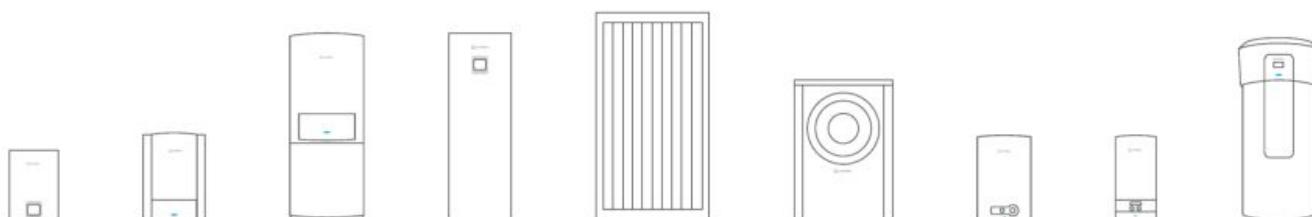


Catalogue Tarif 2018

Chauffage et eau chaude
Gaz et Energies Renouvelables
Accessoires



Tarif public indicatif - 1^{er} mars 2018



La passion du service et du confort



Sommaire

Catalogue Tarif 2018

4 e.l.m. leblanc et vous

- 4 Tous vos contacts e.l.m. leblanc
- 6 Conçu et assemblé en France
- 8 Engagement responsable
- 10 Solutions connectées e.l.m. leblanc
- 12 Label *blueactive*®
- 14 Réglementation ErP
- 16 Services autour de la Directive ErP
- 18 Organisation commerciale et services
- 20 Services Prescription
- 22 Outils digitaux e.l.m. leblanc
- 24 Club de Fidélité Degré+
- 26 Formation, eAcademy
- 30 Crédits d'Impôts et aides financières
- 32 Design innovant

34 Chaudières hybrides

- 36 Solutions multi-énergies neuf et rénovation
- 38 Chaudières murales à condensation avec pompe à chaleur intégrée : *Mégalis/Egalis CONDENS HYBRIDE*

44 Chaudières gaz à condensation

- 46 Guide de choix chaudières à condensation
- 48 Chaudières murales mixtes à micro accumulation : *Mégalis CONDENS*
- 52 Chaudières murales chauffage seul avec option ballon : *Egalis CONDENS*
- 56 Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé : *Egalis CONDENS PLUS*
- 60 Chaudière murale avec ballon d'accumulation intégré : *Egalis ballon CONDENS*
- 64 Chaudière murale avec 3 bouteilles d'eau chaude produite par stratification : *Odéalis CONDENS*
- 68 Chaudières au sol avec ballon intégré : *Stellis module CONDENS*
- 72 Chaudière au sol avec ballon solaire intégré : *Stellis module SOLAIRE*
- 78 Chaudières au sol chauffage seul avec option ballon : *Soltis CONDENS*
- 82 Chaudières au sol chauffage seul avec ballon d'accumulation associé : *Soltis CONDENS PLUS*
- 86 Accessoires Chaudières à condensation

92 Chaudières gaz conventionnelles

- 94 Guide de choix chaudières conventionnelles
- 96 Chaudières murales mixtes à micro accumulation BAS NOx : *Acléis BAS NOx*
- 100 Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé : *Egalis BAS NOx PLUS*
- 104 Chaudières murales instantanées : *Acléis*
- 108 Chaudières murales à micro accumulation : *Mégalis*
- 112 Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé : *Egalis PLUS*
- 116 Chaudières murales mixtes à micro accumulation : *Egalis Ballon*
- 120 Bouches VMC autoréglables BAZ Pilot

122 Eau chaude

- 124 Guide de choix des solutions *Ondéa*
- 126 Chauffe-eau et chauffe-bains à tirage naturel : *Ondéa*
- 130 Chauffe-bains à ventouse : *Ondéa HYDROSMART COMPACT*
- 132 Chauffe-bains à condensation : *Ondéa HYDROSMART CONDENS*
- 136 Accumulateurs d'eau chaude à gaz : AGL
- 138 Accessoires *Ondéa*

142 Accessoires optionnels

- 144 Ballons préparateurs d'eau chaude sanitaire
- 148 Systèmes de régulation
- 154 *Optibox*
- 156 *EasyControl CT200*
- 158 Smart Home
- 160 Modules hydrauliques compacts *Modulis*
- 162 Différentes configurations d'installation
- 174 Dossierets d'installation
- 180 Traitement de l'eau

184 Prescription

- 186 Présentation de solutions de maisons individuelles
- 188 Solution CESI optimisé
- 189 Solution solaire compacte
- 190 Solution chauffe-eau thermodynamique split
- 191 Solution hybride compacte
- 192 Solution chaudière à condensation et modules micro-photovoltaïques
- 193 Solution pompes à chaleur air/eau split inverter double service
- 194 Solution pompes à chaleur air/eau compact double service
- 196 Chauffe-eau thermodynamique split : *Ondéa pac split*
- 198 Modules micro-photovoltaïques
- 200 Pompes à chaleur : *Ecolis*

204 Conditions Générales de Vente

Tous vos contacts e.l.m. leblanc en un coup d'œil.

Vous êtes professionnel de la distribution,
de l'installation ou de la maintenance

Service commandes



Téléphone :

Produits finis et pièces détachées
marché résidentiel

0 820 00 3000 Service 0,12 € / min
+ prix appel



Fax :

Résidentiel régions IdF, Nord, Est et Sud-Est

01 43 11 73 17 Fax

Résidentiel régions Ouest et Sud-Ouest

02 98 79 47 57 Fax



E-mail :

Résidentiel

bosch-elm.commandes@bosch.com

Pour toutes questions concernant l'offre
moyennes et grosses puissances Bosch
appelez le :

0 825 124 800 Service 0,12 € / min
+ prix appel

ou consultez le site **www.bosch-industrial.fr**

Hotline technique, résidentiel

Vous avez une question technique de préconisation ou
d'installation ? Nos techniciens experts sont présents
5 jours sur 7 pour vous assister par téléphone. En cas
de besoin, ils interviennent également sur le terrain
dans les plus brefs délais.



Téléphone :

Renseignements techniques

0 820 00 4000 Service 0,12 € / min
+ prix appel

Prise de rendez-vous pour mise en service
et interventions résidentiel

0 820 129 129 Service 0,12 € / min
+ prix appel



Fax :

Résidentiel Bosch et e.l.m. leblanc

02 98 79 49 59 Fax



E-mail :

Résidentiel

bosch-elm.technique@bosch.com

Votre site internet Espace Pro
www.elmleblanc.fr



**Vous êtes professionnel
de la prescription**

**Pour vos clients
particuliers**

Service avant-vente prescription



Téléphone :

Service avant-vente prescription

01 71 89 79 15 Service 0,12 € / min
+ prix appel



E-mail :

Prescription avant-vente
bosch-elm.avantvente@bosch.com



Site internet :

Prescription avant-vente
www.elmleblanc-prescription.fr

Service consommateurs



Téléphone :

Service consommateurs e.l.m. leblanc

0 820 00 6000 Service 0,12 € / min
+ prix appel



Fax :

Service consommateurs e.l.m. leblanc

01 43 11 73 50 Fax



E-mail :

Service consommateurs e.l.m. leblanc
elm.particuliers@bosch.com



Site internet :

www.elmleblanc.fr

Des produits de qualité française : un engagement de longue date.

Depuis sa création en 1932, e.l.m. leblanc a toujours assuré la conception et la fabrication de ses produits dans son usine installée sur le territoire français, à Drancy, site historique et berceau de l'entreprise.

Depuis 2001, l'unité de production et de développement de Drancy en région parisienne a fabriqué plus de 1,6 million de chaudières. Les autres produits de la gamme étant fabriqués dans les autres usines du groupe Bosch en Europe.



En 2003, e.l.m. leblanc adopte un système de Management de la Qualité selon le référentiel ISO 9001 version 2000 et obtient en 2004 le certificat de conformité ISO 9001 délivré par l'AFAQ.



e.l.m. leblanc a intégré toutes les exigences de qualité du Groupe Bosch, pensées à l'origine pour les activités automobiles, mais adaptées progressivement à l'univers du chauffage. Cela se traduit par des méthodes de conception, de fabrication, d'essais et de contrôles garantissant un produit sûr et de qualité.



Flashez le code et découvrez les valeurs d'e.l.m. leblanc au travers de la visite du site de production de Drancy.

e.l.m. leblanc

une marque responsable et engagée.

Notre stratégie de développement durable contribue à l'attractivité de la marque e.l.m. leblanc auprès de toutes ses parties prenantes, au premier rang desquelles figurent nos clients, nos partenaires et nos collaborateurs. Notre comportement face aux enjeux environnementaux, notre manière d'accompagner nos salariés et de dialoguer avec l'ensemble de nos publics, constituent un facteur de progrès et de performance, mais aussi de confiance durable envers la marque e.l.m. leblanc.

Inscrire notre préoccupation environnementale dans nos process industriels.

Pour e.l.m. leblanc, adopter un comportement responsable envers l'environnement est un impératif. Les ressources naturelles s'épuisent alors que nos besoins ne cessent de croître du fait de l'évolution de nos modes de vie. En tant qu'industriel du confort thermique, nous avons un rôle à jouer. Chez e.l.m. leblanc, nous concrétisons cette ambition en développant des technologies de confort éco-performantes et en appliquant, de manière très rigoureuse, les principes du développement durable sur l'ensemble des process de notre site de production de Drancy. La réussite de cette stratégie s'appuie sur le sentiment de responsabilité que partagent nos 950 collaborateurs, au cœur de cet engagement.

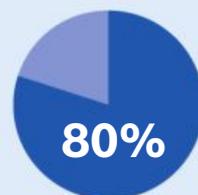
Un programme concret de développement durable.

Notre politique environnementale est pilotée par notre système de management au travers du développement de notre offre de solutions de confort, de l'optimisation des ressources naturelles et de la gestion des déchets. Elle fait l'objet d'un suivi permanent à l'aide d'indicateurs mesurant les progrès réalisés.

Nos objectifs sont ambitieux : réduire de 35 % d'ici 2020, par rapport à 2007 année de référence, nos émissions en gaz à effets de serre, en travaillant à la fois sur nos consommations énergétiques sur le site de production de Drancy, nos déplacements professionnels et la logistique fournisseurs et clients.

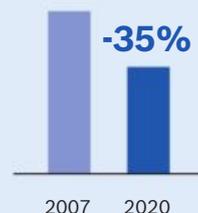
Quelques exemples concrets :

- **L'offre e.l.m. leblanc** : des solutions de confort axées sur l'efficacité énergétique et le respect de l'environnement, à chaque phase du cycle de vie du produit : de sa conception à son recyclage, en passant par les approvisionnements, la fabrication, l'utilisation quotidienne et le service après-vente.



de solutions de confort à haute efficacité énergétique

- **L'optimisation des ressources naturelles** : installation d'éclairage LED dans nos ateliers et magasins de stockage, mise en service de véhicules hybrides et électriques, optimisation de la motorisation des véhicules de société, réfection des isolations extérieures, etc.



de réduction des émissions de gaz à effet de serre en 2020 par rapport à 2007

- **La gestion des déchets** : optimisation à la source, amélioration du tri, démantèlement et valorisation des déchets issus de la production et des retours terrains, etc.



Des activités de valorisation des déchets, créatrices d'emplois locaux.

La gestion des déchets est considérée sur l'ensemble du cycle de vie du produit. Ceci se traduit concrètement par l'optimisation à la source, l'amélioration du tri, le démantèlement et la valorisation des déchets issus de la production et des retours terrain. L'entreprise a ainsi investi dans des équipements dédiés à cette activité dans un nouveau bâtiment de plus de 1000 m². Cette démarche s'inscrit également dans le cadre de l'employabilité des collaborateurs et crée localement de nouveaux métiers.

La sécurité et le bien-être de nos collaborateurs : les conditions-clés de notre performance.

Chez e.l.m. leblanc, nous favorisons l'implication des collaborateurs et cultivons un environnement de travail sain et sûr, où les talents peuvent s'épanouir et où les collaborateurs sont encouragés à être acteurs des engagements du groupe. Notre activité industrielle impose des exigences de sécurité et de protection de la santé des collaborateurs, mais aussi des fournisseurs et des visiteurs. Tous nos managers sont engagés dans une culture de la sécurité afin de garantir la santé, la sécurité et le bien-être des collaborateurs. Cette démarche est pilotée par notre système de management de la santé et de la sécurité au travail.

Des technologies d'éclairage LED qui s'étendent à l'ensemble de l'entreprise.

Tous les ateliers et magasins du site de production de Drancy sont équipés de nouvelles technologies d'éclairage LED, à très faible consommation électrique et à très longue durée de vie. Ces solutions qui offrent un éclairage plus naturel, qui restituent mieux la lumière du jour et agissent sur le sentiment de bien-être, sont progressivement étendues à l'ensemble des sites de la société.



e.l.m. leblanc dans l'ère du bâtiment connecté.

Offrir à l'utilisateur un contrôle de ses consommations énergétiques, intégrer des systèmes de pilotage à distance de son confort, proposer de nouveaux services aux professionnels pour optimiser le fonctionnement et la maintenance de leurs installations... Depuis plus de 10 ans, e.l.m. leblanc travaille sur des solutions innovantes qui s'inscrivent aujourd'hui dans l'ère du bâtiment intelligent.



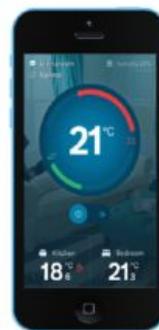
Avec EasyControl CT 200, l'utilisateur final pilote son confort et sa consommation d'énergie à distance.

Profil ultra-fin, design épuré d'acier mat et de verre blanc ou noir... *EasyControl CT 200* conjugue élégance et high-tech pour procurer un confort parfait toute l'année avec la plus grande efficacité énergétique.

Thermostat intelligent connecté à Internet, il permet de piloter, de programmer et de contrôler son installation de chauffage et d'eau chaude sanitaire du bout des doigts.

C'est simple et pratique. Chez soi, le boîtier mural tactile affiche en temps réel la température et la consommation d'énergie. A distance, l'application gratuite pour smartphone et tablette permet de communiquer avec la régulation et de suivre en plus sa consommation de gaz, sous forme d'histogrammes clairs et intuitifs. L'utilisateur peut connecter jusqu'à 5 appareils mobiles au système *EasyControl CT 200*.

L'un des atouts du confort connecté avec le nouveau système *EasyControl CT 200* se traduit concrètement en économies de chauffage et d'eau chaude. Ses nombreuses fonctions permettent de réduire la consommation de gaz en analysant les comportements des différents utilisateurs, par exemple en limitant le temps de la douche par une simple minuterie. A l'avant-garde des exigences en matière d'efficacité énergétique et environnementale, le système de régulation *EasyControl CT 200* répond aux principes d'action de la directive ErP (+4 % de rendement au sens de l'ErP).



L'application pour les terminaux mobiles est téléchargeable sur l'App Store et sur Google play.





Avec Optibox, les prestataires de SAV optimisent leurs interventions sur site.

Assurer le confort, la tranquillité d'esprit et la sécurité à coût maîtrisé, c'est l'équation que doivent résoudre au quotidien les spécialistes de la maintenance des équipements de chauffage. Dans un marché très concurrentiel et en pleine évolution, notamment avec l'essor du bâtiment connecté, le système *Optibox* offre aux professionnels, l'opportunité de créer de nouveaux services à valeur ajoutée. La plateforme de gestion *Optibox* permet l'accès, par l'exploitant, à son parc de chaudières connectées. Il a ainsi la capacité d'optimiser les réglages à distance et est alerté en cas de défaut d'un équipement. Si la nature de celui-ci le permet, il peut effectuer l'intervention à distance et en temps réel. *Optibox* rend également possible une maintenance prédictive, grâce à l'analyse des données de fonctionnement de la chaudière. Résultat : les interventions sur site sont considérablement réduites, plus efficaces et évitent, notamment, les déplacements nécessaires pour les diagnostics.



L'interface de la plateforme *Optibox* dédiée aux entreprises de maintenance, permet de visualiser toutes les chaudières connectées, leur état, les interventions prévues, les dysfonctionnements et les préconisations de remplacement suggérées par le système.



Optibox



EasyControl CT 200

Le système Optibox se présente sous la forme d'un kit qui inclut :

- Un boîtier émetteur qui s'intègre à la chaudière et permet à celle-ci de communiquer via la connexion Sigfox à la plateforme *Optibox*.
- Une régulation connectée modulante et sans fil qui se pose dans la pièce principale du logement.

Une fois le système installé, il suffit d'enregistrer le thermostat en ligne afin de pouvoir commencer à superviser le système de chauffage du client directement depuis l'interface de la plateforme *Optibox* dédiée. De leur côté, les clients particuliers peuvent se connecter sur une interface afin de visualiser les différents paramètres de confort et de suivi des consommations d'énergie.



Un label pour des solutions de confort éco-performantes.

Avec le label blueactive®, e.l.m. leblanc s'engage à proposer des solutions de confort performantes, pensées dans une démarche de développement durable, pour le bien-être de vos clients et de notre planète.



Une signature pour identifier les équipements de chauffage qui utilisent mieux l'énergie et réduisent les émissions de CO₂.

Depuis plusieurs années déjà, e.l.m. leblanc concentre ses efforts d'innovation dans des technologies permettant de mieux utiliser les énergies traditionnelles comme le gaz, mais aussi de valoriser de nouvelles énergies comme le solaire ou les calories présentes dans l'air. Voire de combiner différentes sources d'énergie pour tirer ainsi profit des avantages de chacune.

Aujourd'hui, toutes ces solutions de confort sont identifiées sous le label blueactive®. Cette signature a pour objectif de faciliter l'identification, au sein de l'offre e.l.m. leblanc, les solutions qui réduisent de manière substantielle, la consommation d'énergie et l'empreinte écologique des installations de chauffage.

Grâce à la recherche permanente de la meilleure efficacité énergétique de ses produits, e.l.m. leblanc est prêt à répondre aux nouvelles réglementations et à accompagner ses partenaires installateurs.

Une nouvelle vision de marque pour imaginer les solutions de confort de demain.

Même si le gaz reste une énergie d'avenir, son exploitation exige désormais l'utilisation d'appareils de chauffage permettant de la consommer avec sobriété tout en conservant des performances optimales. La technologie de la condensation, qu'e.l.m. leblanc maîtrise parfaitement, répond à cet enjeu, grâce aux rendements extrêmement élevés atteints avec une consommation d'énergie exceptionnellement faible. Mais, pour aller plus loin, e.l.m. leblanc innove et met au point de nouvelles solutions de confort « tout-en-un », qui associent le gaz et les énergies renouvelables entre elles.



Ainsi, les chaudières *Stellis module SOLAIRE* proposent une solution combinée inédite, regroupant la technique de la condensation et tous les éléments d'un chauffe-eau solaire. De nouvelles technologies e.l.m. leblanc ont fait leur apparition comme les nouveaux générateurs hybrides *Mégalis CONDENS HYBRIDE* et *Egalis CONDENS HYBRIDE* qui associent une chaudière à condensation couplée à une petite pompe à chaleur. Avec des résultats concrets à la clé, en termes d'économies d'énergie et d'écologie.

En résumé, ce que vous garantit le label



- Le choix d'un équipement de chauffage ou de production d'eau chaude sanitaire aux performances optimales, dont la technologie permet de **réduire concrètement la consommation d'énergie et les émissions polluantes**, et de valoriser les énergies gratuites et renouvelables.
- Une conception et une fabrication de nos appareils, **reprenant les termes des directives européennes** : REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals), RoHS (Réduction des Substances dangereuses) et DEEE (Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques).
- **Un process de fabrication** mis en œuvre sur un site industriel au sein duquel a été déployée une démarche ISO 14001 / OHSAS 18001 commune à tous nos sites de production en France.

Directive ErP* 2018 : mise à jour des exigences pour un habitat encore plus efficace énergétiquement.



A partir de septembre 2018, la Directive Européenne ErP (applicable depuis 2015), qui vise à identifier et réduire l'impact environnemental des produits consommant de l'énergie, sera mise à jour. Tous les générateurs de chaleur et ballons de stockage installés en Union Européenne répondent aux exigences d'efficacité énergétique et environnementale.

Pour donner une réponse à cet impératif, tout en satisfaisant aux contraintes rencontrées lors de remplacement d'appareil, e.l.m. leblanc propose une gamme de produits respectant

ce seuil maximal par l'utilisation d'une nouvelle technologie, dite «brûleur à flamme refroidie». Tous les modèles conventionnels de chauffe-eau et chaudières vont donc adopter progressivement cette technologie.

Cependant, les appareils déjà compatibles avec la Directive ErP 2018 sont identifiables dans ce tarif grâce au logo «Compatible ErP 2018».



Directives de l'UE relatives au marché du chauffage.

Directive sur les performances énergétiques des bâtiments (EPBD)	Directive sur les sources d'énergie renouvelables (RES)	Directive Écoconception (ErP*)
Offre un cadre européen pour les normes énergétiques minimales dans les bâtiments et oblige les États-membres à introduire des certificats de performances énergétiques.	Oblige les États-membres à prendre des mesures pour augmenter la proportion des énergies renouvelables en UE, jusqu'à une moyenne d'au moins 20 %.	Définit les exigences minimales en matière de propriétés environnementales des produits associés à la consommation d'énergie.
Objectif :		
Accroître l'efficacité énergétique globale des bâtiments. En France, cela correspond à la RT2012.	Accroître la consommation d'énergies renouvelables.	Conception compatible avec l'environnement et étiquetage d'efficacité pour les produits associés à la consommation d'énergie.

L'Europe poursuit ainsi sa volonté de réduire l'empreinte énergétique des bâtiments en favorisant la commercialisation de produits toujours plus performants.

L'étiquette d'efficacité énergétique permet à l'utilisateur d'orienter son choix vers des solutions de chauffage et d'eau chaude sanitaire efficaces.

Objectifs de l'UE pour 2020

Gaz à effet de serre ► **-20 %**
Énergies renouvelables ► **+20 %**
Rendement ► **+20 %**

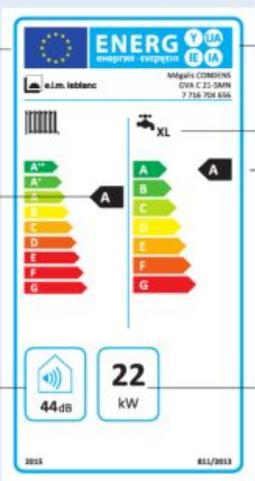
* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

La Directive Écoconception : des exigences d'efficacité.

La Directive Écoconception fixe, pour chaque catégorie de produit, les conditions minimum de rendement énergétique et les limites supérieures d'émissions polluantes ou sonores des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire. Elle concerne tous les produits n'excédant pas 400 kW et les ballons jusqu'à 2 000 litres.

Seuls les produits satisfaisant aux exigences de la Directive en termes d'efficacité, de niveau sonore et d'isolation thermique peuvent être vendus en Europe depuis le 26 septembre 2015.

Étiquette chaudière



The image shows a standard energy label for a boiler. It features a blue header with the 'ENERG' logo and the manufacturer's name 'e.l.m. leblanc'. Below this, there are two energy efficiency scales (left for heating, right for hot water production) with a black arrow indicating the class 'A'. At the bottom, there are icons for sound power level (44 dB) and maximum thermal output (22 kW). Numbered callouts 1 through 7 point to these specific elements.

- 1 Nom du fabricant
- 2 Nom de l'appareil et référence du modèle
- 3 Niveau d'émissions sonores de l'appareil
- 4 Puissance calorifique maximale de l'appareil
- 5 Catégorie de rendement de l'appareil de chauffage
- 6 Catégorie de rendement de la production d'eau chaude sanitaire
- 7 Performance de la production d'eau chaude

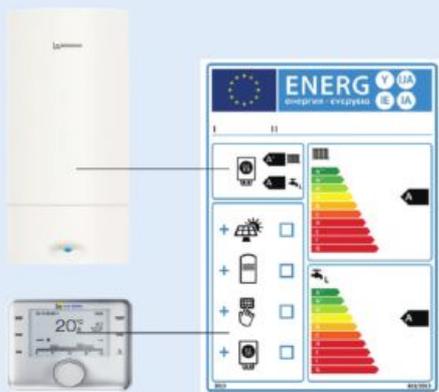
La Directive Ecolabelling : des exigences d'étiquetage énergétique des appareils et des systèmes.

Cette directive impose d'apposer une étiquette énergétique sur toutes les chaudières de moins de 70 kW et les ballons de stockage d'ECS de moins de 500 litres mis sur le marché.

Elle indique la classe énergétique, mentionnée sur une échelle de A++ (rendement optimal) à G (la plus énergivore) qui permet au consommateur d'orienter son choix vers des solutions de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire performantes.

La combinaison de plusieurs produits, vendus sous la forme d'un système, doit aussi comporter une étiquette énergétique, appelée étiquette « système ». L'ajout d'éléments permettant d'améliorer les performances énergétiques de l'installation, comme une régulation, sont, en effet, pris en compte dans le calcul de la classe énergétique.

Étiquette « système »



The image shows a system energy label. It includes a vertical boiler and a thermostat. The label itself has a blue header with the 'ENERG' logo and a large energy efficiency scale. Callouts point to the boiler and the thermostat, indicating that both components contribute to the overall system energy class.

La classe énergétique est définie et indiquée en fonction de l'ensemble des composants du système.

e.l.m. leblanc vous assiste de A à Z dans l'application de la réglementation ErP*.

Supports d'information, logiciel de calcul et d'édition d'étiquettes énergétiques, kit ventouse pour faciliter les chantiers de rénovation et même nouvelle gamme de chaudières et chauffe-eau BAS NOx, e.l.m. leblanc a mis en place une offre complète de services et de solutions pour vous aider à appliquer la nouvelle réglementation ErP*.

Le logiciel de calcul et d'édition des étiquettes « système ».

Outre le caractère obligatoire d'une étiquette énergétique associée à chaque appareil de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire mis sur le marché, la nouvelle réglementation impose que cet étiquetage énergétique soit également apposé lorsque plusieurs produits sont combinés. Il s'agit de favoriser l'association d'éléments pouvant faire gagner en performance énergétique et, par conséquent, d'améliorer la classe énergétique de l'installation (exemple : ajout d'un système de régulation sur une chaudière à condensation ou de capteurs solaires).

C'est à vous, installateur professionnel, que revient la mise en place de cette étiquette « système ». Pour faciliter le calcul et la matérialisation de celle-ci, e.l.m. leblanc a développé un logiciel spécifique qui permet de créer, en quelques clics, des étiquettes « système » conformes à la Directive ErP* programmées pour favoriser les économies d'énergie et offrir un confort constant.

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Comment utiliser ce service e.l.m. leblanc ?

Il vous suffit de sélectionner les références des produits mis en œuvre dans votre installation thermique. A partir de leurs caractéristiques, automatiquement pré-remplies, l'étiquette de performance énergétique de votre système est générée. Il ne vous reste plus qu'à l'imprimer !



Retrouver le logiciel pour concevoir votre étiquette énergétique sur l'espace Pro du site www.elmleblanc.fr



L'étiquetage énergétique expliqué en vidéo aux consommateurs.

Pour vous aider à informer vos clients utilisateurs sur les différents volets de la nouvelle réglementation ErP*, e.l.m. leblanc a conçu un film d'animation qui présente, de manière très didactique, les principes d'action de ces nouvelles règles. Accessible sur YouTube ou notre site Internet, cette animation vidéo présente de manière simple les principes de ces nouvelles règles et permet d'estimer rapidement l'efficacité énergétique de chaque appareil de chauffage, désormais transparente et comparable. C'est un support d'aide à la vente également très efficace pour faire comprendre vos préconisations, en termes de confort et d'économie d'énergie.



Pour vous faciliter l'accès à la vidéo, flashez ce code.

Solutions compatibles ErP 2018



Acléis BAS NOx



Egalis BAS NOx PLUS



Nouvelle gamme Ondéa BAS NOx

Sur le terrain, une dynamique commerciale à votre service.

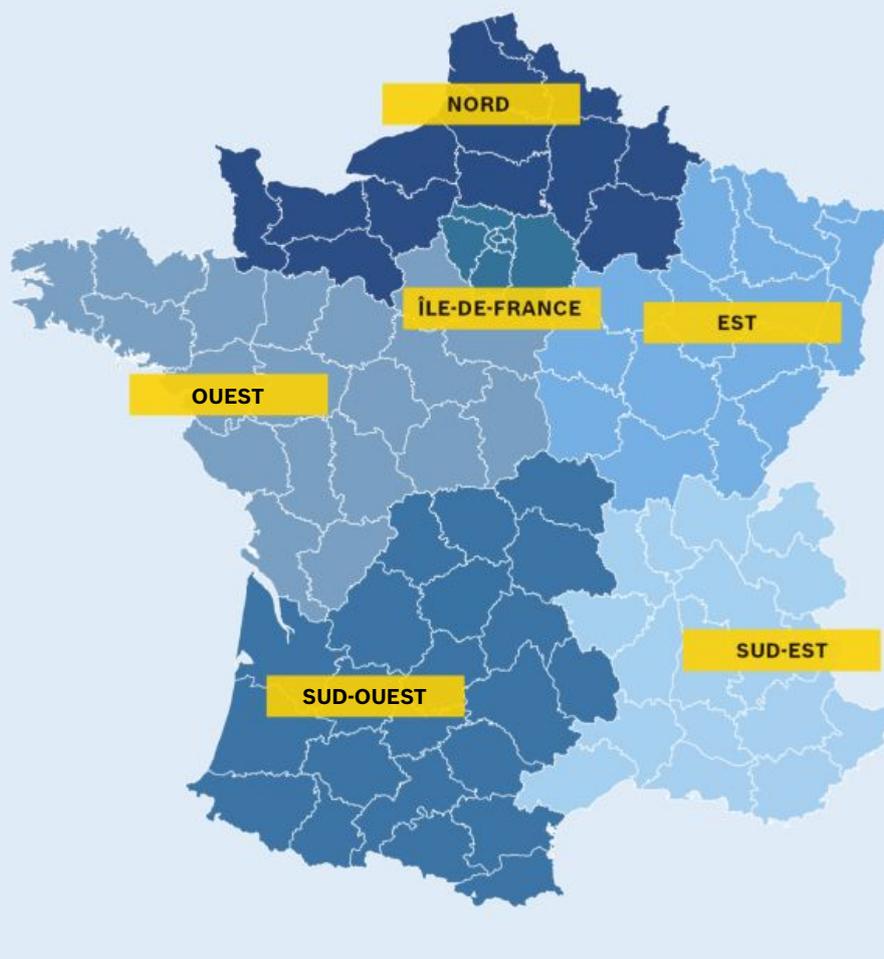
Pour répondre efficacement à ses clients professionnels et particuliers, e.l.m. leblanc mobilise en France l'ensemble de ses équipes commerciales et prescription. Celles-ci se rassemblent autour d'objectifs communs : l'écoute, la satisfaction et la fidélisation de ses clients ainsi que la conquête de nouveaux partenaires et de nouveaux marchés. Cette présence terrain permet d'apporter une réponse appropriée et ciblée à chaque demande aussi bien en neuf qu'en rénovation.

Une équipe commerciale de 70 personnes à votre service.

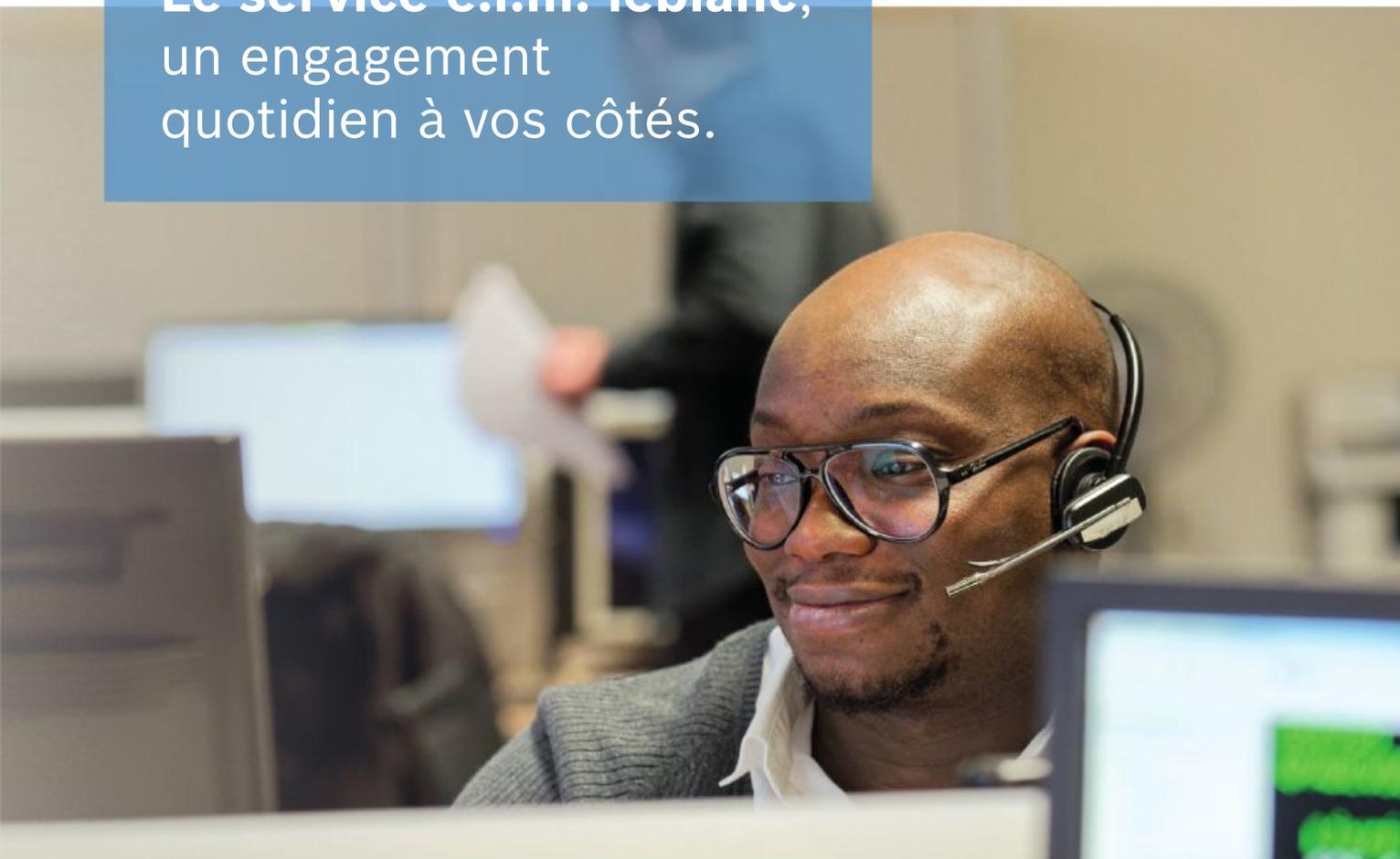
Une équipe commerciale répartie sur 6 régions, avec des secteurs plus réduits, pour une couverture plus fine du territoire. Véritables partenaires quotidiens sur le terrain, ils assurent l'animation technique et commerciale de vos points de vente et vous informent sur l'évolution de l'offre produits.

Une équipe dédiée au marché de la prescription.

Une équipe est également entièrement dédiée à la prescription, formée pour répondre aux évolutions techniques et réglementaires du marché. Cette équipe est en charge de développer l'activité « Projets », c'est-à-dire les chantiers neufs (maison individuelle ou collectif) et les chantiers de rénovation dans le collectif.



Le service e.l.m. leblanc, un engagement quotidien à vos côtés.



Service Technique Constructeur.

Les techniciens e.l.m. leblanc assurent l'entretien et le dépannage de nos chaudières et de l'ensemble de nos produits. La parfaite connaissance des appareils de leur conception jusqu'à leur commercialisation permet à nos techniciens de réaliser des prestations de qualité pour la sécurité des clients particuliers. Pour la mise en service, l'entretien et le dépannage, notre service assure leur confort et leur entière satisfaction. Nous intervenons dans les meilleurs délais grâce à nos 250 techniciens parfaitement formés.

Service Consommateurs :

Une équipe répond en direct à toutes les questions des particuliers ou les oriente, le cas échéant, vers des professionnels qualifiés, du lundi au vendredi de 7 h à 21 h et le samedi de 8 h à 18 h.

0 820 00 6000 Service 0,12 € / min
* prix appel

01 43 11 73 50 Fax

Un réseau de partenaires professionnels.

Pour assurer l'entretien de ses appareils, e.l.m. leblanc s'appuie également sur un réseau de sociétés d'après-vente partenaires présent sur toute la France. Ces partenaires sont hautement qualifiés et formés à nos produits et aux nouvelles technologies. Des stages leur sont proposés régulièrement pour améliorer leurs compétences et la qualité de leurs interventions.



Pour vous Prescripteurs, une équipe conseil et des outils dédiés pour vous accompagner dans vos projets

Pour répondre avec pertinence aux nouveaux enjeux liés à la performance énergétique des bâtiments, les prescripteurs doivent aujourd'hui prendre en compte de nombreux paramètres techniques et réglementaires. e.l.m. leblanc propose de nombreux services destinés à mieux accompagner tous les acteurs de la prescription dans la réflexion et la conduite de leur projet.

Une équipe conseil dédiée à la prescription.

Cette équipe accompagne désormais les concepteurs, bureaux d'études thermiques, constructeurs et maîtres d'œuvre dans le choix de la solution énergétique, le dimensionnement de l'installation et même la conception d'un système thermique complet.

Formés aux dernières évolutions techniques et réglementaires, et bénéficiant de l'appui du Service Avant-Vente e.l.m. leblanc, ils apportent quotidiennement une aide précieuse aux prescripteurs en charge des projets.

Un service Avant-Vente Prescription.

Les caractéristiques d'un projet (destination du bâtiment, localisation géographique, surface habitable, équipement sanitaire...) auxquelles s'ajoutent les évolutions réglementaires, soulèvent parfois de nombreuses questions autour des choix techniques.

Pour apporter des réponses pertinentes aux professionnels, e.l.m. leblanc a créé un Service Avant-Vente en charge d'apporter un appui technique complet : étude technique, aide au dimensionnement et au chiffrage de l'installation, documents techniques de conception, réalisation des schémas hydrauliques et électriques.

Le service Avant-Vente Prescription e.l.m. leblanc est accessible via un numéro d'appel dédié le **01 71 89 79 15** du lundi au jeudi de 8 h 30 à 12 h et de 13 h 30 à 17 h et le vendredi jusqu'à 16 h.



Restez connectés à toute l'information e.l.m. leblanc avec vos outils digitaux

Un site internet riche en informations, pour le particulier et le professionnel.

Véritable guide pratique pour les particuliers, le site internet e.l.m. leblanc propose une information précise sur les solutions de confort et de nombreux services : télécharger une documentation, bénéficier d'une offre ou rechercher un installateur partenaire.

Pratique, l'espace dédié aux professionnels permet l'accès à diverses fonctionnalités comme :

- Une base documentaire complète de notices techniques, vidéos et autres outils utiles pour prescrire, installer ou entretenir un appareil de chauffage e.l.m. leblanc.
- Des visites virtuelles d'installations réalisées dans des logements.



www.elmleblanc.fr



Les réseaux sociaux, pour suivre en temps réel l'actualité e.l.m. leblanc.

Sur Facebook : devenez fan de notre page qui se veut un lieu de partage et d'interaction entre e.l.m. leblanc et vous ! Et rejoignez Tom, notre expert qui vous fera mieux connaître notre marque, son actualité, ses engagements pour rendre le confort accessible à tous...



www.facebook.com/elmlleblancfrance



Sur Twitter : suivez l'actualité de l'entreprise, ses innovations, les évolutions de l'industrie du confort sur notre compte [@elml_leblanc](https://twitter.com/elml_leblanc)



L'application pièces détachées

Réservée aux professionnels du confort thermique, elle est disponible dans l'espace Pro du site www.elmlleblanc.fr ou téléchargeable sur AppStore et Google Play.



Sur Google+ : partagez encore plus de contenus et de fonctionnalités dynamiques sur la marque et son environnement.



Sur Youtube : découvrez les vidéos sur les produits e.l.m. leblanc et les différentes technologies du confort thermique.



club Degré+ :

encore plus d'avantages et de services.

Le club Degré+ réunit deux grandes marques, Bosch et e.l.m. leblanc, pour offrir aux installateurs encore plus de produits, plus d'avantages et plus de services. Pour devenir membre du club Degré+, déclarez vos installations de produits Bosch et/ou e.l.m. leblanc sur le site www.degreplus.fr



Avec le club, votre fidélité est un +.

Plus vous installez de produits et de solutions thermiques Bosch et e.l.m. leblanc, plus vous cumulez de points. Ces points sont ensuite échangeables dans l'unique boutique du club contre une large sélection de dotations et d'outils de communication qui boosteront votre activité.

Du matériel publicitaire pour vous et vos clients

Polos, casquettes, parkas, polaires, stylos, porte-clés, bloc-notes... Autant d'éléments identifiables en un clin d'œil que vous pourrez acquérir avec vos points fidélité.

Des outils de promotion pour plus de visibilité

Panneaux de chantier, plaques magnétiques pour vos véhicules, kits mailing à personnaliser... Ces outils vous aideront à valoriser votre entreprise.

En échange de vos points, vous pouvez aussi profiter des stages de formation e.l.m. leblanc adaptés à tous vos objectifs professionnels.





Une hotline technique dédiée pour vous

accessible uniquement avec votre numéro d'adhérent au **09 70 82 40 22** (numéro non surtaxé) pour répondre à vos questions techniques après-vente et vous aider en cas de dépannage sur les produits.

Un espace de contact via « chat »

Rubrique « Une question sur ma commande » dans la boutique en ligne du site www.degreplus.fr, pour suivre vos commandes et vous aider en cas de besoin.

Une application mobile « ProDeclare »

pour déclarer vos installations directement depuis le chantier sur votre smartphone. Cette application, synchronisée avec votre espace en ligne, est disponible sur l'AppStore pour Apple et Google Play pour Android.

Des services qui vous sont exclusivement réservés.

Un espace personnel sur www.degreplus.fr

Il vous suffit de vous connecter avec vos codes d'accès et de renseigner le numéro de série (indiqué sur la carte de garantie et sur la plaque signalétique) de chacun des appareils e.l.m. leblanc que vous installez pour que vos points soient crédités sur votre compte, selon un barème prédéfini.



Pour plus de renseignements sur le club **Degré+** et les conditions d'éligibilité au club, rendez-vous sur **www.degreplus.fr**

La formation e.l.m. leblanc : priorité à votre efficacité professionnelle.

L'évolution de la réglementation et de la mise en œuvre des nouvelles technologies de chauffage soulèvent de nombreuses questions. Pour aider ses partenaires professionnels à renforcer leurs compétences et appliquer ces nouvelles obligations, e.l.m. leblanc propose une offre complète de stages pratiques et qualifiants, aux côtés des experts de ses centres de formation.

Votre entreprise peut prendre de l'avance en travaillant avec des employés qualifiés et bien formés.

Pour e.l.m. leblanc, votre formation, en tant que partenaire professionnel et ambassadeur de la marque a toujours été au cœur des préoccupations. Pour mieux répondre à vos attentes, celles de vos clients et aux évolutions sans cesse plus rapides du marché, e.l.m. leblanc a récemment entièrement revisité son offre de formation technique et propose de nouveaux outils.

Lancée en septembre 2017, la nouvelle plateforme en ligne eAcademy permet, en plus du catalogue formation classique « papier », de consulter facilement et rapidement l'ensemble des formations proposées par la marque.

Le parcours est considérablement simplifié avec une visualisation des sessions proposées (programmes détaillés, dates, lieux, prix et disponibilités) et une inscription en ligne en quelques clics. Une confirmation d'inscription est immédiatement visible et toutes les informations nécessaires à votre participation (plan d'accès, par exemple) sont fournies. Vous pouvez suivre en direct votre programme sur un onglet « Mes formations » et, en fonction de votre profil, il est même possible, de recevoir des propositions de formations adaptées !

Toutes vos attestations de stage sont également disponibles en ligne. Il suffit de les télécharger.

Des formations sur-mesure et adaptées à vos besoins.

L'eAcademy e.l.m. leblanc offre un large panel de formations visant à éduquer et apporter des connaissances, à vous et vos employés, dans votre domaine d'intervention, que ce soit la prescription, l'installation ou la maintenance préventive et curative des produits de nos catalogues. En vous inscrivant sur l'eAcademy, vous pouvez facilement faire un choix à partir des formations proposées voire créer votre propre plan de formation personnalisé.



Pour vous inscrire à l'eAcademy e.l.m. leblanc, connectez-vous sur le site : www.academy.elmleblanc.fr



Un espace eLearning pour des formations en lignes.

La nouvelle plateforme eAcademy dispose également d'un espace dédié au e-learning. Dans cet espace vous pourrez suivre des formations digitales via différents supports (vidéos ou présentations dynamiques et animées) sur nos produits et systèmes et dans des formats courts de 5 à 15 minutes maximum. Des éclairages techniques spécifiques sur certains produits ou fonctionnalités, ainsi que des clés pour le chiffrage et le dimensionnement seront ainsi proposés et directement accessibles en ligne.

Un contenu formation en constante évolution.

Avec l'eAcademy e.l.m. leblanc fait évoluer son offre pédagogique et facilite l'accès à la formation. La marque propose également de nouveaux modules adaptés à vos besoins et à votre environnement quotidien. En plus des formations qualifiantes comme les formations FEEBAT Renove ou QualiPAC e.l.m. leblanc déjà au catalogue, la marque propose cette année un nouveau module « habilitation électrique » (Code HABELLEC). Sans oublier de nouveaux modules sur les nouveaux produits ou technologies telles que les nouvelles régulations connectées *EasyControl CT 200* et *Optibox* ou la nouvelle chaudière *Acléis BAS NOx*.

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Les formations qualifiantes RGE pour certifier vos compétences.



Les centres de formation e.l.m. leblanc sont agréés FEEBat, certifiés par CERTIBAT et conventionnés par Quali'EnR. Ils sont habilités à dispenser les formations ouvrant droit aux demandes de mentions RGE. Ces signes de qualité reconnus par l'Etat et l'ADEME dans le domaine des énergies renouvelables, bénéficient également de la mention « RGE - Reconnu Garant de l'Environnement ».

Ils permettent aux particuliers de bénéficier du Crédit d'Impôt pour la Transition Energétique (CITE) pour les travaux de rénovation énergétiques et de l'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ).

La formation FEEBat RENOVE pour la mention RGE.



Pour accompagner ses partenaires professionnels à l'obtention de la mention RGE gaz et fioul, e.l.m. leblanc dispense le stage FEEBAT RENOVE (Formation aux Economies d'Energie dans le Bâtiment) dans tous ses Centres de Formation. Selon le référentiel Certibat, cette formation, animée par un formateur agréé, entre dans la procédure pour l'obtention de votre mention RGE.

Les formations QualiPac RGE.



Basées sur des référentiels de qualité précis et actualisées avec l'évolution des technologies, elles permettent d'acquérir les compétences spécifiques à la préconisation et l'installation de pompes à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage. Animées exclusivement par des formateurs agréés Quali'ENR, elles allient la théorie à beaucoup de pratique pour un savoir-faire conforme aux référentiels.

Une formation centrée sur la nouvelle réglementation ErP*.

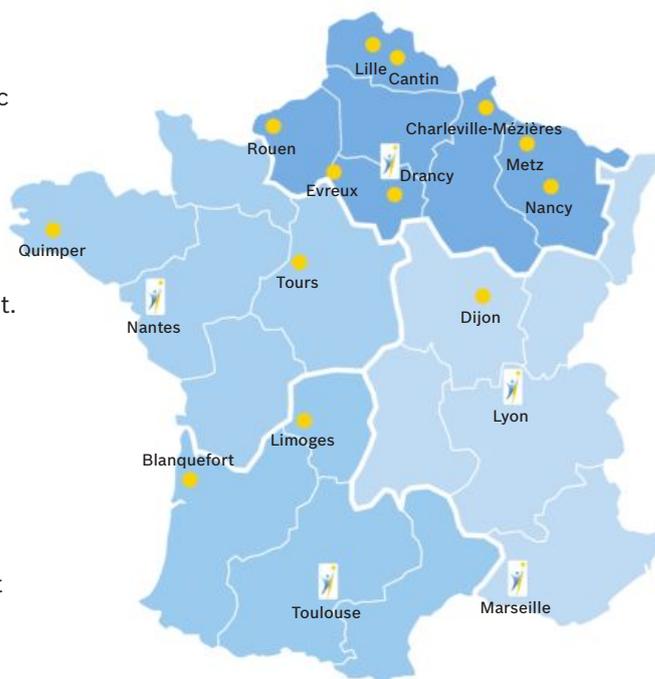
Au cours de chacun des stages proposés par e.l.m. leblanc, les formateurs consacrent une partie du temps de formation aux exigences de la réglementation ErP*. e.l.m. leblanc propose également à ses partenaires professionnels qui le souhaitent, une formation spécifique, centrée sur la connaissance de ces nouvelles règles et obligations, notamment liées au calcul et à l'édition des étiquettes énergétiques des systèmes ou la mise en œuvre de sa solution de rénovation ErP* Easy.

La formation e.l.m. leblanc

Des équipes plus proches de vous.

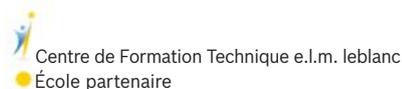
Pour optimiser les temps de formation, e.l.m. leblanc propose un maillage de ses centres de formation adapté et renforce les partenariats avec les écoles. Cette stratégie est l'assurance de progresser avec des formateurs rompus aux exigences de terrain et de s'approprier de nouvelles connaissances, sur des systèmes en situation réelle de fonctionnement. Chaque session accueille volontairement un nombre limité de participants. Les formateurs sont ainsi disponibles pour prodiguer conseils et explications de manière plus individualisée.

Répondant à de nombreux objectifs, la formation e.l.m. leblanc permet de renforcer les expertises professionnelles de tous les collaborateurs intervenant sur la préconisation, l'installation, la mise en service ou la maintenance des installations.



Centres de Formation et établissements partenaires.

N'hésitez pas à contacter l'assistant(e) du centre de formation dont vous dépendez.



Contactez l'assistant(e) de votre région pour tout conseil ou renseignement sur une formation.

Centres de formation / établissements partenaires	Ville	Énergie	Secteur	Téléphone	Fax	E-mail
EPIL	Lille	Gaz	IDF + Nord Est	01 71 89 81 25	01 43 11 91 70	cftnordestidf-drancy@fr.bosch.com
AFOLOR	Heillecourt (Nancy)	Gaz, PAC				
AFPA	Cantin (Douai)	Gaz				
AFPA	Metz	Gaz				
AFPA	Rouen	Gaz				
AFPA	Charleville-Mézières	Gaz				
Centre de Formation Technique	Drancy	Gaz, PAC/Thermodynamique, Granulés, Régulations				
AFPA	Quimper	Gaz, Régulations	Nord Ouest	02 40 76 43 12	02 51 83 92 54	cftnordouest-orvault@fr.bosch.com
FORBAT	Montbazou (Tours)	Gaz, Régulations				
Centre de Formation Technique	Orvault (Nantes)	Gaz, PAC/Thermodynamique, Solaire, Régulations				
AFPA	Tours	Gaz	Sud Est	04 72 76 50 60	04 72 72 94 03	cftsudest-venissieux@fr.bosch.com
Centre de Formation Technique	Vénissieux (Lyon)	Gaz, PAC/Thermodynamique, Solaire, Régulations				
CFA	Colmar	Gaz, Régulations				
ER FORMATION	Dijon	Gaz, Régulations				
Centre de Formation Technique	Marseille	Gaz, Régulations				
Lycée des Métiers	Blanquefort	Gaz, Régulations	Sud Ouest	05 34 40 02 02	05 34 40 02 09	cftsudouest-colomiers2@fr.bosch.com
Centre de Formation Technique	Colomiers (Toulouse)	Gaz, PAC/Thermodynamique, Solaire, Régulations				
AFPA	Limoges	Gaz, Régulations				

Programmes stages 2018 (de la formation simple d'une journée au plan de formation complet).

