediately after discovering the defect, as provided for in the general terms and conditions of sale :

- Accidents, installation on mobile structures, negligence, poor maintenance or non-compliance.
- Non-compliance with the installation, use and maintenance instructions contained in the installation manual for the product concerned.
- Incorrect installation and use, as well as modifications, especially if not carried out by the manufacturer's authorized service personnel.
- Test and operating pressures higher than the values set by the manufacturer and indicated in the product manuals, or use of water with characteristic values higher than those indicated in the product manuals: dissolvable salts - 500 mg/l; calcium carbonate - 200 mg/l; free carbon dioxide - 50 mg/l; ph content - minimum 5 and maximum 12.

6.2.2 Freezing, flooding, natural disasters or actions by third parties as well as any intervention under normal operating conditions of the water heaters and the manufacturer's control.

The customer must also monitor the anti-corrosion system (magnesium anode). He must periodically check the magnesium anode and replace it, depending on the geographical location, at intervals that depend on the type of water (soft or aggressive) in the region where the hot water cylinder is used.



6.2.3 The warranty certificate is considered void for hot water cylinders whose serial number has been altered, removed or scrambled, or if it cannot be expressly attested.

6.2.4 Alterations to the appearance of the products are not considered defects, with the exception of those which lead to losses during operation or which modify the technical characteristics of the products indicated in the brochures.

6.2.5. The manufacturer reserves the right, in the event of replacement, to supply another model of hot water cylinder to satisfy approved warranty claims where the original model is not manufactured.

6.3. Warranty request

Any customer who has purchased a hot water cylinder from the manufacturer and has good reason to make a warranty claim should proceed as follows:

6.3.1 Immediately inform in writing:

- The installer or the company who sold him the hot water cylinder,
- The distribution company,
- the manufacturer's local sales representative.

To this end, the claimant must fill in a claim form, which must be accompanied by the document proving the purchase of the water heater (invoice) with the date of purchase, as well as photos of the installation.

6.3.2 After receiving the claim form, the manufacturer will examine it and decide whether the claim is well-founded and whether the defect falls within the scope of the warranty provided for in this limited warranty certificate; he will then inform the customer of his decision and the steps he must take.

6.3.3 No product may be returned without the written authorization of the Quality Department.

6.3.4 If, at the customer's request, and where there is an emergency reason, the customer requires immediate replacement of the product for which he has claimed warranty, before a decision is made on the claim, this request must be accompanied by a purchase requisition from the sales department. Once a decision has been made to satisfy the claim, the aforementioned purchase requisition will be cancelled by issuing a receipt for the returned goods. With this receipt, the customer may purchase another product at the same price in the event that the claim proves to be well-founded.

6.3.5 The manufacturer reserves the right to carry out in situ reports based on the claims it has received, in order to verify any aspects that may be useful for better consideration of warranty claims. For this reason, the customer must not make any changes to the installation conditions which gave rise to the complaint without the prior written agreement of the technical department.

6.4 Limitation of liability

6.4.1 The manufacturer is not liable to the customer, either directly or indirectly, for any failure or delay in fulfilling warranty obligations that may result from external pressure or other circumstances beyond the manufacturer's control.

6.4.2 The manufacturer's liability under this warranty certificate is limited to the above obligations and to the amount corresponding to the purchase receipt of the product to be claimed; excluded is any liability for consequential damages such as loss of data to information applications, loss of production, thermal variations to service, etc. which do not violate the applicable regulations of any country regarding product liability.

6.4.3 The above warranty limitations will be applied in all cases, and where they do not violate any country's regulations concerning product liability. If this circumstance invalidates some of the preceding clauses, the invalidation will relate only to that clause, while the others will remain valid. In conclusion, the application of any regulation indicated in the present warranty that would violate the Law

23/10 July 2003 and Directive 1999/44/EU concerning domestic hot water tanks and their use within the EU.

6.4.4 Any other warranty claims not mentioned in this warranty certificate are excluded, as is any liability for consequential damages such as loss of data in computer applications, loss of production, thermal variations in service, etc. which do not infringe the applicable product liability regulations of any country.

6.4.5 The above warranty limitations will be applied in all cases and where they do not contravene any country's product liability regulations. If this circumstance invalidates some of the preceding clauses, the invalidation will only concern that clause, while the others will remain valid. In conclusion, the application of any regulation indicated in the present warranty which violates Law 23/10 July 2003 and Directive 1999/44/EU concerning domestic hot water tanks and their use on EU territory is excluded.

6.4.6 Any other warranty rights not mentioned in this warranty certificate are excluded.

7. RECYCLING AND DISPOSAL

All packaging materials must be recycled in accordance with local regulations and requirements.

At the end of each product's life cycle, its components must be disposed of in accordance with regulatory requirements. In accordance with Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment, these must be disposed of separately from the normal household solid waste stream. Obsolete equipment must be collected separately from other recyclable waste containing materials which have a harmful effect on health and the environment.

Obsolete equipment must be collected separately from other recyclable waste containing substances hazardous to health and the environment.

Metal and non-metal parts are sold to organizations authorized to collect recyclable metal or non-metal waste. In any case, they must not be treated as household waste.





CHAUFFAGE FRANÇAIS

Groupe SANNOVER



Chauffage Français - 300 Route de certines 01250 Montagnat, France