Cette année, e.i.m. leblanc vous propose, en plus de ses stages habituels, des cursus de formation préétablis, adaptés à votre activité, garantissant le niveau de qualité de services optimum. Ces cursus vous permettent de répondre aux obligations de votre entreprise liées aux prescriptions, installations et services que vous proposez, de maintenir la qualité de vos actions par la montée en compétence des hommes et ainsi respecter nos préconisations constructeur.

Ces programmes sont disponibles sur l'eAcademy ou sur le catalogue formation e.i.m. leblanc. Ils permettent ainsi d'élaborer un plan de formation personnalisé en fonction de votre activité en combinant les différents stages proposés ci-dessous.



STAGES			
Énergie	Code du stage	Contenu du stage	Durée*
Gaz	CDS	Mégalis CONDENS / Egalis CONDENS	1
	BT	Acléis / Acléis BAS NOx / Mégalis / Egalis Plus	1
	ABNOX	Acléis BAS NOx	0,5
	BAL	Egalis ballon CONDENS / Odéalis CONDENS / Egalis ballon / Odéalis	1
	SOL	Soltis CONDENS / Stellis module CONDENS / Stellis module SOLAIRE	1
	CB ONDEA	Toute la gamme Ondéa	1
	SAV	Toute la gamme chaudières murales e.i.m. leblanc	1
ENR	PAC<2Kg	Mégalis CONDENS HYBRIDE / Egalis CONDENS HYBRIDE / Ondéa PACsplit et Compress 3000 DWS / 4000 DW / 5000 DW	1
	PAC>2Kg	Ecolis AW/S / Ecolis AW/C	1
	INST7	Ecolis AW/S / Ecolis AW/C	1
	SLS	Panneaux et ballons solaires	1
Régulations	REG	TRL, CR, CW, NSC RF, REG 73, Modulis MCM, EasyControl CT200	1
	REG	TRL, CR, CW, NSC RF, REG 73, Modulis MCM, EasyControl CT200	1
Qualifiants	QUALIPAC	Pompes à chaleur en habitat individuel	5
	QUALIPAC CET	Chauffe-eau thermodynamiques	2
	FEEBAT RENOVE	-	3
Environnement produits	HABELEEC	Habilitation électrique	1
Prescription	CMI	Offre Prescription pour le diffus	1
	ERP	Tout Bosch et e.i.m. leblanc	-
	NIA-E	Accueil nouveau client / gamme e.i.m. leblanc	0,5
A la carte	COM-E	Mise à jour des actualités pour la gamme e.i.m. leblanc	-
Sur-mesure	SSM & INTRA	A la carte	-

* En jours

Des aides pour financer les équipements de confort e.l.m. leblanc chez vos clients.

Dispositifs de réduction d'impôt, prêts à taux bonifiés, primes à l'amélioration d'une installation ou à l'investissement dans une installation performante neuve... De nombreuses aides financières permettent à vos clients de financer leur projet et de faire de leur habitat un logement éco-performant avec les solutions e.l.m. leblanc.

Le crédit d'impôt CITE.

Le crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) permet de bénéficier d'un taux unique de réduction d'impôt de 30 % du montant des équipements, sans condition de ressources.

Le CITE porte sur les travaux d'amélioration de l'efficacité énergétique réalisés dans l'habitation principale. L'avantage fiscal est de 30 % des dépenses engagées, plafonnées à 8 000 euros (16 000 pour un couple, plus 400 euros par personne à charge) sur une période de cinq ans.

L'article 8 de la loi de finances 2018 reconduit le dispositif jusqu'au 31 décembre 2018. Le CITE est cumulable avec l'éco-prêt à taux zéro, avec les aides de l'Anah, des collectivités territoriales et des fournisseurs d'énergie.

Le CITE concerne l'habitation principale, maison individuelle ou appartement, achevée depuis plus de 2 ans. Il est réservé aux propriétaires occupants, occupants à titre gratuit et aux locataires, fiscalement domiciliés en France.

Les travaux de rénovation énergétique doivent être réalisés par un professionnel certifié RGE, Reconnu Garant de l'Environnement, pour le type de travaux réalisés.

La TVA à taux réduit.

L'installation et l'entretien des équipements de confort e.l.m. leblanc par un professionnel bénéficient d'un taux de TVA de 10 % lorsque ces prestations sont réalisées dans un logement de plus de 2 ans.

Les travaux et équipements e.l.m. leblanc éligibles au crédit d'impôt CITE se voient appliquer un taux de TVA réduit de 5,5 %.

Gammes de produits e.l.m. leblanc éligibles au CITE.

Chaudières HPE (Haute Performance Energétique) gaz à condensation et chaudières hybrides

CESI

Panneaux solaires

Chauffe-eau thermodynamiques

Pompes à chaleur

Appareils de régulation et de programmation de chauffage



L'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ).

L'éco-prêt à taux zéro (éco-PTZ) permet de financer les travaux de rénovation énergétique des logements. Ce prêt peut être accordé aux propriétaires, qu'ils habitent le logement, ou qu'ils le mettent en location, jusqu'au 31 décembre 2018. Les travaux doivent être réalisés par des entreprises RGE (Reconnu Garant de l'Environnement).

La durée de réalisation des travaux, c'est-à-dire la durée entre la date d'émission de l'offre de prêt et la fourniture des documents justifiant la réalisation des travaux (formulaire et factures) est de 3 ans.

Possibilité de cumuler l'éco-prêt à taux zéro et le crédit d'impôt pour la transition énergétique sans condition de ressources. Possibilité de demander un second éco-prêt appelé éco-prêt complémentaire.



Les informations sur les aides communiquées dans ces pages sont basées sur la loi de finances 2017 en vigueur et sur le projet de loi de finances 2018 connus au jour de la rédaction du présent tarif. Ces informations peuvent être sujettes à modifications. Merci de vous reporter à la loi de finances 2018.

Plus d'informations sur les dispositifs :

www.impots.gouv.fr
www.renovation-info-service.fr
www.anah.fr
www.ademe.fr

Un nouveau design au cœur de l'expérience de confort e.l.m. leblanc

Depuis plusieurs années, le design est au cœur des démarches innovantes d'e.l.m. leblanc. Cette approche va bien au-delà d'un simple travail esthétique : elle intègre l'évolution des technologies et l'analyse des nouveaux usages qui en sont le corollaire, à la fois par les professionnels et les utilisateurs. Le design comme élément de confort, d'harmonie et d'interaction... c'est ainsi que se définit, à partir de 2018, la nouvelle conception esthétique des appareils de chauffage e.l.m. leblanc.



Mégalis iCondens, la première chaudière à bénéficier du nouveau design e.l.m. leblanc.

Avec sa façade en métal blanc, ses panneaux latéraux gris métallisés et ses bords arrondis, son interface tactile, la nouvelle gamme *Mégalis iCondens* séduit au premier coup d'oeil. Pour l'utilisateur elle devient presque un objet design que l'on ne craint plus d'exposer. Pour l'installateur, sa conception offre un agencement optimal des composants, dans des dimensions ultra compactes (400 x 710 x 370 mm seulement !). Cette compacité, associée à une gamme d'accessoires spécifiques, permettra un remplacement facile dans toutes les configurations.

A Drancy, l'Expérience Utilisateur (UX) au cœur de la conception de *Mégalis iCondens*.

C'est au sein du Département Recherche & Développement e.l.m. leblanc à Drancy, en région parisienne, qu'est née la gamme chaudière gaz à condensation *Mégalis iCondens*. Pour ce développement, e.l.m. leblanc a appliqué le concept de l'Expérience Utilisateur (UX : User Experience) en vue d'en optimiser l'usage au quotidien, tant du point de vue de l'installateur que du client utilisateur. Cette chaudière sera toujours produite dans l'usine de Drancy, au sein de laquelle e.l.m. leblanc poursuit la transformation de ses lignes de production.

La commercialisation de la chaudière *Mégalis iCondens* est prévue en 2019.



Nouveau design et technologie BAS NOx pour la nouvelle gamme Ondéa.

La nouvelle gamme de chauffe-eau et chauffe-bains BAS NOx bénéficie également du nouveau design e.l.m. leblanc, dès 2018. Ce design moderne et élégant s'intègre parfaitement dans le logement, et dispose également d'une interface de régulation tactile et intuitive (selon les modèles) pour une expérience haut de gamme du confort au quotidien.

La technologie du brûleur à flamme refroidie permet de réduire sensiblement les émissions de CO₂ et de NOx, conformément à la nouvelle Directive ErP 2018.

Des interfaces tactiles et connectées pour piloter son confort du bout des doigts.

Tactile, conviviale et fonctionnelle l'interface de régulation des nouveaux chauffe-bains et chaudières e.l.m. leblanc permettra un réglage et une utilisation faciles pour l'installateur comme pour l'utilisateur. Des chaudières connectées, qui se contrôlent à distance grâce aux accessoires et régulations associés.



Chaudières hybrides



La construction neuve connaît, avec l'intégration des nouvelles normes énergétiques, une mutation sans précédent. Celles-ci imposent notamment de limiter la consommation d'énergie primaire. Pour répondre à ces objectifs, e.l.m. leblanc a conçu une solution bi-énergie monobloc, sans unité extérieure, *mégalis/égalis CONDENS HYBRIDE*. Cette innovation exclusive s'appuie sur des technologies parfaitement maîtrisées par e.l.m. leblanc, gages de performances remarquables et d'économies durables.

Chaudières hybrides

38



mégalis CONDENS HYBRIDE

égalis CONDENS HYBRIDE

Chaudières murales à condensation
avec pompe à chaleur intégrée

Ces produits bénéficient du label

blueactive[®]
REDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
ET L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT.

2 solutions multi-énergies pour la rénovation et les constructions neuves :

Une simplicité d'installation de l'appareil.

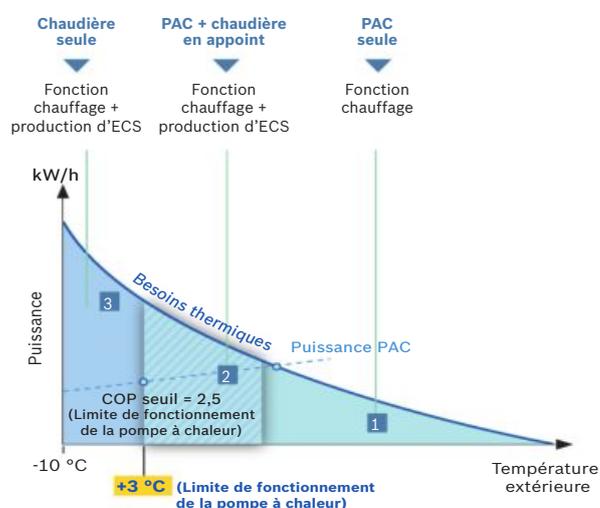
Les chaudières *mégalis CONDENS HYBRIDE* et *égalis CONDENS HYBRIDE* sont faciles à installer et ne nécessitent pas de manipulation de fluide frigorigène. L'installation se fait en 3 étapes simples.



Un investissement initial maîtrisé et de réelles économies d'énergie à la clé.

Grâce à la sonde extérieure, la régulation *Heatronic 4* active le fonctionnement de la PAC ou de la chaudière en réduisant la consommation d'énergie primaire.

- 1 En conditions climatiques modérées : le COP⁽¹⁾ élevé de la PAC permet de chauffer efficacement la maison.
- 2 En conditions climatiques de mi-saison : fonctionnement combiné de la chaudière gaz à condensation et de la PAC⁽²⁾.
- 3 En conditions climatiques extrêmes : grâce à la chaudière gaz à condensation intégrée qui prend la relève de la PAC, le confort thermique de la maison reste inchangé.



⁽¹⁾ COP (Coefficient de Performance) : rapport entre l'énergie consommée par la pompe à chaleur et l'énergie qu'elle restitue.

⁽²⁾ La puissance de la PAC seule ne permettant pas de fournir l'énergie nécessaire pour chauffer la maison.

Plus qu'une chaudière hybride, un système complet qui répond à tous les types d'installation.

- Régulation CW 100 pour contrôler 1 circuit chauffage avec sonde extérieure.
- Régulation CW 400 pour contrôler 2 circuits chauffage avec sonde extérieure.
- Régulation CR pour contrôler la température d'une zone supplémentaire.



- *Modulis U/G* ou *G/G* pour une installation avec 1 ou 2 planchers chauffants.
- Ballon *BIL 150 ENR* pour 2 salles de bains avec 1 baignoire et 2 douches.



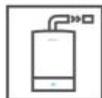
Une PAC air/eau + une chaudière gaz à condensation
dans 60 cm de large.



Economies sur la facture de gaz grâce à la régulation
modulante intégrée *Heatronic 4* et sur le coût
de l'installation grâce au crédit d'impôt.



Confort sanitaire 3*** (selon EN 13203-1)
grâce à la technologie e.l.m. leblanc M.A.D.



Installation en toute simplicité, sans manipulation
de fluide frigorigène, et entretien facile grâce
à l'accessibilité des composants par l'avant.



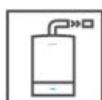
Une optimisation de l'énergie pour encore plus
de confort, sur une surface réduite.



Plage de modulation de 2 à 24 kW : la maîtrise
de la puissance de la chaudière hybride est
un facteur clé pour combiner économies d'énergie
et confort en chauffage.



Couplée à un ballon de 150 litres (*BIL 150 ENR*),
la solution hybride compacte délivre un débit de
22,6 litres/minute* (avec préchauffage de l'ECS
par la PAC), ce qui correspond aux performances
sanitaires les plus élevées requises dans
les constructions neuves.

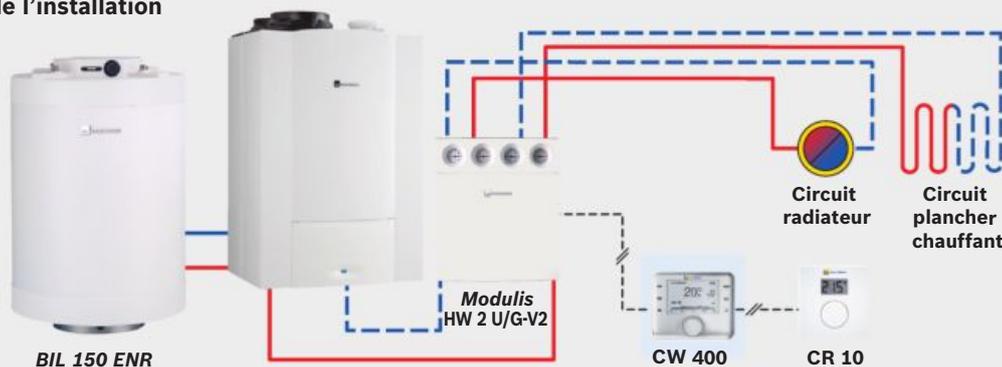


Monobloc et sans unité extérieure, *égalis CONDENS
HYBRIDE* préserve l'esthétique de l'habitation.

* selon EN 13203-1 (ΔT=30K).



Configuration de l'installation



Chaudières murales à condensation avec pompe à chaleur intégrée

mégalis
CONDENS HYBRIDE

égalis
CONDENS HYBRIDE

Ces chaudières garantissent un grand confort avec des économies d'énergie à la clé. Leur corps de chauffe ultra performant récupère un maximum d'énergie pour atteindre un rendement énergétique exceptionnel. Les chaudières *mégalis CONDENS* répondent aux réglementations thermiques en vigueur.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

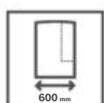
Ce produit bénéficie du label



Compatible



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Innovation exclusive e.l.m. leblanc

Un format ultra compact de 600 mm de large, sans unité extérieure, qui associe une pompe à chaleur air/eau et une chaudière murale gaz à condensation, pilotées de façon intelligente par le système unique de régulation *Heatronic 4*.



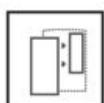
Performances optimales, économies maximales

Le COP⁽¹⁾ du module pompe à chaleur est mesuré en temps réel pour rester toujours supérieur à 2,5. Le rendement du module chaudière gaz à condensation atteint 109 %. La consommation d'énergie primaire et la facture énergétique de l'utilisateur sont réduites de 10 à 20 % selon les zones géographiques.



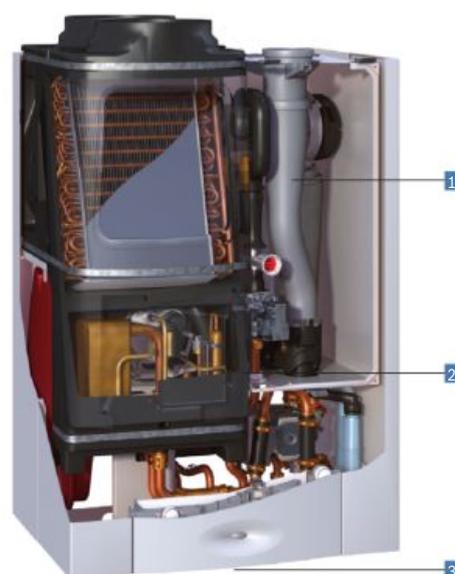
Deux solutions de confort d'eau chaude exemplaires

Avec micro accumulation dynamique intégrée ou avec ballon à accumulation indépendant (*BIL 150 ENR*).



Installation et maintenance classiques

Un montage en 2 parties, aussi simple qu'une autre chaudière e.l.m. leblanc, sans fluide frigorigène à manipuler.



- 1 Corps de chauffe condensation
- 2 Bloc pompe à chaleur
- 3 Tableau de commande *Heatronic 4*

⁽¹⁾ Coefficient de performance : rapport entre l'énergie consommée par la pompe à chaleur et l'énergie qu'elle restitue.

Caractéristiques techniques *mégalis CONDENS HYBRIDE/égalis CONDENS HYBRIDE*

Caractéristiques générales	GHA C 24-2H	GHS C 24-2H
N° CE	CE 1312 CM 5660	CE 1312 CM 5661
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925270914	4054925270921
Code article Gaz naturel	7 716 701 444	7 716 701 445
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse
Configuration de raccordement fumisterie	B23, B23p, C13, C43 en 3CE et 3CEP, C53, B33, C93	
Chauffage - Partie chaudière		
Puissance utile maximale (80/60 °C)	22,8 kW	22,8 kW
Puissance utile minimale (50/30 °C)	7,3 kW	5,2 kW
Régulation	Heatronic 4	Heatronic 4
Température maxi	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar
Poids	55 kg	53 kg
Chauffage - Partie PAC		
Puissance utile PAC (7/35 °C)	1,84 kW	1,84 kW
COP PAC (7/35 °C) suivant NF EN 14511	3,44	3,44
Température extérieure minimale de fonctionnement	+ 3 °C	+ 3 °C
Température maximale de départ	+ 60 °C	+ 60 °C
Charge de fluide frigorigène (R134a)	0,55 kg	0,55 kg
Poids	25 kg	25 kg
Eau chaude sanitaire		
Puissance utile maximale	29,7 kW	-
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30 K$)	14,1 litres/minute	-
Température maxi	40-60 °C	-
Pression de service maxi	10 bar	-
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	-
Vase d'expansion		
Pression de pré-gonflage	0,75 bar	0,75 bar
Capacité totale selon EN 13831	7 litres	7 litres
Performances		
Rendements à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	97,3 %	97,3 %
Rendements à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	108,6 %	108,6 %
Pertes à l'arrêt à $\Delta T 30 K$	107 W	107 W
Puissance des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin/Pmax	15/36 W	14/46 W
Type de circulateur	Modulant - Classe A	Modulant - Classe A
Puissance absorbée du circulateur chauffage max.	70 W	70 W
Régulation PAC	Tout-ou-rien	Tout-ou-rien
Loi d'eau PAC	Oui	Oui
Divers		
Tension d'alimentation	230 VAC - 50Hz	230 VAC - 50Hz
Puissance en mode veille	2,1 W	2,1 W
Puissance acoustique Pmin*	35,4 dB(A)	35,4 dB(A)
Puissance acoustique Pnom*	54 dB(A)	54 dB(A)
Puissance acoustique Pmax*	66 dB(A)	66 dB(A)
Dimensions (L x P x H)	600 x 482 x 890 mm	600 x 482 x 890 mm
Poids total	80 kg	78 kg
Données ErP**		
Classe d'efficacité énergétique du package	A	A
Puissance thermique nominale	22 kW	22 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	92 %	92 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	-
Profil de soutirage déclaré	XL	-
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	81 %	-

* Chaudière + PAC suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme mégalis CONDENS HYBRIDE/égalis CONDENS HYBRIDE

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT/€	Eco part.**	Modèles	Code article	Prix HT en €	Coils	Prix total HT en €
Chaudière + PAC					+ Ventouse horizontale				
mégalis CONDENS HYBRIDE* GHA C 24-2H	Mixte à micro accumulation 24 kW	Naturel 7 716 701 444	4 522	5	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	4663
égalis CONDENS HYBRIDE* GHS C 24-2H	Chauffage seul 24 kW	Naturel 7 716 701 445	4 419	5					4560

* Sonde de température extérieure incluse dans la livraison.

Ballon préparateur d'eau chaude pour égalis CONDENS HYBRIDE

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
BIL 150 ENR	Ballon monovalent mural ou au sol en inox de 150 litres	7 716 842 018	1 181
Sonde ECS		8 714 500 034 0	31

Accessoires pompe à chaleur : conduits d'air (voir descriptif page 43)

Référence	Désignation	Perte de charge***	Code article	Prix HT en €
SIP 180	Conduit isolé droit (L. 2 m) (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	2,3 m	7 716 780 239	71
EIP 90	Coude isolé 90° (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	6,3 m	7 716 780 240	18
EIP 45	Coude isolé 45° (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	3 m	7 716 780 241	14
EIP 30	Coude isolé 30° (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	1,7 m	7 716 780 242	14
EIP 15	Coude isolé 15° (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	1,3 m	7 716 780 243	14
EAC	Connexion VMC/Té 180/180/125 (Ø 180 mm int. / 210 mm ext.)	0,4 m	7 716 780 244	44
WTB	Terminal horizontal noir Ø 180 mm (H 268 x L 268 mm)	27 m	7 716 780 249	119
WTW	Terminal horizontal blanc Ø 180 mm (H 268 x L 268 mm)	27 m	7 716 780 256	119
PPCC	Collier pour tube (Ø ext. 220 mm)	-	7 716 780 248	6
PRT 180	Terminal vertical noir (Ø ext. 180 mm)	3,4 m	7 716 780 246	135
FHS	Flexible silencieux (Ø 180 mm int. / 240 mm ext.)	1,5 m	7 716 780 247	96
PRB FLAT	Solin noir plat Ø 220 mm	-	7 716 780 250	41
PRB 25-45°	Solin noir pente 25-45° Ø 220 mm	-	7 716 780 253	88
PRB 35-55°	Solin noir pente 35-55° Ø 220 mm	-	7 716 780 254	88
DFRW	Collier fixation mur Ø 220 mm	-	7 716 780 255	4
ASP 150-186	Traversée cloison étanche D150-186	-	7 716 780 252	26
ASP 180-250	Traversée cloison étanche D180-250	-	7 716 780 257	84
GHA1	Grille air intérieur	-	7 716 780 299	52

*** Longueur équivalente maxi = 115 m.

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane pour mégalis CONDENS HYBRIDE GHA C 24-2H	7 716 780 338	40	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane pour égalis CONDENS HYBRIDE GHS C 24-2H	7 716 780 336	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1 521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1 660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 159)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
CR 10	Régulation d'ambiance murale	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
TRE	Sonde extérieure (livrée avec la chaudière hybride)	7 716 780 263	18	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie (compatible avec la sonde fournie avec la chaudière hybride)	7 716 780 374	188	0,12
EasyControl CT 200	Régulation connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package Easy-Control blanc	Régulation connectée - coloris blanc + 3 eTRV***	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package Easy-Control noir	Régulation connectée - coloris noir + 3 eTRV***	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. *** tête thermostatique de radiateur connecté.

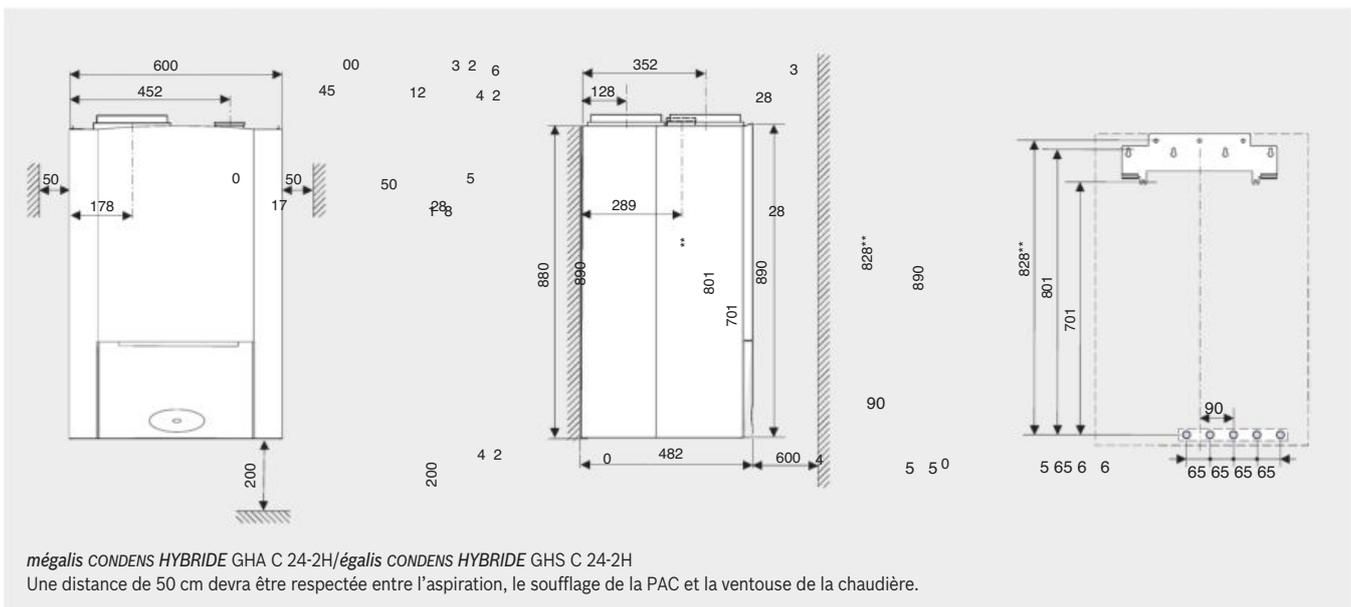
Accessoires ventouses Ø 60/100 (voir descriptif pages 162 à 169)

Conduits C13, C33 et C93 (coudes allonges et terminaux)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 604/1	Allonge 0,5 m	-	7 719 002 763	-	43
AZB 605/1	Allonge 1 m	-	7 719 002 764	-	69
AZB 606/1	Allonge 2 m	-	7 719 002 765	-	123
AZB 1140	Coude à 90° avec prises de mesures	-	7 716 780 296	-	62
AZB 607/1	Coude à 90°	-	7 719 002 766	-	56
AZB 608/1	Coude à 45° (x 2)	-	7 719 002 767	-	112
AZB 832/1	Coude à 30°	-	7 719 002 768	-	58
AZB 1348	Terminal télescopique blanc horizontal avec prises de mesures	7 716 780 230	-	-	141
AZB 1349	Terminal télescopique blanc horizontal avec prises de mesures	-	7 716 780 231	-	141
AZB 1570	Coude à 22°	7 716 780 262	-	-	57
AZB 1571	Terminal horizontal 1100 mm	7 716 780 281	-	-	123
AZB 1137	Allonge 2 m	7 716 780 293	-	-	102
AZB 908	Allonge 1 m	7 719 002 778	-	-	69
AZB 909	Allonge 0,5 m	7 719 002 779	-	-	41
AZB 1142	Coude à 90° avec prises de mesures	7 716 780 300	-	-	67
AZB 910	Coude à 90°	7 719 002 780	-	-	57
AZB 911	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 781	-	-	57

Conduits verticaux C13, C33, C93 et B23p (raccord et tubage flexible)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 1138	Kit de raccordement cheminée avec centreur (pour configuration B23p et B33)	-	-	7 716 780 294	184
AZB 927	Kit raccordement horizontal cheminée avec prises de mesures	-	-	7 719 003 695	191
AZB 665	Kit tubage vertical flexible 12 m	-	-	7 719 001 864	646
AZB 666	Allonge flexible 5 m	-	-	7 719 001 865	250
AZB 667	Raccord en T avec trappe de visite pour conduit flexible	-	-	7 719 001 866	51
AZB 668	Manchon de raccordement pour conduit flexible	-	-	7 719 001 867	81
AZB 669	Centreur pour conduit flexible (x 4)	-	-	7 719 001 868	43

Conduits verticaux C33, C93 (solins et terminaux)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 603/1	Allonge 0,25 m avec trappe de visite	-	7 719 002 760	-	51
AZB 931	Adaptateur vertical avec prises de mesures	-	7 716 780 184	-	24
AZB 601/2	Terminal vertical noir	-	7 719 002 761	-	123
AZB 602/2	Terminal vertical brique	-	7 719 002 762	-	123
AZB 923	Solin de toiture universel brique	-	7 719 002 855	-	41
AZB 925	Solin de toiture universel noir	-	7 719 002 857	-	41
AZ 136	Solin de terrasse horizontal	-	7 719 000 838	-	85
AZB 1099	Terminal vertical noir + adaptateur avec prises de mesures	7 719 003 687	-	-	123
AZB 1100	Terminal vertical brique + adaptateur avec prises de mesures	7 719 003 686	-	-	123
AZB 1093	Adaptateur vertical avec prises de mesures	7 719 003 381	-	-	24

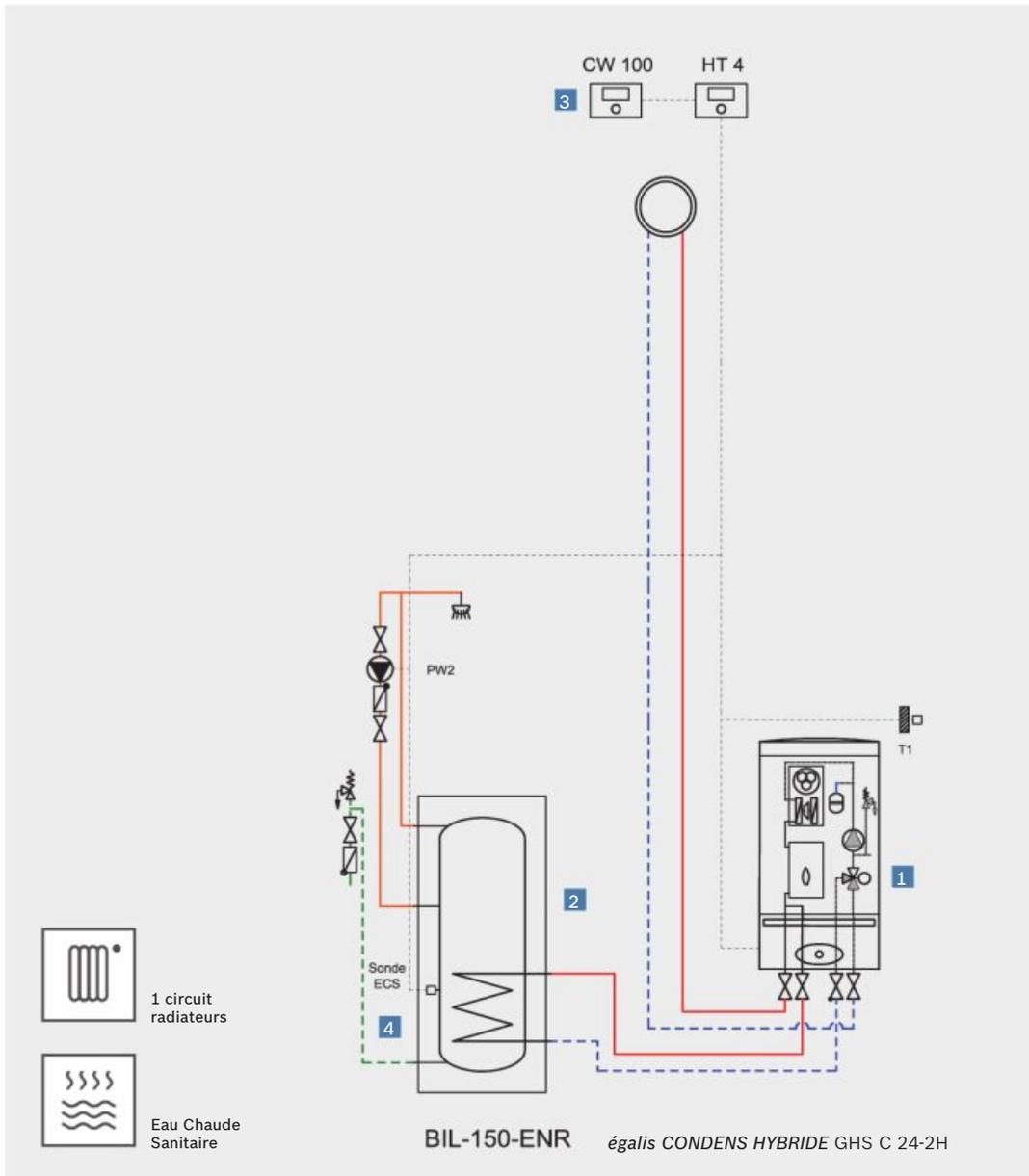
Pour les configurations ventouses C43 en 3CE et 3CEP, reportez-vous aux pages 170-171.



Exemple de chiffrage Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €* 4
1	GHS C 24-2H	7 716 701 445	4 419
2	BIL 150 ENR	7 716 842 018	1 181
3	CW 100	7 738 111 039	195
4	Sonde ECS	8 714 500 034 0	31
	AZB 1348	7 716 780 230	141
TOTAL			5967

*Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Accessoires conduits d'air pour chaudières hybrides

La longueur équivalente maxi ne doit pas dépasser 115 m pour l'entrée et la sortie d'air.

Les deux terminaux (extérieurs) doivent être séparés d'une distance de 500 mm minimum.

SIP 180	Code article	Prix HT/€
Conduit isolé droit Longueur 2 m Ø 180 mm intérieur 210 mm extérieur	7 716 780 239	71



(perte de charge = 2,3 m)

EIP 90 / EIP 45	Code article	Prix HT/€
EIP 90 / EIP 45 Coude isolé 90° ou 45° Ø 180 mm intérieur 210 mm extérieur	EIP 90 7 716 780 240	18
	EIP 45 7 716 780 241	14



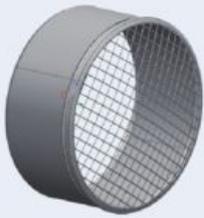
(perte de charge = 6,3 m) (perte de charge = 3 m)

EIP 30 / EIP 15	Code article	Prix HT/€
EIP 30 / EIP 15 Coude isolé 30° ou 15° Ø 180 mm intérieur 210 mm extérieur	EIP 30 7 716 780 242	14
	EIP 15 7 716 780 243	



(perte de charge = 1,7 m) (perte de charge = 1,3 m)

GHA1	Code article	Prix HT/€
Grille pour air intérieur	7 716 780 299	52



EAC	Code article	Prix HT en €
Connexion VMC/Té 180/180/125 Ø 180 mm intérieur 210 mm extérieur	7 716 780 244	44



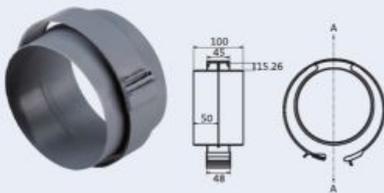
(perte de charge = 0,4 m)

WTB/WTW	Code article	Prix HT/€
WTB (noir) / WTW (blanc) Terminal horizontal Ø 180 mm H 268 mm x L 268 mm	WTB 7 716 780 249	119
	WTW 7 716 780 256	



(perte de charge = 27 m)

PPCC	Code article	Prix HT/€
Collier pour tube Ø extérieur 220 mm	7 716 780 248	6



PRT 180	Code article	Prix HT/€
Terminal vertical noir Ø extérieur 180 mm	7 716 780 246	135



(perte de charge = 3,4 m)

FHS	Code article	Prix HT/€
Flexible silencieux L 1000/1500 mm Ø 180 mm intérieur 240 mm extérieur	7 716 780 247	96

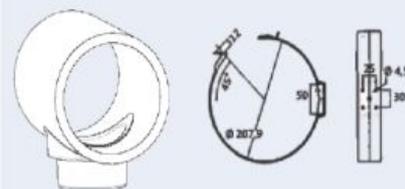


(perte de charge = 1,5 m)

PRB	Code article	Prix HT/€
PRB FLAT Solin noir plat Ø 220 mm	7 716 780 250	41
PRB 25-45° / PRB 35-55° Solin noir pente 25-45° / 35-55° Ø 220 mm	PRB 25°-45° 7 716 780 253	88
	PRB 35°-55° 7 716 780 254	



DFRW	Code article	Prix HT en €
Collier fixation murale Ø 210 mm extérieur	7 716 780 255	4



ASP	Code article	Prix HT en €
ASP 150-186 ASP 180-250 Traversée cloison étanche Ø 210 mm extérieur	wtb noir 7 716 780 252	26
	wtb blanc 7 716 780 257	84



Chaudières gaz à condensation



Parfaitement maîtrisée par e.l.m. leblanc, la technologie de la condensation permet d'atteindre des rendements énergétiques exceptionnels : jusqu'à 109,8 %. Une telle performance implique une très faible consommation d'énergie, synonyme d'économies et d'émissions polluantes réduites. Une équation gagnante et valorisante pour l'habitat, qui fait des chaudières gaz à condensation e.l.m. leblanc des solutions de confort incontournables, quel que soit le type d'installation (cheminée ou ventouse).

Chaudières gaz à condensation (HPE)*

46		Guide de choix des chaudières à condensation
48		mégalis CONDENS Chaudières murales mixtes à micro accumulation
52		égalis CONDENS Chaudières murales chauffage seul avec option ballon
56		égalis CONDENS PLUS Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé (package ErP)
60		égalis ballon CONDENS Chaudière murale avec ballon d'accumulation intégré
64		odéalis CONDENS Chaudière murale avec 3 bouteilles d'eau chaude produite par stratification
68		stellis module CONDENS Chaudières au sol avec ballon intégré
72		stellis module SOLAIRE Chaudières au sol avec ballon solaire intégré
78		Soltis CONDENS Chaudières au sol chauffage seul avec option ballon
82		Soltis CONDENS PLUS Chaudières au sol chauffage seul avec ballon d'accumulation associé

Ces produits bénéficient du label

blueactive®
REDUIRE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE
ET L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT.

*HPE : Haute performance énergétique.

Guide de choix des chaudières à condensation

	Solutions murales mixtes à micro accumulation			Solutions murales chauffage seul avec option ballon	Solution murale mixte avec ballon d'accumulation intégré
Avantages	Les meilleures performances dans un encombrement minimum			Puissance, haut rendement et faible consommation	Format compact mini consommation et maxi performances
Modèles	 <i>mégalis CONDENS</i> 24 kW Rénovation	 <i>mégalis CONDENS</i> 22 kW	 <i>mégalis CONDENS</i> 25 kW	 <i>égalis CONDENS</i> 14 kW, 24 kW 35 kW, 42 kW Existe en version packagée avec chaudière ch.seul + ballon ECS (Voir <i>égalis CONDENS PLUS</i> p. 56)	 <i>égalis ballon CONDENS</i> 24 kW
Largeur	400 mm	400 mm	440 mm	400 mm (14 et 24 kW) 440 mm (35 et 42 Kw) ⁽³⁾	600 mm
Rendement	109,3 % sur PCI	109,3 % sur PCI	108,8 % sur PCI	106,3 % à 109,3 % sur PCI ⁽³⁾	109 % sur PCI
Puissance utile chauffage	24 kW	22 kW	24,5 kW	13/22/34,1/39,2 kW ⁽³⁾	23,7 kW
Puissance utile ECS	26 kW	29 kW	34,8 kW	—	29,7 kW
Classe confort sanitaire	***	***	***	*** avec ballon ECS associé	***
Puissance acoustique à Pmin/Pmax ⁽¹⁾	34,9 à 46,3 dB(A)	34,9 à 43,7 dB(A)	35,4 à 45 dB(A)	34,9 à 53,3 dB(A) ⁽³⁾	35,4 à 47,7 dB(A)
Débit spécifique à ΔT = 30 °C ⁽²⁾	12 l/min	14 l/min	16,7 l/min	11,3 à 22,6 l/min ⁽⁴⁾	16,6 /min
Besoins couverts en eau chaude selon l'équipement sanitaire et le nombre de personnes vivant dans le logement					

⁽¹⁾ Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247. ⁽²⁾ Suivant EN 13203-1. ⁽³⁾ Selon modèle. ⁽⁴⁾ En fonction du ballon associé.



Solution murale mixte par stratification	Solutions au sol avec ballon intégré			Solutions au sol avec ballon solaire intégré		Solution au sol chauffage seul avec option ballon
Performances, compacité et réduction de la consommation énergétique	Un confort généreux pour les grandes familles, dans un design minimaliste			Une solution « tout en un » écologique et économique		Compacité exceptionnelle nouvelle régulation Heatronic 4 et rendement maximal
						
<i>odéalis CONDENS 24 kW</i>	<i>stellis module CONDENS 22 kW (avec ballon de 75 litres)</i>	<i>stellis module CONDENS 22 kW (avec ballon de 100 litres)</i>	<i>stellis module CONDENS 30 kW (avec ballon de 150 litres)</i>	<i>stellis module SOLAIRE 14 kW</i>	<i>stellis module SOLAIRE 22 kW</i>	<i>soltis CONDENS 16, 30 et 42 kW</i> Existe en version packagée avec chaudière ch.seul + ballon ECS (Voir <i>soltis CONDENS PLUS</i> p. 78)
600 mm	440 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm	394 mm
107,2 % sur PCI	107,5 % sur PCI	107,5 % sur PCI	108 % sur PCI	108,9 % sur PCI	108 % sur PCI	109,8 % sur PCI
23,7 kW	21,4 kW	21,4 kW	30,5 kW	13 kW	22,4 kW	3,5 à 41,9 kW
28 kW	28 kW	28 kW	30,5 kW	15,8 kW	28 kW	—
***	***	***	***	***	***	*** avec ballon ECS associé
35,2 à 47,7 dB(A)	41,6 à 44,3 dB(A)	41,6 à 44,3 dB(A)	39,3 à 50,3 dB(A)	34,4 à 43,6 dB(A)	34,3 à 42,2 dB(A)	37 à 40 dB(A)
21 l/min	24,6 l/min	25,8 l/min	36,3 l/min	20,1 l/min	25,4 l/min	—
						

Chaudières murales mixtes à micro accumulation

mégalis
CONDENS

Ces chaudières garantissent un grand confort avec des économies d'énergie à la clé. Leur corps de chauffe ultra performant récupère un maximum d'énergie pour atteindre un rendement énergétique exceptionnel. Les chaudières *mégalis CONDENS* répondent aux réglementations thermiques en vigueur.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

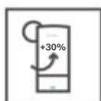
Ce produit bénéficie du label



Compatible

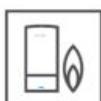


* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Très haut rendement

Un rendement exceptionnel : jusqu'à 109,3 % sur PCI pour la *mégalis CONDENS* qui intègre une pompe modulante, à haute efficacité énergétique (classe A) pour une réduction sensible de la consommation électrique.



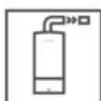
Grand confort sanitaire

Volume, puissance, réactivité et stabilité de température au demi degré près... Un confort d'eau chaude classé 3 étoiles*** selon la norme EN 13203-1.



Régulation Heatronic 3 intégrée

Elle pilote précisément l'installation et ajuste la puissance de la chaudière aux besoins de puisage en eau chaude. La régulation *Heatronic 3* permet de gérer une sonde extérieure sans ajout d'une régulation extérieure.



Simplicité d'installation

Encombrement minimum, design épuré et raccords hydrauliques standards facilitent l'installation des chaudières dans l'espace de vie.



- 1 Ventilateur
- 2 Corps de chauffe

Caractéristiques techniques mégalis CONDENS

Caractéristiques générales	GVA C 24-5M rénovation	GVA C 21-5M	GVA C 25-1M
N° CE	CE-1312 CM 5652	CE-1312 CM 5652	CE-0085 BS 0166
Code EAN 13	4057749394866	4054925405668	4054925274486
Code article	7 716 704 668	7 716 704 656	7 738 100 334
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration de raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33		
Classification suivant directive 92/42/CEE	Condensation	Condensation	Condensation
Chauffage			
Puissance utile maximale (80/60 °C)	24 kW	22 kW	24,5 kW
Puissance utile minimale (50/30 °C)	7,9 kW	7,9 kW	10,2 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C
Capacité vase d'expansion circuit chauffage selon EN 13831	7 l	7 l	12 l
Pression de pré-gonflage	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire			
Puissance sanitaire nominale maxi	26 kW	29 kW	34,8 kW
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30 K$)	12 l/min	14 l/min	16,7 l/min
Température d'eau chaude sanitaire	40 - 60 °C	40 - 60 °C	40 - 60 °C
Pression d'eau chaude max admissible	10 bar	10 bar	10 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30 K$)	***	***	***
Performances			
Rendements à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	98,1 %	98,1 %	98 %
Rendements à charge 30 % Pn (à T eau moyenne de 40 °C)	109,3 %	109,3 %	108,8 %
Pertes à l'arrêt à $\Delta T 30 K$	66 W	35 W	65 W
Puissance acoustique à Pmax **	46,3 dB(A)	43,7 dB(A)	45 dB(A)
Puissance en mode veille (PSB)	4 W	4 W	4 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) Pmin - Pmax	14 - 38 W	14 - 34 W	38 - 75 W
Puissance électrique absorbée du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)	40 W (modulant)
Divers			
Pression à la buse à Pn (adaptable à la contre pression du conduit collectif en C43)	100 Pa	100 Pa	100 Pa
Température des fumées au débit calorifique nominal min - max	41 - 85 °C	41 - 90 °C	60 - 79 °C
Émission d'oxydes d'azote	52 mg/kWh	52 mg/kWh	30 mg/kWh
Tension d'alimentation	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz
Dimensions chaudière (L x P x H)	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	440 x 350 x 850 mm
Poids (chaudière - plaque de robinetterie)	39,8 + 2 kg	39,8 + 2 kg	50 + 2 kg
Données ErP**			
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A
Puissance thermique nominale	24 kW	22 kW	34 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	93 %	93 %	92 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	A
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	81 %	81 %	83 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme mégalis CONDENS

Modèles		Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.**	Modèles	Code article	Prix HT en €	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière				+ Dossieret d'installation			+ Ventouse horizontale						
GVA C 24-5 M	Mixte à micro accumulation 24 kW	Naturel	7 716 704 668	1941	5	Dossieret (cf. tableau accessoires d'installation)	7 719 002 001	95	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	2177
GVA C 21-5M	Mixte à micro accumulation 22 kW	Naturel	7 716 704 656	2156	5	Dossieret (cf. tableau accessoires d'installation)	7 719 002 001	95	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	2392
GVA C 25-1M	Mixte à micro accumulation 24 kW	Naturel	7 738 100 334	2597	5	DOS GA5/12	7 716 780 201	133	AZB 1349 ⁽¹⁾	7 716 780 231	141	3	2871

⁽¹⁾ Seulement en version latérale

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 162 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Accessoires d'installation pour mégalis CONDENS GVA C 21-5M et GVAC24-5M			
DOS GA5	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 719 002 001	95
DOS GA5R	Dossieret de remplacement Acléis 1H et 2H et mégalis 1H, 2H, 3H et 4H (plaque de robinetterie uniquement sans douilles)	7 716 780 298	95
DOS GA6	Dossieret de remplacement e.l.m. leblanc	7 719 002 008	95
DOS GA7	Dossieret de remplacement Saunier Duval*	7 719 002 009	95
DOS GA8	Dossieret de remplacement Chaffoteaux*	7 719 002 010	95
DOS GA10	Dossieret de remplacement Vaillant*	7 716 780 136	95
DOS GA17/1	Dossieret de remplacement Saunier Duval* par mégalis CONDENS (indice 4)	7 716 780 259	149
DOS GA23	Dossieret de remplacement GVM C 21 par mégalis CONDENS (indice 4)	7 716 780 196	218
DOS GA 36R/1	Dossieret de remplacement GVM 5.20 par mégalis CONDENS (indice 4) (robinetterie uniquement)	7 716 780 260	102
Accessoires d'installation pour mégalis CONDENS GVA C 25-1M			
DOS GA5/12	Dossieret 1 ^{ère} installation	7 716 780 201	133
1485	Dossieret écarteur, obligatoire pour sortie arrière	7 716 780 351	82

* marques déposées par les sociétés correspondantes.

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
Kit de transformation	Gaz naturel ==> Butane pour Mégalis CONDENS GVA C 24-5M	8 716 772 834 0	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour Mégalis CONDENS GVA C 21-5M	7 716 780 346	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour Mégalis CONDENS GVA C 25-1M	7 738 112 005	41	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV***	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV***	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

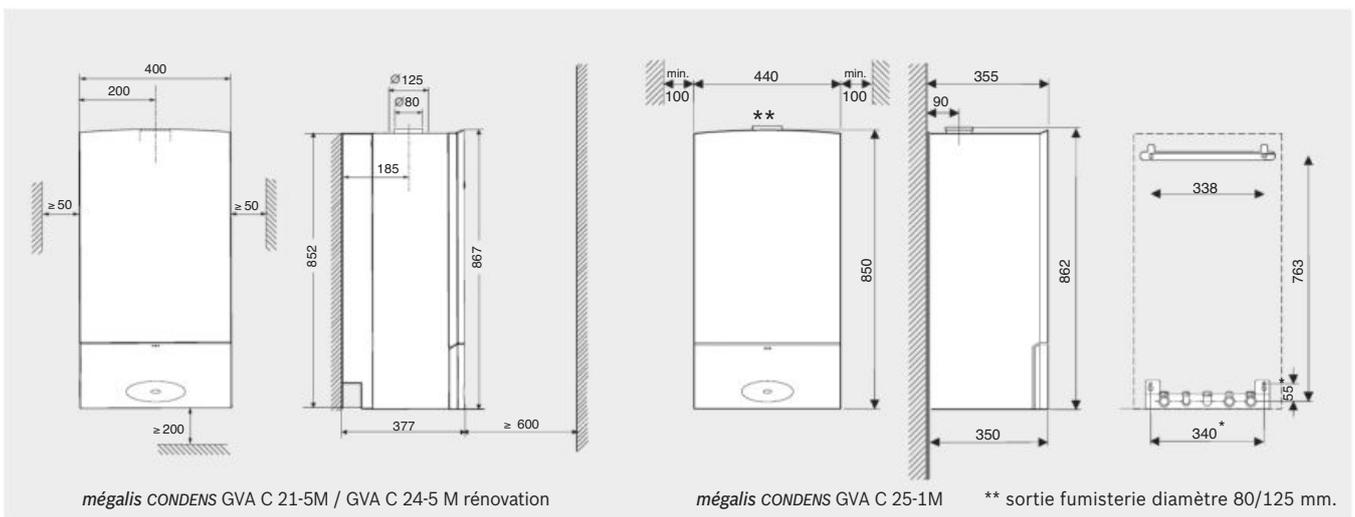
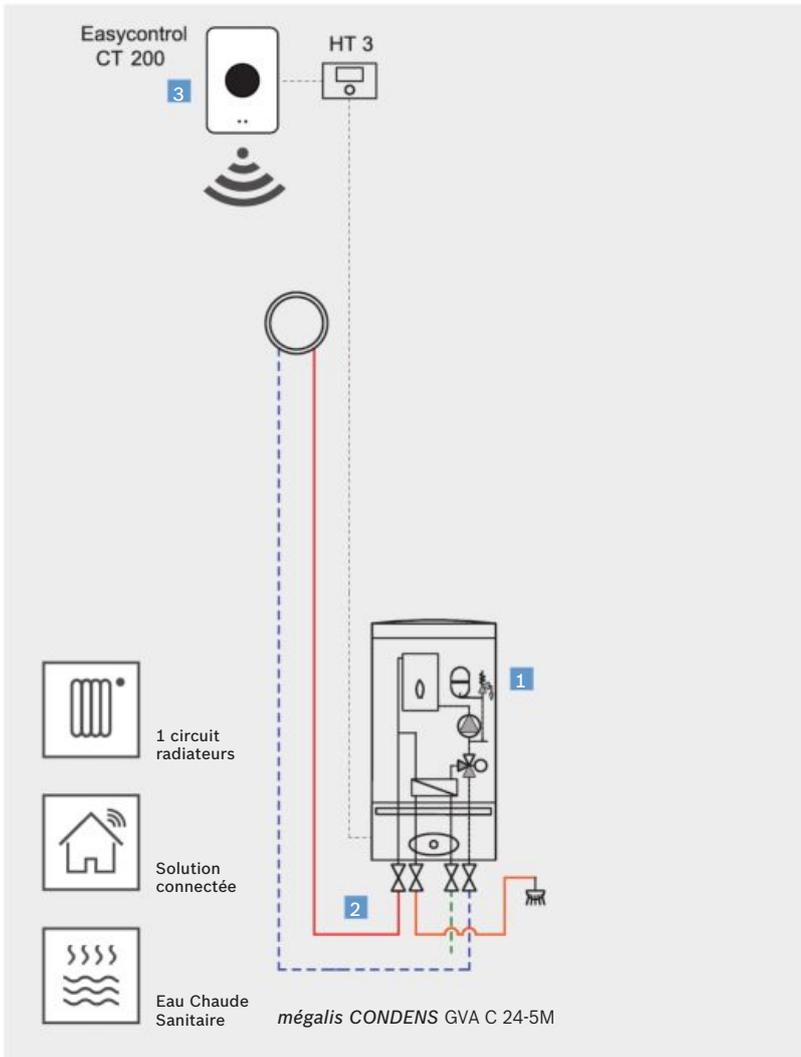
** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

*** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage Simple circuit (radiateur ou plancher) + eau chaude sanitaire instantanée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	GVA C 24-5M rénovation	7 716 704 668	1941
2	DOS GA7	7 719 002 009	95
3	EasyControl CT 200	7 736 701 341	320
	AZB 1348	7 716 780 230	141
TOTAL			2497

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières murales chauffage seul avec option ballon

égalis
CONDENS

Ces chaudières ont été conçues pour offrir des solutions de confort d'eau chaude hautes performances particulièrement souples en termes d'installation. Les versions inférieures à 35 kW peuvent se coupler à un ballon de 120 ou 150 litres en version murale ou au sol, pour un rapport coût/performances optimal. Elles offrent aussi une totale liberté d'intégration : le ballon peut être accolé ou délocalisé jusqu'à une distance de 15 m.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

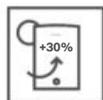
Ce produit bénéficie du label



Compatible

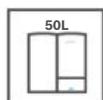


* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



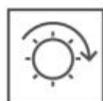
Très haut rendement

Un rendement énergétique élevé : 109,3 % sur PCI pour l'égalis CONDENS 24 kW qui est équipée d'une pompe modulante à haute efficacité énergétique (classe A) pour une diminution de la consommation d'énergie.



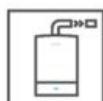
Grand confort d'eau chaude

Dès l'ouverture du robinet, même à très petit débit, et quelle que soit la capacité du ballon pour répondre aux souhaits de tous les utilisateurs.



Régulation intégrée

Régulation *Heatronic 3* de série : une gestion efficace de l'installation, une aide au diagnostic avec le programme d'autodiagnostic intégré et la possibilité d'ajouter différentes options pour un confort plus personnalisé.



Intégration facile

Design esthétique, compacité et niveau sonore remarquable compatible avec les normes Qualitel permettent l'intégration dans une cuisine ouverte.



- 1 Ventilateur
- 2 Corps de chauffe

Caractéristiques techniques égalis CONDENS

Caractéristiques générales	GVS C 14-5M	GVS C 24-5M	GVS C 35-1M	GVS C 42-1H
N° CE	CE-1312 CM 5653	CE-1312 CM 5652	CE-0085BS0166	CE-0085BS0166
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925405682	4054925405675	4054925274462	4054925274479
Code article Gaz naturel	7 716 704 658	7 716 704 657	7 738 100 332	7 738 100 333
Kit de transformation Gaz naturel ==> Butane	8 716 773 030 0	7 716 780 348	7 738 112 003	8 719 001 101 0
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration de raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33			
Classification suivant directive 92/42/CEE	Condensation	Condensation	Condensation	Condensation
Chauffage				
Puissance utile maximale (80/60 °C)	13 kW	22 kW	34,1 kW	39,2 kW
Puissance utile minimale (50/30 °C)	3,6 kW	7,9 kW	10,2 kW	10,2 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire				
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30$ K)				
- Ballon de 120 litres BAL 121	16 litres/minute	16,4 litres/minute	-	-
- Ballon de 150 litres BAL 151	17,5 litres/minute	21 litres/minute	-	-
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***	***	***
Vase d'expansion				
Pression de pré-gonflage	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar	-
Capacité totale selon EN 13831	7 litres	7 litres	12 litres	-
Performances				
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	97,1 %	98,1 %	98 %	98 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	106,3 %	109,3 %	108,2 %	107,7 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	35 W	35 W	65 W	65 W
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	35,7/40,7 dB(A)	34,9/43,7 dB(A)	35,4/52,1 dB(A)	34,9/53,3 dB(A)
Puissance en mode veille	3,7 W	3,7 W	10 W	10 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmax	27 W	33,5 W	70 W	90 W
Puissance électrique du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)	40 W (modulant)	-
Classe NO _x	5	5	5	5
Divers				
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	440 x 350 x 850 mm	440 x 350 x 850 mm
Poids (sans emballage)	37,8 kg	37,8 kg	50 kg	40 kg
Données ErP**				
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A	A
Puissance thermique nominale	13 kW	22 kW	34 kW	39 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	90 %	93 %	92 %	92 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis CONDENS

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.**	Modèles	Code article	Prix HT en €	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €	
Chaudière					+ Dossieret d'installation			+ Ventouse horizontale					
GVS C 14-5M	Chauffage seul 14 kW	Naturel	7 716 704 658	2055	5	DOS GS5 ou DOS GB5/1	7 716 780 073 7 716 780 203	74 ou 144⁽¹⁾	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	2270 ou 2340
GVS C 24-5M	Chauffage seul 24 kW	Naturel	7 716 704 657	2326	5	DOS GS5 ou DOS GB5/1	7 716 780 073 7 716 780 203	74 ou 144⁽¹⁾	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	2 541 ou 2 611
GVS C 35-1M*	Chauffage seul 35 kW	Naturel	7 738 100 332	2546	5	DOS GB5/12	7 716 780 208	133⁽¹⁾	AZB 1349	7 716 780 231	141	3	2 820
GVS C 42-1H*	Chauffage seul 42 kW	Naturel	7 738 100 333	3692	5	-	-	-	AZB 1349	7 716 780 231	141	3	3 833

⁽¹⁾ Dos GB. * Les raccordements hydrauliques doivent être faits à l'installation.

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 162 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Accessoires d'installation pour égalis CONDENS + ballon			
DOS GB5/1	Dossieret standard 1 ^{ère} installation avec ballon	7 716 780 203	144
DOS GB6/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 50 litres	7 716 780 204	144
DOS GB11/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 100/150 litres	7 716 780 205	152
DOS GB12/1	Dossieret de remplacement BIL 5.34 + B 100/150 litres	7 716 780 206	152
Accessoires d'installation pour égalis CONDENS sans ballon			
DOS GS5	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 716 780 073	74
DOS GS6	Dossieret de remplacement GLS 5.23	7 716 780 078	74
Accessoires d'installation pour égalis CONDENS 35 kW			
DOS GB5/12	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 716 780 208	133
1485	Dossieret écarteur pour égalis CONDENS GVS C 35-1M et GVS C 42-1H, obligatoire pour une sortie arrière	7 716 780 351	82

Ballons préparateurs d'eau chaude sanitaire

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
BAL 121	Ballon mural ou au sol de 120 litres	7 716 704 223	842
BAL 151	Ballon mural ou au sol de 150 litres	7 716 704 718	1014

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
Kit de transformation	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 14-5M	8 716 773 030 0	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 24-5M	7 716 780 348	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 35-1M	7 738 112 003	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 42-1H	8 719 001 101 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

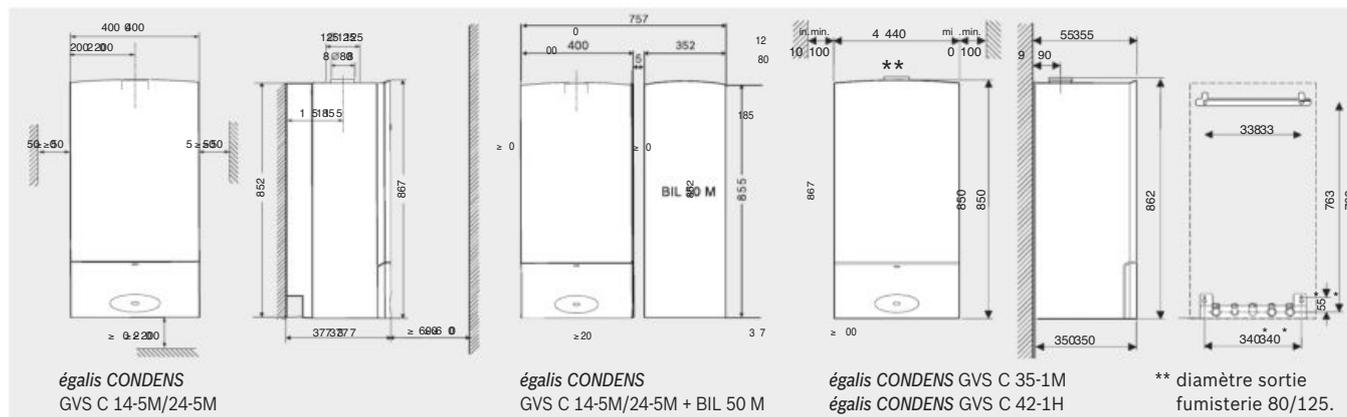
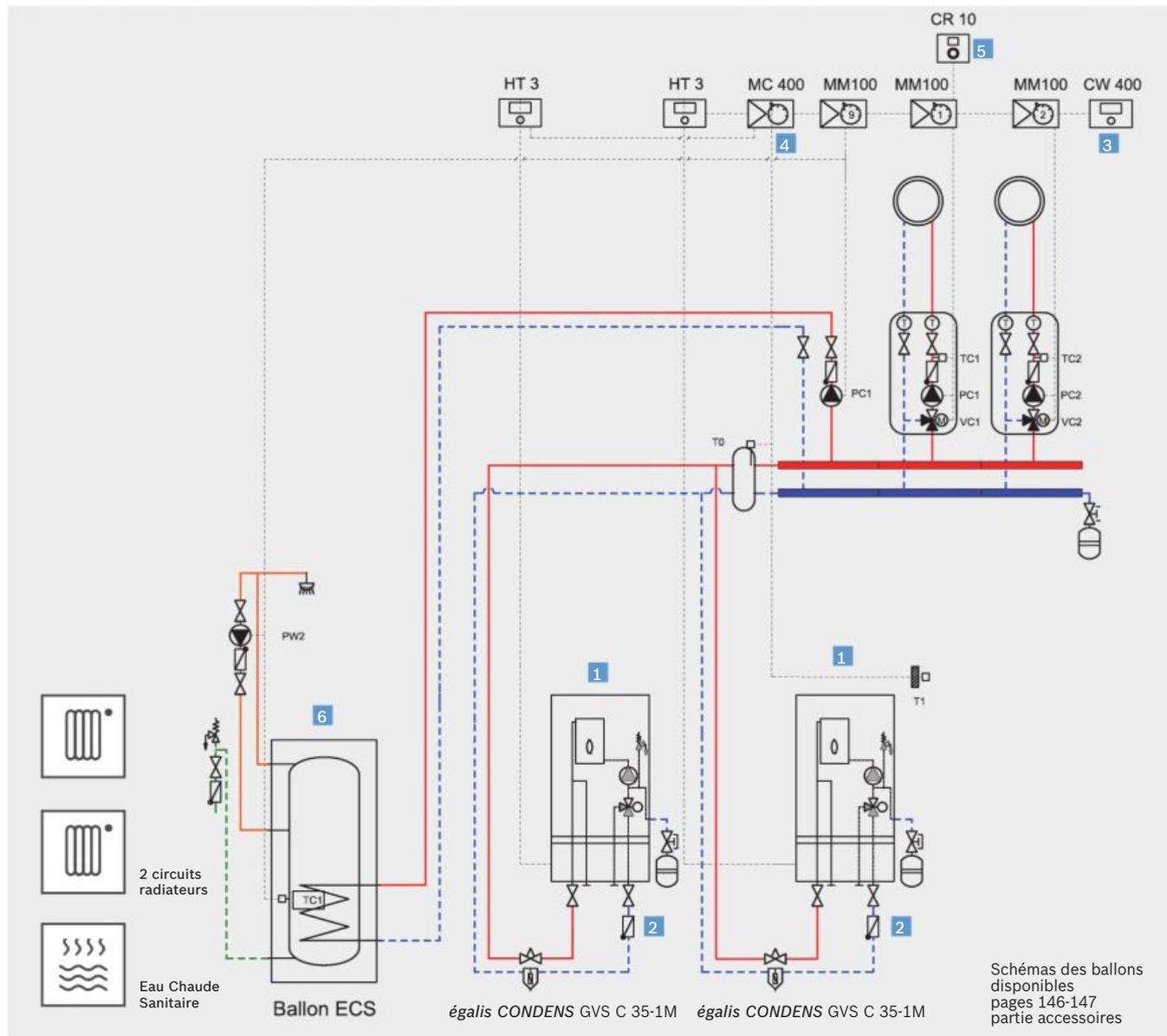
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
MC 400	Module pour la mise en cascade de 2 à 16 chaudières (prévoir un module esclave par série de 4 chaudières et un module maître pour gérer les différents modules (maxi 16 chaudières))	7 738 111 001	391	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV***	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV***	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. *** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage Cascade 2 chaudières, double circuit radiateurs + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	2 x GVS C 35-1M	7 738 100 332	5092
2	2 x DOS GB5/12	7 716 780 208	266
3	CW 400	7 738 111 074	261
4	Module de cascade chaudières MC 400	7 738 111 001	391
4	2 x MM 100	7 738 110 144	478
5	CR 10	7 738 110 058	66
6	BAL151	7 716 704 718	1014
	2 x AZB 1349	7 716 780 231	282
TOTAL			7850

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières murales chauffage seul avec ballon associé (Pack ErP)

égalis
CONDENS PLUS

Ces chaudières ont été conçues pour offrir des solutions de confort d'eau chaude hautes performances particulièrement souples en termes d'installation. Elles sont couplées à des ballons d'eau chaude sanitaire de 50, 120 ou 150 litres en version murale ou au sol, pour un rapport coût/performances optimal. Elles offrent aussi une totale liberté d'intégration : le ballon peut être accolé ou délocalisé jusqu'à une distance de 15 m.

Crédit d'impôt sur le package selon la Loi de Finances en vigueur*

Ce produit bénéficie du label

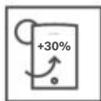


Compatible



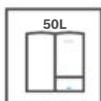
* Sur le prix de l'ensemble posé par un professionnel, hors main-d'œuvre.

** En association avec les ballons ECS



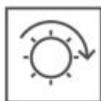
Très haut rendement

Un rendement énergétique élevé : 109,3 % sur PCI pour l'*égalis CONDENS PLUS* qui est équipée d'une pompe modulante à haute efficacité énergétique (classe A) pour une diminution de la consommation d'énergie.



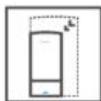
Très grand confort d'eau chaude

Vendue avec un ballon d'accumulation, *égalis CONDENS PLUS* offre un grand confort d'eau chaude, dès l'ouverture du robinet, même à très petit débit, quels que soient la capacité du ballon (50, 120 ou 150 litres) et le type d'installation (pose murale ou au sol, accolée ou délocalisée).



Régulation intégrée

Régulation *Heatronic 3* de série : une gestion efficace de l'installation, une aide au diagnostic avec le programme d'autodiagnostic intégré et la possibilité d'ajouter différentes options pour un confort plus personnalisé.



Intégration simplifiée

Son design épuré et sa compacité (sa largeur est de 400 mm seulement), facilitent l'installation d'*égalis CONDENS PLUS* dans l'espace de vie. Le ballon peut également être déporté de 15 mètres de la chaudière pour simplifier l'installation.



- 1 Ventilateur
- 2 Corps de chauffe

Caractéristiques techniques égalis CONDENS PLUS

Caractéristiques générales	GVS C 14/B50-5MN	GVS C 14/B121-5MN	GVS C 14/B151-5MN	GVS C 24/B50-5MN	GVS C 24/B121-5MN	GVS C 24/B151-5MN
N° CE	CE-1312 CM5653	CE-1312 CM5653	CE-1312 CM5653	CE-1312 CM5652	CE-1312 CM5652	CE-1312 CM5652
Code EAN 13	4057749625052	4057749625069	4057749625076	4057749625083	4057749625090	4057749625106
Code Article (chaudière + ballon)	7 716 704 712	7 716 704 713	7 716 704 714	7 716 704 715	7 716 704 716	7 716 704 717
Colisage	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33					
Classification suivant directive 92/42/CEE	Condensation	Condensation	Condensation	Condensation	Condensation	Condensation
Chauffage						
Puissance utile maximale (80/60°C)	13 kW	13 kW	13 kW	22 kW	22 kW	22 kW
Puissance utile minimale (50/30°C)	3,6 kW	3,6 kW	3,6 kW	7,9 kW	7,9 kW	7,9 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Capacité vase d'expansion circuit chauffage selon EN 13 831	7 l	7 l	7 l	7 l	7 l	7 l
Pression de pré-gonflage	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire						
Puissance sanitaire nominale maxi	13,3 kW	13,3 kW	13,3 kW	26 kW	26 kW	26 kW
Contenance utile du ballon	48 l	113 l	146 l	48 l	113 l	146 l
Débit spécifique suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	9,6 l/min	16 l/min	17,5 l/min	14,2 l/min	16,4 l/min	21 l/min
Température maxi	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C
Pression de service maxi	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	***	***	***	***	***	***
Performances						
Rendements à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	97,10 %	97,10 %	97,10 %	98,10 %	98,10 %	98,10 %
Rendements à charge 30 % Pn (à T eau moyenne de 40 °C)	106,30 %	106,30 %	106,30 %	109,30 %	109,30 %	109,30 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W	35 W
Puissance acoustique à Pmin*	40,7 dB(A)	40,7 dB(A)	40,7 dB(A)	43,7 dB(A)	43,7 dB(A)	43,7 dB(A)
Puissance en mode veille	3,7 W	3,7 W	3,7 W	3,7 W	3,7 W	3,7 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	12,5 - 27 W	12,5 - 27 W	12,5 - 27 W	13,5 - 33,5 W	13,5 - 33,5 W	13,5 - 33,5 W
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmin - Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Divers						
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz
Dimensions chaudière (L x P x H)	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm	400 x 377 x 867 mm
Poids (chaudière - plaque de robinetterie)	37,8 kg	37,8 kg	37,8 kg	37,8 kg	37,8 kg	37,8 kg
Dimensions Ballon (L x P x H)	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm
Poids Ballon (Vide - En service)	24 - 74 kg	58 - 180 kg	65 - 220 kg	24 - 74 kg	58 - 180 kg	65 - 220 kg
Constante de refroidissement	0,693 Wh/24h K	0,303 Wh/24h K	0,257 Wh/24h K	0,693 Wh/24h K	0,303 Wh/24h K	0,257 Wh/24h K
Données ErP **						
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A	A	A	A
Puissance thermique nominale	13	13	13	22	22	22
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	90 %	90 %	90 %	93 %	93 %	93 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	B	A	B	B	A
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	81 %	77 %	81 %	75 %	74 %	81 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis CONDENS PLUS (association d'une chaudière et d'un ballon ECS)

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.**	Modèles	Code article	Prix HT en €	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €	
Chaudière			+ Dossieret d'installation*			+ Ventouse horizontale							
GVS C 14/ B50-5MN	Chauffage 14 kW et ballon ECS 50 litres	Naturel 7 716 704 712	2871	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3156	
GVS C 14/ B121-5MN	Chauffage 14 kW et ballon ECS 120 litres	Naturel 7 716 704 713	2820	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3105	
GVS C 14/ B151-5MN	Chauffage 14 kW et ballon ECS 150 litres	Naturel 7 716 704 714	2989	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3274	
GVS C 24/ B50-5MN	Chauffage 24 kW et ballon ECS 50 litres	Naturel 7 716 704 715	3134	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3419	
GVS C 24/ B121-5MN	Chauffage 24 kW et ballon ECS 120 litres	Naturel 7 716 704 716	3083	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3368	
GVS C 24/ B151-5MN	Chauffage 24 kW et ballon ECS 150 litres	Naturel 7 716 704 717	3252	5	DOS GB5/1	7 716 780 203	144	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3537	

* Attention : le prix peut être différent selon le dossieret selectionné.

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 162 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Accessoires d'installation pour égalis CONDENS + ballon			
DOS GB5/1	Dossieret standard 1 ^{ère} installation avec ballon	7 716 780 203	144
DOS GB6/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 50 litres	7 716 780 204	144
DOS GB11/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 100/150 litres	7 716 780 205	152
DOS GB12/1	Dossieret de remplacement BIL 5.34 + B 100/150 litres	7 716 780 206	152

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
Kit de transformation	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 14-5M	8 716 773 030 0	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 24-5M	7 716 780 348	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 35-1M	7 738 112 003	40	-
	Gaz naturel ==> Butane pour égalis CONDENS GVS C 42-1H	8 719 001 101 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

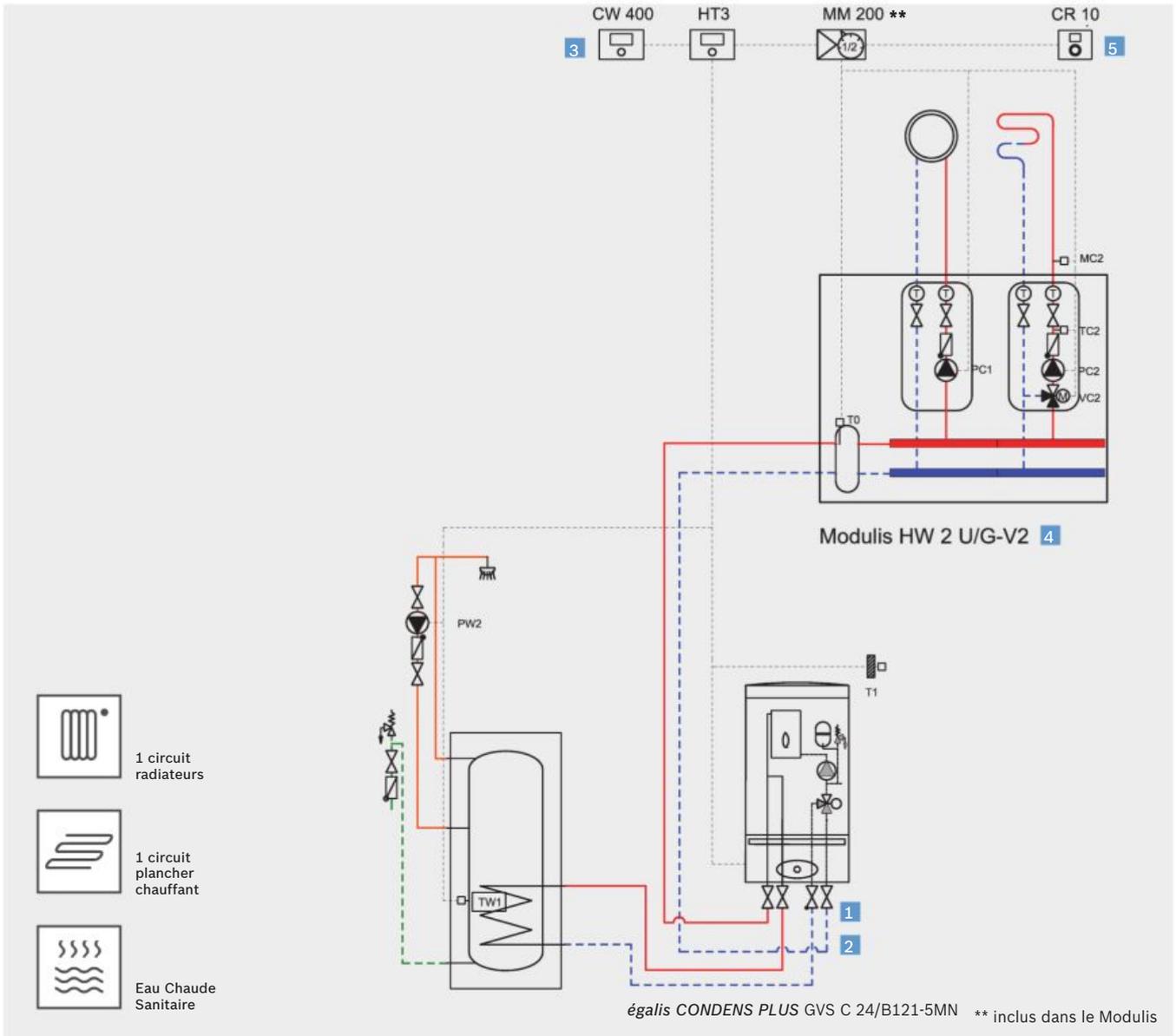
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
MC 400	Module pour la mise en cascade de 2 à 16 chaudières (prévoir un module esclave par série de 4 chaudières et un module maître pour gérer les différents modules (maxi 16 chaudières))	7 738 111 001	391	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV***	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV***	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. *** tête thermostatique de radiateur connecté.

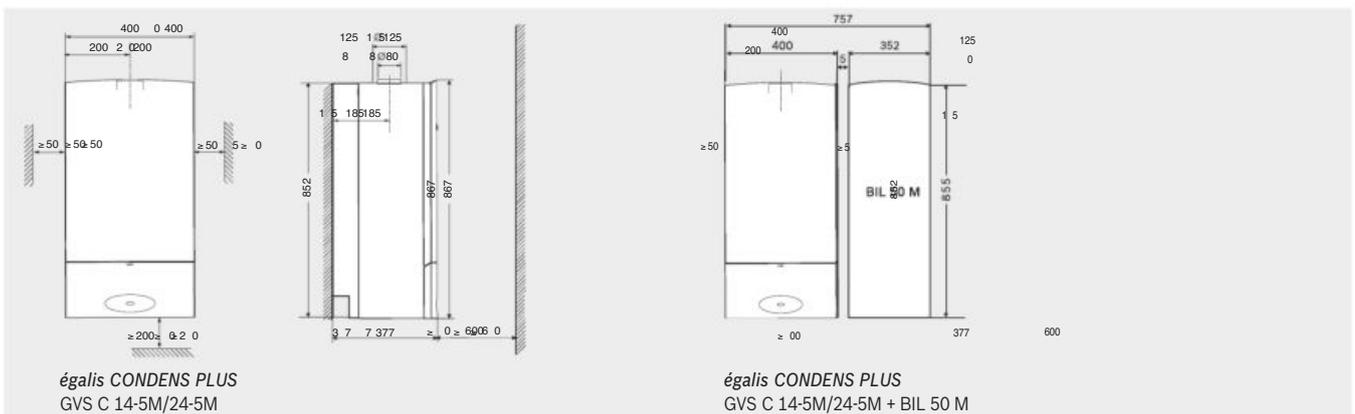
Exemple de chiffrage Double circuit (radiateur et plancher) + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	GVS C 24/B121-5MN	7 716 704 716	3083
2	DOS GB5/1	7 716 780 203	144
3	CW 400	7 738 111 074	261
4	Modulis 2 HW 2U/G - V2 (MM 200 inclus)	7 736 602 546	1521
5	CR 10	7 738 110 058	66
	AZB 1348	7 716 780 230	141
TOTAL			5216

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Schémas des ballons disponibles page 146 partie accessoires.



Chaudière murale avec ballon d'accumulation intégré

égalis
ballonCONDENS

Mini encombrement, mini consommation et maxi performances en eau chaude : *égalis ballon CONDENS* a tout des plus grandes dans 600 mm de largeur seulement. Avec son ballon d'eau chaude intégré de 48 litres et sa régulation Heatronic 4, elle procure aussi un confort haut de gamme et de réelles économies d'énergie. Sa large plage de modulation, de 6,6 à 24 kW, est idéale pour tous les types d'habitation.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.



Ce produit bénéficie du label

Compatible

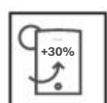


* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



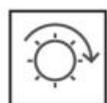
Confort d'eau chaude 3 étoiles*** remarquable

Avec un ballon d'accumulation intégré à serpentin de 48 litres et une puissance sanitaire de 29,7 kW, *Egalis ballon CONDENS* assure un débit continu de 690 l/h pour des puisages simultanés à une température stable.



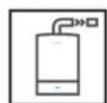
Rendement exceptionnel, économies maximum

Un corps de chauffe à hautes performances, 109 % sur PCI, associé à une pompe modulante intégrée à haute efficacité énergétique (Label A), pour une consommation électrique réduite.



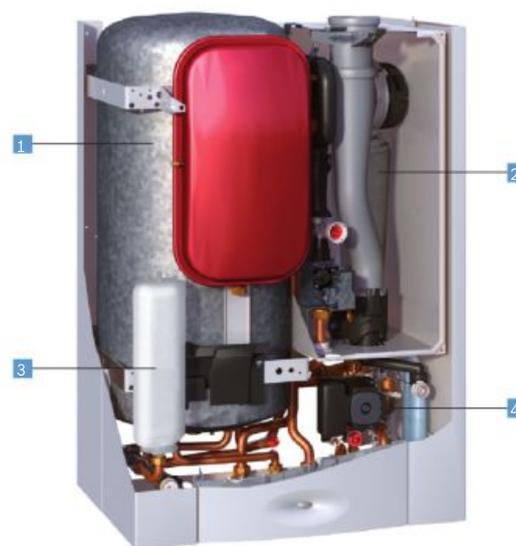
Régulation Heatronic 4

Pilotage en fonction des paramètres de l'installation avec une parfaite maîtrise de la consommation énergétique. Fonctionnalités modulables pour la gestion de l'ECS solaire, d'un deuxième circuit de chauffage et d'options de régulation.



Installation facilitée

Faible encombrement facilitant l'intégration en rénovation, raccordement sans contraintes avec les accessoires ventouses disponibles.



- 1 Ballon préparateur d'eau chaude (acier émaillé)
- 2 Corps de chauffe
- 3 Vase d'expansion sanitaire (en option)
- 4 Pompe modulante

Caractéristiques techniques égalis ballon CONDENS

Caractéristiques générales	GVB C 24-1H
N° CE	1312 BV 5454
Code EAN 13 Gaz naturel	4051516041618
Code article Gaz naturel	7 716 701 400
Mode d'évacuation	Ventouse
Configurations de raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33
Chauffage	
Puissance chauffage nominale pour T° primaire à 40/30 °C (Pmin/Pmax)	7,3 kW/23,7 kW
Puissance chauffage nominale pour T° primaire à 80/60 °C (Pmin/Pmax)	6,6 kW/22,8 kW
Régulation	Heatronic 4
Température maxi de départ chauffage	82 °C
Pression de service maxi	3 bar
Eau chaude sanitaire	
Puissance sanitaire maxi	29,7 kW
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30 K$)	16,6 litres/minute
Température maxi	40-60 °C
Pression de service maxi	7 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***
Vase d'expansion	
Pression de pré-gonflage	0,75 bar
Capacité totale selon EN 13831	7 litres
Performances	
Rendement normalisé à T eau 40/30 °C	109 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour 50/30 °C)	108,6 %
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau retour 80/60 °C)	97,3 %
Pertes à l'arrêt à $\Delta T 30 K$	90 W
Constante de refroidissement	0,88 Wh/24h.l.k
Type de circulateur	Modulant - Classe A
Teneur en CO ₂ (mini/maxi)	9,4/10,8 %
Classe No _x	5
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	35,4/47,7 dB(A)
Puissance absorbée circulateur chauffage max	34 W
Puissance absorbée max en mode chauffage (sans pompe)	36 W
Puissance absorbée max en mode veille	2,1 W
Divers	
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)	600 x 482 x 890 mm
Poids (sans emballage)	78 kg
Données ErP**	
Classe d'efficacité énergétique	A
Puissance thermique nominale	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	93 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A
Profil de soutirage déclaré	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	81 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis ballon CONDENS

Modèle	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Modèle	Code article	Prix HT en €	Modèle	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière												
					+ Dossieret d'installation			+ Ventouse horizontale				
GVB C 24-1H	Mixte à accumulation 24 kW	Naturel	7 716 701 400	3290	5	Dossieret intégré	-	AZB 1348	7 716 780 230	141	1	3431

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 162 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
1446	Plaque de préinstallation (valable pour plusieurs chaudières)	7 716 780 171	94
G7 A34	Kit douilles (1 kit par chaudière)	7 716 780 319	33

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
Kit de transformation	Gaz naturel ==> Butane pour égalis ballon CONDENS GVB C 24-1H	7 716 780 311	40	-
1191	Raccord boucle sanitaire	7 716 780 186	29	-
1569	Kit vase d'expansion sanitaire 2 L	7 716 780 261	83	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV**	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV**	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

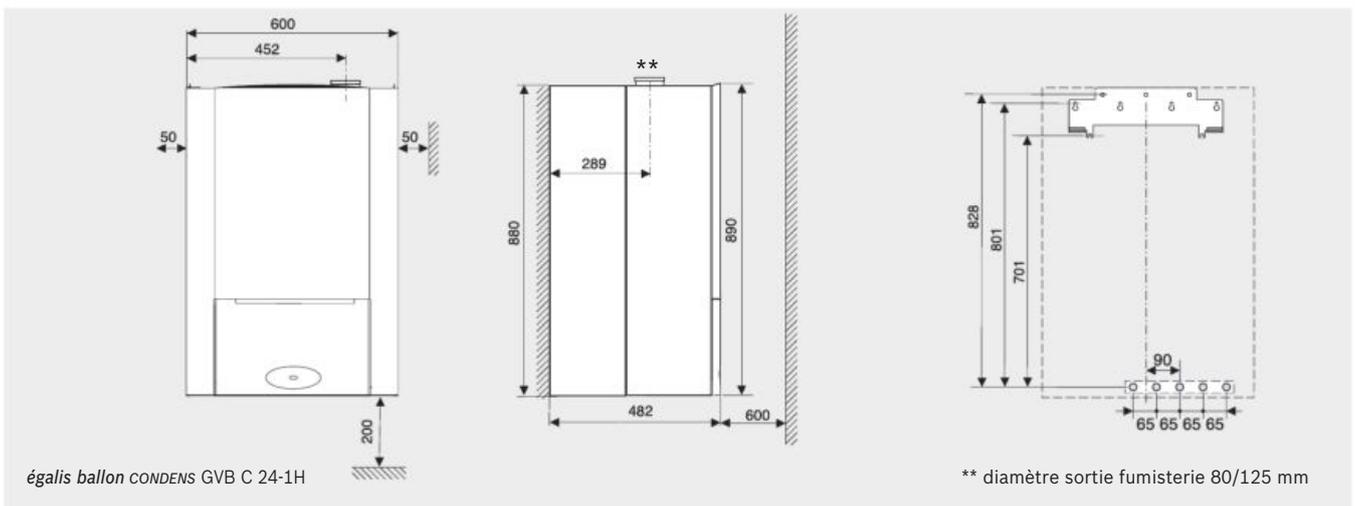
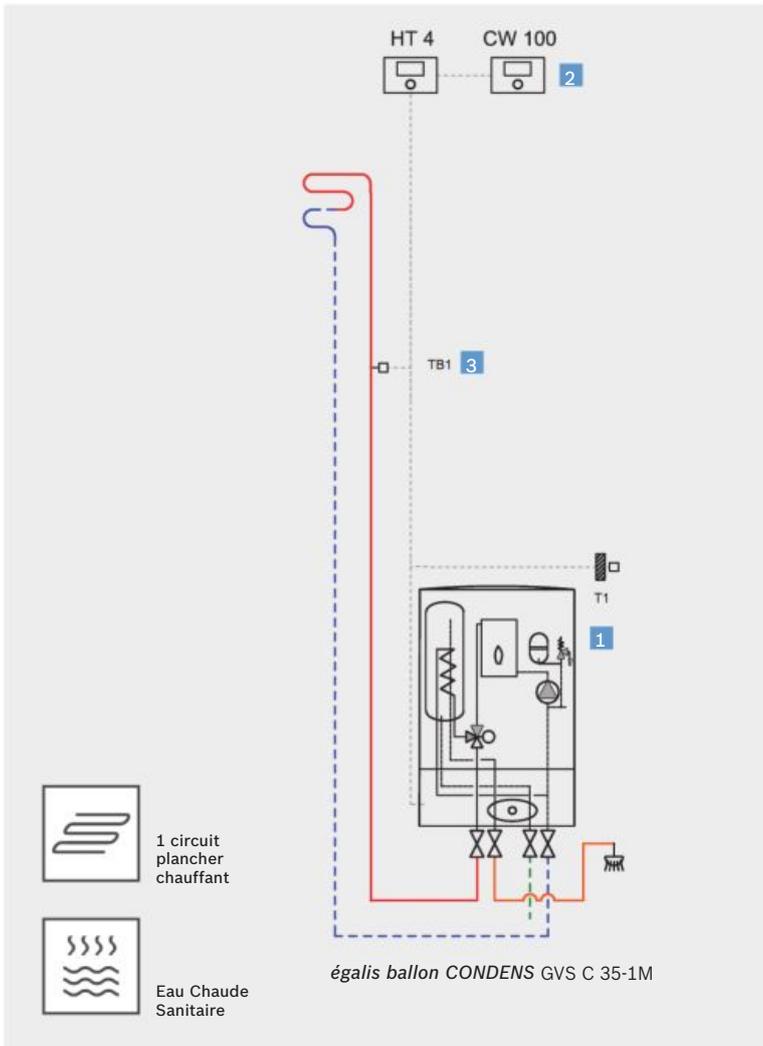
* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage Simple circuit (radiateur ou plancher) + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	GVB C 24-1H	7 716 701 400	3290
2	TB1	7 719 002 255	43
3	CW 100	7 738 111 039	195
	AZB 1348	7 716 780 230	141
TOTAL			3 669

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudière murale avec 3 bouteilles d'eau chaude produite par stratification

odéalis
CONDENS

En combinant un système de 3 bouteilles avec le principe de la stratification, cette chaudière, brevetée au niveau européen, procure une réserve d'eau chaude inépuisable. Grâce aux 42 L de ses 3 bouteilles, elle obtient des performances équivalentes à celles de ses homologues dotées d'un ballon de 150 L... *odéalis CONDENS* dispose d'une touche « éco », pour un confort haut de gamme et une consommation énergétique idéalement maîtrisée.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

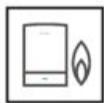
Ce produit bénéficie du label



Compatible



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



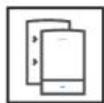
Très grand confort sanitaire

Un confort d'eau chaude classé 3 étoiles***⁽¹⁾ : un débit de 21 litres/minute et une réserve d'eau chaude inépuisable, même en utilisation intense, grâce aux 3 bouteilles en inox d'une capacité totale de 42 litres alliées au principe de la stratification.



Régulation intégrée

Précision de la régulation *Heatronic 3* avec touche ECO et fonction traitement thermique des légionelles.



Facilité d'installation

Une conception inédite en 2 modules prêts à installer, plus légers et plus faciles à poser, qui facilite la manutention et le montage par une seule personne.

⁽¹⁾ Selon la norme européenne EN 13203-1.



- 1 Ventilateur
- 2 Vase d'expansion
- 3 Corps de chauffe

Caractéristiques techniques odéalis CONDENS

Caractéristiques générales		GVT C 24-2M
N° CE		CE 1312 BS 4951
Code EAN 13 Gaz naturel		4054925614855
Code article Gaz naturel		7 716 701 507
Code article dossieret-réserve ECS (DOS GT5)		7 716 701 278
Mode d'évacuation		Ventouse
Configuration de raccordement fumisterie		C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33
Classification suivant directive 92/42/CEE		Condensation
Chauffage		
Puissance utile (80/60 °C)		7,3 à 22,7 kW
Puissance utile (50/30 °C)		8 à 23,7 kW
Régulation		Heatronic 3
Température maxi		90 °C
Pression de service maxi		3 bar
Accumulateur d'eau chaude sanitaire		
Contenance utile		42 litres
Puissance nominale maxi		28 kW
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30$ K)		21 litres/minute
Température maxi		40-70 °C
Pression de service maxi		7 bar
Capacité vase d'expansion sanitaire (en option)		2 litres
Confort sanitaire suivant EN 13203-1		***
Vase d'expansion		
Pression de pré-gonflage		0,75 bar
Capacité totale selon EN 13831		7 litres
Performances		
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)		96,9 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)		107,2 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K		130 W
Constante de refroidissement		0,705 Wh/24h.l.K
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*		35,2/47,7 dB(A)
Puissance en mode veille		9,8 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur chauffage et sanitaire) à Pmax		62 W
Puissance électrique absorbée du circulateur chauffage		38 W (modulant)
Puissance électrique absorbée du circulateur sanitaire		37 W
Classe NO _x		5
Divers		
Tension d'alimentation		230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)		600 x 482 x 890 mm
Poids (sans emballage)		2 colis : 45 kg (chaudière 38 kg + habillage 7 kg) + 24 kg (dossieret)
Données ErP**		
Classe d'efficacité énergétique		A
Puissance thermique nominale		23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux		91 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau		A
Profil de soutirage déclaré		XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau		82 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme odéalis CONDENS

Modèle		Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Modèle	Code article	Prix HT en €	Modèle	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière				+ Dossieret d'installation			+ Ventouse horizontale						
GVT C 24-2M	Mixte avec accumulateur d'eau chaude intégré 24 kW	Naturel	7 716 701 507	2682	5	DOS GT5	7 716 701 278	1110	AZB 1348	7 716 780 230	141	3	3933

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 162 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
1446	Plaque de préinstallation (valable pour plusieurs chaudières)	7 716 780 171	94
G7 A33	Kit douilles	7 716 780 102	35
DOS GTB7	Dossieret de remplacement chaudière GLB/GVB par odéalis CONDENS	7 716 780 192	152

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
Kit de transformation	Gaz naturel ==> Butane pour odéalis CONDENS GVT C 24-2M	8 716 763 318 0	39	-
1190	Vase d'expansion sanitaire 2 litres	7 716 780 185	70	-
1191	Raccord boucle sanitaire	7 716 780 186	29	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV**	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV**	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

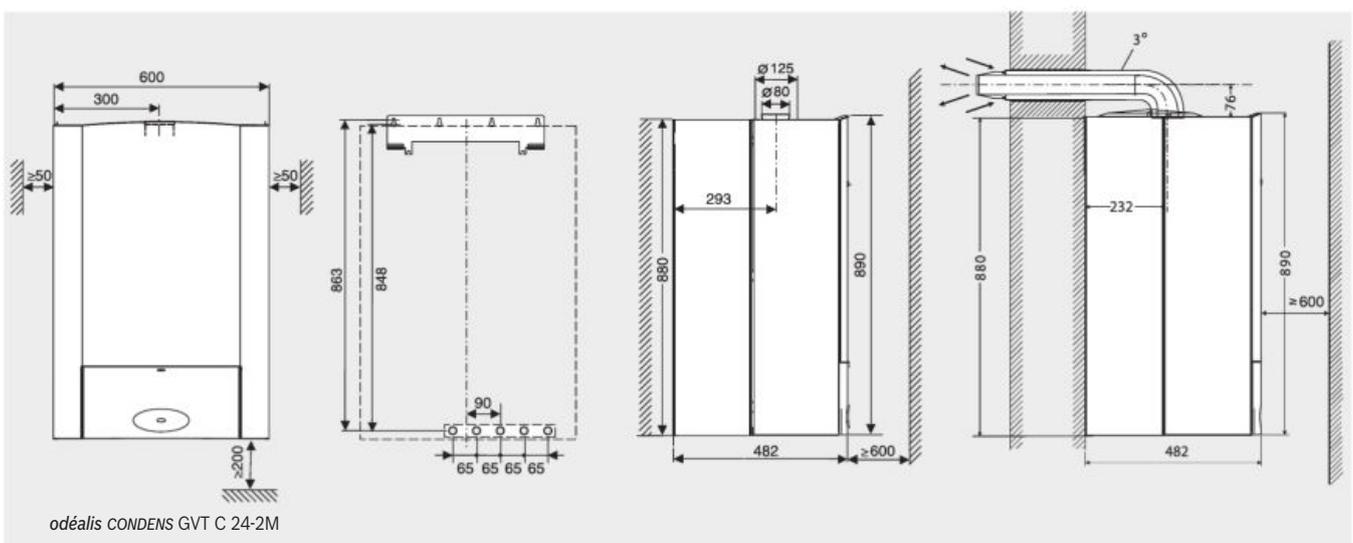
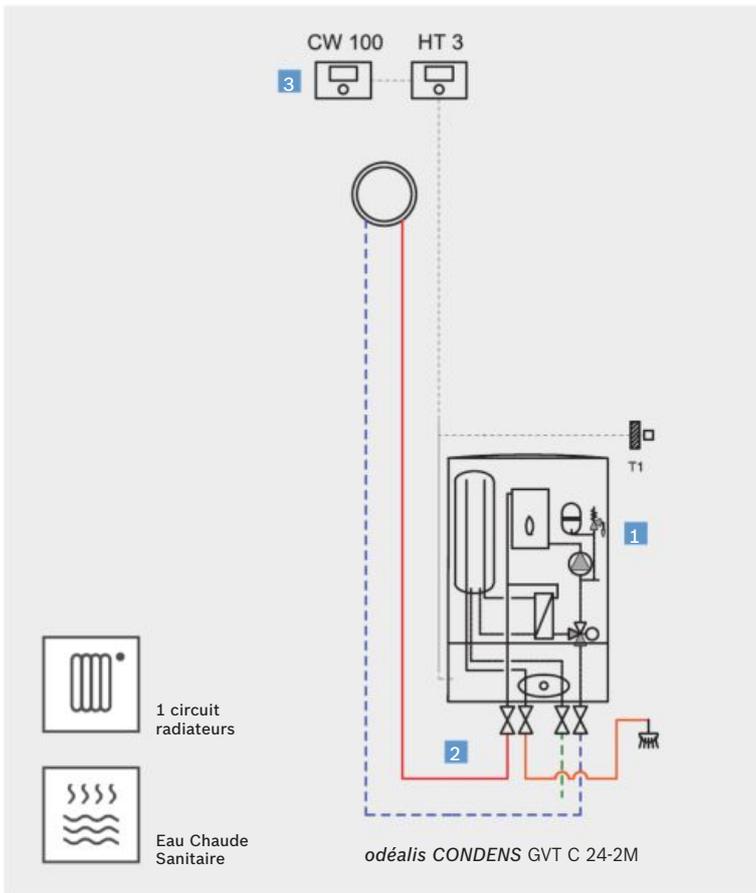
* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage Simple circuit (radiateur ou plancher) + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	GVT C 24-2M	7 716 701 507	2682
2	DOS GT5	7 716 701 278	1110
3	CW 100	7 738 111 039	195
	AZB 1348	7 716 780 230	141
TOTAL			4 128

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières au sol avec ballon intégré

stellis
moduleCONDENS

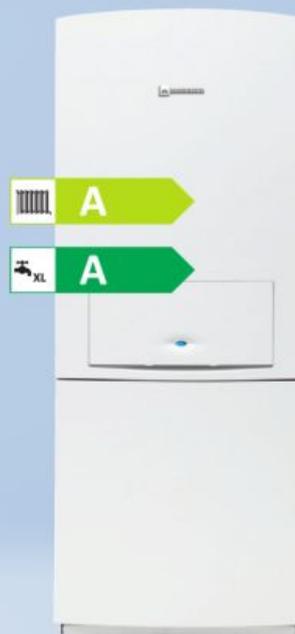
Cette solution « tout en un » inédite qui allie les principes de la condensation et de l'eau chaude accumulée dans un ballon surgénérateur, répond aux exigences des grandes familles vivant en maison individuelle. Equipée d'un corps de chauffe et d'un brûleur à prémélange total hautes performances, *stellis module CONDENS* présente des résultats exemplaires, tant au niveau des économies d'énergie que de la réduction des émissions de CO₂.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

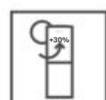
Ce produit bénéficie du label



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Compatible



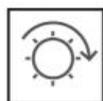
Rendement maximal

Hautes performances de la condensation et grande qualité des matériaux : très haut rendement avec plus de chaleur restituée, jusqu'à 30 % d'économie d'énergie et respect de l'environnement.



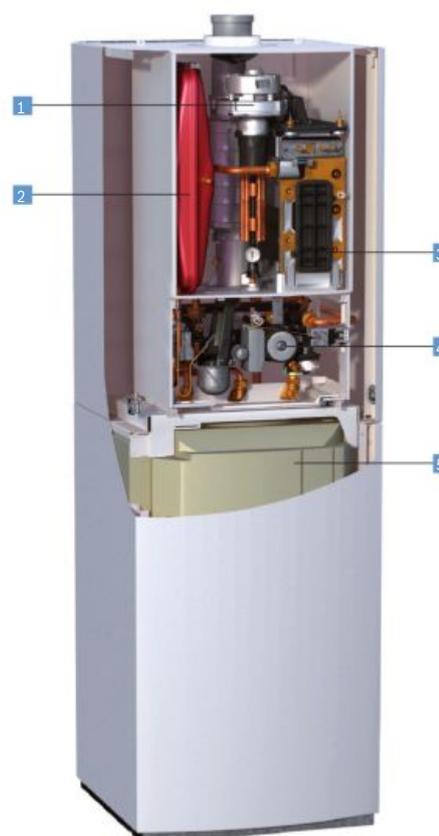
Confort et volume d'eau chaude exceptionnels

Ballon surgénérateur intégré de 75, 100 ou 150 litres : une eau chaude abondante, à volonté et à température stable dès l'ouverture du robinet.



Régulation Heatronic 3

Une gestion précise, fiable et économique de l'installation. Un programme d'autodiagnostic intégré simplifie les opérations de maintenance.



- 1 Ventilateur
- 2 Vase d'expansion
- 3 Corps de chauffe
- 4 Circulateur
- 5 Ballon surgénérateur

Modèle présenté en version 150 litres

Caractéristiques techniques *stellis module CONDENS*

Caractéristiques générales	SVB C 22/75-4M	SVB C 22/100-4M	SVB C 30/150-4M
N° CE	CE 0085 BT 0533	CE 0085 BT 0533	CE 0085 BS 0166
Code EAN 13	4054925274431	4054925274417	4054925274448
Code article	7 738 100 329	7 738 100 327	7 738 100 330
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33		
Classification suivant directive 92/42/CEE	Condensation	Condensation	Condensation
Chauffage			
Puissance utile (80/60 °C)	6,6 à 22,4 kW	6,6 à 22,4 kW	6,4 à 29,4 kW
Puissance utile (50/30 °C)	7,3 à 23,6 kW	7,3 à 23,6 kW	7,1 à 30,5 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire			
Puissance sanitaire nominale maxi	28 kW	28 kW	30,5 kW
Débit spécifique suivant EN 625 ($\Delta T = 30$ K)	25,2 litres/minute	25,8 litres/minute	36,3 litres/minute
Contenance utile du ballon surgénérateur	75 litres	101 litres	148 litres
Température maxi	40-70 °C	40-70 °C	40-70 °C
Pression de service maxi	10 bar	10 bar	10 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***	***
Vase d'expansion			
Pression de pré-gonflage	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar
Capacité totale selon EN 13831	12 litres	12 litres	12 litres
Performances			
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	97,5 %	97,5 %	98 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	108 %	108 %	108,4 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	65,3 W	65,3 W	80,9 W
Constante de refroidissement	0,41 Wh/24h.l.K	0,28 Wh/24h.l.K	0,18 Wh/24h.l.K
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	41,6/44,3 dB(A)	41,6/44,3 dB(A)	39,3/50,3 dB(A)
Puissance en mode veille	4 W	4 W	4 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	30 - 48 W	30 - 48 W	37 - 58 W
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Classe NO _x	5	5	5
Divers			
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)	440 x 465 x 1742 mm	600 x 660 x 1515 mm	600 x 660 x 1770 mm
Poids avec plaque de robinetterie	66 kg	108 kg	128 kg
Colisage	2 colis : chaudière et ballon	3 colis : chaudière, ballon et habillage	3 colis : chaudière, ballon et habillage
Données ErP**			
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A
Puissance thermique nominale	22 kW	22 kW	29 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	92 %	92 %	92 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	A
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	86 %	90 %	88 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Pour une bonne configuration de votre chaudière *stellis module CONDENS*, considérez les éléments suivants :

Installation SVB C 22/75-4M

Désignation	Référence	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Colis	Type de raccordement		
						Gauche	Droit	Arrière
Chaudière au sol 22 kW avec ballon 75 litres intégré	SVB C 22/75-4M	7 738 100 329	3538	5	2	X	X	X
Ventouse horizontale	AZB 1571	7 716 780 281	123		1	X	X	X
Kit raccord arrière	1524	7 738 110 155	118		1			X
Kit raccord gauche	1525	7 738 110 156		X				
Kit raccord droit	1526	7 738 110 157				X		
Kit hydraulique	Comprend :	1533	273		1	X	X	X
	Réf. 429 - Groupe de sécurité 6 bars							
	Réf. 432 - Kit siphon							
	Réf. 862 - Kit raccord hydraulique							
	Réf. 1482 - Kit disconnecteur							
Prix total HT en €			4052		5			

Installation SVB C 22/100-4M

Désignation	Réfétence	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Colis	Type de raccordement		
						Gauche	Droit	Vertical
Chaudière au sol 22 kW avec ballon 100 litres intégré	SVB C 22/100-4M	7 738 100 327	3754	5	3	X	X	X
Ventouse horizontale	AZB 1571	7 716 780 281	123		1	X	X	X
Kit raccord horizontal gauche	1519	7 738 110 019	201		1	X		
Kit raccord horizontal droit	1521	7 738 110 021					X	
Kit raccord vertical	1523	7 738 110 154						
Kit hydraulique	Comprend :	1533	273		1	X	X	X
	Réf. 429 - Groupe de sécurité 6 bars							
	Réf. 432 - Kit siphon							
	Réf. 862 - Kit raccord hydraulique							
	Réf. 1483 - Kit disconnecteur							
Prix total HT en €			4351		6			

Installation SVB C 30/150-4M

Désignation	Référence	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Colis	Type de raccordement		
						Gauche	Droit	Vertical
Chaudière au sol 30 kW avec ballon 150 litres intégré	SVB C 30/150-4M	7 738 100 330	4025	5	3	X	X	X
Ventouse horizontale	AZB 1571	7 716 780 281	123		1	X	X	X
Kit raccord horizontal gauche	1519	7 738 110 019	201		1	X		
Kit raccord horizontal droit	1521	7 738 110 021					X	
Kit raccord vertical	1523	7 738 110 154						
Kit hydraulique	Comprend :	1533	273		1	X	X	X
	Réf. 429 - Groupe de sécurité 6 bars							
	Réf. 432 - Kit siphon							
	Réf. 862 - Kit raccord hydraulique							
	Réf. 1483 - Kit disconnecteur							
Prix total HT en €			4622		6			

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage) A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV***	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV***	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
862	Kit raccord hydraulique	7 719 002 072	103	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
1082	Vase d'expansion supplémentaire 18 litres chauffage	7 719 002 737	142	-
1519 ⁽¹⁾	Kit raccord horizontal gauche	7 738 110 019	201	-
1521 ⁽¹⁾	Kit raccord horizontal droit	7 738 110 021	201	-
1523 ⁽¹⁾	Kit raccord vertical	7 738 110 154	201	-
1424	Kit d'installation pour MM 100	7 719 003 604	17	-
1524 ⁽²⁾	Kit raccord arrière	7 738 110 155	118	-
1525 ⁽²⁾	Kit raccord gauche	7 738 110 156	118	-
1526 ⁽²⁾	Kit raccord droit	7 738 110 157	118	-
1482 ⁽²⁾	Kit disconnecteur	7 719 003 877	96	-
1483 ⁽¹⁾	Kit disconnecteur	7 719 003 878	96	-
1533*	Kit hydraulique	7 716 780 224	273	-
Kit de conversion	Gaz naturel => Propane pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M	8 719 001 168 0	40	-
	Gaz naturel => Propane pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/100-4M	8 719 001 170 0	40	-
	Gaz naturel => Propane pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 30/150-4M	8 719 001 171 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis HW 2 U/G-V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis HW 2 G/G-V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

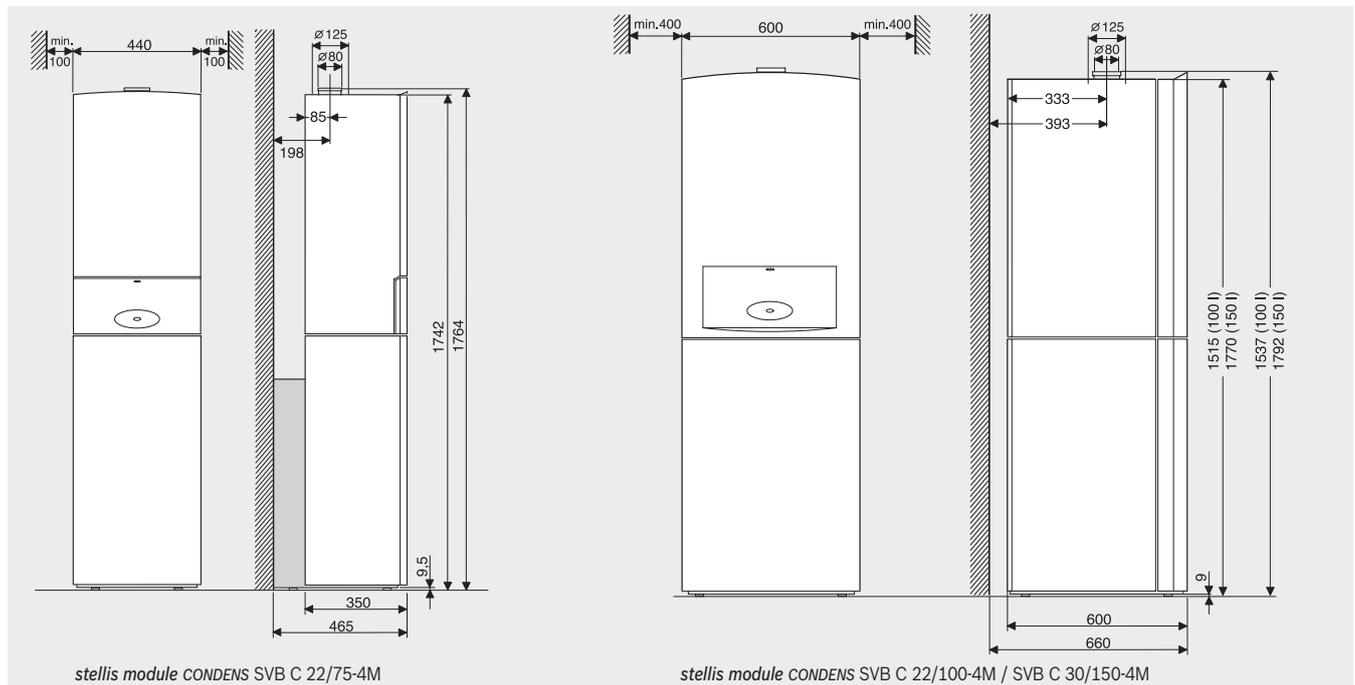
⁽¹⁾ Uniquement pour *stellis module CONDENS* SVB C 22/100-4M et SVB C 30/150-4M.

⁽²⁾ Uniquement pour *stellis module CONDENS* SVB C 22/75-4M.

* Comprend les accessoires 429, 432, 862, 1482 et 1483.

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

*** tête thermostatique de radiateur connecté.



Chaudières au sol avec ballon solaire intégré

stellis
moduleSOLAIRE

stellis module SOLAIRE est une solution écologique et très économique, combinant la technologie d'une chaudière à condensation et celle d'un chauffe-eau solaire. Les capteurs préchauffent l'eau stockée dans le ballon surgénérateur, couvrant ainsi gratuitement 50 à 70 % des besoins annuels. En cas de nécessité, la chaudière prend le relais. Une solution idéale en matière d'économie d'énergie et de respect de l'environnement.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

Ce produit bénéficie du label



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Solution inédite « tout en un »

La technologie de la condensation et les éléments d'un chauffe-eau solaire intégré dans un même ensemble, prêt à installer : la solution idéale pour tirer le meilleur profit de toutes les énergies.



Economies d'énergie

L'énergie solaire, propre et gratuite, utilisée pour préchauffer l'eau stockée dans le ballon, permet de couvrir jusqu'à 50 % des besoins annuels en eau chaude d'une famille de 4 personnes.



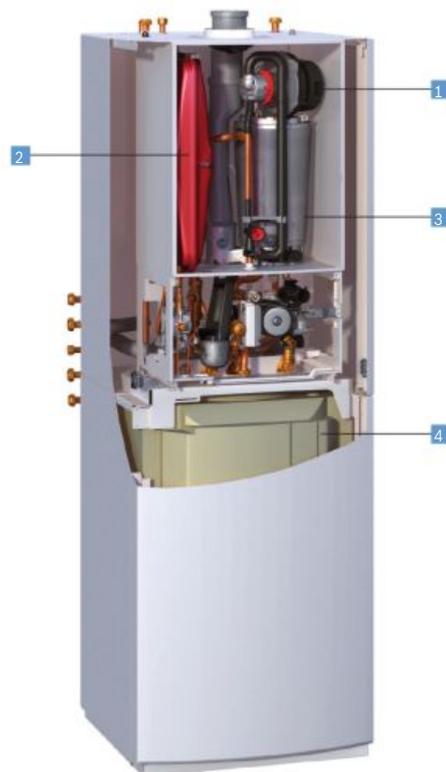
Volume d'eau chaude garanti

Grâce au ballon surgénérateur intégré de 210 litres, avec serpentin solaire et système de stratification très réactif.



Montage des capteurs au choix

Intégrés à la toiture, sur toiture, en terrasse ou en façade, pour une parfaite intégration dans l'environnement.



- 1 Ventilateur
- 2 Vase d'expansion
- 3 Corps de chauffe
- 4 Ballon surgénérateur

Caractéristiques techniques *stellis module SOLAIRE*

Caractéristiques générales	SVB CS 14/210-1M	SVB CS 22/210-4M
N° CE	CE 0085 BT 0533	CE 0085 BT 0533
Code EAN 13	4054925675955	4054925675948
Code article Gaz naturel	7 738 100 622	7 738 100 621
Kit de transformation Gaz naturel ==> Butane	8 719 001 119 0	8 719 001 174 0
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse
Configuration raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33	
Classification suivant directive 92/42/CEE	Condensation	Condensation
Chauffage		
Puissance utile nominale (80/60 °C)	13 kW	22,4 kW
Puissance utile intermédiaire (50/30 °C)	3,3 kW	7,3 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire		
Puissance sanitaire nominale maxi	15,8 kW	28 kW
Débit spécifique suivant EN 625 ($\Delta T = 30$ K)	20,1 litres/minute	25,4 litres/minute
Contenance utile du ballon surgénérateur	204 litres (dont 154 litres apport solaire)	204 litres (dont 154 litres apport solaire)
Température maxi	40-70 °C	40-70 °C
Pression de service maxi	10 bar	10 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***
Vase d'expansion		
Pression de pré-gonflage circuit chauffage	0,75 bar	0,75 bar
Capacité vase d'expansion circuit chauffage selon EN 13831	12 litres	12 litres
Pression de pré-gonflage circuit solaire	1,9 bar	1,9 bar
Capacité vase d'expansion circuit solaire	16 litres	16 litres
Performances		
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	97,5 %	97,5 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T retour eau de 30 °C)	108,9 %	108 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	42 W	42 W
Constante de refroidissement	0,24 Wh/24h.l.K	0,24 Wh/24h.l.K
Puissance acoustique à Pmin/Pmax *	34,4/43,6 dB(A)	34,3/42,2 dB(A)
Puissance en mode veille	3,5 W	3,5 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin/Pmax	13/28 W	13/28 W
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Classe NO _x	5	5
Divers		
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)	600 x 750 x 1860 mm	600 x 750 x 1860 mm
Poids avec plaque de robinetterie	166 kg	166 kg
Colisage	4 colis : chaudière, ballon, habillage et groupe solaire	
Données ErP**		
Classe d'efficacité énergétique	A	A
Puissance thermique nominale	13 kW	22 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	92 %	92 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A
Profil de soutirage déclaré	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	85 %	87 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Pour une bonne configuration de votre chaudière *stellis module SOLAIRE*, considérez les éléments suivants (hors capteurs) :

Installation SVB CS 14/210-1M ou SVB CS 22/210-4M

	Référence	Code article	Prix HT en €	Eco part.***	Colis	Type de raccordement	
						Gauche	Droit
Chaudière au sol 14 kW avec ballon solaire 210 litres intégré	SVB CS 14/210-1M	7 738 100 622	4244	5	4	X	X
OU							
Chaudière au sol 22 kW avec ballon solaire 210 litres intégré	SVB CS 22/210-4M	7 738 100 621	4729	5	4	X	X
Ventouse horizontale	AZB 1571	7 716 780 281	123	-	1	X	X
Kit raccord solaire ⁽¹⁾	1534	7 738 110 260	281	-	1	X	X
Kit raccord horizontal gauche	1519	7 738 110 019	201	-	1	X	
Kit raccord horizontal droit	1521	7 738 110 021					X
Kit hydraulique	Comprend :	1533	273	-	1	X	X
	Réf. 429 - Groupe de sécurité 6 bars						
	Réf. 432 - Kit siphon						
	Réf. 862 - Kit raccord hydraulique						
	Réf. 1483 - Kit disconnecteur						
Régulation hebdomadaire à sonde extérieure pour un circuit de chauffage	CW 100	7 738 111 039	195	-	1	X	X
Fluide solaire 20 litres concentré	Fluide	8 718 660 947	90	-	1	X	X
Prix total HT en € avec <i>stellis module SOLAIRE</i> 14 kW			5407		10		
Prix total HT en € avec <i>stellis module SOLAIRE</i> 22 kW			5892		10		

⁽¹⁾ La sonde (12,5 m de longueur) et le MS 100 sont fournis avec la chaudière

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
	Kit vidange disconnecteur	8 716 765 652 0	7	-
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
862	Kit raccord hydraulique	7 719 002 072	103	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
1082	Vase d'expansion supplémentaire 18 litres chauffage	7 719 002 737	142	-
1519	Kit raccord horizontal gauche	7 738 110 019	201	-
1521	Kit raccord horizontal droit	7 738 110 021	201	-
1424	Kit d'installation pour MM 100	7 719 003 604	17	-
1483	Kit disconnecteur	7 719 003 878	96	-
1533*	Kit hydraulique	7 716 780 224	273	-
1534**	Kit raccord solaire	7 738 110 260	281	-
Kit de conversion	Gaz naturel => Propane pour <i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 22/210-4M	8 719 001 174 0	40	-
	Gaz naturel => Propane pour <i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 14/210-1M	8 719 001 119 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

* Comprend les accessoires 429, 432, 862, 1482 et 1483.

** Kit solaire avec raccords pour bouclage sanitaire comprenant : 3 tubes rigides, 3 tubes flexibles et 1 vanne thermostatique.

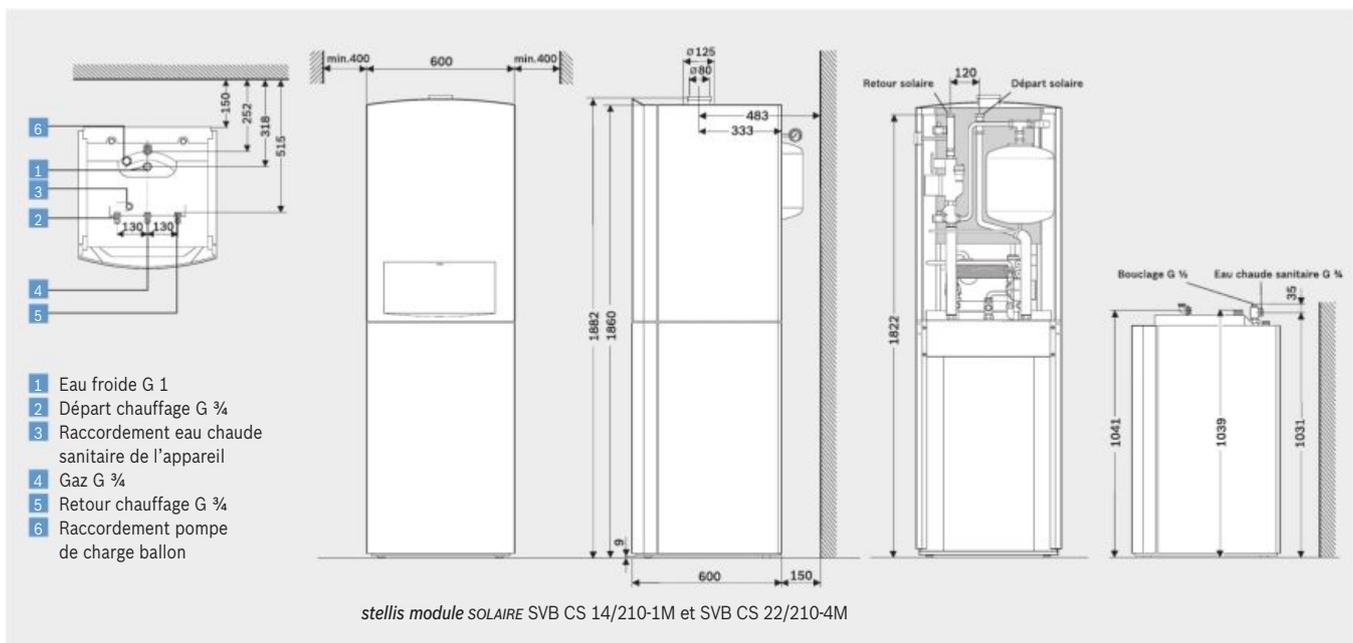
*** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

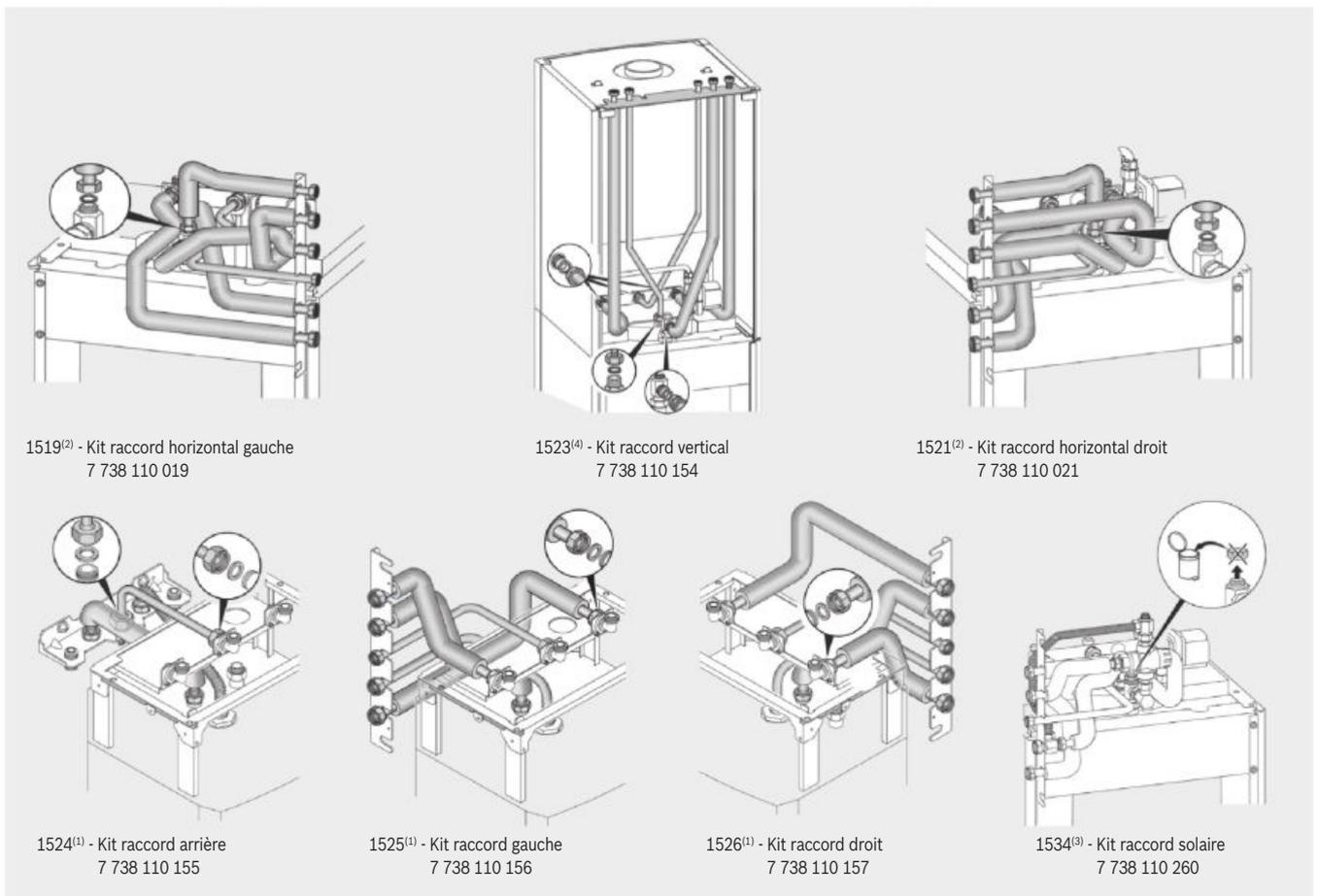
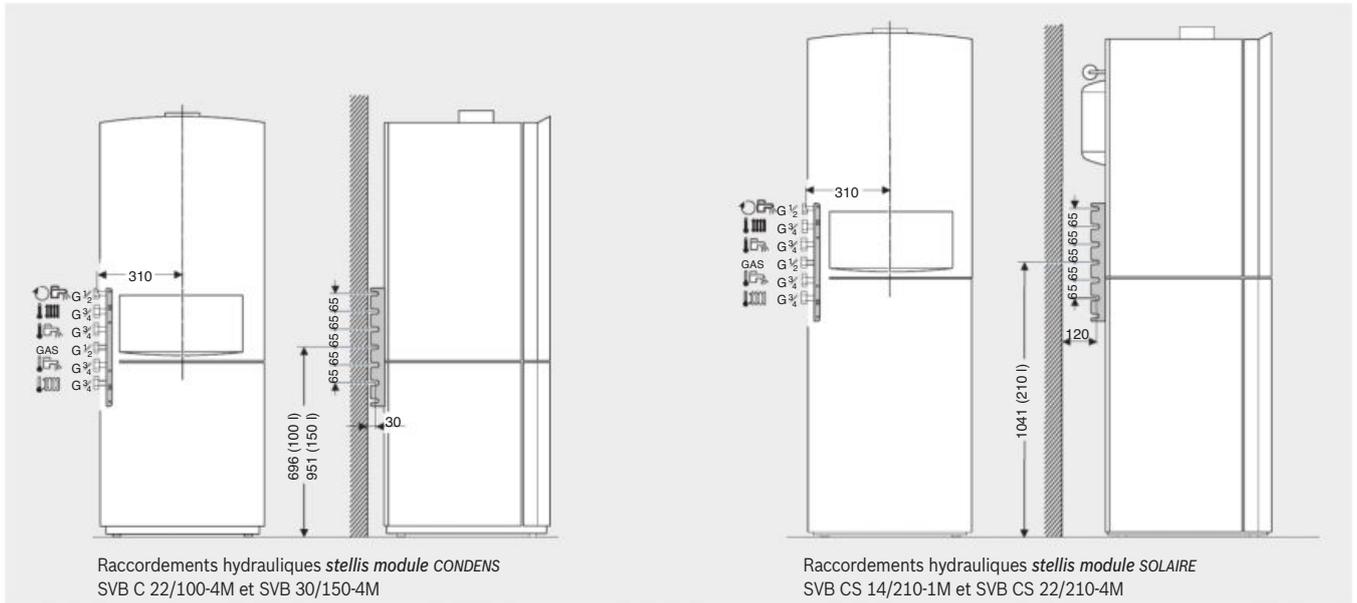
Module capteurs pour *stellis module SOLAIRE*

Capteurs plans	Type de montage	Type de tuiles	Gamme capteur	Nbre de capteurs	Désignation	Code article	Prix unitaire HT en €
	Sur toiture	Tuiles plates	Capteur FKC-2 vertical	1 capteur	STO-TP/1FKC-2S	7 716 700 890	933
				2 capteurs	STO-TP/2FKC-2S	7 716 700 891	1782
			Capteur FCC-2S vertical	1 capteur	STO-TP/1FCC-2S	7 716 700 944	758
		2 capteurs	STO-TP/2FCC-2S	7 716 700 945	1450		
		Tuiles mécaniques	Capteur FKC-2 vertical	1 capteur	STO-TM/1FKC-2S	7 716 700 900	933
				2 capteurs	STO-TM/2FKC-2S	7 716 700 901	1782
	Capteur FCC-2S vertical		1 capteur	STO-TM/1FCC-2S	7 716 700 954	758	
	2 capteurs	STO-TM/2FCC-2S	7 716 700 955	1450			
	En intégration de toiture	Tuiles plates ⁽¹⁾	Capteur FKC-2 vertical	2 capteurs	ITP/2FKC-2S	7 716 700 861	2183
				1 capteur	IPG/1FKC-2S	7 716 700 870	1312
Tuiles mécaniques petit galbe ⁽²⁾			2 capteurs	IPG/2FKC-2S	7 716 700 871	2183	
Tuiles mécaniques grand galbe ⁽¹⁾		Capteur FKC-2 vertical	1 capteur	IGG/1FKC-2S	7 716 700 880	1312	
			2 capteurs	IGG/2FKC-2S	7 716 700 881	2183	
		Capteur FCC-2S vertical	2 capteurs	IGG/2FCC-2S	7 716 700 881	2183	
	En terrasse	Capteur FKC-2 vertical	1 capteur	TER/1FKC-2S	7 716 700 910	1131	
			2 capteurs	TER/2FKC-2S	7 716 700 911	2179	
		Capteur FCC-2S vertical	1 capteur	TER-SB/1FCC-2S	7 716 700 964	833	
			2 capteurs	TER-SB/2FCC-2S	7 716 700 965	1600	
	En façade	Capteur FKC-2 horizontal	1 capteur	FAC/1FKC-2W	7 716 700 920	1191	
			2 capteurs	FAC/2FKC-2W	7 716 700 921	2298	

⁽¹⁾ Pente de toiture > 25° et galbe de tuile < 5 cm.

⁽²⁾ Pente de toiture > 15° et galbe de tuile > 5 cm.





⁽¹⁾ Pour *stellis module CONDENS* SVB C 22/75-4M.

⁽²⁾ Pour *stellis module CONDENS* SVB C 22/100-4M, SVB C 30/150-4M et *stellis module SOLAIRE* SVB CS 14/210-1M et SVB CS 22/210-4M.

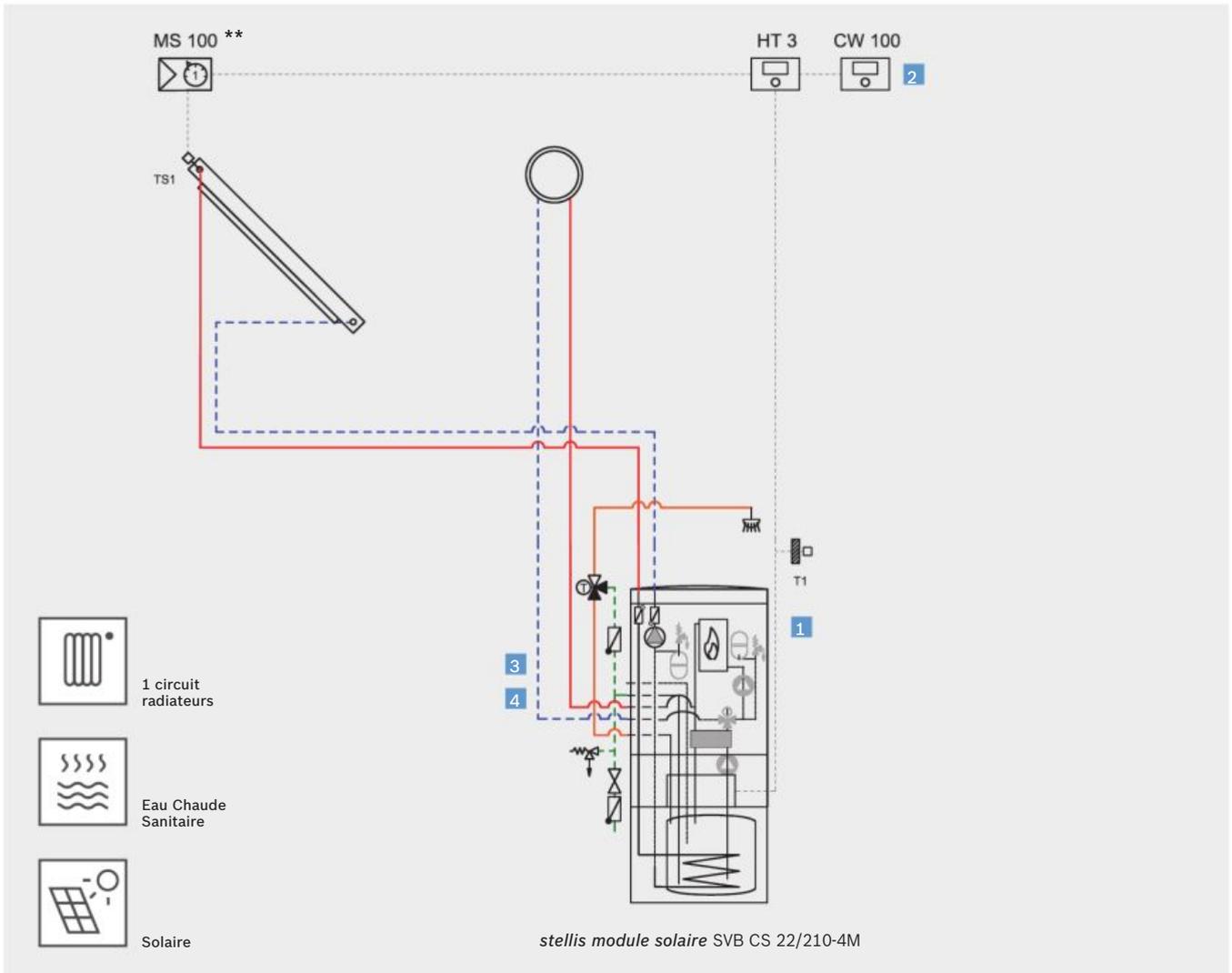
⁽³⁾ Pour *stellis module SOLAIRE* SVB CS 14/210-1M et SVB CS 22/210-4M.

⁽⁴⁾ Pour *stellis module CONDENS* SVB C 22/100-4M et SVB C 30/150-4M.

Exemple de chiffrage Hors capteur, simple circuit (radiateur ou plancher) + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	SVB CS 22/210-4M	7 738 100 621	4 729
2	CW 100	7 738 111 039	195
3	1519	7 738 110 019	201
4	1534	7 738 110 260	281
4	1533	7 716 780 224	273
4	AZB 1571	7 716 780 281	123
TOTAL			5 802

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



**inclus dans la chaudière

Chaudières au sol chauffage seul avec option ballon

soltis
CONDENS

Avec moins de 40 cm de large, la nouvelle chaudière *soltis CONDENS* propose un produit des plus compacts, et jusqu'à 42 kW. Pouvant s'intégrer aisément dans les espaces les plus réduits, *soltis CONDENS* bénéficie d'une technologie éprouvée, gage d'économies et de robustesse, et du nouveau tableau de contrôle *Heatronic 4* qui peut être combiné avec une variété importante de régulations d'ambiance, en particulier sans fil !

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

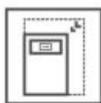
Ce produit bénéficie du label



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Compatible



Compacité exceptionnelle

Moins de 40 cm de large : facile à installer.
Légère : seulement 55 kg.



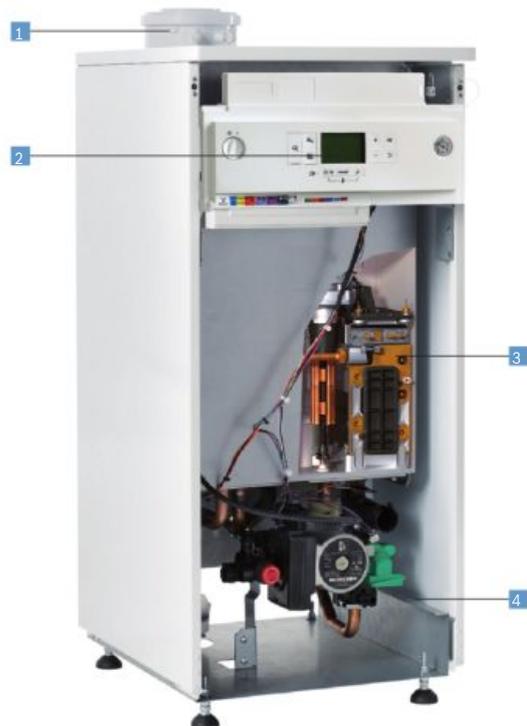
Nouvelle régulation Heatronic 4

Pilotage en fonction des paramètres de l'installation avec une parfaite maîtrise de la consommation énergétique. Fonctionnalités modulables pour la gestion de l'ECS solaire, d'un deuxième circuit de chauffage et d'options de régulation.



Rendement maximal

Hautes performances de la condensation et grande qualité des matériaux : très haut rendement, avec plus de chaleur restituée, jusqu'à 30 % d'économie d'énergie et respect de l'environnement.



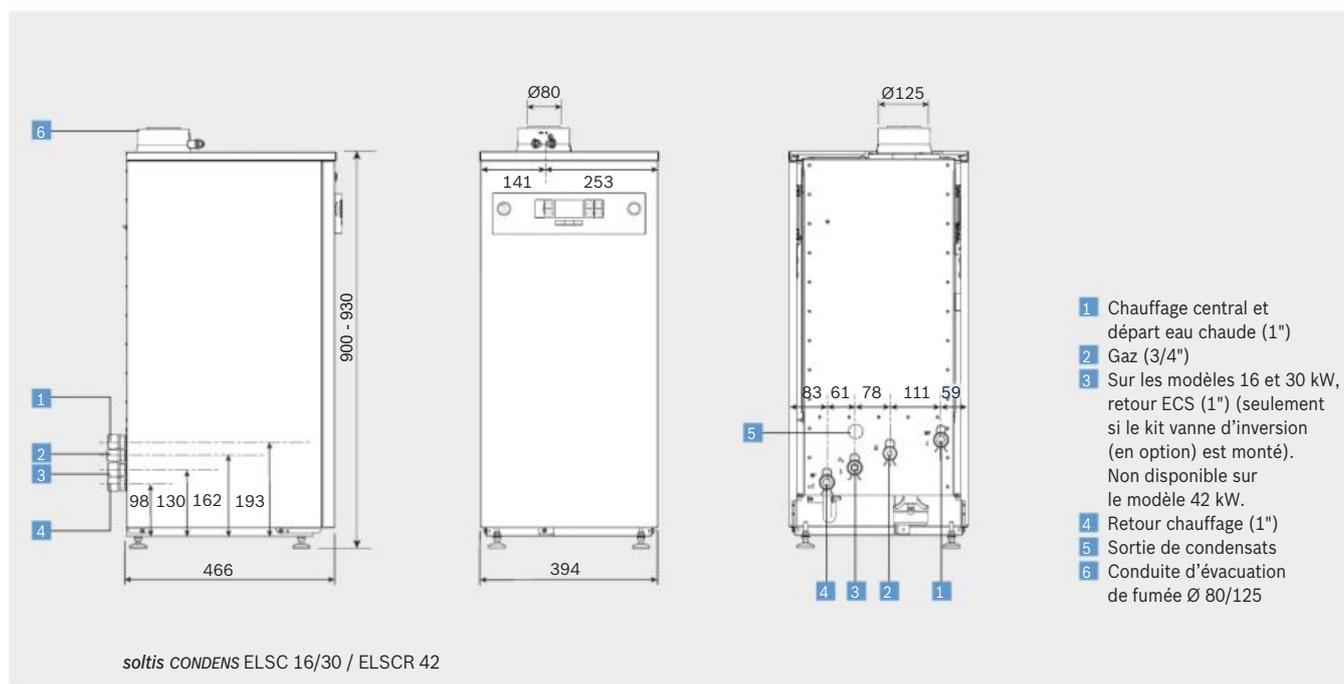
- 1 Evacuation des produits de combustion
- 2 Tableau de contrôle Heatronic 4
- 3 Corps de chauffe
- 4 Circulateur

Modèle présenté : 16 ou 30 kW
(Le modèle en 42 kW n'a pas de groupe hydraulique intégré, donc pas de circulateur)

Caractéristiques techniques *soltis CONDENS*

Caractéristiques générales	ELSC 16	ELSC 30	ELSCR 42
N° CE	CE 0085 BS 0166	CE 0085 BS 0166	CE 0085 BS 0166
Code EAN 13	4054925509687	4054925509694	4054925509700
Code article	7 731 600 035	7 731 600 036	7 731 600 037
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33		
Puissance utile (80/60 °C)	De 3,5 à 15,3 kW	De 7 à 30,8 kW	De 9,4 à 38,1 kW
Puissance utile (50/30 °C)	De 3,8 à 17,3 kW	De 8,3 à 34 kW	De 10,6 à 41,9 kW
Régulation	Heatronic 4	Heatronic 4	Heatronic 4
Température maxi	88 °C	88 °C	88 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	98 %	98 %	98 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	109,8 %	108,4 %	107,7 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	76 W	76 W	59 W
Puissance en mode veille	8 W	8 W	8 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmax	28 W	48 W	68 W
Présence d'un circulateur	Oui modulant	Oui modulant	Non
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)	0 W
Classe NO _x	5	5	5
Niveau sonore à puissance utile maximum	40 dB(A)	40 dB(A)	37 dB(A)
Dimensions (L x P x H)	394 x 466 x 930 mm	394 x 466 x 930 mm	394 x 466 x 930 mm
Poids	55 kg	55 kg	55 kg
Vase d'expansion			
Capacité totale	Non intégré	Non intégré	Non intégré
Données ErP*			
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A
Puissance thermique nominale	15 kW	30 kW	38 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	93 %	93 %	93 %

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.



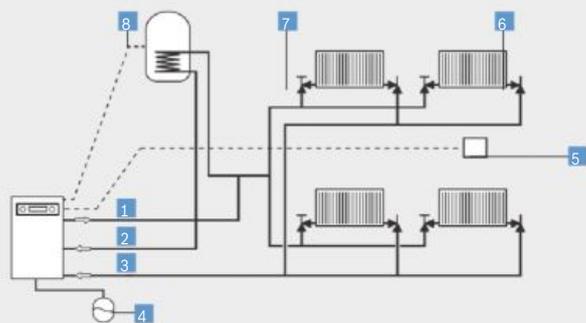
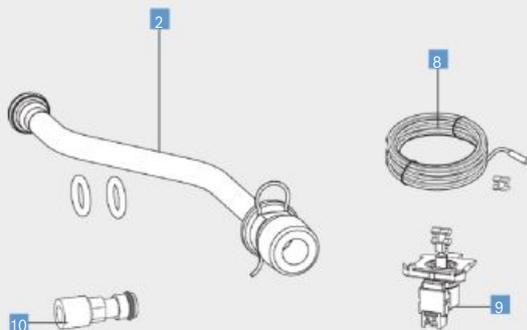
Gamme soltis CONDENS

Modèles		Code article	Prix HT en €	Eco part.*
ELSC 16	Chauffage seul 16 kW équipée d'un groupe hydraulique	7 731 600 035	2541	5
ELSC 30	Chauffage seul 30 kW équipée d'un groupe hydraulique	7 731 600 036	2763	5
ELSCR 42	Chauffage seul 42 kW Régular (sans groupe hydraulique)	7 731 600 037	2986	5

Accessoires pour l'eau chaude sanitaire

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Vanne directionnelle KSBR	Kit vanne directionnelle pour montage d'une production ECS accumulée (seulement sur modèles 16 et 30 kW).	7 731 600 085	161

Kit vanne directionnelle KSBR (pour raccordement ballon)



- 1 Départ chauffage
- 2 Retour primaire ECS (fourni dans la vanne directionnelle KSBR)
- 3 Retour chauffage
- 4 Vase d'expansion chauffage (non fourni)
- 5 Sonde d'ambiance (en option)
- 6 Té de réglage

- 7 Robinet de radiateur (non fourni)
- 8 Sonde ECS (fournie avec la vanne directionnelle KSBR)
- 9 Moteur de vanne directionnelle (fourni avec la vanne directionnelle KSBR)
- 10 Manchon de raccordement de vase d'expansion chauffage (le manchon est fourni avec le kit vanne directionnelle KSBR)

Kit de transformation → Gaz naturel Propane

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 16 kW	7 731 600 109	40
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 30 kW	7 731 600 110	40
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 42 kW	7 731 600 108	40

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Réf.	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation compatible avec module MZ 100 pour gestion de circuit direct, compatible avec CW 400 et module MM 100 pour gestion de zones. Bus 2 fils.	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance, compatible avec module MZ 100 pour gestion de circuit direct, compatible avec CW 400 et module MM 100 pour gestion de zones. Bus 2 fils.	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure.	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire. Permet de réguler 1 circuit de chauffage (direct ou mélangé) et 1 production ECS (avec ou sans bouteille de découplage). Bus 2 fils. Livrée avec sonde de départ.	7 738 110 140	239	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). Utilisable avec CR 10, CR 100 et TRL. Livrée avec sonde de départ (bouteille de découplage).	7 738 110 126	301	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel). Permet de réguler en association avec un CW 100 ou un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire. Raccordement Bus 2 fils. Livrée avec sonde capteur solaire et sonde ECS.	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné). Permet de réguler en association avec un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire. Raccordement Bus 2 fils. Livrée avec sonde capteur solaire et sonde ECS.	7 738 110 146	283	0,12
MC 400	Module pour la mise en cascade de 2 à 4 chaudières. Prévoit un module esclave par série de 4 chaudières et un module maître au-delà de 4 modules (maxi 16 chaudières). Sorties 0-10V.	7 738 111 001	391	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage d'énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV**	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV**	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. ** tête thermostatique de radiateur connecté.

Chaudières au sol chauffage seul avec ballon associé

soltis
CONDENS PLUS

Les Chaudières *soltis CONDENS PLUS* sont des ensembles composés de :

- une chaudière *soltis CONDENS* 16 ou 30kW,
- un ballon ECS BAL121 ou BAL151,
- un kit vanne directionnelle KSBR

Pouvant s'intégrer aisément dans les espaces les plus réduits, *soltis CONDENS PLUS* bénéficie d'une technologie éprouvée, gage d'économies et de robustesse, et du nouveau tableau de contrôle *Heatronic 4* qui peut être combiné avec une variété importante de régulations d'ambiance, en particulier sans fil !
Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.

Ce produit bénéficie du label



Compatible

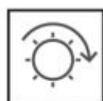


* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Crédit d'impôt

Un kit performant pour bénéficier du CITE selon la loi de finance en vigueur.



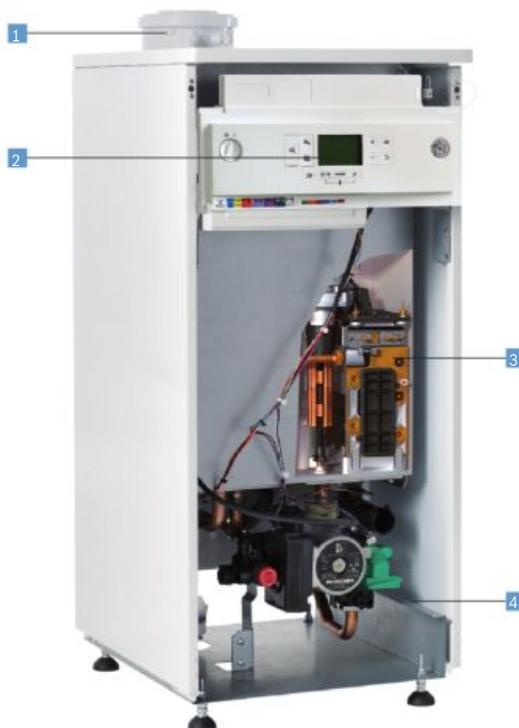
Nouvelle régulation *Heatronic 4*

Pilotage en fonction des paramètres de l'installation avec une parfaite maîtrise de la consommation énergétique. Fonctionnalités modulables pour la gestion de l'ECS solaire, d'un deuxième circuit de chauffage et d'options de régulation.



Rendement maximal

Hautes performances de la condensation et grande qualité des matériaux : très haut rendement, avec plus de chaleur restituée, jusqu'à 30 % d'économie d'énergie et respect de l'environnement.



- 1 Evacuation des produits de combustion
- 2 Tableau de contrôle *Heatronic 4*
- 3 Corps de chauffe
- 4 Circulateur

Modèle présenté : 16 ou 30 kW.

Caractéristiques dimensionnelles des ballons, voir pages 146-147

Caractéristiques techniques *soltis* CONDENS PLUS

Caractéristiques générales	ELSC+ 16/121	ELSC+ 16/151	ELSC+ 30/121	ELSC+ 30/151
N° CE	CE 0085 BS 0166	CE 0085 BS 0166	CE 0085 BS 0166	CE 0085 BS 0166
Code EAN 13	4057749789129	4057749789136	4057749789143	4057749789150
Code article	7 716 842 565	7 716 842 566	7 716 842 567	7 716 842 568
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Configuration raccordement fumisterie	C13, C33, C43 en 3CE et 3CEP, C53, C93, B23, B23p, B33			
Chauffage				
Puissance utile (80/60 °C)	De 3,5 à 15,3 kW	De 3,5 à 15,3 kW	De 7 à 30,8 kW	De 7 à 30,8 kW
Puissance utile (50/30 °C)	De 3,8 à 17,3 kW	De 3,8 à 17,3 kW	De 8,3 à 34 kW	De 8,3 à 34 kW
Régulation	Heatronic 4	Heatronic 4	Heatronic 4	Heatronic 4
Température maxi	88 °C	88 °C	88 °C	88 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	98 %	98 %	98 %	98 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	109,8 %	109,8 %	108,4 %	108,4 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	76 W	76 W	76 W	76 W
Puissance en mode veille	8 W	8 W	8 W	8 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmax	28 W	28 W	48 W	48 W
Présence d'un circulateur	Oui modulant	Oui modulant	Oui modulant	Oui modulant
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Classe NO _x	5	5	5	5
Niveau sonore à puissance utile maximum	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)	40 dB(A)
Dimensions de la chaudière (L x P x H)	394 x 466 x 930 mm	394 x 466 x 930 mm	394 x 466 x 930 mm	394 x 466 x 930 mm
Poids de la chaudière	55 kg	55 kg	55 kg	55 kg
Vase d'expansion				
Capacité totale	Non intégré	Non intégré	Non intégré	Non intégré
Eau chaude sanitaire				
Capacité du ballon	120 litres	150 litres	120 litres	150 litres
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	64 W	70 W	64 W	70 W
Constante de refroidissement	0,30 Wh/24h.l.K	0,26 Wh/24h.l.K	0,30 Wh/24h.l.K	0,26 Wh/24h.l.K
Débit spécifique à ΔT 30 K	21 l/min	22 l/min	26 l/min	29,5 l/min
Pression de service maxi	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Température ECS maximale	85°C	85°C	85°C	85°C
Dimensions du ballon (L x P x H)	Ø 550 mm/ H 982 mm	Ø 600 mm/ H 1163 mm	Ø 550 mm/ H 982 mm	Ø 600 mm/ H 1163 mm
Poids du ballon à vide/en service	58 kg/178 kg	65 kg/215 kg	58 kg/178 kg	65 kg/215 kg
Données ErP*				
Classe d'efficacité énergétique	A	A	A	A
Puissance thermique nominale	15 kW	15 kW	30 kW	30 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	93 %	93 %	93 %	93 %
Classe d'efficacité pour le chauffage d'eau	C	C	C	C
Volume de stockage	113 litres	146 litres	113 litres	146 litres
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	64 W	70 W	64 W	70 W

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme soltis CONDENS PLUS

Les soltis CONDENS sont maintenant proposées en kit commerciaux incluant la chaudière, un ballon ECS et l'accessoire KSBR

Modèles		Code article	Prix HT en €	Eco part.*
ELSC+ 16/121	Chauffage seul 16 kW équipée d'un groupe hydraulique, de la vanne directionnelle KSBR et du ballon BAL 121	7 716 842 565	3 544	5
ELSC+ 16/151	Chauffage seul 16 kW équipée d'un groupe hydraulique, de la vanne directionnelle KSBR et du ballon BAL 151	7 716 842 566	3 716	5
ELSC+ 30/121	Chauffage seul 30 kW équipée d'un groupe hydraulique, de la vanne directionnelle KSBR et du ballon BAL 121	7 716 842 567	3 766	5
ELSC+ 30/151	Chauffage seul 30 kW équipée d'un groupe hydraulique, de la vanne directionnelle KSBR et du ballon BAL 151	7 716 842 568	3 938	5

Kit de transformation → Gaz naturel Propane

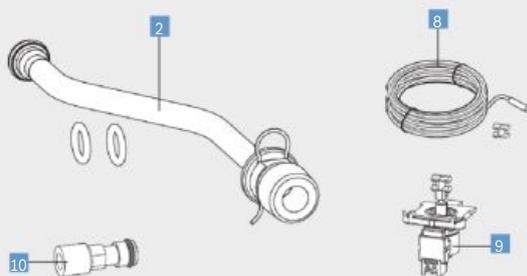
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 16 kW	7 731 600 109	40
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 30 kW	7 731 600 110	40
Kit conversion gaz propane	Pour chaudière 42 kW	7 731 600 108	40

Pour information, les soltis CONDENS PLUS sont composées de 3 éléments :

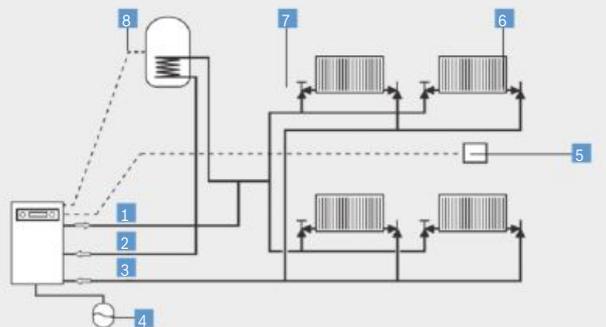
une chaudière soltis CONDENS 16 ou 30 kW + un ballon BAL 121 ou 151 + un kit vanne directionnelle KSBR

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Vanne directionnelle KSBR	Kit vanne directionnelle pour montage d'une production ECS accumulée	7 731 600 085	161
BAL 121	Ballon en acier émaillé de 120 litres, pose murale ou au sol	7 716 704 223	842
BAL 151	Ballon en acier émaillé de 150 litres, pose murale ou au sol	7 716 704 718	1014

Kit vanne directionnelle KSBR (inclus dans le package)



- 1 Départ chauffage
- 2 Retour primaire ECS (fourni dans la vanne directionnelle KSBR)
- 3 Retour chauffage
- 4 Vase d'expansion chauffage (non fourni)
- 5 Sonde d'ambiance (en option)
- 6 Té de réglage



- 7 Robinet de radiateur (non fourni)
- 8 Sonde ECS (fournie avec la vanne directionnelle KSBR)
- 9 Moteur de vanne directionnelle (fourni avec la vanne directionnelle KSBR)
- 10 Manchon de raccordement de vase d'expansion chauffage (le manchon est fourni avec le kit vanne directionnelle KSBR)

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Réf.	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation compatible avec module MZ 100 pour gestion de circuit direct, compatible avec CW 400 et module MM 100 pour gestion de zones. Bus 2 fils.	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance, compatible avec module MZ 100 pour gestion de circuit direct, compatible avec CW 400 et module MM 100 pour gestion de zones. Bus 2 fils.	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure.	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire. Permet de réguler 1 circuit de chauffage (direct ou mélangé) et 1 production ECS (avec ou sans bouteille de découplage). Bus 2 fils. Livrée avec sonde de départ.	7 738 110 140	239	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). Utilisable avec CR 10, CR 100 et TRL. Livrée avec sonde de départ (bouteille de découplage).	7 738 110 126	301	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel). Permet de réguler en association avec un CW 100 ou un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire. Raccordement Bus 2 fils. Livrée avec sonde capteur solaire et sonde ECS.	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné). Permet de réguler en association avec un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire. Raccordement Bus 2 fils. Livrée avec sonde capteur solaire et sonde ECS.	7 738 110 146	283	0,12
MC 400	Module pour la mise en cascade de 2 à 4 chaudières. Prévoir un module esclave par série de 4 chaudières et un module maître au-delà de 4 modules (maxi 16 chaudières). Sorties 0-10V.	7 738 111 001	391	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage d'énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200 Package blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
EasyControl CT 200 Package blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV**	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 Package noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
EasyControl CT 200 Package noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV**	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

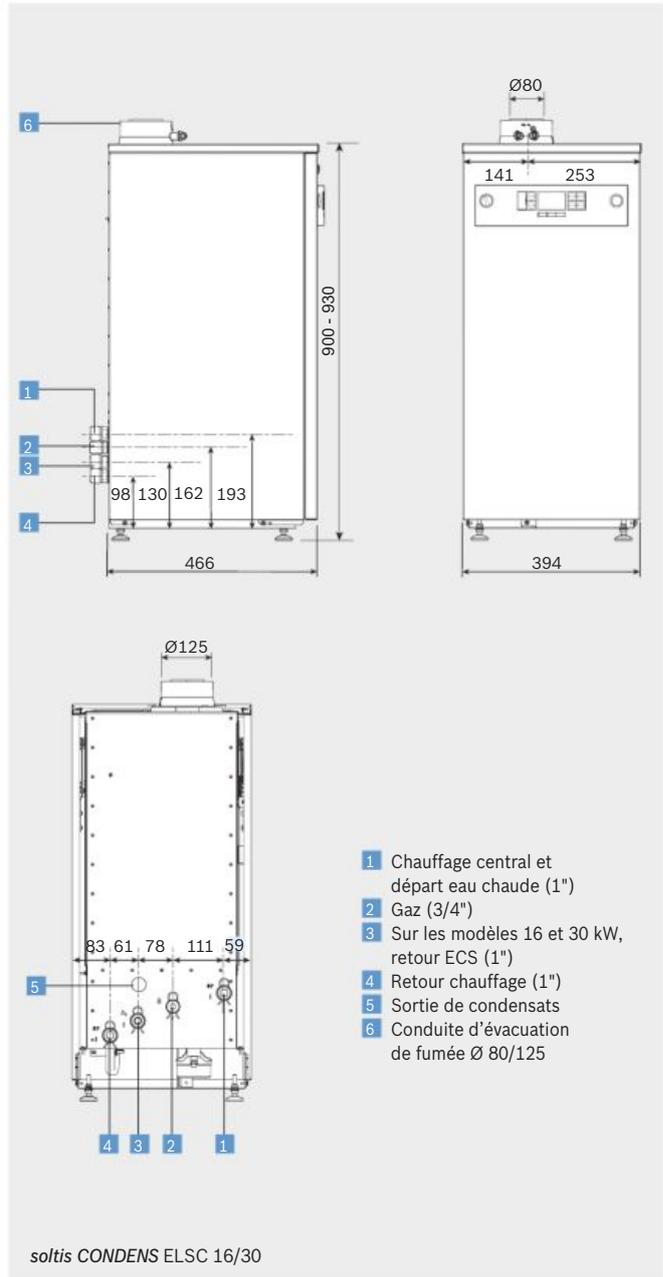
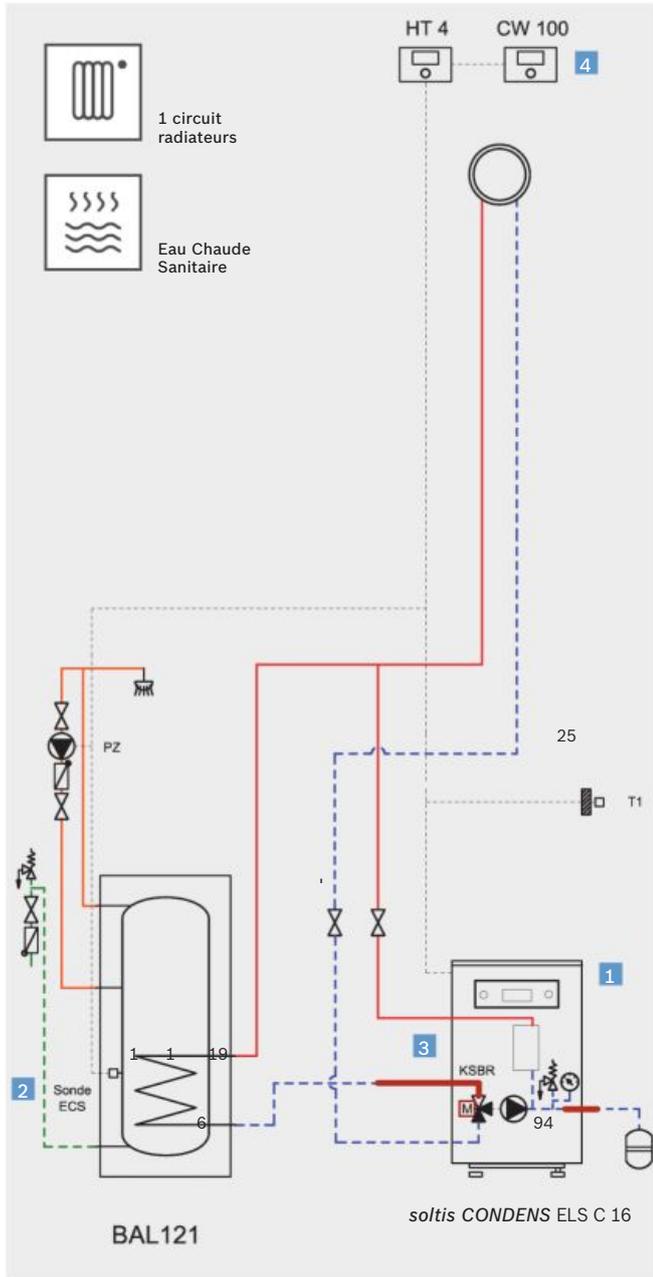
** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. ** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage* Simple circuit (radiateur ou plancher) + production d'eau chaude sanitaire

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €**
1 + 2 + 3	ELSC + 16/121	7 716 842 565	3544
4	CW 100	7 738 111 039	195
TOTAL			3739

* Accessoires de fumisterie à choisir page 89.

** Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Caractéristiques dimensionnelles des ballons, voir page 146.

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
TB1	Aquastat de sécurité	7 719 002 255	43	0,12
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-

Accessoires ventouses (voir descriptif pages 87 à 91)

Conduits C13, C33 et C93 (coudes, allonges et terminaux)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 604/1	Allonge 0,5 m	-	7 719 002 763	-	43
AZB 605/1	Allonge 1 m	-	7 719 002 764	-	69
AZB 606/1	Allonge 2 m	-	7 719 002 765	-	123
AZB 1140	Coude à 90° avec prises de mesures	-	7 716 780 296	-	62
AZB 607/1	Coude à 90°	-	7 719 002 766	-	56
AZB 608/1	Coude à 45° (x 2)	-	7 719 002 767	-	112
AZB 832/1	Coude à 30°	-	7 719 002 768	-	58
AZB 1349	Terminal télescopique blanc horizontal avec prises de mesures	-	7 716 780 231	-	141
AZB 1348	Terminal télescopique blanc horizontal avec prises de mesures	7 716 780 230	-	-	141
AZB 1570	Coude à 22°	7 716 780 262	-	-	57
AZB 1571	Terminal horizontal 1100 mm	7 716 780 281	-	-	123
AZB 1137	Allonge 2 m	7 716 780 293	-	-	102
AZB 908	Allonge 1 m	7 719 002 778	-	-	69
AZB 909	Allonge 0,5 m	7 719 002 779	-	-	41
AZB 1142	Coude à 90° avec prises de mesures	7 716 780 300	-	-	67
AZB 910	Coude à 90°	7 719 002 780	-	-	57
AZB 911	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 781	-	-	57

Rappel des longueur équivalentes :

1er coude (sans rehausse) : 0 m

1 coude à 90° : 2 m

1 coude à 45° : 1 m

reportez-vous aux configurations de ventouse, pages 162-173.

Conduits verticaux C13, C33, C93 et B23p (raccords et tubages flexibles)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 1138	Kit de raccordement cheminée avec centreur (pour configuration B23p et B33)	-	-	7 716 780 294	184
AZB 927	Kit raccordement horizontal cheminée avec prises de mesures	-	-	7 719 003 695	191
AZB 665	Kit tubage vertical flexible 12 m	-	-	7 719 001 864	646
AZB 666	Allonge flexible 5 m	-	-	7 719 001 865	250
AZB 667	Raccord en T avec trappe de visite pour conduit flexible	-	-	7 719 001 866	51
AZB 668	Manchon de raccordement pour conduit flexible	-	-	7 719 001 867	81
AZB 669	Centreur pour conduit flexible (x 4)	-	-	7 719 001 868	43

Conduits verticaux C33, C93 (solins et terminaux)		Code article Ø 60/100	Code article Ø 80/125	Code article Ø 80 en cheminée	Prix HT en €
AZB 603/1	Allonge 0,25 m avec trappe de visite	-	7 719 002 760	-	51
AZB 931	Adaptateur vertical avec prises de mesures	-	7 716 780 184	-	24
AZB 601/2	Terminal vertical noir	-	7 719 002 761	-	123
AZB 602/2	Terminal vertical brique	-	7 719 002 762	-	123
AZB 923	Solin de toiture universel brique	-	7 719 002 855	-	41
AZB 925	Solin de toiture universel noir	-	7 719 002 857	-	41
AZ 136	Solin de terrasse horizontal	-	7 719 000 838	-	85
AZB 1099	Terminal vertical noir + adaptateur avec prises de mesures	7 719 003 687	-	-	123
AZB 1100	Terminal vertical brique + adaptateur avec prises de mesures	7 719 003 686	-	-	123
AZB 1093	Adaptateur vertical avec prises de mesures	7 719 003 381	-	-	24

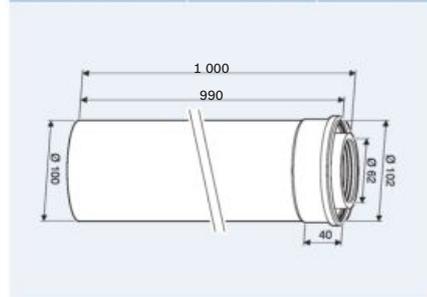
Pour le détail des longueurs admissibles par modèle de chaudière, reportez-vous aux pages 162-173.

Accessoires ventouses Ø 60/100

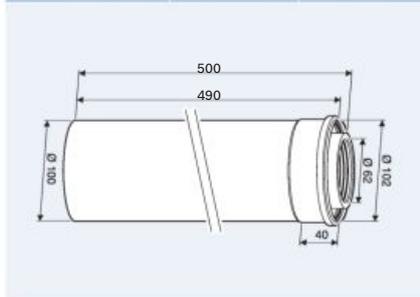
Chaudières gaz à condensation

Accessoires spécifiques Ø 60/100

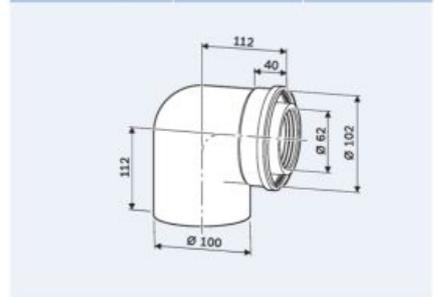
AZB 908	Code article	Prix HT en €
Allonge 1 m Tous modèles à condensation	7 719 002 778	69



AZB 909	Code article	Prix HT en €
Allonge 0,5 m Tous modèles à condensation	7 719 002 779	41



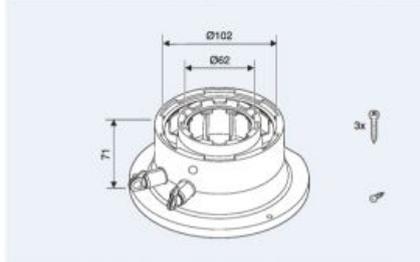
AZB 910	Code article	Prix HT en €
Coude à 90° Tous modèles à condensation	7 719 002 780	57



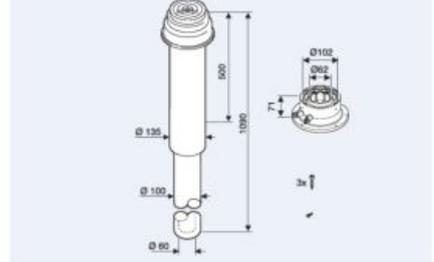
AZB 911	Code article	Prix HT en €
Coude à 45° (x 2) Tous modèles à condensation	7 719 002 781	57



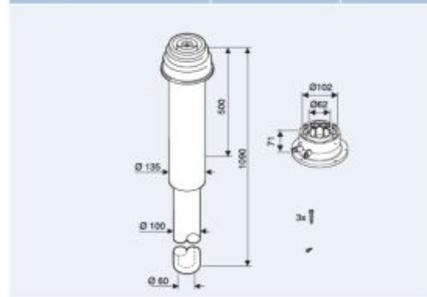
AZB 1093	Code article	Prix HT/€
Adapt. vertical avec prises de mesures (obligatoire pour toute installation verticale en 60/100). Tous modèles à condens.	7 719 003 381	24



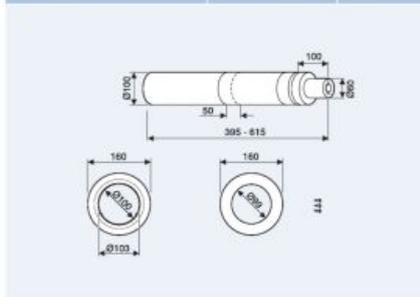
AZB 1099 (noir)	Code article	Prix HT/€
Terminal vertical + adaptateur 60/100 Tous modèles à condens.	7 719 003 687	123



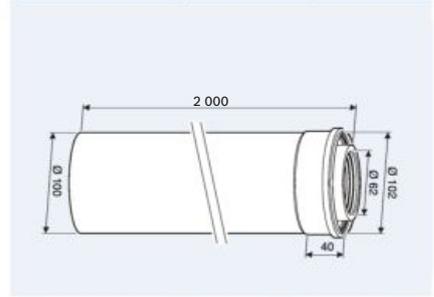
AZB 1100 (brique)	Code article	Prix HT/€
Terminal vertical + adaptateur 60/100 Tous modèles à condens.	7 719 003 686	123



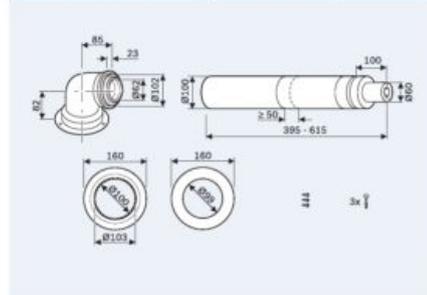
AZB 1110	Code article	Prix HT/€
Terminal horizontal blanc Tous modèles à condensation	7 736 200 349	86



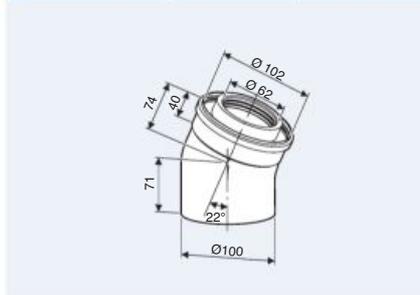
AZB 1137	Code article	Prix HT en €
Allonge 2 m. Tous modèles à condensation	7 716 780 293	102



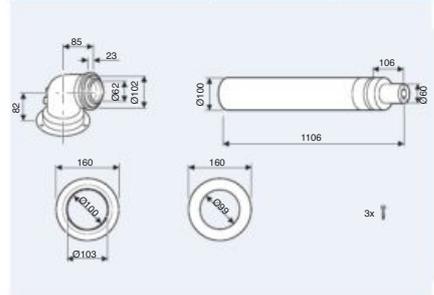
AZB 1348	Code article	Prix HT/€
Terminal horiz. télesc. blanc avec prises de mesures (pente 3° sur conduit ext.). Tous modèles à condens.	7 716 780 230	141



AZB 1570	Code article	Prix HT en €
Coude à 22° Tous modèles à condensation	7 716 780 262	57



AZB 1571	Code article	Prix HT/€
Terminal horiz. 1100 mm Tous modèles à condensation	7 716 780 281	123

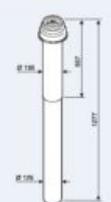


Accessoires ventouses Ø 80/125

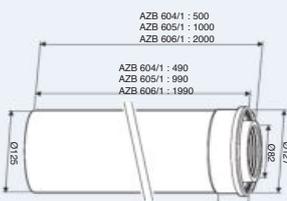
Chaudières gaz à condensation

Accessoires spécifiques Ø 80/125

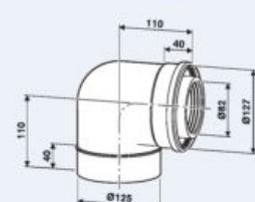
AZB 601/2 (noir) / AZB 602/2 (brique)	Code article	Prix HT en €
Terminal vertical. Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	AZB 601/2 : 7 719 002 761	123
	AZB 602/2 : 7 719 002 762	



AZB 604/1 / AZB 605/1 / AZB 606/1	Code article	Prix HT/€
Allonge 0,5 m (AZB 604/1), 1 m (AZB 605/1) et 2 m (AZB 606/1). Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	AZB 604/1 : 7 719 002 763	43
	AZB 605/1 : 7 719 002 764	69
	AZB 606/1 : 7 719 002 765	123



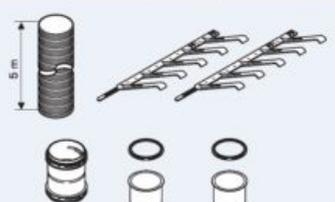
AZB 607/1	Code article	Prix HT en €
Coude à 90° Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	7 719 002 766	56



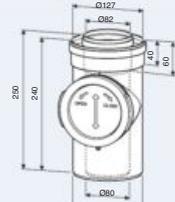
AZB 832/1	Code article	Prix HT en €
Coude à 30° Concerne tous les modèles à condensation	7 719 002 768	58



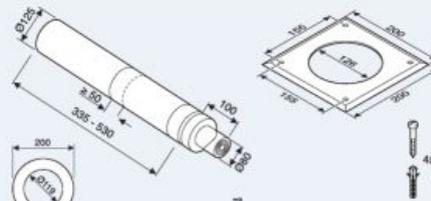
AZB 666	Code article	Prix HT en €
Allonge flexible 5 m cheminée Ø 80 Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	7 719 001 865	250



AZB 603/1	Code article	Prix HT en €
Allonge 0,25 m avec trappe de visite Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	7 719 002 760	51



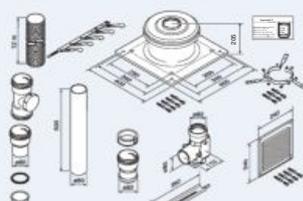
AZB 1115	Code article	Prix HT en €
Terminal horizontal blanc Concerne tous les modèles à condensation	7 736 200 350	83



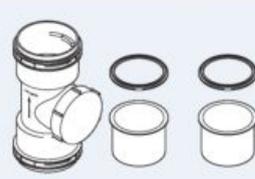
AZB 608/1	Code article	Prix HT en €
Coude à 45° (x 2) Concerne tous les modèles à condensation	7 719 002 767	112



AZB 665	Code article	Prix HT en €
Kit vertical flexible 12 m cheminée Ø 80 Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	7 719 001 864	646

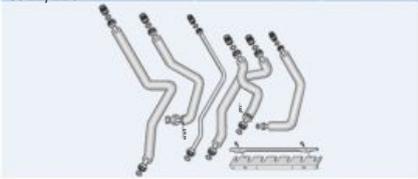
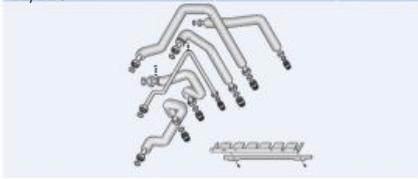
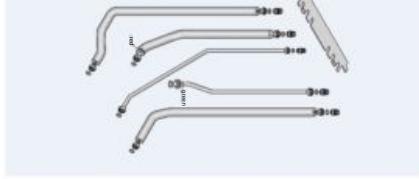
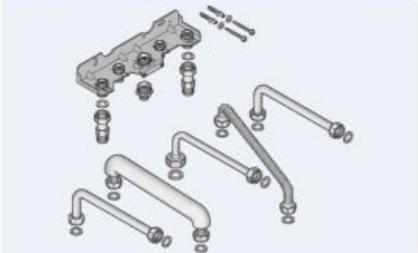
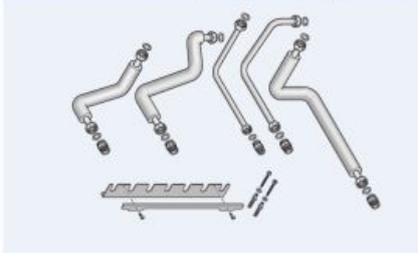
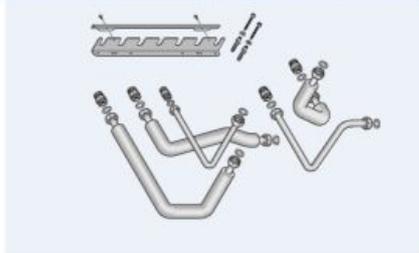
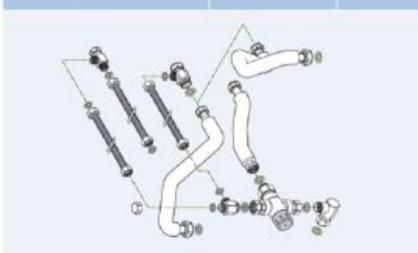
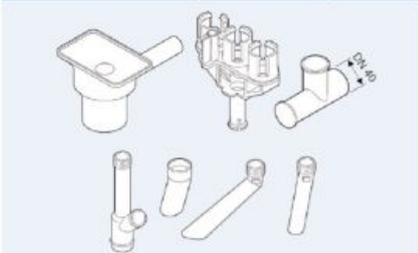
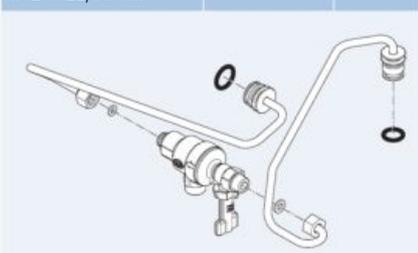


AZB 667	Code article	Prix HT en €
Raccord en T avec trappe de visite pour conduit flexible Ø 80. Concerne tous les modèles à condensation muraux et au sol	7 719 001 866	51



Accessoires *stellis module*

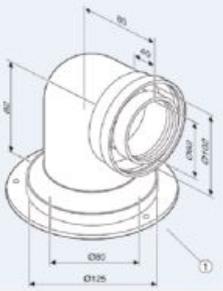
Autres accessoires spécifiques (fin)

1519 Kit raccord horizontal gauche pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/100-4M et 30/150-4M et <i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 14/210-1M et 22/210-4M	Code article 7 738 110 019	Prix HT/€ 201	1521 Kit raccord horizontal droit pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/100-4M et 30/150-4M et <i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 14/210-1M et 22/210-4M	Code article 7 738 110 021	Prix HT/€ 201	1523 Kit raccord vertical pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 30/150-4M	Code article 7 738 110 154	Prix HT/€ 201
								
1524 Kit raccord arrière pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M	Code article 7 738 110 155	Prix HT/€ 118	1525 Kit raccord gauche pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M	Code article 7 738 110 156	Prix HT/€ 118	1526 Kit raccord droit pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M	Code article 7 738 110 157	Prix HT/€ 118
								
1533 Kit hydraulique pour <i>stellis module CONDENS/SOLAIRE</i>	Code article 7 716 780 224	Prix HT/€ 273	1534 Kit raccord solaire pour <i>stellis module CONDENS/ SOLAIRE</i>	Code article 7 738 110 260	Prix HT/€ 281	1082 Vase d'expansion 17 litres chauffage sup. pour <i>stellis module CONDENS</i>	Code article 7 719 002 737	Prix HT/€ 142
								
432 Kit siphon. Concerne tous les modèles à condensation	Code article 7 719 000 763	Prix HT/€ 12	862 Kit raccord hydraulique pour <i>stellis module CONDENS/SOLAIRE</i>	Code article 7 719 002 072	Prix HT/€ 103	885 Kit siphon. Comprend un tuyau d'évacuation pour le groupe de sécurité. Tous modèles à condensation	Code article 7 719 002 146	Prix HT/€ 52
								
1482 Kit disconnecteur pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M	Code article 7 719 003 877	Prix HT/€ 96	1483 Kit disconnecteur pour <i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/100-4M et 30/150-4M et <i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 14/210-1M et 22/210-4M	Code article 7 719 003 878	Prix HT/€ 96			
								

ErP* Easy et autres accessoires pour condensation

Pour remplacement chaudière ventouse conventionnelle par chaudière condensation (kit ErP* Easy)

AZB 1142	Code article	Prix HT en €
Coude à 90° avec prises de mesures de \varnothing 80/125 à \varnothing 60/100	7 716 780 300	67



AZB 1385	Code article	Prix HT en €
Ventouse 60/100 pente inversée	7 716 780 350	121



Autres accessoires spécifiques

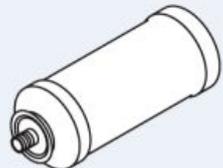
429	Code article	Prix HT en €
Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100



AZB 1135	Code article	Prix HT/€
Traversée cloison étanche \varnothing 100/131 mm	7 716 780 291	26



1190	Code article	Prix HT en €
Vase d'expansion sanitaire 2 litres pour odéalis et odéalis CONDENS	7 716 780 185	70



1191	Code article	Prix HT/€
Raccord boucle sanitaire pour odéalis et égalis Ballon	7 716 780 186	29



Bidon Bionibal	Code article	Prix HT/€
Bidon Bionibal 1 litre	7 716 835 670	40
Bidon Bionibagel 10 litres	7 716 900 622	110



AZB 1136	Code article	Prix HT/€
Traversée cloison étanche \varnothing 100/131 mm	7 716 780 292	26



1 700	Code article	Prix HT/€
Filtre magnétique pour tuyauterie diamètre 22 mm	7 716 780 389	184



* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Chaudières gaz conventionnelles



Avec une chaudière gaz conventionnelle, la sensation de confort est optimale et les rendements élevés, gages d'économies significatives. Par rapport à une chaudière d'ancienne génération, la consommation est réduite de 30 % !

e.l.m. leblanc tire parti de plus de 80 ans d'expérience dans le gaz, le combustible à la plus faible teneur en carbone, pour concevoir des solutions de confort conventionnelles exigeantes, capables de s'ajuster à tous les besoins de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire avec intelligence.

94 Guide de choix des solutions chaudières gaz conventionnelles

Chaudières gaz conventionnelles « BAS NOx »



96  **acléis BAS NOx**
Chaudières murales mixtes à micro accumulation BAS NOx

100  **égalis BAS NOx PLUS**
Chaudières murales chauffage seul BAS NOx avec ballon d'accumulation associé (package ErP 2018)

Chaudières gaz conventionnelles « classiques »

104  **acléis**
Chaudières murales mixtes instantanées

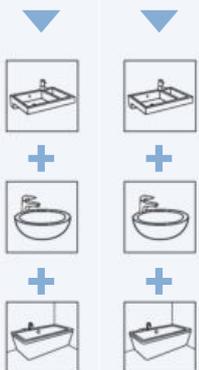
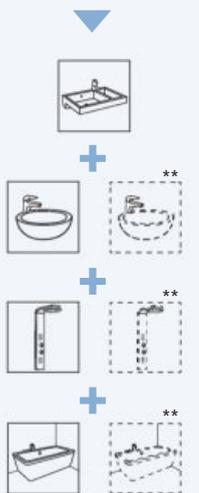
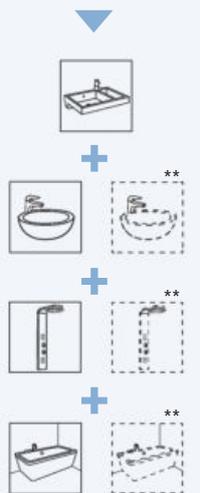
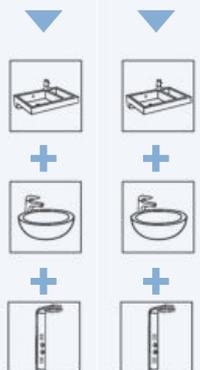
108  **mégalis**
Chaudières murales mixtes à micro accumulation

112  **égalis PLUS**
Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé (package ErP 2015)

116  **égalis BALLON**
Chaudières murales avec ballon d'accumulation intégré

120 **BAZ PILOT**
Bouche d'extraction pour système VMC-Gaz

Guide de choix des chaudières conventionnelles

Solutions murales	CONVENTIONNELLE BAS NOX								BASSE TEMPERATURE	
	Solution murale mixte à micro-accumulation (classe «standard» - compatible conduit shunt)	Solution murale mixte à micro-accumulation VMC	Solution murale chauffage seul à accumulation séparée (Package ErP)						Solution murale mixte instantanée	
Avantages	Des performances optimales avec un taux d'émission de NOx réduit		Puissance, flexibilité et confort sanitaire avec un taux d'émission de NOx réduit						Format compact et mini consommation	
Nom du produit	acléis BAS NOx 		égalis BAS NOx PLUS 						acléis 	
Mode d'évacuation	Tirage naturel	VMC	Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	VMC	VMC	VMC	Tirage naturel	VMC
Désignation	NGLM24-7XN	NGLM23-7XN5 NGLM23-8XN5	NGLS24/B50-7XN	NGLS24/B121-7XN	NGLS24/B151-7XN	NGLS23/B50-7XN5	NGLS23/B121-7XN5	NGLS23/B151-7XN5	NGLM24-7M	NGLM23-7M5
Code article	7716 705 075	7716 705 076 7716 705 084	7716 705 078	7716 705 079	7716 705 080	7716 705 081	7716 705 082	7716 705 083	7716705070	7716705072
Largeur	400 mm	400 mm	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	400 mm	400 mm
Rendement sur PCI à 30 % Pn (Retour 30 °C)	89,8 %	89,8 %	89,8 %	89,8 %	89,8 %	89,8 %	89,8 %	89,8 %	90,6 %	90,6 %
Puissance chauffage	11 à 24 kW	11 à 23 kW	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW	9,5 à 24 kW	9,5 à 23 kW
Puissance sanitaire	24 kW	23 kW	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW	24 kW	23 kW
Classe confort sanitaire	***	***	***	***	***	***	***	***	**	**
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	37/50,8 dB(A)	37/50,8 dB(A)
Débit Spécifique (ΔT=30K selon EN 13 203-1)	11 l/min	11 l/min	12 l/min	17,1 l/min	20,6 l/min	12 l/min	17,1 l/min	20,6 l/min	11,5 l/min	11 l/min
Besoins couverts en eau chaude selon l'équipement sanitaire et le nombre de personnes vivant dans le logement										

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** En fonction du ballon associé.

Seules les chaudières Compatibles avec l'ErP 2018 continueront d'être vendues après l'entrée en vigueur de la directive le 26 septembre 2018

BASSE TEMPERATURE											
Solution murale mixte à micro-accumulation			Solution murale chauffage seul avec ballon d'accumulation associé (Package ErP)						Solution murale mixte avec ballon d'accumulation intégré (par serpentín)		
Des performances dans un encombrement minimum			Puissance, flexibilité et confort sanitaire optimisé						Performances, compacité et réduction des consommations énergétiques		
mégalis			égalis PLUS						égalis BALLON		
											
Tirage naturel	Conduits Shunt	VMC	Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	VMC	VMC	VMC	Tirage naturel	VMC	
NGLA24-7M	NGLA24-7SN	NGLA23-7MN5	NGLS24/B50-7MN	NGLS24/B121-7MN	NGLS24/B151-7MN	NGLS23/B50-7MN5	NGLS23/B121-7MN5	NGLS23/B151-7MN5	NGLB24-5MN	NGLB23-5MN5	
7 716704695	77716704698	7 716704697	7 716704703	7 716704704	7 716704705	7 716704706	7 716704707	7 716704708	7 716701470	7 716701471	
400 mm	400 mm	400 mm	400 mm + Ballon	400 mm + Ballon	600 mm	600 mm					
90,6 %	89,4%	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,8 %	90,8 %	
9,5 à 24 kW	8,5 à 24 kW	9,5 à 23 kW	9,5 à 24 kW	9,5 à 24 kW	9,5 à 24 kW	9,5 à 23 kW	9,5 à 23 kW	9,5 à 23 kW	10 à 24 kW	10 à 2 kW	
24 kW	24 kW	23 kW	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW	24 kW	23 kW	
***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	***	
37 / 49 dB(A)	37 / 49 dB(A)	37 / 49 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37 / 49,8 dB(A)	37,1 / 47,7 dB(A)	37,1 / 47,7 dB(A)	
12 l/min	12 l/min	12 l/min	14,4 l/min	18,5 l/min	21,5 l/min	14,4 l/min	18,5 l/min	21,5 l/min	16,4 l/min	16,4 l/min	
▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	
											
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
											
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
											
				+	+ 2		+	+ 2	+	+	
											

Chaudières murales mixtes à micro-accumulation bas NOx

NOUVEAUTÉ

Produit compatible avec BAZ Pilot
Disponible Mai 2018

acléis
BAS NOx

Novatrice, avec son système de réduction des émissions d'oxydes d'azote (~15 mg/kWh) et un système de micro-accumulation, les chaudières *acléis BAS NOx* offrent un grand confort sanitaire.

Pour les conduits Shunt, pas de modification nécessaire. *acléis BAS NOx* est compatible d'origine.

Compatible avec la bouche V.M.C. *BAZ PILOT ALDES**



* ALDES est une marque déposée par la société correspondante.



Technologie « conventionnelle »

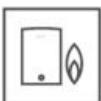
Compatible avec la Directive ErP.

En 2018, la directive ErP imposera un taux de NOx maximal de 56 mg/kWh pour les chaudières gaz. La chaudière *acléis BAS NOx* est déjà en ligne avec cette obligation. Elle pourra toujours être préconisée en remplacement de chaudières conventionnelles lorsque les chaudières à condensation seront difficiles à installer du point de vue de la fumisterie, en configuration B₁₁ notamment.



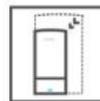
Hautes performances.

Tous les modèles de la gamme sont classés « conventionnelle » selon la directive 92/42/CEE : une chaleur plus douce, plus propre et plus économique.



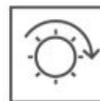
Confort d'eau chaude optimal.

Une classification 3 étoiles^{***(1)} grâce aux performances de l'accumulateur : de l'eau chaude disponible immédiatement et à température stable au demi degré près.



Intégration discrète.

Un design épuré et moderne et une largeur compacte de 400 mm pour les deux modèles. Les chaudières sont compatibles avec les dossierets de remplacement.



Régulation intégrée.

La régulation *Cotronic* pilote l'ensemble de l'installation selon le niveau de confort et d'économies souhaité. Le système *Ecosmart* assure une disponibilité permanente de l'eau chaude et un fonctionnement économique, notamment en cas de puisages successifs. La régulation *Cotronic* est compatible avec les bouches VMC autoréglables *BAZ PILOT Aldes*.



Nouveau brûleur échangeur à flamme refroidie.

La nouvelle conception du circuit de retour chauffage avec un premier passage dans le brûleur pour refroidir la flamme permet d'obtenir un point de combustion dégageant moins d'oxydes d'azote tout en conservant de hautes performances en chauffage. Le brûleur est compatible avec le gaz naturel et propane grâce au kit de changement de gaz.

(1) Selon la norme européenne EN 13203-1.

Caractéristiques techniques *acléis BAS NOx*

	NOUVEAUTÉ		
Caractéristiques générales	NGLM 24-7XN	NGLM 23-7XN5	NGLM 23-8XN5
N° CE	CE-1312CR6129	CE-1312CR6129	-
Code EAN 13 Gaz naturel	4057749103246	4057749103253	4057749800473
Code article Gaz naturel	7 716 705 075	7 716 705 076	7 716 705 084
Mode d'évacuation	Tirage Naturel	VMC	VMC
Diamètre évacuation	125 mm	130 mm	130 mm
Configuration de raccordement fumisterie	B11 _{BS} (compatible conduit shunt)	B11 _{VMC}	B11 _{VMC} (compatible BAZ PILOT)
Classification suivant directive 92/42/CEE	Conventionnelle	Conventionnelle	Conventionnelle
Chauffage			
Puissance utile maximale (80/60 °C)	24 kW	23 kW	23 kW
Puissance utile minimale (50/30 °C)	11 kW	11 kW	11 kW
Régulation	<i>Cotronic</i>	<i>Cotronic</i>	<i>Cotronic</i>
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire			
Puissance utile maximale	24 kW	23 kW	23 kW
Débit spécifique suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	11 l/minute	11 l/minute	11 l/minute
Débit d'enclenchement	3,5 l/minute	3,5 l/minute	3,5 l/minute
Température	40-60 °C	40-60 °C	40-60 °C
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***	***
Vase d'expansion			
Pression de pré-gonflage	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar
Capacité totale selon EN 13831	5 litres	5 litres	5 litres
Performances			
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	88,1 %	88,1 %	88,1 %
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	89,8 %	89,8 %	89,8 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	159 W	159 W	159 W
Puissance acoustique à Pmax*	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Puissance en mode veille	3 W	3 W	3 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	11-13 W	11-13 W	11-13 W
Puissance électrique absorbée du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Classe Nox	5	5	5
Divers			
Tirage minimum requis	3 Pa	3 Pa	3 Pa
Température des fumées au débit calorifique nominal min - max	85 - 127 °C		
Émission d'oxydes d'azote	15 mg/kWh	15 mg/kWh	15 mg/kWh
Tension d'alimentation	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz	230 VAC - 50 Hz
Dimensions (L x P x H)	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm
Poids chaudière avec plaque de robinetterie	34 + 2 kg	34 + 2 kg	34 + 2 kg
Données ErP**			
Classe d'efficacité énergétique	C	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	23 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	77 %	77 %	77 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage de l'eau	72 %	72 %	72 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP 247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme acléis BAS NOx

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.***	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière					+ Dossieret d'installation				
NGLM 24-7XN	Tirage naturel 24 kW	Naturel 7 716 705 075	1729	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	7 719 002 001	95	2	1824
NGLM 23-7XN5	VMC 23 kW	Naturel 7 716 705 076	1766	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	7 719 002 001	95	2	1861
NGLM 23-8XN5	VMC 23 kW (compatible BAZ PILOT)	Naturel 7 716 705 084	1766	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	7 719 002 001	95	2	1861

* Attention : le prix peut être différent selon le dossieret sélectionné.

Dossierets d'installation (voir descriptif pages 176 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
DOS GA5	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 719 002 001	95
DOS GA5R	Dossieret de remplacement <i>acléis</i> 1H et 2H et <i>mégalis</i> 1H, 2H, 3H et 4H	7 716 780 298	95
DOS GA6	Dossieret de remplacement gammes 4, 5, 6 et <i>acléa</i> e.l.m. leblanc	7 719 002 008	95
DOS GA7	Dossieret de remplacement Saunier Duval**	7 719 002 009	95
DOS GA8	Dossieret de remplacement Chaffoteaux**	7 719 002 010	95
DOS GA10	Dossieret de remplacement Vaillant**	7 716 780 136	95
DOS GA13	Dossieret écarteur pour remplacement GVM C 21	7 716 780 130	218
DOS GA18	Dossieret de remplacement Nectra Calydra (Chaffoteaux**) par <i>acléis/mégalis</i>	7 716 780 211	218
1484	Dossieret écarteur (pour installation neuve, prévoir un DOS GA5 ou autre ; plaque de robinetterie non fournie)	7 716 780 227	109

** Marques déposées des sociétés correspondantes.

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
	Kit transformation Propane => Gaz naturel	7 716 780 376	43	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
BAZ PILOT	Bouche d'extraction pour système VMC-Gaz	7 716 780 425	300	-

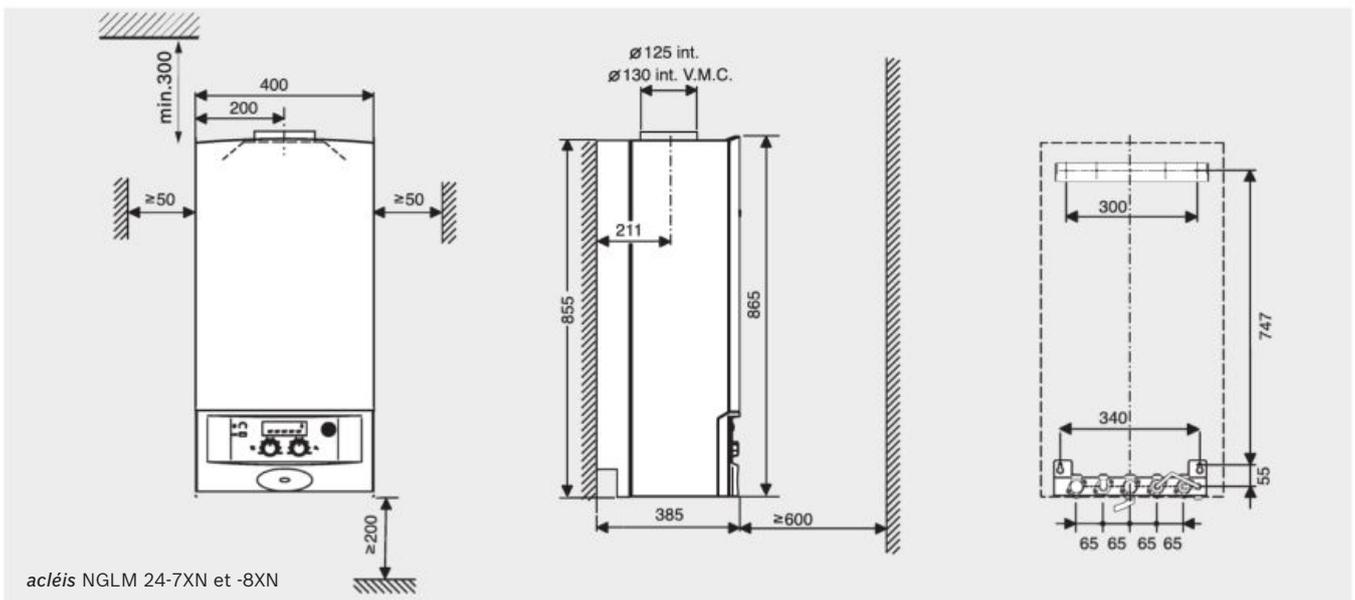
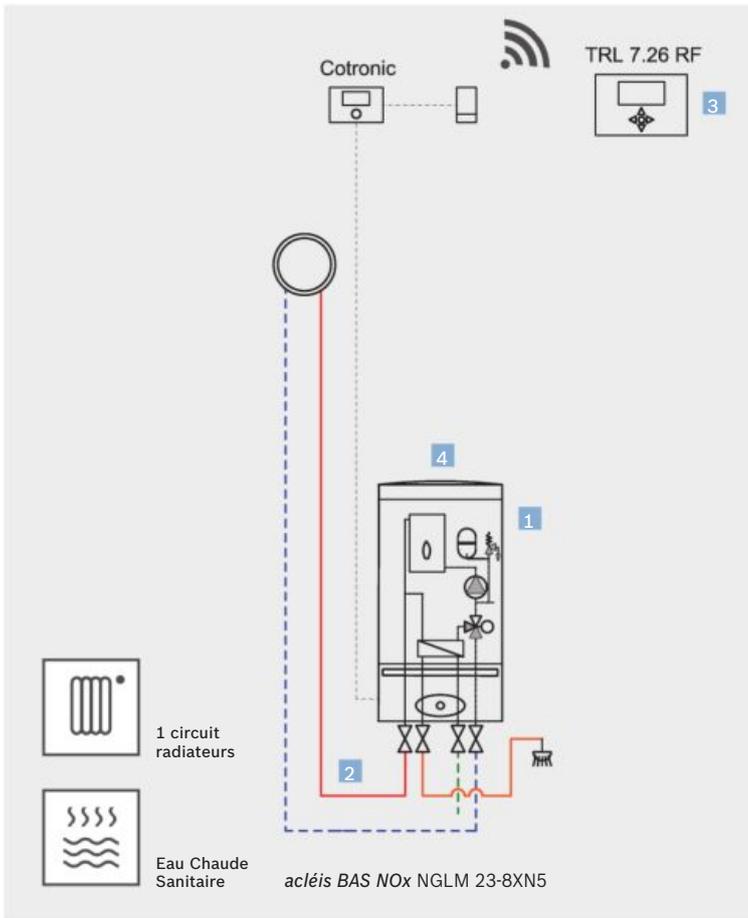
*** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.



Exemple de chiffrage Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire micro accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	NGLM 23-8XN5	7 716 705 084	1766
2	DOS GA5	7 719 002 001	95
3	TRL 7.26 RF	7 716 780 150	187
4	Bouche VMC <i>BAZ PILOT</i> 45/135M3/H D125	7 716 780 425	300
TOTAL			2348

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé

égalis
BAS NOx PLUS

La gamme *égalis BAS NOx PLUS* offre un large choix de solutions qui satisferont les plus grandes exigences en matières de performances énergétiques et de confort sanitaire.

Package ErP : une seule référence à commander pour l'association de la chaudière et du ballon d'accumulation (association obligatoire).

Le package est compatible à l'exigence de l'ErP concernant la limitation d'oxydes d'azote à 56Mh/kWh à partir du 26 septembre 2018

Compatible avec la bouche V.M.C. *BAZ PILOT ALDES**



* ALDES est une marque déposée par la société correspondante.



Hautes performances.

Des versions 23 kW (VMC) et 24 kW (Cheminée) classées conventionnelles selon la norme EN 297 : un gage d'efficacité et de performances énergétiques.



Très grand confort d'eau chaude

Vendue avec un ballon d'accumulation, *égalis BAS NOx PLUS* offre un grand confort d'eau chaude, dès l'ouverture du robinet, même à très petit débit, quels que soient la capacité du ballon (50, 120 ou 150 litres) et le type d'installation (pose murale ou au sol, accolée ou délocalisée jusqu'à 15 mètres).



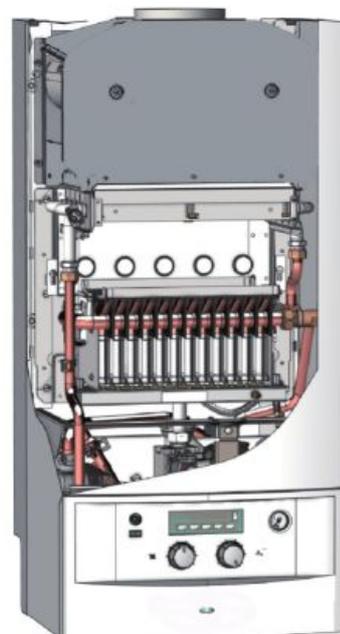
Régulation intégrée.

La régulation *Cotronic* pilote l'ensemble de l'installation selon le niveau de confort et d'économies souhaité. Le mode confort assure une disponibilité permanente de l'eau chaude et un fonctionnement économique, notamment en cas de puisages successifs. La régulation *Cotronic* est (à partir de mai 2018) compatible avec les bouches V.M.C. autoréglables *BAZ PILOT ALDES*.



Nouveau brûleur échangeur à flamme refroidie.

La nouvelle conception du circuit de retour chauffage avec un premier passage dans le brûleur pour refroidir la flamme permet d'obtenir un point de combustion dégageant moins d'oxydes d'azote tout en conservant de hautes performances en chauffage. Le brûleur est compatible avec le gaz naturel et propane grâce au kit de changement de gaz.



Caractéristiques techniques égalis BAS NOx PLUS

Caractéristiques générales	NGLS24/B50-7XN	NGLS24/B121-7XN	NGLS24/B151-7XN	NGLS23/B50-7XN5	NGLS23/B121-7XN5	NGLS23/B151-7XN5
N° CE	1312CR6129	1312CR6129	1312CR6129	1312CR6129	1312CR6129	1312CR6129
Code EAN 13	4057749800428	4057749800435	4057749800442	4057749800039	4057749800459	4057749800466
Code Article (chaudière + ballon)	7 716 705 078	7 716 705 079	7 716 705 080	7 716 705 081	7 716 705 082	7 716 705 083
Colisage	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis
Mode d'évacuation	Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	VMC	VMC	VMC
Configuration raccordement fumisterie	B11 _{BS}	B11 _{BS}	B11 _{BS}	B11 _{VMC}	B11 _{VMC}	B11 _{VMC}
Classification suivant directive 92/42/CEE	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Chauffage						
Puissance utile maximale (80/60°C)	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW
Puissance utile minimale (50/30°C)	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW
Régulation	Cotronic	Cotronic	Cotronic	Cotronic	Cotronic	Cotronic
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Capacité vase d'expansion circuit chauffage selon EN 13831	5 l	5 l	5 l	5 l	5 l	5 l
Pression de pré-gonflage	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire						
Puissance sanitaire nominale maxi	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW
Contenance utile du ballon	48 l	48 l	48 l	48 l	48 l	48 l
Débit spécifique suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	11,8 l/min	17,1 l/min	20,6 l/min	11,8 l/min	17,1 l/min	20,6 l/min
Capacité vase d'expansion circuit chauffage	-	-	-	-	-	-
Température maxi	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C	70 °C
Pression d'eau chaude max admissible	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	***	***	***	***	***	***
Performances						
Rendements à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	88,10 %	88,10 %	88,10 %	88,10 %	88,10 %	88,10 %
Rendements à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	89,80 %	89,80 %	89,80 %	89,80 %	89,80 %	89,80 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	159 W	159 W	159 W	159 W	159 W	159 W
Puissance acoustique à Pmax *	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Puissance en mode veille	3 W	3 W	3 W	3 W	3 W	3 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) Pmin - Pmax	11-13 W	11-13 W	11-13 W	11-13 W	11-13 W	11-13 W
Puissance électrique absorbée du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Classe NOx	6	6	6	6	6	6
Divers						
Tirage minimum requis	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa
Température des fumées au débit calorifique nominal min - max	85-127 °C	85-127 °C	85-127 °C	85-127 °C	85-127 °C	85-127 °C
Émission d'oxydes d'azote	15 mg/kWh	15 mg/kWh	15 mg/kWh	15 mg/kWh	15 mg/kWh	15 mg/kWh
Tension d'alimentation	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz
Dimensions (L x P x H)	400 x 385 x 865 mm	401 x 385 x 865 mm	402 x 385 x 865 mm	403 x 385 x 865 mm	404 x 385 x 865 mm	405 x 385 x 865 mm
Poids (chaudière - plaque de robinetterie)	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg
Dimensions ballon (L x P x H)	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm
Poids ballon (vide - en service)	34 + 2 kg	34 + 2 kg	34 + 2 kg	34 + 2 kg	34 + 2 kg	34 + 2 kg
Constante de refroidissement	0,693 Wh/24h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,693 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K
Poids emballé	62,7 kg	92,7 kg	102,7 kg	62,7 kg	92,7 kg	102,7 kg
Données ErP **						
Classe d'efficacité énergétique	C	C	C	C	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	77 %	77 %	77 %	77 %	77 %	77 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B	B	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	65 %	69 %	71 %	65 %	69 %	71 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis BAS NOx PLUS (association d'une chaudière et d'un ballon ECS)

Modèle	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Modèles	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière						+ Dossieret d'installation		
NGLS 24/B50-7XN	Tirage naturel	Naturel	7 716 705 078	2571	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2715
NGLS 24/B121-7XN	Tirage naturel	Naturel	7 716 705 079	2520	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2664
NGLS 24/B151-7XN	Tirage naturel	Naturel	7 716 705 080	2689	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2833
NGLS 23/B50-7XN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 705 081	2607	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2751
NGLS 23/B121-7XN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 705 082	2556	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2700
NGLS 23/B151-7XN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 705 083	2725	5 Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2869

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 176 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
DOS GB5/1	Dossieret standard 1 ^{ère} installation avec ballon	7 716 780 203	144
DOS GB6/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 50 litres	7 716 780 204	144
DOS GB11/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 100/150 litres	7 716 780 205	152
DOS GB12/1	Dossieret de remplacement BIL 5.34 + B 100/150 litres	7 716 780 206	152
1484	Dossieret écarteur (pour installation neuve, prévoir un DOS GB5/1 ou autre ; plaque de robinetterie non fournie)	7 716 780 227	109

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane	8 716 762 509 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
BAZ PILOT	Bouche d'extraction pour système VMC-Gaz	7 716 780 425	300	-

Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire*** (attention : le ballon fait déjà partie du package)

Modèles	Désignation	Code article
BIL 50 M	Ballon mural en inox de 50 litres	inclus dans les kits égalis BAS NOx PLUS
BAL 121	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 120 litres	inclus dans les kits égalis BAS NOx PLUS
BAL 151	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 150 litres	inclus dans les kits égalis BAS NOx PLUS

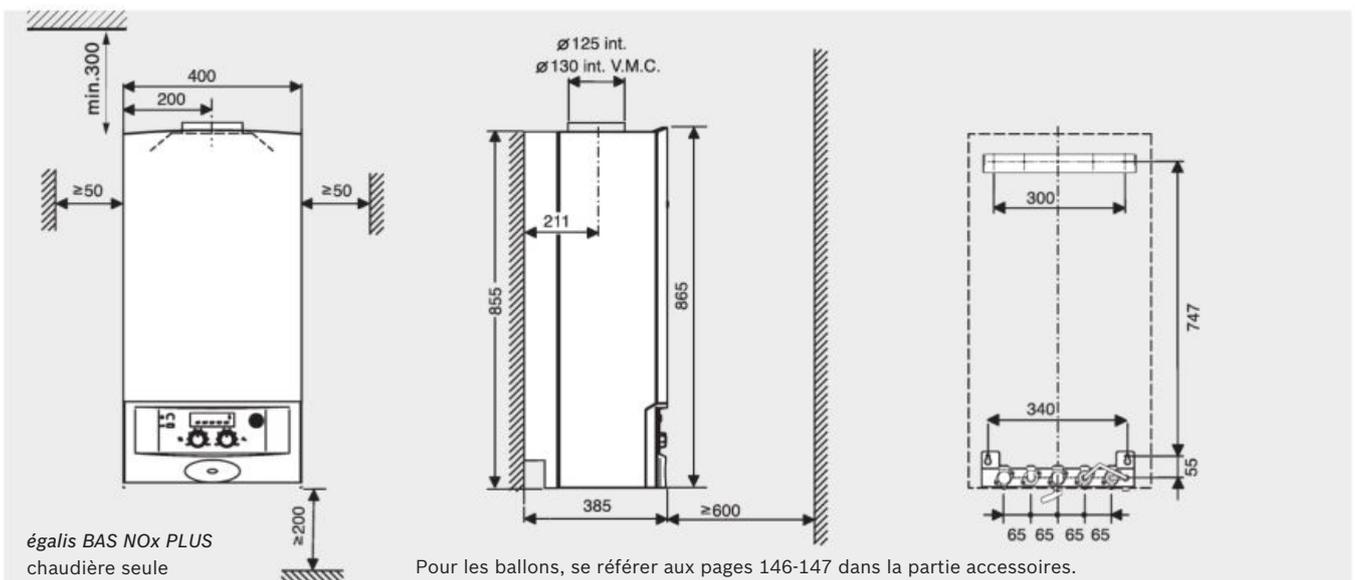
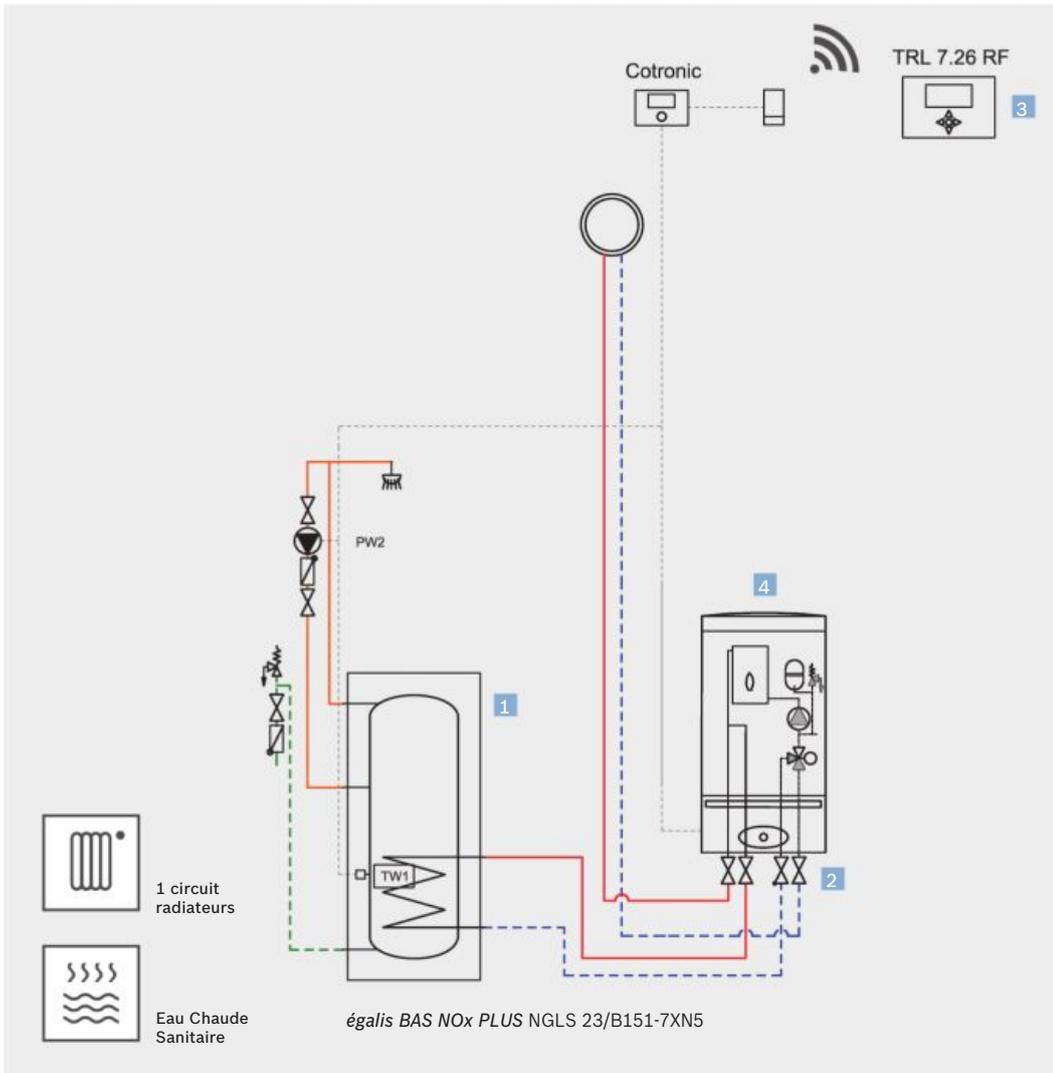
** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

*** Schémas des ballons page 146.

Exemple de chiffrage - Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	NGLS 23/B151-7XN5	7 716 705 083	2 725
2	DOS GB5/1	7 716 780 203	144
3	TRL 7.26 RF	7 716 780 150	187
4	Bouche VMC <i>BAZ PILOT</i> 45/135M3/H D125	7 716 780 425	300
TOTAL			3356

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières murales mixtes instantanées

acléis

Idéale pour obtenir instantanément une eau à la température choisie, et la maintenir stable au demi degré près, *acléis* s'appuie sur l'efficacité combinée d'un échangeur à plaques en inox et d'un système de régulation convivial. Conçue pour aller à l'essentiel et s'imposer comme une solution très économique, cette chaudière au design épuré propose une souplesse d'installation très avantageuse en rénovation.



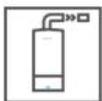
Technologie « basse température »

Selon la norme EN 297, gage d'une énergie mieux utilisée et d'une chaleur douce, plus propre et plus économique, avec une plage de modulation importante.



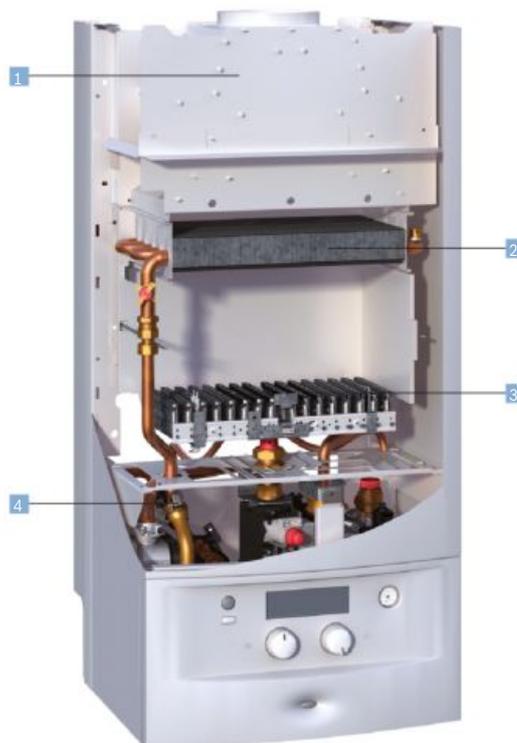
Régulation intégrée

Facile à vivre, la régulation *Cotronic* pilote l'ensemble de l'installation selon le niveau de confort et d'économies souhaité. Le système *Ecosmart* assure une disponibilité permanente de l'eau chaude et un fonctionnement économique, notamment en cas de puisages successifs.



Efficacité intégrale

Dossierets compatibles aux versions précédentes d'*acléis* et *mégalis*, affichage par clignotement des plages de température et des codes d'erreur... L'essentiel pour une simplicité de montage et de maintenance.



- 1 Buse coupe tirage
- 2 Corps de chauffe
- 3 Brûleur
- 4 Echangeur sanitaire

Caractéristiques techniques acleis

Caractéristiques générales	NGLM 24-7M	NGLM 23-7MN5
N° CE	CE 1312 BU 5307	CE 1312 BU 5308
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925455885	4054925455908
Code EAN 13 Butane/Propane	4054925455892	-
Code article Gaz naturel	7 716 705 070	7 716 705 072
Code article Butane/Propane	7 716 705 071	-
Mode d'évacuation	Tirage naturel	VMC
Diamètre évacuation	125 mm	130 mm
Configuration de raccordement fumisterie	B11 _{BS}	B11 _{VMC}
Classification suivant directive 92/42/CEE	Basse température	Basse température
Chauffage		
Puissance modulante	9,5 à 24 kW	9,5 à 23 kW
Régulation	<i>Cotronic</i>	<i>Cotronic</i>
Température maxi	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire		
Puissance utile maximale	24 kW	23 kW
Température	40-60 °C	40-60 °C
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30$ K)	11 litres/minute	11 litres/minute
Débit d'enclenchement	3,5 litres/minute	3,5 litres/minute
Pression de service maxi	10 bar	10 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	**	**
Vase d'expansion		
Pression de pré-gonflage	0,25 bar	0,25 bar
Capacité totale selon EN 13831	5 litres	5 litres
Performances		
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	90,7 % de PCI	90,7 % de PCI
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	90,6 % de PCI	90,6 % de PCI
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	180 W	180 W
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	37/50,8 dB(A)	37/50,8 dB(A)
Puissance en mode veille	3 W	3 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	11 - 13 W	11 - 13 W
Puissance électrique du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Divers		
Tension d'alimentation	230 VAC - 50Hz	230 VAC - 50Hz
Dimensions (L x P x H)	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm
Poids avec plaque de robinetterie	34 kg	34 kg
Données ErP**		
Classe d'efficacité énergétique	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	78 %	78 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	72 %	72 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP 247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme *acléis*

Modèles		Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.***	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière						+ Dossieret d'installation				
NGLM 24-7M	Tirage naturel 24 kW	Naturel	7 716 705 070	1618	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	-	95	2	1713
		Butane/Propane	7 716 705 071	1618	5					
NGLM 23-7MN5	VMC 23 kW	Naturel	7 716 705 072	1653	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	-	95	2	1748

* Attention : le prix peut être différent selon le dossieret sélectionné.

Dossierets d'installation (voir descriptif pages 176 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
DOS GA5	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 719 002 001	95
DOS GA5R	Dossieret de remplacement <i>acléis</i> 1H et 2H et <i>mégalis</i> 1H, 2H, 3H et 4H	7 716 780 298	95
DOS GA6	Dossieret de remplacement gammes 4, 5, 6 et <i>acléa</i> e.l.m. leblanc	7 719 002 008	95
DOS GA7	Dossieret de remplacement Saunier Duval**	7 719 002 009	95
DOS GA8	Dossieret de remplacement Chaffoteaux**	7 719 002 010	95
DOS GA10	Dossieret de remplacement Vaillant**	7 716 780 136	95
DOS GA13	Dossieret écarteur pour remplacement GVM C 21	7 716 780 130	218
DOS GA18	Dossieret de remplacement Nectra Calydra (Chaffoteaux**) par <i>acléis/mégalis</i>	7 716 780 211	218
1484	Dossieret écarteur (pour installation neuve, prévoir un DOS GA5 ou autre ; plaque de robinetterie non fournie)	7 716 780 227	109

** Marques déposées des sociétés correspondantes.

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12

Accessoires divers

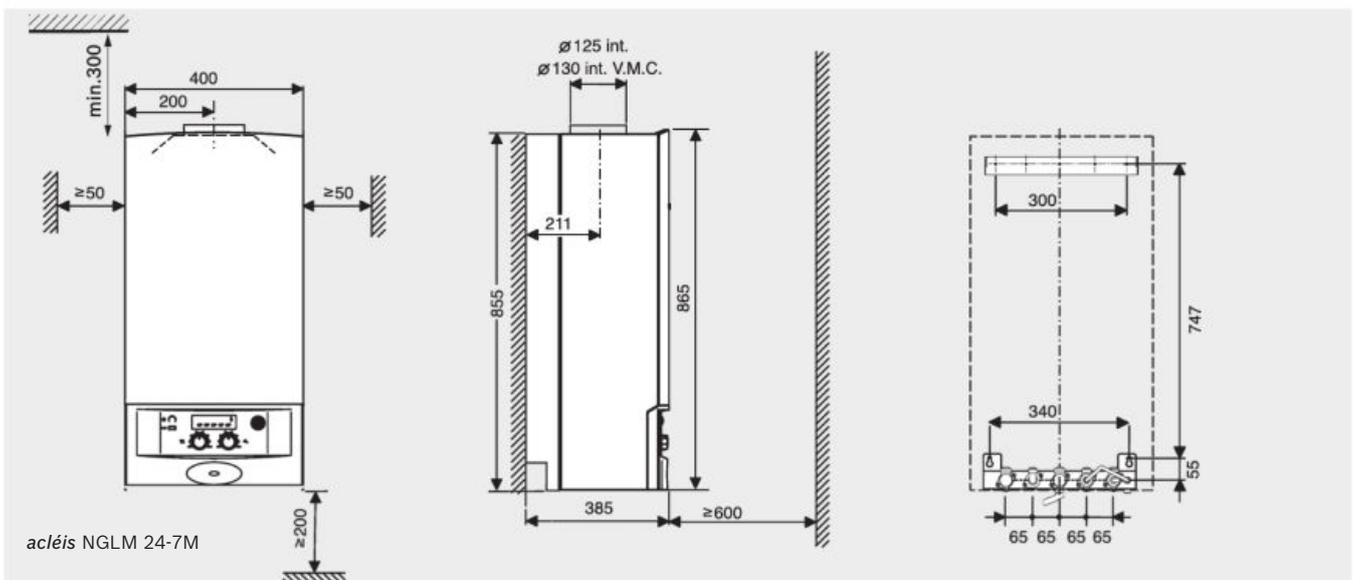
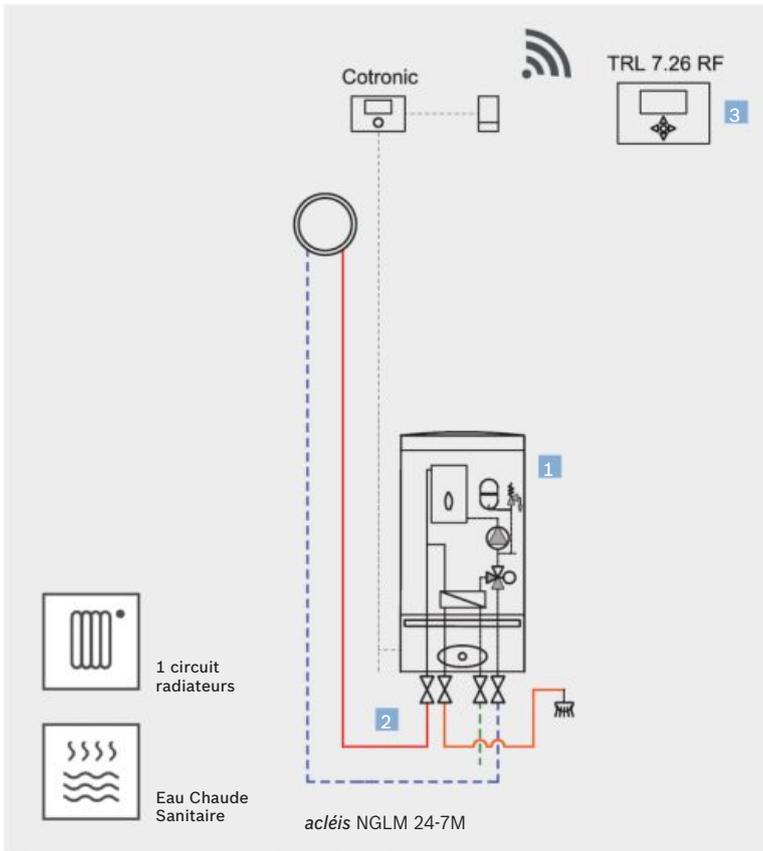
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
	Kit tranformation de NGLM 24-7M pour conduit shunt	7 716 780 345	40	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane	8 716 773 059 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-

*** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

Exemple de chiffrage Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire instantanée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	NGLM 24-7M	7 716 705 070	1618
2	DOS GA5	7 719 002 001	95
3	TRL 7.26 RF	7 716 780 150	187
TOTAL			1900

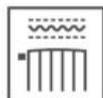
* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Chaudières murales mixtes à micro accumulation

mégalis

Avec leur système de micro accumulation dynamique original, les chaudières *mégalis* offrent un grand confort sanitaire à l'utilisateur : une réserve d'eau chaude tampon, disponible à tout moment et à température stable, au demi degré près. Leur réactivité exceptionnelle est due à une surface d'échange optimisée et à l'utilisation généreuse du cuivre et de l'acier inoxydable, associées à une isolation thermique de pointe.



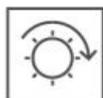
Hautes performances

Tous les modèles de la gamme sont classés « basse température » selon la norme EN 297 : une chaleur plus douce, plus propre et plus économique.



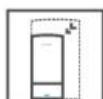
Confort d'eau chaude optimal

Une classification 3 étoiles^{***(1)} grâce aux performances du micro accumulateur : de l'eau chaude disponible immédiatement et à température stable au demi degré près.



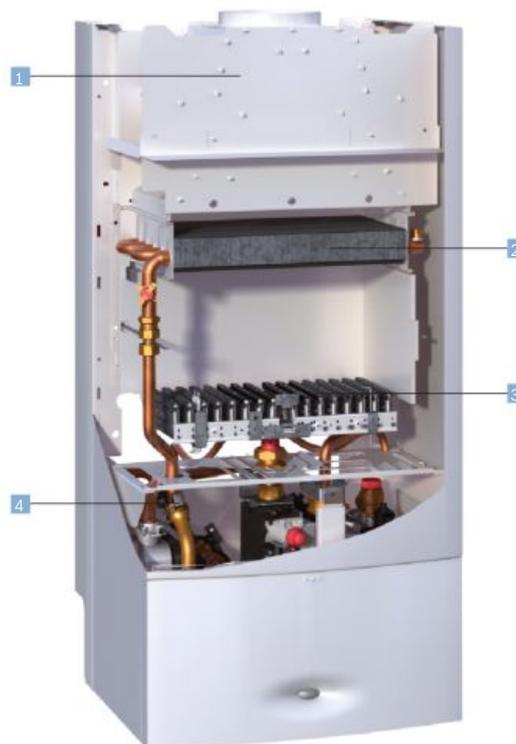
Régulation intégrée

La régulation *Heatronic 3* optimise tous les paramètres de fonctionnement de l'installation pour assurer confort, sécurité et économies.



Intégration discrète

Un design épuré et moderne et une largeur compacte de 400 mm en version 24 kW.



- 1 Buse coupe tirage
- 2 Corps de chauffe
- 3 Brûleur
- 4 Echangeur sanitaire

⁽¹⁾ Selon la norme européenne EN 13203-1.

Caractéristiques techniques mégalis

Caractéristiques générales	NGLA 24-7M	NGLA 24-7SN*	NGLA 23-7MN5
N° CE	CE 1312 BT 5181	CE 1312 BU 5215	CE 1312 BT 5182
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925614862	4054925614886	4054925614893
Code EAN 13 Butane/Propane	4054925614879	-	-
Code article Gaz naturel	7 716 704 695	7 716 704 698	7 716 704 697
Code article Butane/Propane	7 716 704 696	-	-
Mode d'évacuation	Tirage naturel	Tirage naturel	VMC
Diamètre évacuation	125 mm	125 mm	130 mm
Configuration de raccordement fumisterie	B _{11BS}	B _{11BS}	B _{11V.M.C.}
Classification suivant la directive 92/42/CEE	Basse température	Conventionnelle	Basse température
Chauffage			
Puissance modulante	9,5 à 24 kW	8,5 à 24 kW	9,5 à 23 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire			
Puissance utile nominale	24 kW	24 kW	23 kW
Débit spécifique suivant EN 13203-1 ($\Delta T = 30 K$)	12 litres/minute	12 litres/minute	12 litres/minute
Débit seuil d'enclenchement	1,8 litre/minute	1,8 litre/minute	1,8 litre/minute
Température	40-60 °C	40-60 °C	40-60 °C
Pression de service maxi	10 bar	10 bar	10 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***	***
Vase d'expansion			
Pression de pré-gonflage	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar
Capacité totale selon EN 13831	5 litres	5 litres	5 litres
Performances			
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	90,7 % de PCI	90,7 % de PCI	90,7 % de PCI
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 30 °C)	90,6 % de PCI	89,4 % de PCI	90,6 % de PCI
Pertes à l'arrêt à $\Delta T 30 K$	180 W	180 W	180 W
Puissance acoustique à Pmin/Pmax**	37/49 dB(A)	37/49 dB(A)	37/49 dB(A)
Puissance en mode veille	7 W	7 W	7 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	12 - 20 W	17 - 20 W	17 - 20 W
Puissance électrique du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Divers			
Tension d'alimentation	230 VAC - 50Hz	230 VAC - 50Hz	230 VAC - 50Hz
Dimensions (L x P x H)	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm
Poids (sans emballage)	35 kg	35 kg	35 kg
Données ErP***			
Classe d'efficacité énergétique	C	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	24 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	78 %	78 %	78 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	72 %	72 %	72 %

* Modèle pour conduit shunt.

** Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et AFNOR RP 247.

*** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme mégalis

Modèles		Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.***	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière						+ Dossieret d'installation				
NGLA 24-7M	Tirage naturel 24 kW	Naturel	7 716 704 695	1884	5	Dossieret* (cf. ci-dessous) -		95	2	1979
		Butane/Propane	7 716 704 696	1884	5					
NGLA 24-7SN	Conduit shunt 24 kW	Naturel	7 716 704 698	1884	5	Dossieret* (cf. ci-dessous) -		95	2	1979
NGLA 23-7MN5	VMC 23 kW	Naturel	7 716 704 697	1913	5	Dossieret* (cf. ci-dessous) -		95	2	2008

* Attention : le prix peut être différent selon le dossieret sélectionné.

Dossierets d'installation (voir descriptif pages 176 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
DOS GA5	Dossieret standard 1 ^{ère} installation	7 719 002 001	95
DOS GA6	Dossieret de remplacement gammes 4, 5, 6 et <i>Acléa</i> e.l.m. leblanc	7 719 002 008	95
DOS GA7	Dossieret de remplacement Saunier Duval**	7 719 002 009	95
DOS GA8	Dossieret de remplacement Chaffoteaux**	7 719 002 010	95
DOS GA10	Dossieret de remplacement Vaillant**	7 716 780 136	95
DOS GA13	Dossieret écarteur pour remplacement GVM C 21	7 716 780 130	218
DOS GA18	Dossieret de remplacement Nectra Calydra (Chaffoteaux**) par <i>acléis/mégalis</i>	7 716 780 211	218
1484	Dossieret écarteur (pour installation neuve, prévoir un DOS GA5 ou autre ; plaque de robinetterie non fournie)	7 716 780 227	109

** Marques déposées des sociétés correspondantes.

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

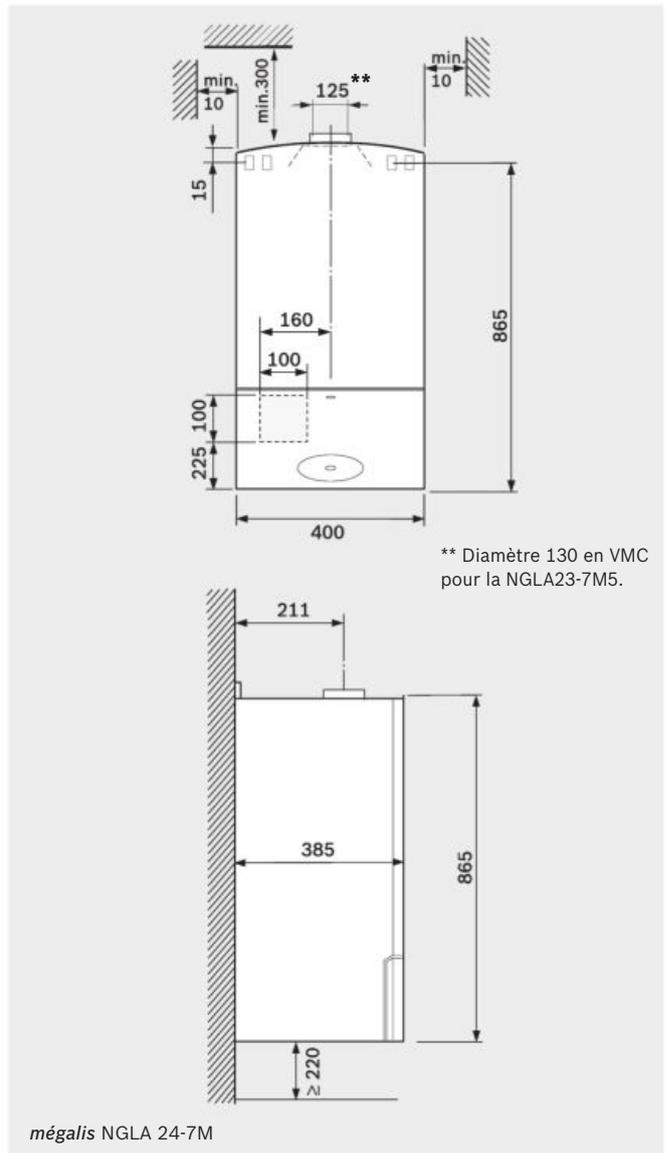
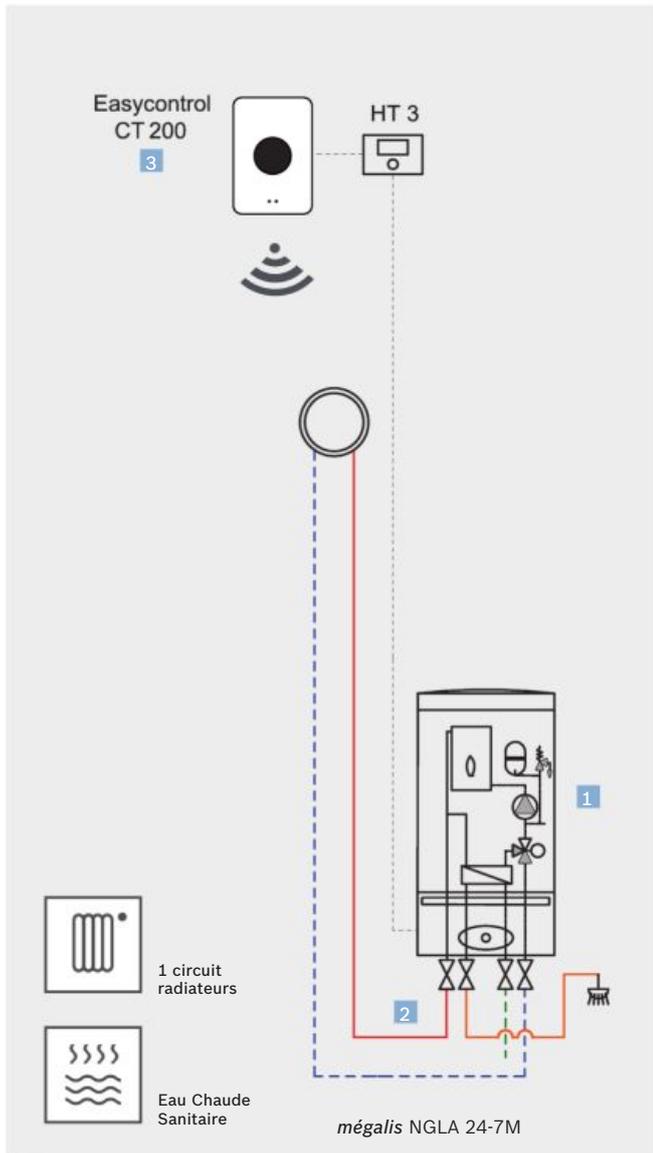
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.***
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV****	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV****	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

*** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué. **** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire instantanée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €* 1884
1	NGLA 24-7M	7 716 704 695	
2	DOS GA7	7 719 002 009	95
3	EasyControl CT 200	7 736 701 341	320
TOTAL			2299

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane (modèle shunt et cheminée)	87 167 733 500	40	-
	Kit de transformation Gaz naturel => Propane (modèle VMC)	87 167 733 520	40	-
	Bidon Bionibal	7 716 835 670	40	-
	Bidon Bionibagel	7 716 900 622	110	-
Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
Modulis 2 HW 2G/G - V2	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

Chaudières murales chauffage seul avec ballon d'accumulation associé (package ErP)

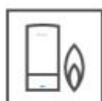
égalis
PLUS

La gamme *égalis PLUS* offre un large choix de solutions qui satisferont les plus grandes exigences en matières de performances énergétiques et de confort sanitaire. Package ErP : une seule référence à commander pour l'association de la chaudière et du ballon d'accumulation (association obligatoire).



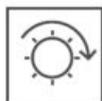
Hautes performances

Des versions 23 kW (VMC) et 24 kW (Cheminée) classées « basse température » selon la norme EN 297 : un gage d'efficacité et de performances énergétiques.



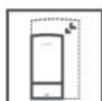
Très grand confort d'eau chaude

Vendue avec un ballon d'accumulation, *égalis PLUS* offre un grand confort d'eau chaude, dès l'ouverture du robinet, même à très petit débit, quels que soient la capacité du ballon (50, 120 ou 150 litres) et le type d'installation (pose murale ou au sol, accolée ou délocalisée jusqu'à 15 mètres).



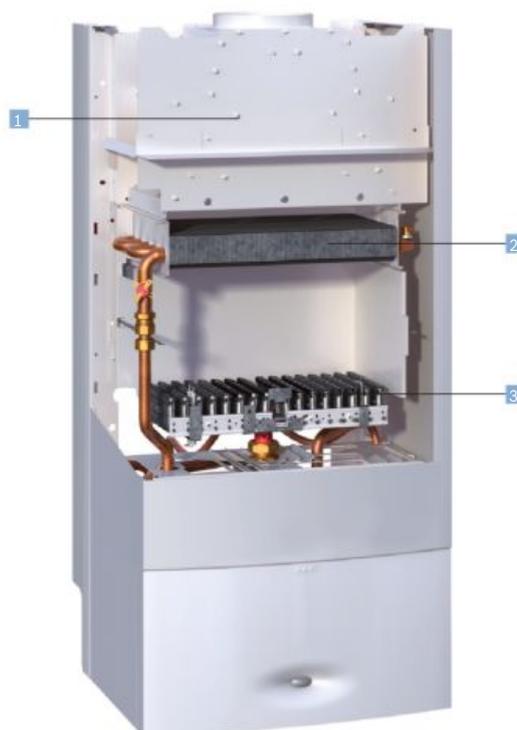
Régulation de série

La régulation *Heatronic 3*, assure un pilotage optimal de l'installation et garantit une maintenance efficace grâce à l'autodiagnostic intégré au module.



Intégration simplifiée

Son design épuré et sa compacité (sa largeur est de 400 mm seulement), facilitent l'installation d'*égalis PLUS* dans l'espace de vie. Le ballon peut également être déporté de 15 mètres de la chaudière pour simplifier l'installation.



- 1 Buse coupe tirage
- 2 Corps de chauffe
- 3 Brûleur

Caractéristiques techniques égalis PLUS

Caractéristiques générales	NGLS 24/B50-7MN	NGLS 24/B121-7MN	NGLS 24/B151-7MN	NGLS 23/B50-7MN5	NGLS 23/B121-7MN5	NGLS 23/B151-7MN5
N° CE	CE 1312 BT 5181	CE 1312 BT 5181	CE 1312 BT 5181	CE 1312 BT 5182	CE 1312 BT 5182	CE 1312 BT 5182
Code EAN 13	4057749156785	4057749156792	4057749156808	4057749156815	4057749156822	4057749156839
Code Article (chaudière + ballon)	7 716 704 703	7 716 704 704	7 716 704 705	7 716 704 706	7 716 704 707	7 716 704 708
Mode d'évacuation	Tirage Naturel (Cheminée)	Tirage Naturel (Cheminée)	Tirage Naturel (Cheminée)	Flux Forcé (VMC)	Flux Forcé (VMC)	Flux Forcé (VMC)
Configuration raccordement fumisterie	B11 _{BS}	B11 _{BS}	B11 _{BS}	B11 _{VMC}	B11 _{VMC}	B11 _{VMC}
Classification suivant directive 92/42/CEE	Basse Température	Basse Température	Basse Température	Basse Température	Basse Température	Basse Température
Chauffage						
Puissance utile maximale (80/60°C)	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW
Puissance utile minimale (50/30°C)	9,5 kW	9,5 kW	9,5 kW	9,5 kW	9,5 kW	9,5 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C	90 °C
Capacité vase d'expansion circuit chauffage selon EN 13831	5 l	5 l	5 l	5 l	5 l	5 l
Pression de pré-gonflage	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar	0,25 bar
Pression de service maxi	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire						
Puissance sanitaire nominale maxi	26,5 kW	26,5 kW	26,5 kW	26 kW	26 kW	26 kW
Contenance utile du ballon	48 l	113 l	144 l	48 l	113 l	144 l
Débit spécifique suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	14,4 l/min	18,5 l/min	21,5 l/min	14,4 l/min	18,5 l/min	21,5 l/min
Température d'eau chaude sanitaire	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C	40 - 70 °C
Pression d'eau chaude max admissible	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar	7 bar
Confort sanitaire suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	***	***	***	***	***	***
Performances						
Rendements à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	90,7 %	90,7 %	90,7 %	90,7 %	90,7 %	90,7 %
Rendements à charge 30 % Pn (à T eau moyenne de 40 °C)	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %	90,6 %
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	180 W	180 W	180 W	180 W	180 W	180 W
Puissance acoustique à Pmin/Pmax *	37/49,8 dB(A)	37/49,8 dB(A)	37/49,8 dB(A)	37/49,8 dB(A)	37/49,8 dB(A)	37/49,8 dB(A)
Puissance en mode veille	7 W	7 W	7 W	7 W	7 W	7 W
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) Pmin - Pmax	17 - 20 W	17 - 20 W	17 - 20 W	17 - 20 W	17 - 20 W	17 - 20 W
Puissance électrique absorbée du circulateur à Pmin - Pmax	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Divers						
Tirage minimum requis	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa	3 Pa
Température des fumées au débit calorifique nominal min - max	89 - 114 °C	89 - 114 °C	89 - 114 °C	-	-	-
Émission d'oxydes d'azote	148 mg/kWh	148 mg/kWh	148 mg/kWh	148 mg/kWh	148 mg/kWh	148 mg/kWh
Tension d'alimentation	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz	230 - 50 V - Hz
Dimensions chaudière (L x P x H)	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm	400 x 385 x 865 mm
Poids (chaudière - plaque de robinetterie)	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg	32 + 2 kg
Dimensions ballon (L x P x H)	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm	352 x 380 x 889 mm	550 x 550 x 982 mm	550 x 550 x 1161 mm
Poids ballon (vide - en service)	24 - 74 kg	58 - 171 kg	65 - 209 kg	24 - 74 kg	58 - 171 kg	65 - 209 kg
Constante de refroidissement	0,693 Wh/24h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,693 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K	0,38 Wh/24 h.l.K
Poids emballé	62,7 kg	92,7 kg	102,7 kg	62,7 kg	92,7 kg	102,7 kg
Colisage	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis	2 colis
Données ErP **						
Classe d'efficacité énergétique	C	C	C	C	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	24 kW	24 kW	23 kW	23 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	78 %	78 %	78 %	78 %	78 %	78 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B	B	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL	XL	XL	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	70 %	69 %	72 %	70 %	69 %	72 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et règlement AFNOR RP247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis PLUS (association d'une chaudière et d'un ballon ECS)

Modèles		Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Modèles	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière						+ Dossieret d'installation			
NGLS 24/B50-7MN	Tirage naturel	Naturel	7 716 704 703	2352	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2496
NGLS 24/B121-7MN	Tirage naturel	Naturel	7 716 704 704	2300	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2444
NGLS 24/B151-7MN	Tirage naturel	Naturel	7 716 704 705	2477	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2621
NGLS 23/B50-7MN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 704 706	2369	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2513
NGLS 23/B121-7MN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 704 707	2315	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2459
NGLS 23/B151-7MN5	Flux Forcé (VMC)	Naturel	7 716 704 708	2493	5	Dossieret* (cf. ci-dessous)	144	2	2637

* Attention : le prix peut être différent selon le dossieret sélectionné.

Accessoires d'installation (voir descriptif pages 176 à 179)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
DOS GB5/1	Dossieret standard 1 ^{ère} installation avec ballon	7 716 780 203	144
DOS GB6/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 50 litres	7 716 780 204	144
DOS GB11/1	Dossieret de remplacement BIL 5.23 + B 100/150 litres	7 716 780 205	152
DOS GB12/1	Dossieret de remplacement BIL 5.34 + B 100/150 litres	7 716 780 206	152
1484	Dossieret écarteur (pour installation neuve, prévoir un DOS GB5/1 ou autre ; plaque de robinetterie non fournie)	7 716 780 227	109

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
EasyControl CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV****	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV****	7 736 701 394	575	0,12
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire*** (attention : le ballon fait déjà partie du package)

Modèles	Désignation	Code article
BIL 50 M	Ballon mural en inox de 50 litres	inclus dans les kits égalis PLUS
BAL 121	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 120 litres	inclus dans les kits égalis PLUS
BAL 151	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 150 litres	inclus dans les kits égalis PLUS

** Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

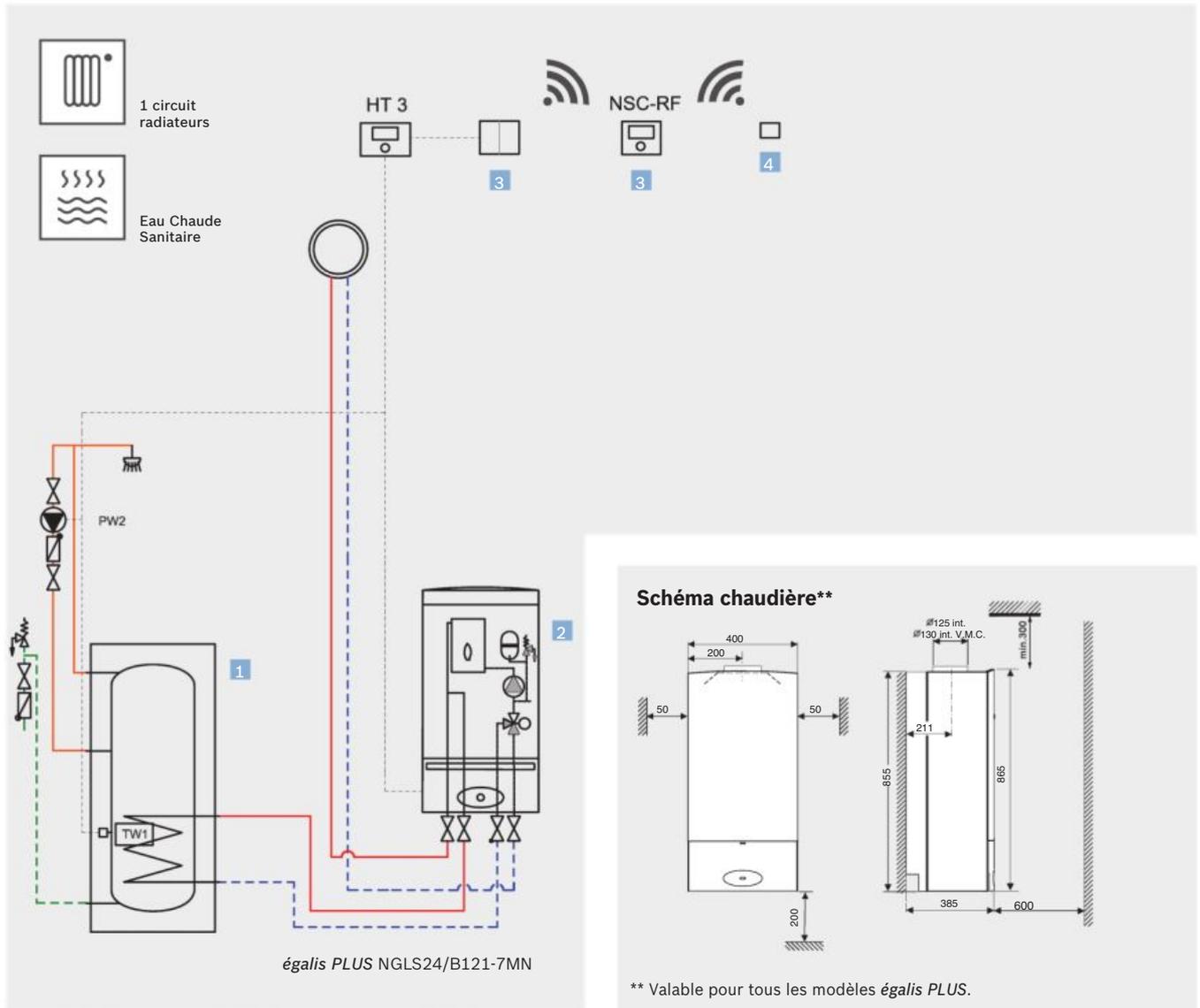
*** Schémas des ballons pages 146.

**** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage - Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire accumulée

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €* 2300
1	NGLS24/B121-7MN	7 716 704 704	
2	DOS GB5/1	7 716 780 203	144
3	NSC RF	7 716 780 374	188
4	Sonde SER 50	7 716 780 358	42
TOTAL			2674

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane	8 716 773 350 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
<i>Modulis 2 HW 2U/G - V2</i>	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 1 circuit radiateur et 1 circuit plancher chauffant	7 736 602 546	1521	0,12
<i>Modulis 2 HW 2G/G - V2</i>	Module de découplage hydraulique « tout en un » pour 2 circuits plancher chauffant	7 736 602 547	1660	0,12

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

Chaudières murales mixtes à micro accumulation

égalis
BALLON

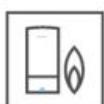
Une réserve d'eau chaude sanitaire digne des plus grandes, un fonctionnement économe en énergie, un design très actuel et un faible encombrement qui facilitent leur intégration dans l'habitat...

Avec leurs 60 cm de large, ballon compris, et leurs hauts rendements, les chaudières *égalis* BALLON démontrent que le confort idéal n'est ni une question de taille, ni de surconsommation d'énergie.



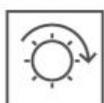
Technologie « basse température »

Selon la norme EN 297. Hautes performances énergétiques : une combustion plus propre et plus économique.



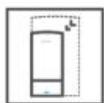
Grand confort sanitaire 3 étoiles***⁽¹⁾

Grâce au ballon en acier émaillé intégré de 48 litres, avec un débit régulier et une température stable au demi degré près.



Régulation intégrée

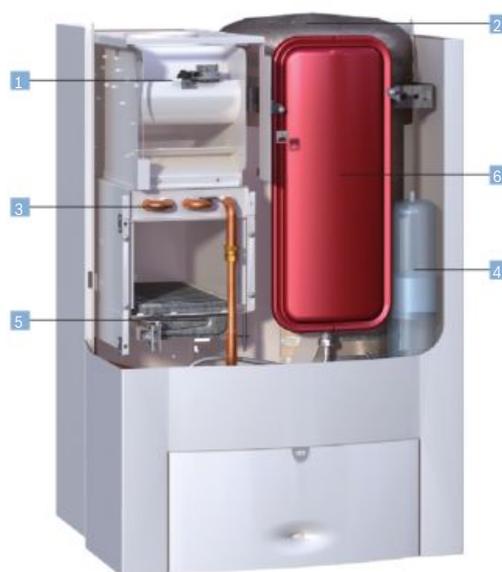
Régulation *Heatronic* 3 de série, conçue pour un pilotage optimal de l'installation.



Compacité exemplaire

60 cm de large seulement, ballon compris.

⁽¹⁾ Selon la norme européenne EN 13203-1.



- 1 Buse coupe tirage
- 2 Ballon en acier émaillé
- 3 Corps de chauffe
- 4 Vase sanitaire (en option)
- 5 Brûleur
- 6 Vase d'expansion

Caractéristiques techniques égalis BALLON

Caractéristiques générales	NGLB 24-5MN	NGLB 23-5MN5
N° CE	CE 1312 BR 4648	CE 1312 BR 4649
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925614800	4054925614817
Code article Gaz naturel	7 716 701 470	7 716 701 471
Mode d'évacuation	Tirage naturel	VMC
Diamètre évacuation	125 mm	130 mm
Configuration de raccordement fumisterie	B _{11BS}	B _{11VMC}
Classification suivant directive 92/42/CEE	Basse température	Basse température
Chauffage		
Puissance modulante	10 à 24 kW	10 à 23 kW
Régulation	Heatronic 3	Heatronic 3
Température maxi	40-88 °C	40-88 °C
Pression de service maxi	3 bar	3 bar
Eau chaude sanitaire		
Puissance utile nominale	24 kW	23 kW
Température	40-70 °C	40-70 °C
Pression de service maxi	7 bar	7 bar
Capacité du ballon	48 litres	48 litres
Débit spécifique suivant EN 13203-1 (ΔT = 30 K)	16,4 litres/minute	16,4 litres/minute
Confort sanitaire suivant EN 13203-1	***	***
Vase d'expansion		
Capacité totale selon EN 13831	7,5 litres	7,5 litres
Capacité maxi de l'installation (à T moyenne 75 °C)	120 litres	120 litres
Performances		
Rendement à charge 100 % Pn (à T eau moyenne de 70 °C)	90,7 % de PCI	90,7 % de PCI
Rendement à charge 30 % Pn (à T eau retour de 50 °C)	90,8 % de PCI	90,8 % de PCI
Pertes à l'arrêt à ΔT 30 K	210 W	210 W
Puissance acoustique à Pmin/Pmax*	37,1/47,7 dB(A)	37,1/47,7 dB(A)
Puissance en mode veille	7 W	7 W
Puissance électrique du circulateur	38 W (modulant)	38 W (modulant)
Puissance électrique des auxiliaires (hors circulateur) à Pmin - Pmax	17-20 W	17-20 W
Divers		
Tension d'alimentation	230 VAC - 50Hz	230 VAC - 50Hz
Dimensions (L x P x H)	600 x 482 x 890 mm	600 x 482 x 890 mm
Poids à vide/en service (sans emballage)	77/127 kg	77/127 kg
Données ErP**		
Classe d'efficacité énergétique	C	C
Puissance thermique nominale	24 kW	23 kW
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	78 %	78 %
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B
Profil de soutirage déclaré	XL	XL
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	62 %	62 %

* Suivant NF EN 15036-1, NF EN ISO 9614-1 et AFNOR RP 247.

** Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme égalis BALLON

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Eco part.*	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chaudière + Dossieret d'installation									
NGLB 24-5MN	Tirage naturel 24 kW	Naturel	7 716 701 470	2478	5	Dossieret intégré	-	1	2478
NGLB 23-5MN5	VMC 23 kW	Naturel	7 716 701 471	2534	5	Dossieret intégré	-	1	2534

Accessoires d'installation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
1446	Plaque de préinstallation	7 716 780 171	94
G7 A33	Kit douilles	7 716 780 102	35
DOS GTB7	Dossieret de remplacement chaudière GLB/GVB par <i>Odéalis</i> NGLT, GVTC et NGLB	7 716 780 192	152

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 148 à 153)

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.**
TRL 22	Thermostat d'ambiance sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
TRL 1.26	Thermostat à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
TRL 7.26	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
TRL 7.26 AF	Thermostat à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
TRL 7.26 RF	Thermostat à programmation hebdomadaire avec radio fréquence	7 716 780 150	187	0,12
CR 10	Régulation d'ambiance murale sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde d'ambiance	7 738 111 048	87	0,12
CW 100	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 039	195	0,12
CW 400	Régulation murale à action proportionnelle et programmation hebdomadaire avec sonde extérieure (plusieurs circuits)	7 738 111 074	261	0,12
MM 100	Interface de puissance pour 1 circuit chauffage complémentaire	7 738 110 140	239	0,12
MS 100	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel)	7 738 110 144	217	0,12
MS 200	Interface de puissance pour circuit solaire d'une installation de type SSC (Système Solaire Combiné)	7 738 110 146	283	0,12
MZ 100	Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 production ECS (avec bouteille de découplage). A utiliser uniquement avec CR 10, CR 100 et TRL	7 738 110 126	301	0,12
TRE	Sonde extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12
SER 10	Sonde extérieure radio	7 716 780 303	114	0,12
NSC RF	Régulation sans fil programmable avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12
SER 50	Sonde extérieure pour NSC RF	7 716 780 358	42	0,12
<i>EasyControl</i> CT 200	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package <i>EasyControl</i> blanc	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris blanc + 3 eTRV**	7 736 701 393	575	0,12
<i>EasyControl</i> CT 200 noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
Package <i>EasyControl</i> noir	Régulation d'ambiance tactile et connectée - coloris noir + 3 eTRV**	7 736 701 394	575	0,12
<i>Optibox</i>	Régulation d'ambiance connectée murale	7 716 780 379	188	0,12

Accessoires divers

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
429	Groupe de sécurité 6 bars DN15 - inclus dans la chaudière	7 719 000 758	100	-
432	Kit siphon	7 719 000 763	12	-
885	Kit siphon avec tuyau d'évacuation pour groupe de sécurité	7 719 002 146	52	-
1032	Kit circulation sanitaire	7 719 002 414	331	-
1191	Raccord boucle sanitaire	7 716 780 186	29	-
	Kit transformation Gaz naturel => Propane	8 716 762 509 0	40	-
Bidon Bionibal	Bidon 1 litre	7 716 835 670	40	-
Bidon Bionibagel	Bidon 10 litres	7 716 900 622	110	-
G7 A21	Vase d'expansion sanitaire 2 litres	87 167 800 130	voir tarif pièces détachées	-

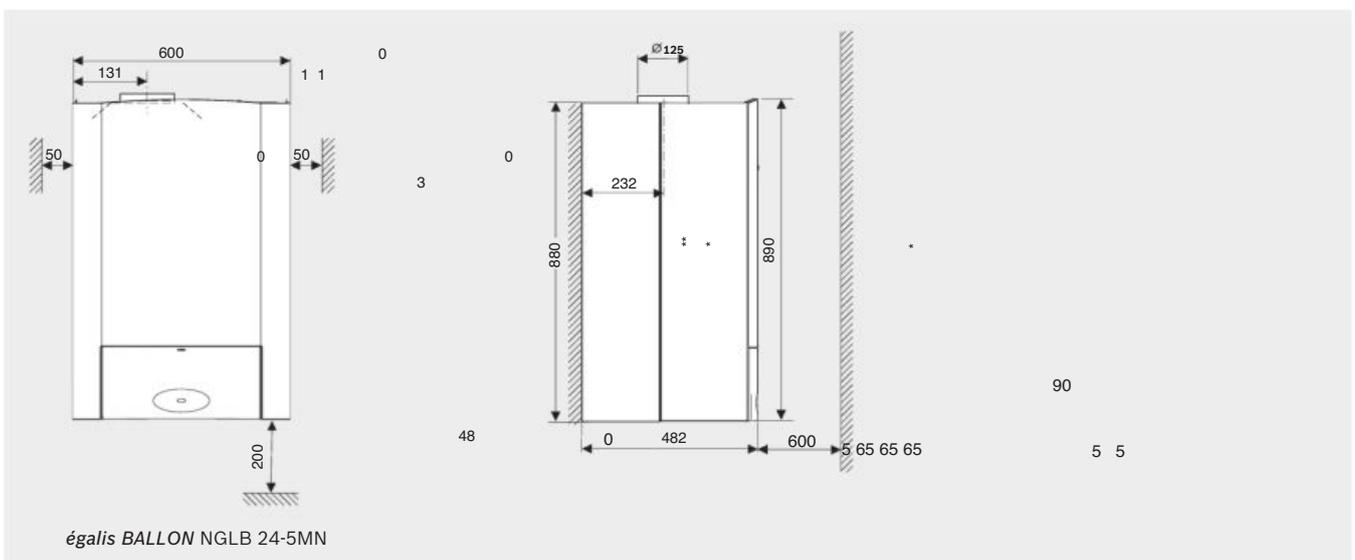
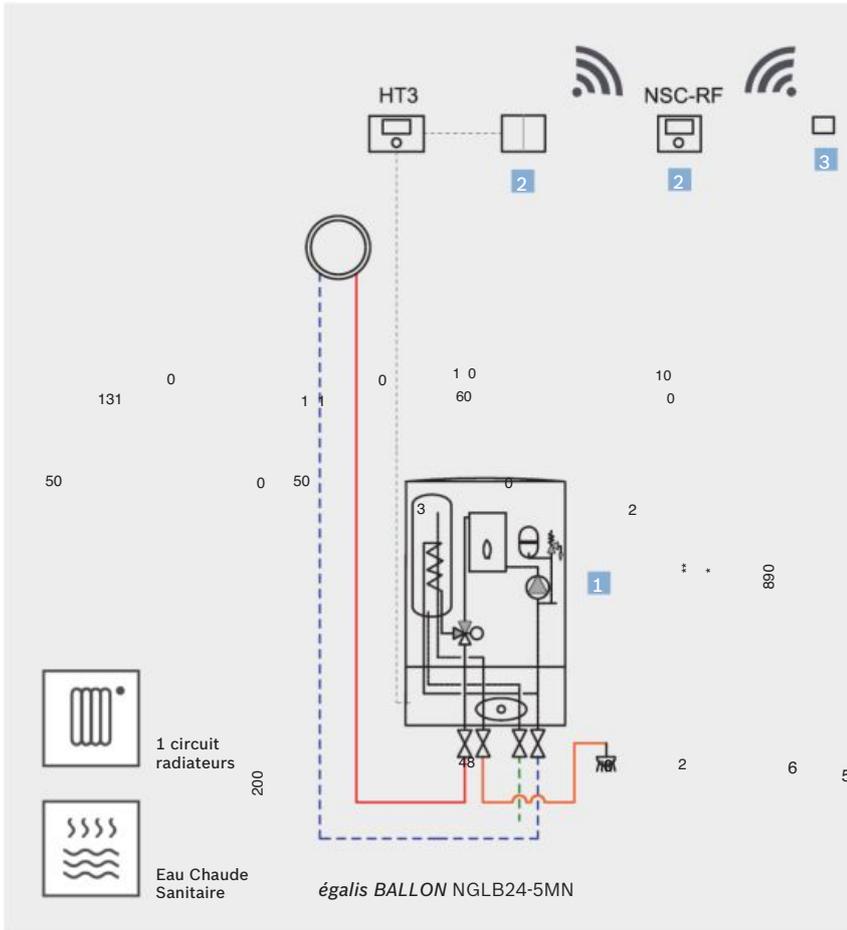
* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

** tête thermostatique de radiateur connecté.

Exemple de chiffrage - Simple circuit radiateur + eau chaude sanitaire instantanée (par serpentin)

Repère	Désignation	Code article	Prix HT en €*
1	NGLB24-5MN	7 716 701 470	2478
2	NSC RF	7 716 780 374	188
3	Sonde SER 50	7 716 780 358	42
TOTAL			2708

* Prix hors éco-participation. Pour connaître le montant de l'éco-participation, reportez-vous aux tableaux correspondants.



NOUVEAU

Baz Pilot

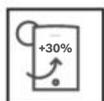
L'association de la bouche VMC *BAZ PILOT** et d'une chaudière VMC e.l.m. leblanc, est la solution optimale pour la rénovation des conduits collectifs de type VMC Gaz.

Facile à installer, elle permet le renouvellement de l'air des logements et l'évacuation des gaz brûlés.

Pilotée par la chaudière, la bouche VMC *BAZ PILOT* apporte un gain sur le bilan énergétique annuel.



* La bouche *BAZ PILOT* est une marque déposée par la société ALDES.



Economie maximale

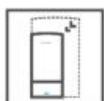
Les bouches autoréglables *BAZ PILOT* associées aux chaudières BAS NOx e.l.m. leblanc permettent une économie d'énergie de près de 30 %.



Hautes performances

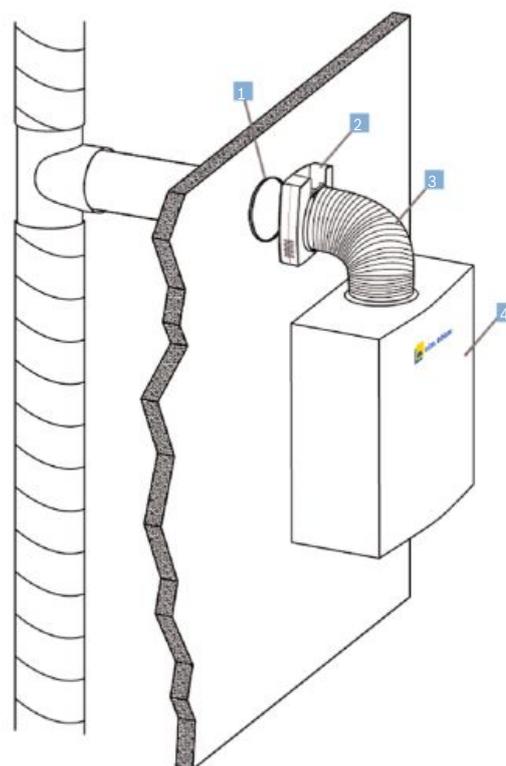
La bouche VMC pilotée par la chaudière passe instantanément en débit de base « by-pass », permettant ainsi de réduire les pertes à l'arrêt de la chaudière.

Cette association apporte un confort optimal par la gestion du débit d'extraction.



Installation facile

Le raccordement se fait par un connecteur intégré aux chaudières BAS NOx (selon modèle).



- 1 Manchette inox
- 2 *BAZ PILOT*
- 3 Kit Alflex Gaz
- 4 Chaudière *acléis* BAS NOx

Principe de fonctionnement

1 Brûleur éteint

- L'orifice de la chaudière est obstrué
- Le débit de ventilation est extrait par une sortie spécifique (de 20 m³/h à 45 m³/h selon modèle)

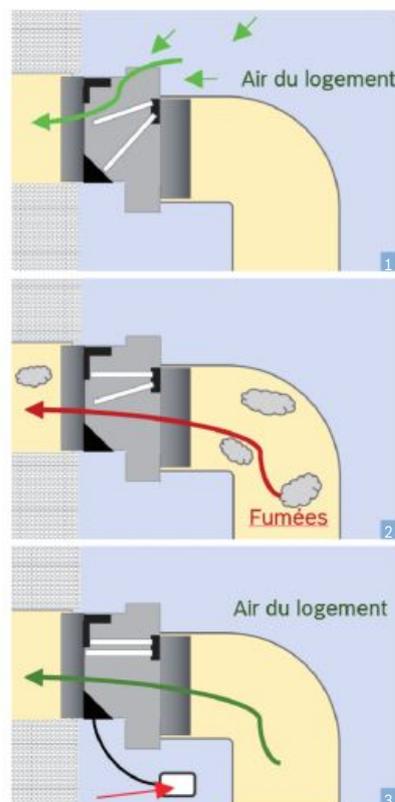
2 Brûleur allumé

- La sortie destinée à l'extraction d'air est fermée par un clapet
- Le renouvellement d'air est assuré par la chaudière

3 Bouton forçage

- Quel que soit l'état du brûleur, la bouche extrait un débit de pointe (jusqu'à 135 m³/h, selon modèle)
- L'extraction a une durée de 30 minutes

Compatible avec l'*acléis BAS NOx* et l'*égalis BAS NOx PLUS* (selon modèle).

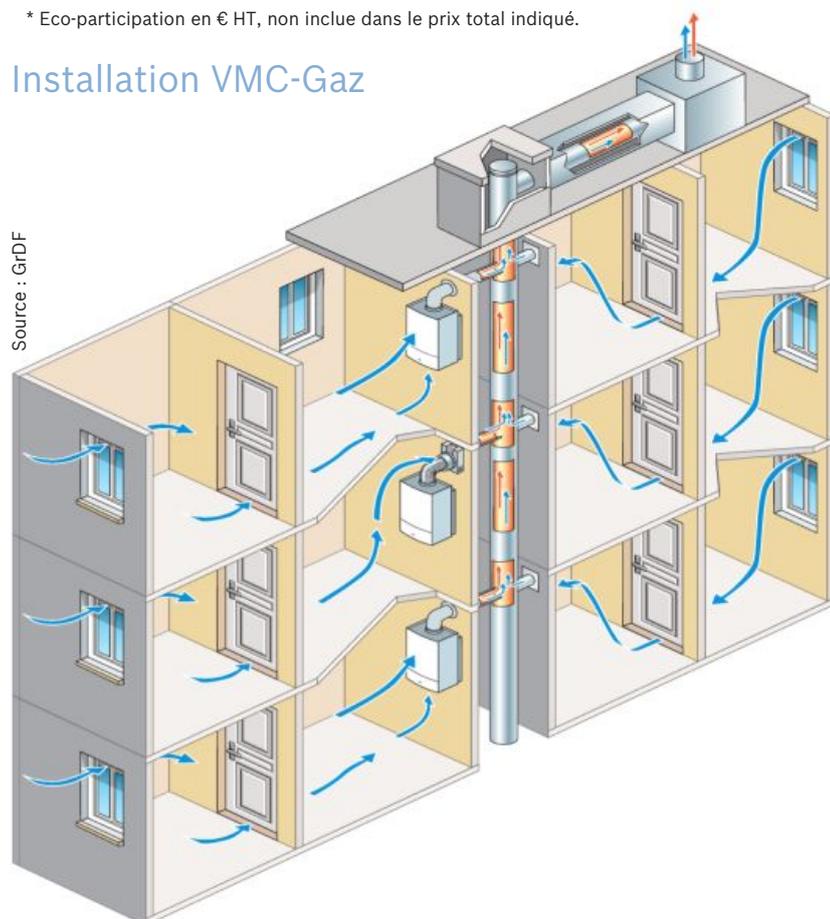


Bouches autoréglables BAZ PILOT

Code article	Désignation	Type de logement	Prix HT en €	Eco part.*
7 716 780 421	BAZ PILOT 20/75m ³ /H D125	T1	300	0,83
7 716 780 422	BAZ PILOT 30/90m ³ /H D125	T2	300	0,83
7 716 780 423	BAZ PILOT 45/105m ³ /H D125	T3	300	0,83
7 716 780 424	BAZ PILOT 45/120m ³ /H D125	T4	300	0,83
7 716 780 425	BAZ PILOT 45/135m ³ /H D125	T5 et plus	300	0,83

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

Installation VMC-Gaz



Source : GrDF

- Solution dédiée à la rénovation
- Les appareils à gaz raccordés à une extraction mécanique doivent être munis d'un Dispositif de Sécurité Collectif (DSC).

Eau chaude



Depuis plus de 80 ans, les solutions Eau Chaude Sanitaire e.l.m. leblanc sont considérées comme une référence. Une longue lignée de produits, depuis le premier chauffe-eau au gaz, a hérité de cette expérience et s'est adaptée à l'évolution des exigences de confort. Performances, faible consommation, autonomie, endurance, compacité : rien n'est laissé au hasard dans la conception de ces appareils toujours plus faciles à vivre et à installer. En bénéficiant des technologies de pointe, comme la condensation, les chauffe-eau et chauffe-bains e.l.m. leblanc sont aujourd'hui encore plus économiques et plus respectueux de l'environnement.

Chauffe-eau, chauffe-bains à gaz Accumulateurs d'eau chaude à gaz

124 Guide de choix des solutions *ondéa*

126  *ondéa*
Chauffe-eau et chauffe-bains à tirage naturel

130  *ondéa HYDROSMART COMPACT*
Chauffe-bains à ventouse

132  *ondéa HYDROSMART CONDENS*
Chauffe-bains à condensation

136  *agl*
Accumulateurs d'eau chaude à gaz

138  Accessoires *ondéa*

Une nouvelle gamme Compatible ErP

En 2018 une nouvelle gamme de chauffe-bains Ondéa au design innovant va progressivement remplacer la gamme actuelle.

Tous les modèles en cours seront progressivement remplacés par des modèles à faibles émissions de NOx.



Guide de choix des solutions *ondéa*

Caractéristiques générales	ondéa LM 5		ondéa COMPACT avec veilleuse				
	LM 5 AR	LM 5 TS	LC 11 PV	LC 11 PV VMC	LC 14 PV	LC 13 PV VMC	LC 17 PV
Code article							
Sans mélangeur ■ Gaz naturel	7 700 331 982	7 700 351 974	7 701 331 675	7 701 331 672	7 702 331 754	7 702 331 752	7 703 331 782
Sans mélangeur ■ Butane/Propane	7 700 431 972	7 700 451 951	7 701 431 571	-	7 702 431 672	-	7 703 431 769
Avec mélangeur intégré ■ Gaz naturel	7 700 332 978	7 700 352 956	Option	Option	Option	Option	-
Avec mélangeur intégré ■ Butane/ Propane	7 700 432 969	7 700 452 911	-	-	-	-	-
Mode d'évacuation	Tirage naturel	Non raccordé	Tirage naturel	VMC	Tirage naturel	VMC	Tirage naturel
Diamètre du conduit	83 mm	-	110 mm	110 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Plage de puissance	4,8 à 9,5 kW	4,8 à 9,5 kW	7 à 19,2 kW	7 à 19,2 kW	7 à 23,6 kW	7 à 22,6 kW	7 à 29,5 kW
Débit à ΔT 25 °C	5,4 litres/minute	5,4 litres/minute	5 à 11 litres/minute	5 à 11 litres/minute	6 à 14 litres/minute	6 à 13 litres/minute	8 à 17 litres/minute
Pression d'eau (mini/maxi)	0,15/12 bar	0,15/12 bar	0,1/12 bar	0,1/12 bar	0,1/12 bar	0,1/12 bar	0,1/12 bar
Mode d'allumage	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse				
Dimensions (L x P x H)	270 x 190 x 610 en mm	270 x 190 x 420 en mm	310 x 228 x 580 en mm	310 x 228 x 580 en mm	350 x 228 x 655 en mm	350 x 228 x 655 en mm	425 x 334 x 655 en mm
Poids à vide	8 kg	7 kg	12 kg	12 kg	14 kg	14 kg	16 kg
Besoins en eau chaude							
Performances							
Données ErP*							
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	A	A	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	XS	XS	S	S	XL	XL	XL

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

ondéa Hydropower sans veilleuse				ondéa HYDROSMART COMPACT			ondéa HYDROSMART CONDENS
LC 11 PVHY	LC 11 PVHD	LC 14 PVHY	LC 17 PVHY	LC 12 HFP	LC 15 HFP	LC 18 HFP	LCC 27 PVHF1
7 701 331 674	7 701 331 673	7 702 331 753	7 703 331 781	7 736 502 435	7 736 502 437	7 736 502 439	7 703 311 059
7 701 431 570	7 701 431 569	7 702 431 671	7 703 431 768	7 736 502 436	7 736 502 438	7 736 502 440	7 703 411 056
Option	Option	Option	-	Option	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	Ventouse	Ventouse	Ventouse	Ventouse ou bitube
110 mm	110 mm	125 mm	125 mm	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm	80/125 mm ou 80/80 mm
7 à 19,2 kW	7 à 19,2 kW	7 à 23,6 kW	7 à 30,5 kW	2,9 à 20,8 kW	3,8 à 25,4 kW	4,8 à 31,6 kW	6,5 à 50,3 kW 188 kW pour 4 appareils en cascade
5 à 11 litres/minute	5 à 11 litres/minute	6 à 14 litres/minute	8 à 17 litres/minute	2,2 à 12 litres/minute	2,2 à 15 litres/minute	2,2 à 18 litres/minute	27 litres/minute 108 litres/minute pour 4 appareils en cascade
0,35/12 bar	0,35/12 bar	0,35/12 bar	0,45/12 bar	0,15/12 bar	0,15/12 bar	0,15/12 bar	0,3/12 bar
Hydropower	Hydropower	Hydropower	Hydropower	Electronique/ Sans veilleuse	Electronique/ Sans veilleuse	Electronique/ Sans veilleuse	Electronique/ Sans veilleuse
310 x 228 x 580 en mm	310 x 228 x 580 en mm	350 x 228 x 655 en mm	425 x 334 x 655 en mm	300 x 170 x 568 en mm	300 x 170 x 568 en mm	364 x 170 x 568 en mm	452 x 286 x 775 en mm
12 kg	12 kg	14 kg	16 kg	10 kg	11 kg	12 kg	31 kg
							Et plus si montage en cascade
							+
A	A	A	A	A	A	A	A
M	M	L	L	M	XL	XL	XXL

Chauffe-eau et chauffe-bains à tirage naturel

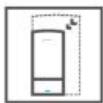
ondéa

Performante et facile à vivre... Avec un choix de solutions sans équivalent sur le marché, la gamme *ondéa* répond à tous les degrés d'exigence, le plus simplement du monde. De l'eau chaude à gaz instantanée à volonté, un niveau de sécurité optimal, une utilisation ultra simple et un design élégant : autant de points forts qui changent la vision du confort au quotidien.



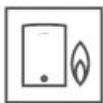
Design épuré

Une calandre aux lignes fluides et esthétiques conçue pour une intégration réussie des chauffe-bains *ondéa COMPACT* et *Hydropower*.



Compacité exemplaire

-30 % d'encombrement... Les chauffe-bains *ondéa COMPACT* et *Hydropower* se font discrets, pour un aménagement optimal de l'espace.



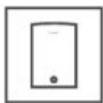
Confort généreux

Plus performants, les chauffe-bains *ondéa COMPACT* et *Hydropower* de 11, 14 ou 17 litres/minute ne prennent pas plus de place qu'un ancien appareil de 5, 10 ou 13 litres/minute.



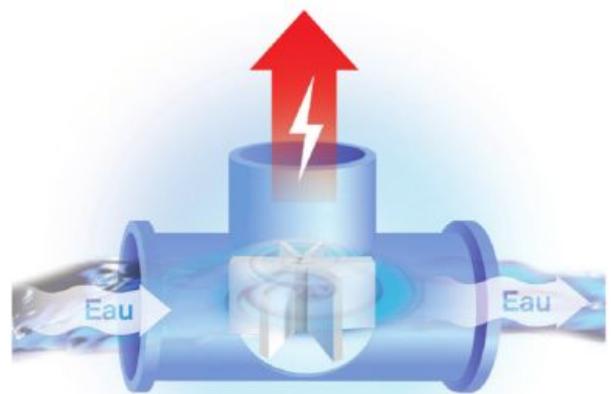
Kit mélangeur

2 en 1... Intégrée sous l'appareil, cette option, idéale en rénovation, permet d'avoir de l'eau chaude dès l'ouverture du robinet sur le point de puisage situé sous l'appareil.



Le « + » écologique

Grâce à sa technologie « *Hydropower* », l'appareil est 100 % autonome. Pas besoin de prise électrique à proximité.



Technologie Hydropower :

Avec la force de l'eau, la mini turbine intégrée produit instantanément l'électricité nécessaire à l'allumage du brûleur.

Caractéristiques techniques *ondéa*

Caractéristiques générales	LM 5 AR	LM 5 TS	LC 11 PV/PVHY/ PVHD	LC 11 PV VMC	LC 13 PV VMC	LC 14 PV/PVHY	LC 17 PV/PVHY
N° CE	CE 0064 AS 0033	CE 0049 AU 2811	CE 464 BQ 5	CE 464 BQ 5	CE 0464 BM 0007	CE 464 BQ 5	CE 464 BQ 5
Code EAN 13 Gaz naturel	3598160005142	3598160005166	3598160010344 (PV) 3598160010368 (PVHY) 3598160010375 (PVHD)	3598160011464	3598160011471	3598160010405 (PV) 3598160010429 (PVHY)	3598160010443 (PV) 3598160010467 (PVHY)
Code EAN 13 Butane/Propane	3598160005197	3598160005210	3598160010337 (PV) 3598160010351 (PVHY) 3598160010382 (PVHD)	-	-	3598160010399 (PV) 3598160010412 (PVHY)	3598160010436 (PV) 3598160010450 (PVHY)
Plage de puissance	4,8 à 9,5 kW	4,8 à 8,7 kW	7 à 19,2 kW	7 à 19,2 kW	7 à 22,6 kW	7 à 23,6 kW	7 à 29,5 kW (PV) 7 à 30,5 kW (PVHY)
Débit à ΔT 25 °C	5,4 litres/minute	5,4 litres/minute	5 à 11 litres/minute	5 à 11 litres/minute	6 à 13 litres/minute	6 à 14 litres/minute	8 à 17 litres/minute
Pression d'eau (mini/maxi)	0,15/12 bar	0,15/12 bar	0,1/12 bar 0,35/12 bar (PVHY)	0,1/12 bar	0,1/12 bar	0,1/12 bar 0,35/12 bar (PVHY)	0,1/12 bar (PV) 0,45/12 bar (PVHY)
Dimensions (L x P x H)	270 x 190 x 610 en mm	270 x 190 x 420 en mm	310 x 228 x 580 en mm	310 x 228 x 580 en mm	350 x 228 x 655 en mm	350 x 228 x 655 en mm	425 x 334 x 655 en mm
Poids à vide	8 kg	7 kg	12 kg	12 kg	14 kg	14 kg	16 kg
Mode d'évacuation							
Ø conduit	83 mm	-	110 mm	110 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Tirage naturel	●		●			●	●
VMC				●	●		
Non raccordé		●					
Mode d'allumage							
Avec veilleuse	●	●	● (modèles PV)	●	●	● (modèles PV)	● (modèles PV)
Hydropower			●			●	●
Type de gaz							
Gaz naturel	●	●	●	●	●	●	●
Butane/Propane	●	●	●			●	●
Données ErP*							
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	LC11 PV : A LC 11 PVHY : A LC 11 PVHD : A	A	B	LC14 PV : B LC 14 PVHY : A	LC17 PV : B LC 17 PVHY : A
Profil de soutirage déclaré	XS	XS	LC11 PV : S LC 11 PVHY : M LC 11 PVHD : M	S	XL	LC 14 PV : XL LC 14 PVHY : L	LC 17 PV : XL LC 17 PVHY : L

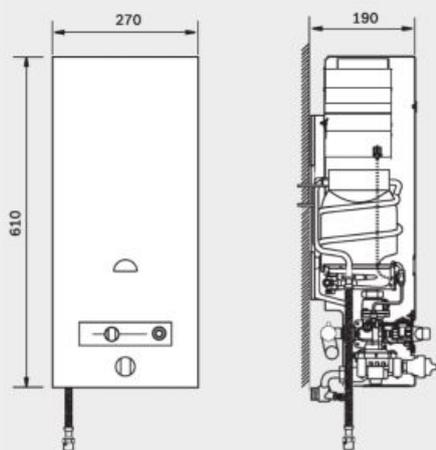
* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Conseils pour le remplacement des anciens chauffe-eau/chauffe-bains à gaz par la gamme *ondéa*

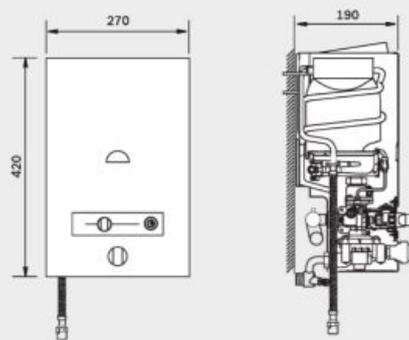
Modèles	Anciens modèles	Modèles actuels
Chauffe-eau 5 litres	LM 9 AR	LM 5 AR
	LM 9 TS	LM 5 TS
Cheminée ou VMC		
Chauffe-bains 10 ou 11 litres	LM 26 PV	LC 11 PV ou LC 11 PVHY
	LM 10 PV / LM 10 PVH	
	LM 26 VMC	LC 11 PV VMC
	LM 10 PV VMC	
Chauffe-bains 13 ou 14 litres	LM 34	LC 14 PV ou LC 14 PVHY
	LM 13 PV / LM 13 PVH	
Chauffe-bains 16 ou 17 litres	LM 40 PV	LC 17 PV ou LC 17 PVHY
	LM 16 PV / LM 16 PVH	
Etanches à ventouse		
Chauffe-bains 10 litres	LM 10 PVHF	LC 12 HFP
Chauffe-bains 13 litres	LM 37 et LM 37 H	LC 15 HFP
	LM 13 PVHF	

Gamme ondéa

Modèles		Gaz	Code article	Colis	Prix total HT en €
Chauffe-eau ondéa					
LM 5 AR	9,5 kW	Naturel	7 700 331 982	1	444
		Butane/Propane	7 700 431 972		
LM 5 AR M	9,5 kW avec mélangeur intégré	Naturel	7 700 332 978	1	453
		Butane/Propane	7 700 432 969		
LM 5 TS	8,7 kW	Naturel	7 700 351 974	1	419
		Butane/Propane	7 700 451 951		
LM 5 TS M	8,7 kW avec mélangeur intégré	Naturel	7 700 352 956	1	427
		Butane/Propane	7 700 452 911		
Chauffe-bains ondéa COMPACT avec veilleuse					
LC 11 PV	19,2 kW	Naturel	7 701 331 675	1	567
		Butane/Propane	7 701 431 571		
LC 11 PV VMC	19,2 kW	Naturel	7 701 331 672	1	670
		Butane/Propane	-		
LC 13 PV VMC	22,6 kW	Naturel	7 702 331 752	1	790
		Butane/Propane	-		
LC 14 PV	23,6 kW	Naturel	7 702 331 754	1	678
		Butane/Propane	7 702 431 672		
LC 17 PV	29,5 kW	Naturel	7 703 331 782	1	783
		Butane/Propane	7 703 431 769		
Chauffe-bains ondéa Hydropower sans veilleuse					
LC 11 PVHY	19,2 kW	Naturel	7 701 331 674	1	674
		Butane/Propane	7 701 431 570		
LC 11 PVHD	19,2 kW avec display	Naturel	7 701 331 673	1	718
		Butane/Propane	7 701 431 569		
LC 14 PVHY	23,6 kW	Naturel	7 702 331 753	1	794
		Butane/Propane	7 702 431 671		
LC 17 PVHY	30,5 kW	Naturel	7 703 331 781	1	899
		Butane/Propane	7 703 431 768		



ondéa LM 5 AR



ondéa LM 5 TS

Accessoires divers

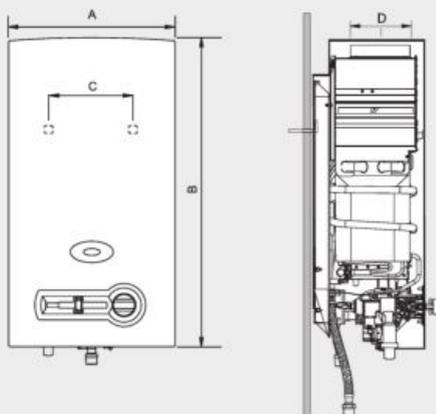
Désignation	Code article	Voir page	Prix total HT en €
Kit mélangeur pour LC 11 PV/PVHY (sans bec déverseur)	7 709 003 525	p. 141	40
Kit mélangeur pour LC 14 PV/PVHY (sans bec déverseur)	7 709 003 526	p. 141	49
Plaque d'accrochage multi-marque LC	7 709 003 123	p. 141	12
GV A10 - Kit écartement pour LC 11 PV/PVHY	7 716 780 107	p. 141	70
GV A13 - Kit écartement pour LC 14 PV/PVHY	7 716 780 108	p. 141	70
Kit LC/Chaffoteaux* Bayard 10 (hors version HFP)	7 716 780 100	p. 141	28
Kit LC/Saunier Duval* 27 (hors version HFP)	7 716 780 099	p. 141	28
Becs déverseurs 150 mm	7 709 000 041	-	
Pochette douilles Butane/Propane 1 ^{ère} installation	7 709 003 089	p. 141	Voir tarif pièces détachées
Pochette douilles Gaz naturel 1 ^{ère} installation	7 709 003 088	p. 141	
Cache inférieur LC 11 (hors version HFP)	7 716 780 174	p. 141	
Cache inférieur LC 14 (hors version HFP)	7 716 780 175	p. 141	47
Cache inférieur LC 17 (hors version HFP)	7 716 780 176	p. 141	47

* Marques déposées des sociétés correspondantes.

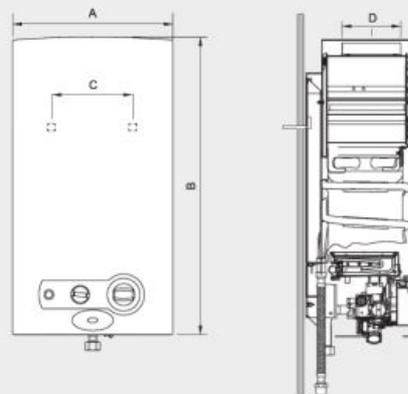
Guide de choix

	ondéa LM 5				ondéa COMPACT			ondéa HYDROPOWER		
Modèles	LM 5 AR	LM 5 TS	LC 11 PV	LC 11 PV VMC	LC 13 PV VMC	LC 14 PV	LC 17 PV	LC 11 PVHY/PVHD	LC 14 PVHY	LC 17 PVHY
Puissance	De 4,8 à 9,5 kW	De 4,8 à 9,5 kW	De 7 à 19,2 kW	De 7 à 19,2 kW	De 7 à 22,6 kW	De 7 à 23,6 kW	De 7 à 29,5 kW	De 7 à 19,2 kW	De 7 à 23,6 kW	De 7 à 30,5 kW
Débit à ΔT 25 °C	5,4 l/min	5,4 l/min	5 à 11 l/min	5 à 11 l/min	6 à 13 l/min	6 à 14 l/min	8 à 17 l/min	5 à 11 l/min	6 à 14 l/min	8 à 17 l/min
Préconisé ⁽¹⁾ pour										

⁽¹⁾ Equipement sanitaire donné à titre indicatif.



ondéa COMPACT LC 11/14/17 PV



ondéa Hydropower LC 11/14/17 PVHY

Modèles	A	B	C	D
LC 11 PV	310 mm	580 mm	228 mm	110 mm
LC 14 PV	350 mm	655 mm	228 mm	125 mm
LC 17 PV	425 mm	655 mm	334 mm	125 mm

Modèles	A	B	C	D
LC 11 PVHY/PVHD	310 mm	580 mm	228 mm	110 mm
LC 14 PVHY	350 mm	655 mm	228 mm	125 mm
LC 17 PVHY	425 mm	655 mm	334 mm	125 mm

Chauffe-bains à ventouse

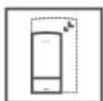
ondéa
HYDROSMART COMPACT

L'*ondéa HYDROSMART COMPACT* est la réponse idéale à toutes les exigences pratiques de l'habitat : de l'eau chaude en abondance et à une température constante. Un chauffe-bain aux lignes discrètes, conçu pour faciliter sa mise en œuvre, aussi bien en première installation qu'en rénovation.



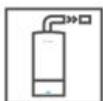
Confort ECS

L'*ondéa HYDROSMART COMPACT* apporte un confort d'eau chaude sanitaire au degré près. Sa régulation intégrée comprend deux sondes de température (eau froide/eau chaude) et une vanne régulatrice pour maîtriser parfaitement la production d'ECS. Débit minimal de démarrage de 2,2 l/min pour une installation réactive et un confort garanti en toutes circonstances.



Installation simplifiée

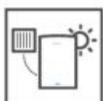
Grâce à ses dimensions réduites, l'*ondéa HYDROSMART COMPACT* est le chauffe-bain le plus compact de sa catégorie. Avec un poids de 11 kg environ, il est facilement transportable et manipulable lors de son installation.



Fumisterie

Avec la ventouse télescopique qui s'adapte à l'épaisseur du mur, un minimum de travaux et de place suffit à son installation.

Pour un maximum de flexibilité lors de l'installation, la longueur de fumisterie (Leq) maximale peut aller jusqu'à 12 m selon la configuration de l'installation.



Le « + » écologique

Possibilité de raccorder le chauffe-bain à une installation solaire pour une optimisation des dépenses énergétiques de l'habitat.

Interface de réglage



- Interface de réglage intuitive
- Réglage de la température au degré près
- Visualisation des informations en un coup d'œil



Caractéristiques techniques *ondéa HYDROSMART COMPACT*

Caractéristiques générales	LC 12 HFP	LC 15 HFP	LC 18 HFP
N° CE	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Code EAN 13 Gaz naturel	4054925240948	4054925240962	4054925240986
Code EAN 13 Butane/Propane	4054925240955	4054925240979	4054925240993
Rendement à charge 100 %	91,5 %	91,5 %	91,5 %
Rendement à charge 30 %	94 %	94 %	94 %
Plage de puissance	2,9 à 20,8 kW	3,8 à 25,4 kW	4,8 à 31,6 kW
Puissance thermique	3 à 22,5 kW	4 à 27,5 kW	5 à 34 kW
Débit à ΔT 25 °C	2,2 à 12 litres/minute	2,2 à 15 litres/minute	2,2 à 18 litres/minute
Pression d'eau (mini/maxi)	0,15/12 bar	0,15/12 bar	0,15/12 bar
Mode d'évacuation	Ventouse	Ventouse	Ventouse
Diamètre du conduit	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm
Longueur maxi (Leq) ventouse verticale	12 m	12 m	10 m
Longueur maxi (Leq) ventouse horizontale	10 m	10 m	6 m
Mode d'allumage	Electronique/Sans veilleuse	Electronique/Sans veilleuse	Electronique/Sans veilleuse
Type de gaz	Gaz naturel/Butane Propane	Gaz naturel/Butane Propane	Gaz naturel/Butane Propane
Type de protection	IPX4D	IPX4D	IPX4D
Dimensions (L x P x H)	300 x 170 x 568 mm	300 x 170 x 568 mm	364 x 170 x 568 mm
Poids net	10 kg	11 kg	12 kg
Données ErP*			
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	A
Profil de soutirage déclaré	M	XL	XL

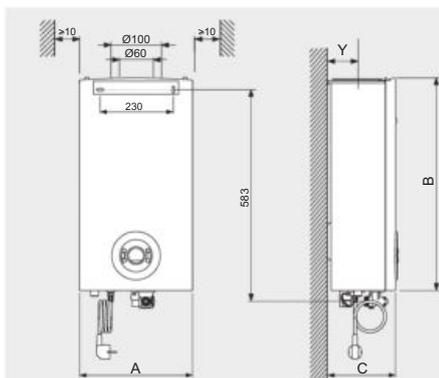
* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme *ondéa HYDROSMART COMPACT*

Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €	
Chauffe-bain				+ Ventouse horizontale (voir page 138)					
LC 12 HFP N	Naturel	7 736 502 435	909	AZ 414	7 716 780 194	164	2	1073	
LC 12 HFP B	Butane/Propane	7 736 502 436	909						
LC 15 HFP N	Naturel	7 736 502 437	1020	AZ 414	7 716 780 194	164	2	1184	
LC 15 HFP B	Butane/Propane	7 736 502 438	1020						
LC 18 HFP N	Naturel	7 736 502 439	1069	AZ 414	7 716 780 194	164	2	1233	
LC 18 HFP B	Butane/Propane	7 736 502 440	1069						

Accessoires divers

Désignation	Code article	Prix total HT en €
Cache inférieur 12/15 L	7 736 502 423	34
Cache inférieur 18 L	7 736 502 424	34



ondéa HYDROSMART COMPACT

Cotes

Modèles	A	B	C	Y
LC 12 HFP	300 mm	568 mm	170 mm	80 mm
LC 15 HFP	300 mm	568 mm	170 mm	80 mm
LC 18 HFP	364 mm	568 mm	175 mm	80 mm

Connexions

Modèles	Gaz	Arrivée eau	Sortie eau
LC 12 HFP			
LC 15 HFP	1/2"	3/4"	1/2"
LC 18 HFP			

Chauffe-bains à condensation



Recommandé pour les installations collectives ou à usage commercial, ce chauffe-bain à condensation offre la possibilité de combiner jusqu'à 12 appareils en cascade pour répondre aux besoins d'eau chaude les plus intenses.

Assurant un rendement élevé, particulièrement économique et peu émissif, il est également compatible avec un système solaire, permettant d'utiliser une énergie gratuite pour préchauffer l'eau sanitaire.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.



Ce produit bénéficie du label

* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Coûts énergétiques réduits

Grâce au rendement élevé de la condensation – jusqu'à 104 % sur PCI – qui permet une meilleure utilisation de l'énergie.



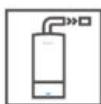
Grand volume d'eau chaude

En combinant jusqu'à 12 appareils en parallèle, *ondéa HYDROSMART CONDENS* offre la possibilité de multiplier le volume d'eau chaude et de passer d'un débit de 27 litres/minute à 324 litres/minute, à une température parfaitement stable de 45 °C.



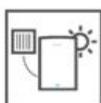
Interface de réglage

Interface intuitive avec réglage du point de consigne au degré près et une visualisation des informations en un coup d'œil.



Fumisterie

Une solution fumisterie est disponible pour raccorder en cascade jusqu'à 4 appareils sur le même conduit. Pour un maximum de flexibilité lors de l'installation, la longueur de fumisterie (Leq) maximale peut aller jusqu'à 8 m.



Le « + » écologique

Son système électronique gère automatiquement les apports solaires et déclenche, si nécessaire, le fonctionnement du chauffe-bain, permettant ainsi de bénéficier de l'énergie gratuite du soleil pour préchauffer l'eau.

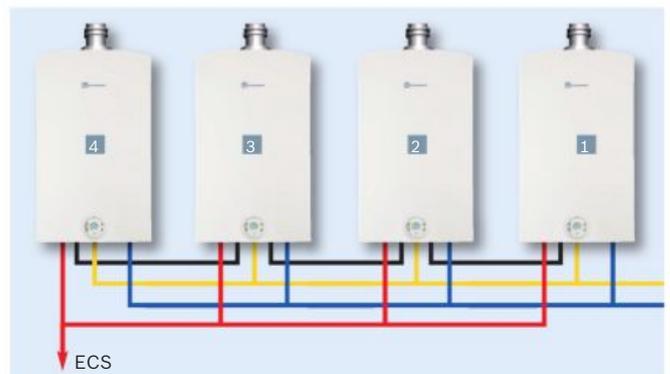
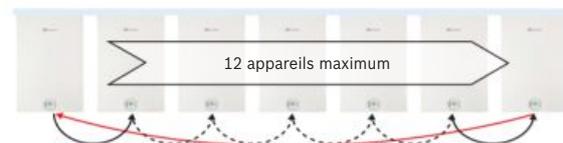


Schéma de montage en cascade de 4 appareils (possibilité jusqu'à 12) *ondéa HYDROSMART CONDENS*

— Connexion électronique — Eau froide
— Alimentation gaz — Eau chaude

Kit cascade intelligent



Ce kit permet d'alterner, de manière automatique, l'appareil « Maître » après 100 heures de fonctionnement pour une **répartition équitable de la charge sur l'ensemble des appareils.**

Grâce au kit cascade intelligent, **l'installation fournit toujours de l'eau chaude sanitaire**, même si l'un des appareils est défectueux.

Caractéristiques techniques *ondéa HYDROSMART CONDENS*

Caractéristiques générales	LCC 27 PVHF1
N° CE	EC-87/08/032/M3
Code EAN 13 Gaz naturel	4047416826837
Code EAN 13 Butane/Propane	4047416840055
Code article Gaz naturel	7 703 311 059
Code article Butane/Propane	7 703 411 056
Type de raccordement	C13, C33, B23, C43, C53, C83
Mode d'évacuation	Ventouse 80 x 125 mm ou bitube 80 x 80 mm
Classification RT 2005	Condensation
Plage de puissance	6,5 à 50,3 kW
Débit à ΔT 25 °C	27 litres/minute
Débit minimal de fonctionnement	2,5 litres/minute
Pression mini/maxi	0,3/12 bar
Température des gaz brûlés à puissance mini/maxi	29 °C/60 °C
Rendement	Jusqu'à 104 % sur PCI
Tension d'alimentation	230 V - 50 Hz
Type de protection	IP X4D
Puissance maximale absorbée	116 W
Niveau de bruit	59 dB(A)
Dimensions (L x P x H)	452 x 286 x 775 mm
Poids net	31 kg
Données ErP*	
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A
Profil de soutirage déclaré	XXL

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Définition du nombre d'appareils en cascade

Pour définir le nombre d'appareils à installer en configuration cascade, il suffit de connaître seulement deux valeurs sur l'installation :

- le débit maximum de l'installation
- le delta de température (écart entre T° d'eau d'entrée et T° de consigne)

**Reportez-vous ensuite aux tableaux ci-dessous :** **ΔT 25K**

Nombre d'appareils	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Débit maximum en l/min à ΔT 25 °C	27	54	81	108	135	162	189	216	243	270	297	324
Puissance installée (en kW)	47	94	141	188	235	282	329	376	423	470	517	564
Nombre de kits cascade intelligents requis	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

 ΔT 35K

Nombre d'appareils	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Débit maximum en l/min à ΔT 35 °C	19	39	58	77	97	116	135	154	174	193	212	232
Puissance installée (en kW)	47	94	141	188	235	282	329	376	423	470	517	564
Nombre de kits cascade intelligents requis	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

 ΔT 45K

Nombre d'appareils	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Débit maximum en l/min à ΔT 45 °C	15	30	45	60	75	90	105	120	135	150	165	180
Puissance installée en (kW)	47	94	141	188	235	282	329	376	423	470	517	564
Nombre de kits cascade intelligents requis	-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Exemple :

Pour une installation avec un débit maximum de 70 litres/minute et un ΔT 35 °K, il faut :

- 4 appareils en cascade pour répondre aux besoins de l'installation.
- 3 kits cascade intelligents pour relier les 4 appareils entre eux.

L'installation pourra fournir jusqu'à 77 litres/minute avec un ΔT 35 °K.

Nota bene : une fois le nombre d'appareils défini, assurez-vous que les diamètres des tuyauteries eau et gaz sont adaptés.

Gamme ondéa HYDROSMART CONDENS

Modèle	Gaz	Code article	Prix HT en €	Modèle	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €
Chauffe-bain				+ Ventouse horizontale				
LCC 27 PVHF1	Naturel	7 703 311 059	1 704	AZB 1349	7 716 780 231	141	2	1 845
	Butane/Propane	7 703 411 056	1 704					

Accessoires complémentaires

Modèles	Code article	Prix total HT en €
Kit cascade « Intelligent » pour fonctionnement de tous les appareils en alternance	7 736 500 272	37
Kit cavaliers (pour augmenter la T° maxi jusqu'à 84 °C)	7 736 500 605	3

Fumisterie ventouse

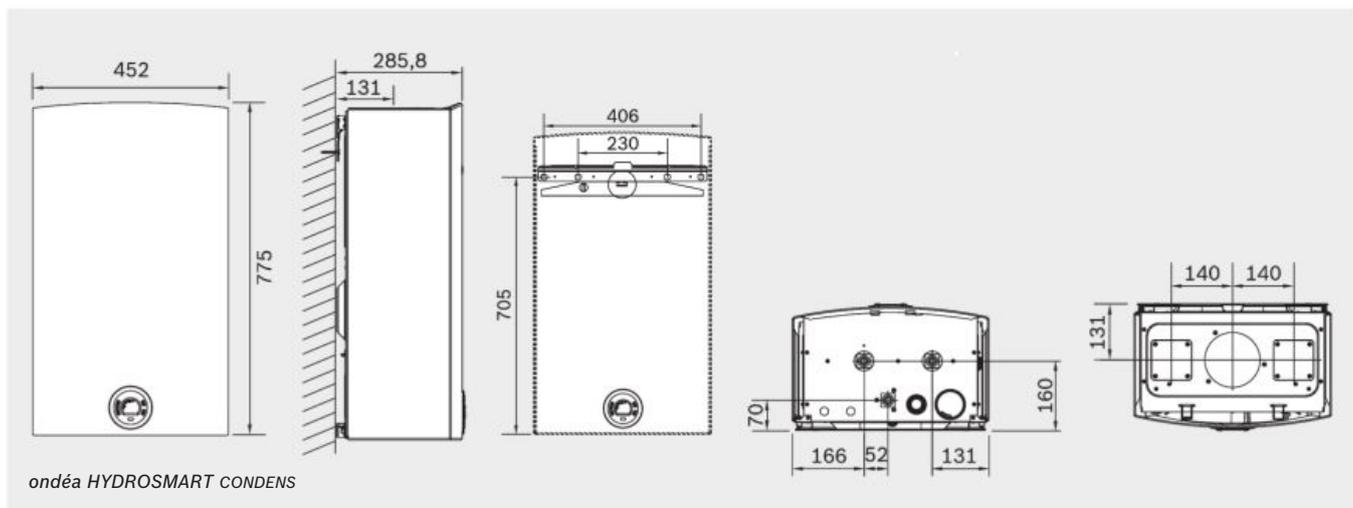
Référence	Désignation	Code article	Prix total HT en €
AZB 601/2	Terminal vertical noir (Ø 80/125)	7 719 002 761	123
AZB 602/2	Terminal vertical brique (Ø 80/125)	7 719 002 762	123
AZB 603/1	Allonge 0,25 m avec trappe de visite (Ø 80/125)	7 719 002 760	50
AZB 604/1	Allonge 0,5 m (Ø 80/125)	7 719 002 763	43
AZB 605/1	Allonge 1 m (Ø 80/125)	7 719 002 764	69
AZB 606/1	Allonge 2 m (Ø 80/125)	7 719 002 765	123
AZB 607/1	Coude à 90° (Ø 80/125)	7 719 002 766	56
AZB 608/1	Coude à 45° (x 2) (Ø 80/125)	7 719 002 767	112
AZB 832/1	Coude à 30° (x 2) (Ø 80/125)	7 719 002 768	58
AZB 1348	Terminal horizontal télescopique blanc avec prises de mesures (Ø 60/100)	7 716 780 230	141
AZB 1349	Terminal horizontal télescopique blanc avec prises de mesures (Ø 80/125)	7 716 780 231	141
AZB 922	Adaptateur conduits séparés avec prises de mesures (Ø 80/125 ==> Ø 80/80)	7 719 002 852	104
AZB 923	Solin de toiture brique	7 719 002 855	41
AZB 925	Solin de toiture noir	7 719 002 857	41
AZB 931	Adaptateur vertical avec prises de mesures (Ø 80/125)	7 716 780 184	24
AZ 136	Solin de terrasse horizontal	7 719 000 838	85
AZB 927	Kit raccordement horizontal cheminée avec prises de mesures (Ø 80/125)	7 719 003 695	191

Fumisterie cheminée en mode cascade (délai de livraison 3 à 4 semaines)

Désignation	Code article	Prix total HT en €	
Adaptateur	Adaptateur conduit séparé (1 par appareil) : obligatoire en mode chaufferie	7 709 003 733	51
Kit A DN 150	Cascade standard (2 appareils)	7 736 501 108	406
Kit B DN 150	Cascade extension	7 736 501 107	153
Conduites droite DN 150	Longueur 500 mm	7 736 501 138	39
	Longueur 1 000 mm	7 736 501 136	60
	Longueur 2 000 mm	7 736 501 134	106
Coudes DN 150	Coude à 90°	7 736 501 131	33
	Coude à 45°	7 736 501 145	33
	Coude support 90 °C	7 736 501 130	74
Terminal DN 150	Connexion cheminée	7 736 501 116	35
	Terminal vertical	7 736 501 120	258
	Terminal horizontal inox	7 736 501 118	244
	Solin de toiture 0°-25°	7 736 501 094	63
	Solin de toiture 25°-45°	7 736 501 092	80
	Solin de terrasse	7 736 501 096	39
	Collier de serrage	7 736 501 114	11

Fumisterie cascade

Désignation	Code article	Description	Sortie verticale jusqu'à 4 appareils sur un même conduit d'évacuation
Adaptateur	7 709 003 733	Adaptateur conduit séparé (1 par appareil) : obligatoire en mode chaufferie	
Kit A DN 150	7 736 501 108	Cascade standard (2 appareils)	
Kit B DN 150	7 736 501 107	Cascade extension	
Conduites droite DN 150	Longueur 500 mm	7 736 501 138	
	Longueur 1 000 mm	7 736 501 136	
	Longueur 2 000 mm	7 736 501 134	
Coudes DN 150	Coude à 90°	7 736 501 131	
	Coude à 45°	7 736 501 145	
	Coude support 90 °C	7 736 501 130	
Terminal DN 150	Connexion cheminée 1	7 736 501 116	
	Terminal vertical 2	7 736 501 120	
	Terminal horizontal inox 3	7 736 501 118	
	Solin de toiture 0°-25°	7 736 501 094	
	Solin de toiture 25°-45°	7 736 501 092	
	Solin de terrasse	7 736 501 096	
	Collier de serrage	7 736 501 114	



Accumulateurs d'eau chaude à gaz

agl^{...}

Pour tous ceux qui souhaitent disposer sans attendre, et à tout moment, de grands volumes d'eau chaude, les accumulateurs à gaz *agl* e.l.m. leblanc imposent leurs points forts : jusqu'à 400 litres en un seul puisage, une réactivité et une robustesse adaptées aux sollicitations intensives, avec une simplicité d'installation remarquable.



Très grand confort d'eau chaude

De 40 à 400 litres en un seul puisage... 8 modèles de 75 à 200 litres, pour répondre aux sollicitations intensives, aussi bien pour un usage domestique que collectif ou professionnel.



Sécurité et longévité

Dispositifs de sécurité de série, matériaux de qualité, cuve garantie 3 ans contre la corrosion... Pour un fonctionnement optimal pendant des années.



Installation simplifiée

Pose au sol ou montage mural, sans raccordement électrique... En version ventouse, une simple prise d'air extérieur suffit.



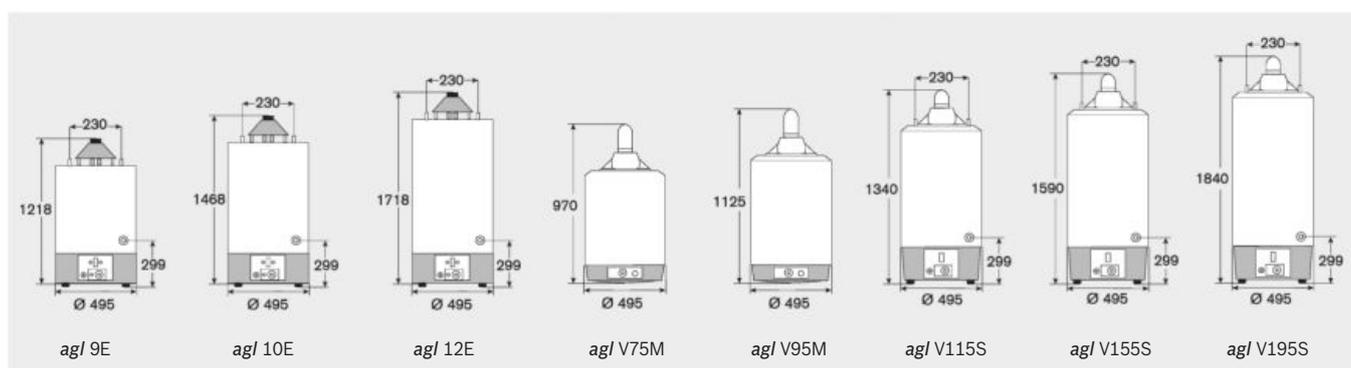
Caractéristiques techniques agf

Caractéristiques générales	agf 9E N	agf 10E N	agf 12E N	agf V75 M	agf V95 M	agf V115 S	agf V155 S	agf V195 S
Code EAN 13	4047416851235	4047416851242	4047416851259	3598160008501	3598160008518	3598160008525	3598160008532	3598160008549
Type d'appareil	Tirage naturel	Tirage naturel	Tirage naturel	Étanche à ventouse	Étanche à ventouse	Étanche à ventouse	Étanche à ventouse	Étanche à ventouse
Pose	Au sol	Au sol	Au sol	Murale	Murale	Au sol	Au sol	Au sol
Allumage	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse	Avec veilleuse
Type de gaz	Gaz naturel et kit Butane			Gaz naturel et kit Butane				
Ø sortie des gaz brûlés	83 mm	83 mm	97 mm	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm
Capacité	115 litres	155 litres	195 litres	75 litres	95 litres	115 litres	155 litres	195 litres
Débit calorifique nominal	7,5 kW	8,4 kW	10,1 kW	3,3 kW	3,3 kW	4,3 kW	4,7 kW	5,2 kW
Puissance utile	6,4 kW	7,2 kW	8,6 kW	2,9 kW	2,9 kW	3,6 kW	4 kW	4,5 kW
Quantité d'eau à 40 °C (ΔT = 25° K)	247 litres	333 litres	419 litres	161 litres	209 litres	247 litres	333 litres	419 litres
Délai de mise en température (ΔT = 20 K)	28 mm	29 mm	35 mm	44 mm	58 mm	50 mm	52 mm	66 mm
Pression maximum	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Poids à vide	47 kg	57 kg	67 kg	33 kg	40 kg	47 kg	56 kg	64 kg
Dimensions								
Diamètre	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm	495 mm
Hauteur	1 218 mm	1 468 mm	1 718 mm	970 mm	1 125 mm	1 340 mm	1 590 mm	1 840 mm
Longueur maxi ventouse horizontale (C11)				1 m	1 m	1 m	1 m	1 m
Longueur maxi en C51 (aspiration/refoulement)				5 m/2 m vertical + 1 m horizontal				
Données ErP*								
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	B	B	B	B	B	B	B	B
Profil de soutirage déclaré	M	M	L	L	XL	L	L	XL

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Gamme agf

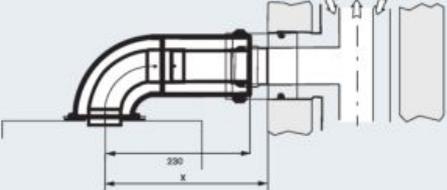
Modèles	Gaz	Code article	Prix HT en €	Modèles	Code article	Prix HT en €	Colis	Prix total HT en €	
Accumulateur				+ Kit ventouse					
agf 9E N	Tirage naturel 100 L sol	Naturel	7 716 703 006	741	-	-	1	741	
agf 10E N	Tirage naturel 150 L sol	Naturel	7 716 703 007	854	-	-	1	854	
agf 12E N	Tirage naturel 200 L sol	Naturel	7 716 703 008	1 193	-	-	1	1 193	
agf V75 M	Ventouse 75 L mural	Naturel	7 716 703 000	990	Kit ventouse agf ventouse	7 716 703 005	53	2	1 043
agf V95 M	Ventouse 95 L mural	Naturel	7 716 703 001	1 063	Kit ventouse agf ventouse	7 716 703 005	53	2	1 116
agf V115 S	Ventouse 115 L sol	Naturel	7 716 703 002	951	Kit ventouse agf ventouse	7 716 703 005	53	2	1 004
agf V155 S	Ventouse 155 L sol	Naturel	7 716 703 003	1 067	Kit ventouse agf ventouse	7 716 703 005	53	2	1 120
agf V195 S	Ventouse 195 L sol	Naturel	7 716 703 004	1 463	Kit ventouse agf ventouse	7 716 703 005	53	2	1 516



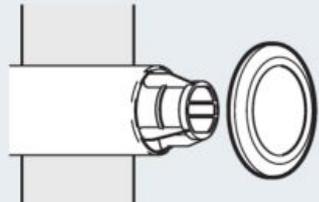
Accessoires ventouses chauffe-bains

Accessoires chauffe-bains

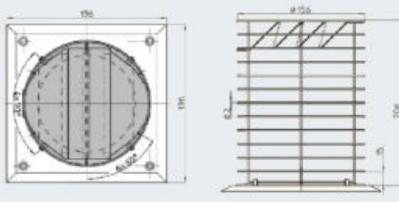
AZ 323	Code article	Prix HT en €
Raccord 3CE 60/100 Compatible avec les 3CE Ubbink* et Poujoulat*	7 716 780 097	89



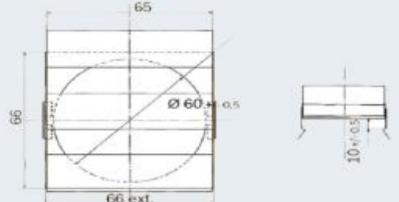
AZ 334	Code article	Prix HT en €
Cache éclat rigide 100	7 716 780 138	8



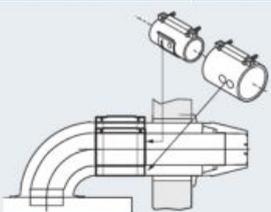
AZ 335	Code article	Prix HT en €
Grille de protection ventouse avec déflecteur	7 716 780 139	98



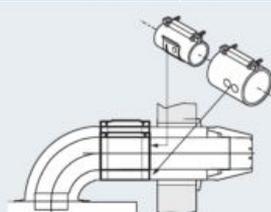
AZ 336	Code article	Prix HT en €
Déflecteur ventouse	7 716 780 140	58



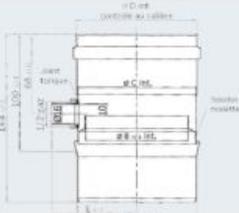
AZ 337	Code article	Prix HT en €
Colliers avec prises de mesures	7 716 780 141	42



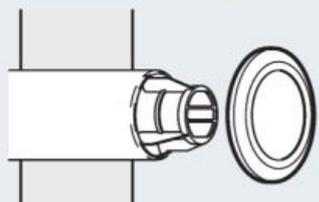
AZ 339	Code article	Prix HT en €
Colliers sans prise de mesure	7 716 780 128	48



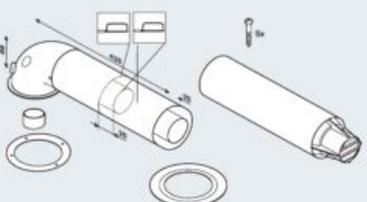
AZ 348	Code article	Prix HT en €
Récupérateur de condensats vertical 80	7 716 780 152	91



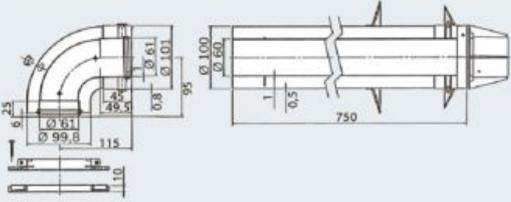
AZ 360	Code article	Prix HT en €
Cache éclat souple 100	7 716 780 164	15



AZ 414	Code article	Prix HT en €
Terminal horizontal télescopique de 425 à 725 mm avec prises de mesures 60/100	7 716 780 194	164



AZ 415	Code article	Prix HT en €
Terminal horizontal fixe 810 mm avec prises de mesures 60/100	7 716 780 195	156

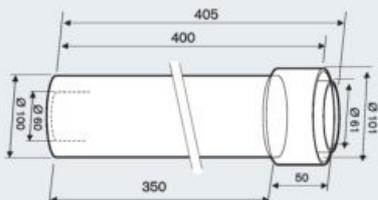


* Marques déposées des sociétés correspondantes.

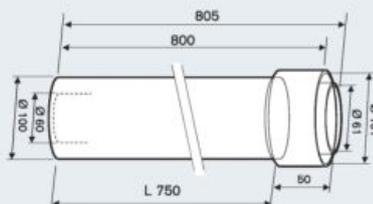
Accessoires ventouses chauffe-bains

Accessoires chauffe-bains (suite)

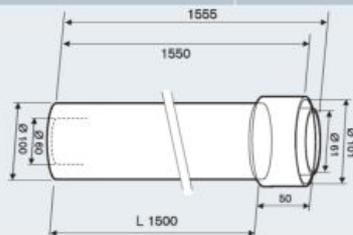
AZ 416	Code article	Prix HT en €
Allonge 350 mm 60/100	7 736 995 059	40



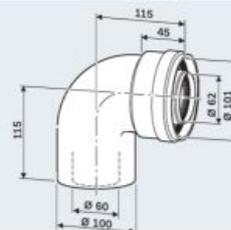
AZ 417	Code article	Prix HT en €
Allonge 750 mm 60/100	7 736 995 063	70



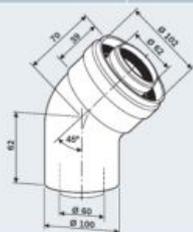
AZ 418	Code article	Prix HT en €
Allonge 1500 mm 60/100	7 736 995 067	120



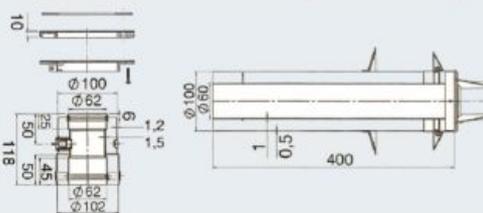
AZ 419	Code article	Prix HT en €
Coude à 90° 60/100	7 736 995 079	62



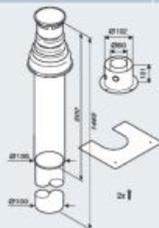
AZ 420	Code article	Prix HT en €
Coude à 45° (x 2) 60/100	7 736 995 071	94



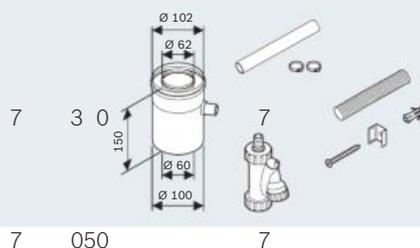
AZ 421	Code article	Prix HT en €
Terminal horizontal + adaptateur chaudière avec prises de mesures 60/100	7 716 780 207	121



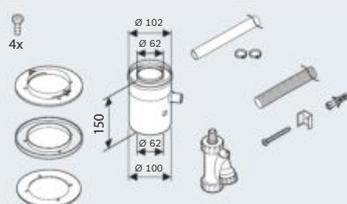
AZ 422	Code article	Prix HT en €
Terminal vertical noir 60/100 + adaptateur avec prises de mesures	7 716 780 198	188



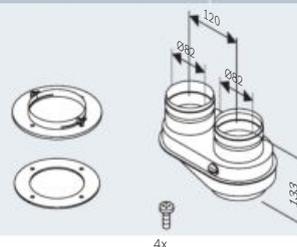
AZ 427	Code article	Prix HT en €
Récupérateur de condensats horizontal 60/100	7 736 995 087	91



AZ 428	Code article	Prix HT en €
Récupérateur de condensats vertical 60/100	7 736 995 089	91



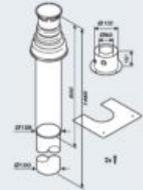
AZ 430	Code article	Prix HT en €
Adaptateur conduits séparés avec prises de mesures 80/80	7 736 995 095	86



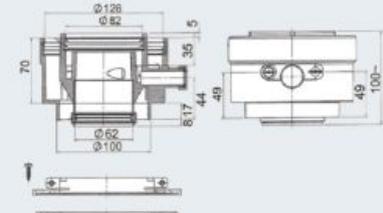
Accessoires ventouses chauffe-bains

Accessoires chauffe-bains (fin)

AZ 491	Code article	Prix HT en €
Terminal vertical brique 60/100 + adaptateur avec prises de mesures	7 716 780 197	188



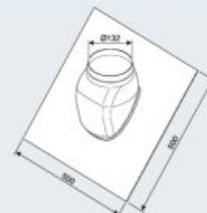
AZ 492	Code article	Prix HT en €
Adaptateur vertical 80/125 avec prises de mesures et récupérateur de condensats	7 716 780 200	121



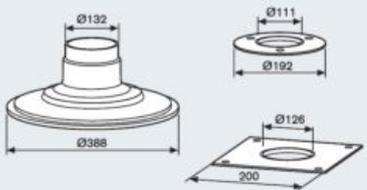
AZB 923 (brique)	Code article	Prix HT en €
Solin de toiture 25-50°	7 719 002 855	41



AZB 925 (noir)	Code article	Prix HT en €
Solin de toiture 25-50°	7 719 002 857	41



AZ 136	Code article	Prix HT en €
Solin de terrasse vertical et horizontal	7 719 000 838	85



Accessoires *ondéa*

Kit mélangeur pour LC 11/14 PV/PVHY

Code article	Prix HT en €
LC 11 : 7 709 003 525	40
LC 14 : 7 709 003 526	49



GV A10 - GV A13

Kit écartement pour LC 11/14 PV/PVHY

Code article	Prix HT en €
GV A10 : 7 716 780 107 GV A13 : 7 716 780 108	70



Kit LC/Chaffoteaux* Bayard 10 (hors version HFP)

Code article	Prix HT en €
7 716 780 100	28



Kit LC/Saunier Duval* 27 (hors version HFP)

Code article	Prix HT en €
7 716 780 099	28



Plaque d'accrochage multi-marque LC

Code article	Prix HT en €
7 709 003 123	12



Cache inférieur LC 11/LC 14/LC 17 (hors version HFP)

Code article	Prix HT en €
LC 11 : 7 716 780 174 LC 14 : 7 716 780 175 LC 17 : 7 716 780 176	47



7 716 780 174 (LxHxP) : 310 x 115 x 134 mm
7 716 780 175 (LxHxP) : 350 x 115 x 134 mm
7 716 780 176 (LxHxP) : 425 x 115 x 134 mm

Pochette douilles 1^{ère} installation Gaz naturel ou Butane/Propane (hors version HFP)

Code article	Prix HT en €
Gaz naturel : 7 709 003 088 Butane/Propane : 7 709 003 089	Voir tarif pièces détachées



1548

Kit mitigeurs thermostatiques : Température de consigne 45 °C assurée par le capteur solaire ou par l'appareil d'appoint (chauffe-bains *ondéa*, chaudières mixtes et chaudières à micro accumulation)

Code article	Prix HT en €
7 709 003 668	240



Cache inférieur LC 12/LC 15/LC 18

Code article	Prix HT en €
LC 12 : 7 736 502 423 LC 15 : 7 736 502 423 LC 18 : 7 736 502 424	34



7 736 502 423 (LxPxH) : 300 x 50 x 170 mm
7 736 502 424 (LxPxH) : 364 x 50 x 175 mm

Accessoires optionnels



Compatibles avec l'ensemble des appareils de la gamme, les accessoires d'installation e.l.m. leblanc sont conçus pour faciliter la vie des utilisateurs comme celle des installateurs. Deux impératifs : optimiser les performances de l'installation et améliorer le confort de travail des professionnels. Quelles que soient les conditions rencontrées sur le terrain, il y a toujours une solution e.l.m. leblanc performante et facile à mettre en œuvre.

Accessoires optionnels

144  **Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire**

148  **Systèmes de régulation**

154  ***Optibox***
Régulation connectée pour les professionnels

156  ***EasyControl CT 200***
Régulation connectée pour les particuliers

158  ***Smart Home***
éco-système domotique

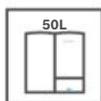
160  ***Modulis***
Modules hydrauliques compacts

174  **Dosserets d'installation**

180  **Traitement de l'eau**

Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire

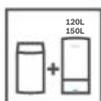
e.l.m. leblanc propose une offre large de ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire qui permet de répondre à tous les besoins et à toutes les configurations. En version murale ou au sol, accolée ou délocalisée, d'une capacité de 50 à 150 litres, ils se combinent à toutes les chaudières chauffage seul de la gamme. Leurs performances garantissent à l'utilisateur une eau chaude toujours abondante et à la bonne température.



BIL 50 M

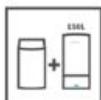
Faible encombrement et simplicité d'utilisation pour ce ballon mural de 50 litres en inox, accolable à la chaudière.

Le ballon n'est plus disponible à la vente seul depuis Septembre 2017 du fait de son classement ErP D. Il est inclus dans les packages *égalis CONDENS PLUS*, *égalis PLUS* et *égalis BAS NOx PLUS*, ainsi le classement ErP est plus avantageux.



BAL 121 et BAL 151

Ballon mural ou au sol en acier émaillé, de 120 ou 150 litres, couplé à la chaudière. Une installation délocalisée (maxi 15 m) permet de le placer à l'abri des regards.



BIL 150 ENR

Ballon monovalent de 150 litres mural ou sol, en inox, avec habillage thermoformé. Il dispose d'un échangeur en inox, d'une trappe de visite et d'une isolation en polystyrène facilement dissociable.



Modèle présenté : chaudière murale avec ballon BIL 50 M accolé.

Caractéristiques techniques des ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire

Caractéristiques générales	BIL 50 M	BAL 121	BAL 151	BIL 150 ENR
Code EAN 13		3598160008396	3598160008402	4051516725778
Code article	Inclus dans les kits <i>égalis PLUS</i> <i>égalis CONDENS PLUS</i> <i>égalis BAS NOx PLUS</i>	7 716 704 223	7 716 704 718	7 716 842 018
Matériau	Inox	Acier émaillé	Acier émaillé	Inox
Capacité utile	50 litres	120 litres	150 litres	150 litres
Constante de refroidissement	0,693 Wh/24h.I.K	0,38 Wh/24h.I.K	0,27 Wh/24h.I.K	0,27 Wh/24h.I.K
Dimensions (L x P x H)	352 x 385 x 855 mm	Ø 550 mm / H 982 mm	Ø 550 mm / H 1163 mm	Ø 600 mm / H 925 mm
Poids à vide/en service	24 kg/74 kg	58 kg/178 kg	65 kg/215 kg	32,5 kg
Données ErP*				
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	En fonction du package concerné	C	C	C
Volume de stockage	48 litres	115 litres	146 litres	150 litres

* Energy related Products : produits liés à l'énergie.

Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire

Modèles	Désignation	Code article	Prix total HT en €
BIL 50 M	Ballon mural en inox de 50 litres inclus dans les packages de chaudières <i>égalis CONDENS PLUS GVS C</i> , <i>égalis PLUS NGLS</i> et <i>égalis BAS NOx PLUS</i>	Inclus dans les packages	
BAL 121	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 120 litres pour chaudières <i>égalis CONDENS GVS C</i> , <i>égalis NGLS</i> et <i>soltis CONDENS</i>	7 716 704 223	842
BAL 151	Ballon mural ou au sol en acier émaillé de 150 litres pour chaudières <i>égalis CONDENS GVS C</i> , <i>égalis NGLS</i> et <i>soltis CONDENS</i>	7 716 704 718	1014
BIL 150 ENR	Ballon monovalent mural ou au sol en inox de 150 litres	7 716 842 018	1181

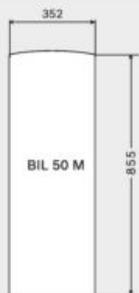
Les ballons (BIL 50M, BAL 121 et BAL 151) sont inclus dans les packages PLUS.

égalis
PLUS

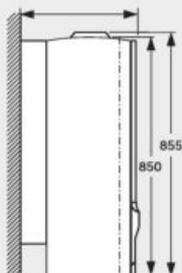
égalis
CONDENS PLUS

égalis
BAS NOx PLUS

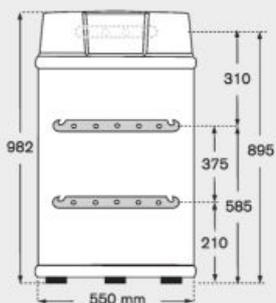
Ballons préparateurs d'Eau Chaude Sanitaire



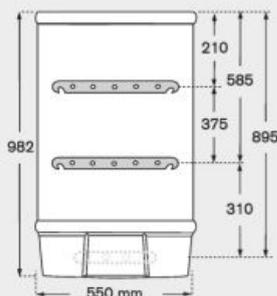
BIL 50 M



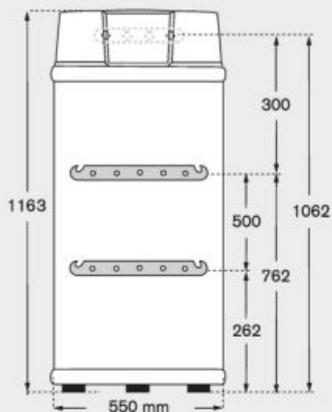
336 (BIL 50 M)
385 (Egalis option ballon)
377 (Egalis CONDENS 14 et 24 kW, Egalis CONDENS PLUS, Egalis PLUS et Egalis BAS NOX PLUS)
350 (Egalis CONDENS 35 et 42 kW)



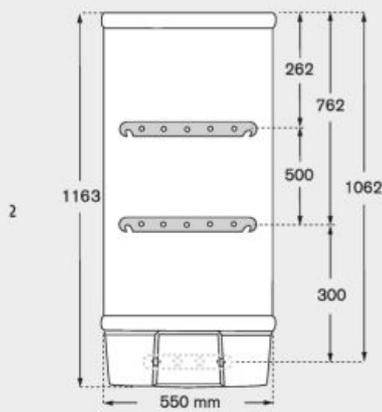
BAL 121
Pose au sol



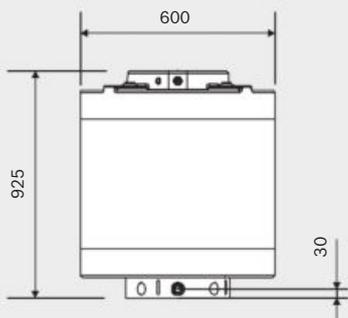
BAL 121
Pose murale



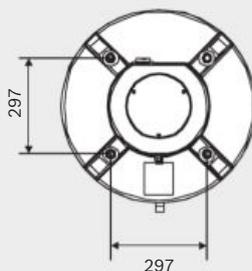
BAL 151
Pose au sol



BAL 151
Pose murale



BIL 150 ENR



60

Schémas de principe des BAL 121/151

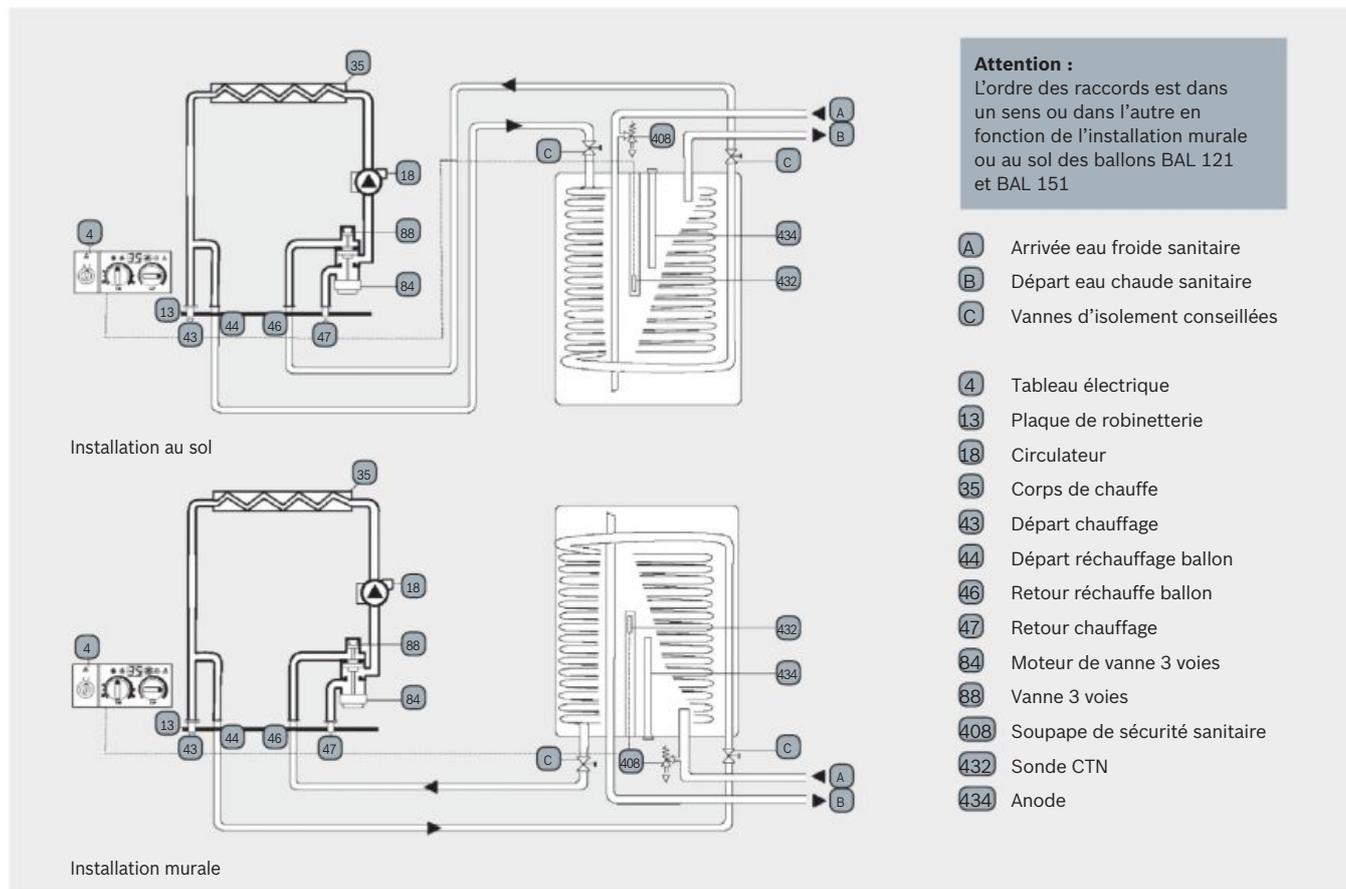
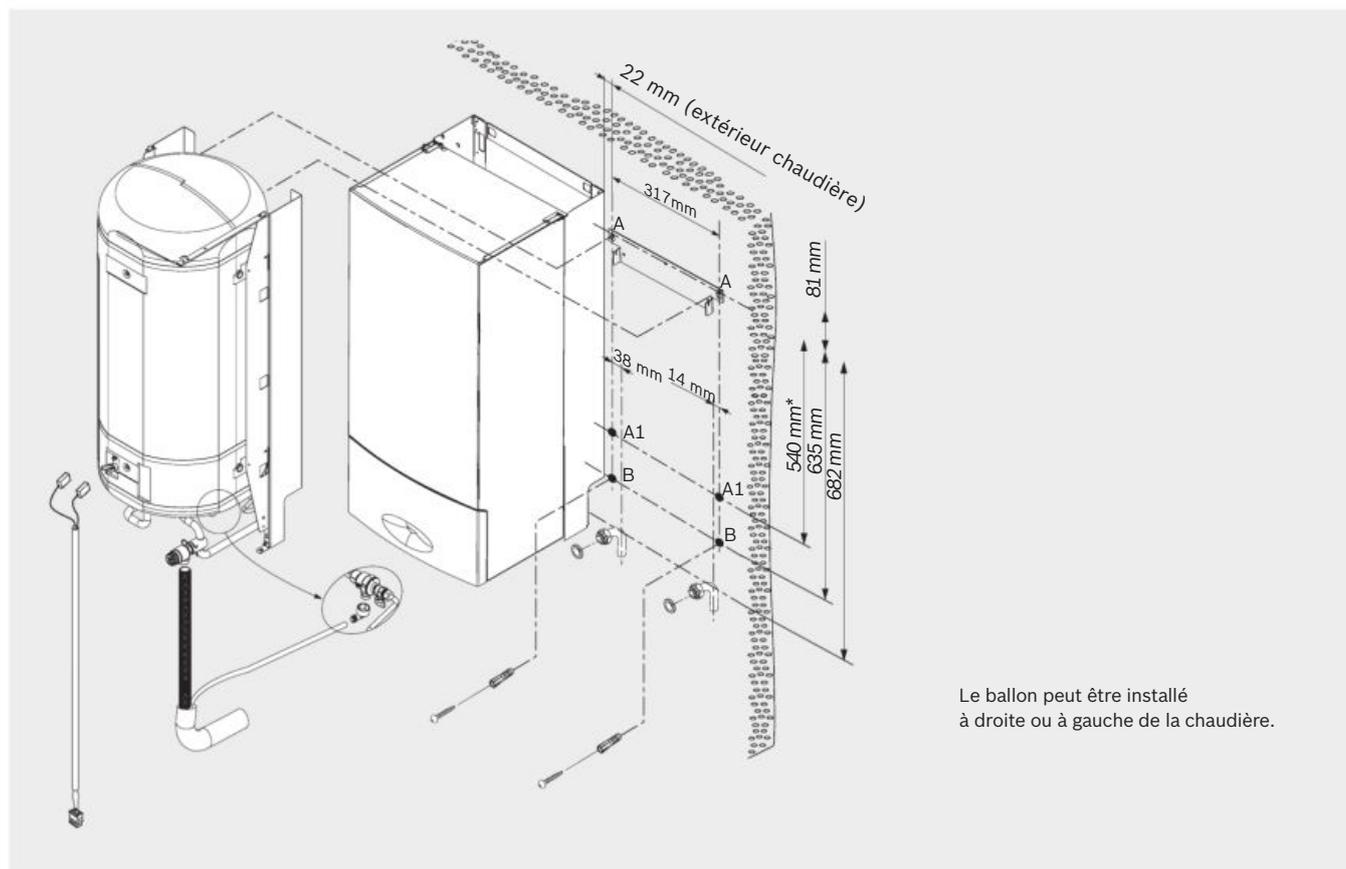


Schéma de l'installation du BIL 50 M



Systèmes de régulation : optimiser le confort et bien gérer l'énergie

Dans la continuité de l'actuelle réglementation thermique le label énergie carbone vise, entre autre à limiter les consommations énergétiques des bâtiments. Pour répondre à ces exigences, la gamme de régulations e.l.m. leblanc permet d'optimiser le confort thermique et les économies d'énergie.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Un confort sur-mesure

La programmation du chauffage permet d'adapter la température du logement au rythme de vie de l'utilisateur et de gérer les absences pour un meilleur contrôle de la consommation de gaz et une diminution de la facture énergétique. Programmer son chauffage permet, en effet, de réaliser jusqu'à 20 % d'économie d'énergie avec un confort sur-mesure.

Pourquoi ajouter une régulation programmable

La régulation programmable commande la chaudière pour que la température qu'elle mesure en ambiance soit toujours conforme à celle demandée (action proportionnelle de la boucle de régulation). 20 °C par exemple quand l'utilisateur est présent et 16 °C quand il est absent ou la nuit.

Les différents types de régulations

Les régulations connectées : le contrôle et la programmation de la chaudière sont désormais possibles à distance depuis un smartphone ou une tablette. La régulation connectée contribue en toute simplicité aux économies d'énergie, à la maîtrise du confort et de la maintenance.

Les régulations avec sonde extérieure : la température extérieure est mesurée. Cette mesure permet d'anticiper les moindres variations climatiques pour maintenir la température intérieure souhaitée dans le logement, sans que les pièces aient le temps de refroidir.

Les régulations d'ambiance « à action proportionnelle » : en fonction de l'évolution de la température mesurée par la régulation par rapport au point de consigne défini, la chaudière module sa puissance afin de respecter précisément la température mesurée. Exemple : au fur et à mesure que la température du logement se rapproche de la température programmée, la puissance de chauffe de la chaudière se réduit progressivement.

Les thermostats d'ambiance « tout-ou-rien » :

si la température ambiante mesurée est inférieure à la température de consigne chauffage, la régulation active la puissance totale de la chaudière. À l'inverse, si la température ambiante est supérieure à la température de consigne chauffage, la chaudière s'arrête. Le modèle de thermostat à programmation hebdomadaire sans fil offre une facilité d'installation et peut être facilement positionné ou déplacé à l'endroit le mieux adapté à la prise de température, sans contrainte d'alimentation ou de raccordement.

Guide de choix des systèmes de régulation e.l.m. leblanc

		Thermostat d'ambiance					Régulation d'ambiance					Régulation connectée		
Chaudières à condensation		Régulations à sonde extérieure												
Code article	Désignation	Classe I Contribution ErP : + 1 %	Classe IV Contribution ErP : + 2 %					Classe V Contribution ErP : + 3 %		Classe VI Contribution ErP : + 4 %				Classe VIII * Contribution ErP : + 5 %
7 738 100 332	égalis CONDENS												Multicircuits Installation solaire	Multicircuits
7 738 100 333	égalis CONDENS													
7 716 704 657	égalis CONDENS													
7 716 704 658	égalis CONDENS													
7 716 701 400	égalis BALLON CONDENS													
7 716 704 656	mégalis CONDENS													
7 738 100 334	mégalis CONDENS	TRL 22 7 716 780 283	TRL 1.26 7 716 780 148	TRL 7.26 7 716 780 149	TRL 7.26 AF 7 716 780 156	TRL 7.26 RF 7 716 780 150	CR 10 7 738 110 058	CR 100 7 738 111 048	NSCRF 7 716 780 374	CW 100 7 738 111 039	CW 400 7 738 111 074	Optibox 7 716 780 379	EasyControl CT 200** 7 736 701 046	
7 716 704 668	mégalis CONDENS													
7 716 701 507	odéalis CONDENS													
7 738 100 327	stellis MODULE CONDENS													
7 738 100 329	stellis MODULE CONDENS													
7 738 100 330	stellis MODULE CONDENS													
7 716 701 444	mégalis CONDENS HYBRIDE													
7 716 701 445	égalis CONDENS HYBRIDE													
7 731 600 035	soltis CONDENS													
7 731 600 036	soltis CONDENS													
7 731 600 037	soltis CONDENS													
Code article	Désignation	Classe I Contribution ErP : + 1 %	Classe IV Contribution ErP : + 2 %					Classe V Contribution ErP : + 3 %		Classe VI Contribution ErP : + 4 %				Classe VIII * Contribution ErP : + 5 %
7 738 100 621	stellis MODULE SOLAIRE							CR 100 7 738 111 048		CW 100 7 738 111 039	CW 400 7 738 111 074			
7 738 100 622	stellis MODULE SOLAIRE													
Chaudières conventionnelles		Régulations à sonde extérieure												
Code article	Désignation	Classe I Contribution ErP : + 1 %	Classe IV Contribution ErP : + 2 %					Classe V Contribution ErP : + 3 %		Classe VI Contribution ErP : + 4 %				Classe VIII * Contribution ErP : + 5 %
7 716 701 470	égalis BALLON													
7 716 701 471	égalis BALLON													
7 716 704 695	mégalis													
7 716 704 696	mégalis													
7 716 704 697	mégalis													
7 716 704 698	mégalis													
7 716 704 703	égalis PLUS 24kW (cheminée) avec Ballon ECS 50 L	TRL 22 7 716 780 283	TRL 1.26 7 716 780 148	TRL 7.26 7 716 780 149	TRL 7.26 AF 7 716 780 156	TRL 7.26 RF 7 716 780 150	CR 10 7 738 110 058	CR 100 7 738 111 048	NSCRF 7 716 780 374	CW 100 7 738 111 039	CW 400 7 738 111 074	Optibox 7 716 780 379	EasyControl CT 200** 7 736 701 046	
7 716 704 704	égalis PLUS 24kW (cheminée) avec Ballon ECS 121 L													
7 716 704 705	égalis PLUS 24kW (cheminée) avec Ballon ECS 151 L													
7 716 704 706	égalis PLUS 23kW (VMC) avec Ballon ECS 50 L													
7 716 704 707	égalis PLUS 23kW (VMC) avec Ballon ECS 121 L													
7 716 704 708	égalis PLUS 23kW (VMC) avec Ballon ECS 151 L													
Code article	Désignation	Classe I Contribution ErP : + 1 %	Classe IV Contribution ErP : + 2 %					Classe V Contribution ErP : + 3 %		Classe VI Contribution ErP : + 4 %				Classe VIII * Contribution ErP : + 5 %
7 716 705 070	acléis													
7 716 705 071	acléis													
7 716 705 072	acléis	TRL 22 7 716 780 283	TRL 1.26 7 716 780 148	TRL 7.26 7 716 780 149	TRL 7.26 AF 7 716 780 156	TRL 7.26 RF 7 716 780 150								
7 716 705 075	acléis BAS NOx 24 kW Cheminée													
7 716 705 076	acléis BAS NOx 23 kW (VMC)													
7 716 705 078	égalis BAS NOx PLUS													

* Classe VIII si trois vannes thermostatiques sont connectées, sinon Classe VI

** EasyControl CT 200 est de Classe VIII en combinaison avec au moins une vanne de radiateur thermostatique connectée Bosch.

Systemes de régulation

Régulations connectées

Régulation filaire programmable à poser au mur

EasyControl CT 200	Code article	Prix HT en à	Eco part.*
EasyControl CT 200 blanc	7 736 701 341	320	0,12
Package EasyControl CT 200 blanc + 3 eTRV	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl CT 200 noir	7 736 701 392	320	0,12
Package EasyControl CT 200 noir+ 3 eTRV	7 736 701 394	575	0,12

- Connexion sans fil par le Wi-Fi
- Chaudière pilotable à distance à partir d'un smartphone ou d'une tablette
- Affichage des consommations d'énergie
- Détection d'une présence dans l'habitation
- Jusqu'à 24 zones gérées en combinaison avec les têtes thermostatiques Bosch



- Raccordement par bus 2 fils pour chaudière EMS 1.0 ou EMS 2.0
- Raccordement aux chaudières OpenTherm via Adaptateur EasyControl
- Raccordement aux chaudières ON/OFF via Adaptateur EasyControl

Régulation sans fil programmable et proportionnelle

Optibox	Code article	Prix HT en à	Eco part.*
Régulation murale sans fil connectée	7 716 780 379	188	0,12

- Régulation d'ambiance avec possibilité de prendre en compte la température extérieure (en option)
- Connexion par radio fréquence avec SigFox (pas besoin de Wi-Fi)
- Affichage des consommations d'énergie gaz et électrique pour les postes de chauffage et d'ECS
- Gestion d'un circuit de chauffage



Fournitures :

- Régulation radio sans fil avec sonde d'ambiance intégrée
- Récepteur sans fil à intégrer à la chaudière ou Récepteur en déporté : bus 2 fils
- Raccordement du récepteur : bus 2 fils, longueur 1,5 m
- Alimentation de l'émetteur (afficheur) : 2 piles



Régulations proportionnelles avec sonde extérieure

Gestion de plusieurs circuits de chauffage

Selon la température extérieure - Programmation hebdomadaire

CW 400	Code article	Prix HT/�	Eco part.*
Régulation d'ambiance avec sonde extérieure Programmation hebdomadaire Jusqu'à 4 circuits de chauffage	7 738 111 074	261	0,12

- Régulation d'ambiance avec prise en compte de la température extérieure
- Permet de gérer de 1 à 4 circuits chauffage, 2 circuits ECS, 1 circuit solaire
- Programmation hebdomadaire chauffage et ECS
- Affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière pour les postes chauffage et ECS
- Association avec CR 10, CR 100
- Gestion de circuit via les modules MM 100, MZ 100, MS 100, MS 200, MC 400



Fourniture :

- Régulation avec sonde d'ambiance intégrée
- Raccordement bus 2 fils
- ou
- Intégration dans la chaudière
- Sonde extérieure 2 fils

Régulation sans fil programmable et proportionnelle

Selon la température extérieure - Programmation hebdomadaire

NSC RF	Code article	Prix HT/�	Eco part.*
Régulation sans fil avec comptage énergie	7 716 780 374	188	0,12

- Régulation d'ambiance avec possibilité de prendre en compte la température extérieure (en option)
- Programmation hebdomadaire chauffage et ECS
- Affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière pour les postes chauffage et ECS
- Gestion d'un circuit de chauffage



Fournitures :

- Régulation radio sans fil avec sonde d'ambiance intégrée
- Récepteur sans fil à intégrer à la chaudière ou
- Récepteur en déporté : bus 2 fils
- Raccordement du récepteur : bus 2 fils, longueur 1,5 m
- Alimentation de l'émetteur (afficheur) : 2 piles



Gestion d'un circuit de chauffage

Selon la température extérieure - Programmation hebdomadaire

CW 100	Code article	Prix HT en à	Eco part.*
Régulation d'ambiance avec sonde extérieure Programmation hebdomadaire	7 738 111 039	195	0,12

- Régulation d'ambiance avec prise en compte de la température extérieure
- Permet de gérer 1 circuit chauffage, 1 circuits ECS, 1 circuit solaire
- Programmation hebdomadaire chauffage et ECS
- Affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière pour les postes chauffage et ECS



Fourniture :

- Régulation avec sonde d'ambiance intégrée
- Raccordement bus 2 fils
- Sonde extérieure 2 fils

Régulations proportionnelles d'ambiance

Gestion d'un circuit de chauffage

Selon la température ambiante - Programmation hebdomadaire

CR 100	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Régulation d'ambiance sans sonde extérieure Programmation hebdomadaire	7 738 111 048	87	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Régulation d'ambiance sans prise en compte de la température extérieure Permet de gérer 1 circuit chauffage, 1 circuits ECS, 1 circuit solaire Programmation hebdomadaire chauffage et ECS Affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière pour les postes chauffage et ECS Compatible avec le CW 400 Gestion de circuits via les modules MM 100, MZ 100 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : Régulation avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement bus 2 fils 			

Gestion d'un circuit de chauffage

Selon la température ambiante

CR 10	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Sonde d'ambiance sans programmation	7 738 110 058	66	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Sonde d'ambiance sans prise en compte de la température extérieure Permet de gérer 1 circuit chauffage Sans programmation Affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière pour les postes chauffage et ECS Compatible avec le CW 400 Gestion de circuits via les modules MM 100, MZ 100 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : Régulation avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement bus 2 fils 			

Thermostats « tout ou rien »

TRL 7.26 RF	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Thermostat d'ambiance à programmation hebdomadaire	7 716 780 150	187	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Possibilité de choisir un programme différent par jour 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : Commande déportée (3 piles) Récepteur (2 x 2 fils) 			

TRL 7.26 AF	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Thermostat d'ambiance à programmation hebdomadaire	7 716 780 156	155	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Possibilité de choisir un programme différent par jour 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : commande déportée avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement : 2 fils de commande + alimentation secteur 			

TRL 1.26	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Thermostat d'ambiance à programmation journalière	7 716 780 148	143	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Affichage de l'heure et de la température ambiante 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : commande déportée avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement : 2 fils de commande + 3 piles d'alimentation 			

TRL 7.26	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Thermostat d'ambiance à programmation hebdomadaire	7 716 780 149	155	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Possibilité de choisir un programme différent par jour 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : Commande déportée avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement : 2 fils de commande + 3 piles d'alimentation 			

TRL 22	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Thermostat d'ambiance mural sans programmation	7 716 780 283	41	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Choix de la température par simple rotation du bouton 			
<ul style="list-style-type: none"> Fournitures : commande déportée avec sonde d'ambiance intégrée Raccordement : 2 fils de commande 			

* Eco-participation en € HT.

Modules de puissance

Gestion de circuits directs ou mélangés

MZ 100	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Module pour gestion de 3 zones de chauffage (circuit direct uniquement)	7 738 110 126	301	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Interface de puissance permettant de gérer jusqu'à 3 circuits de chauffage (direct uniquement) et 1 circuit ECS (avec bouteille de découplage) 3 zones par module MZ 100 et maximum 3 MZ100 Utilisable avec CR 10, CR 100 et TRL 			
<p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module déporté Sachet avec éléments de montage <p>Raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus 2 fils 			

MM 100	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Module pour gestion de circuit de chauffage (gestion de circuits directs ou mélangés)	7 738 110 140	239	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Interface de puissance pour 1 circuit chauffage supplémentaire. Permet de réguler 1 circuit de chauffage (direct ou mélangé) ou 1 circuit ECS (avec ou sans bouteille de découplage) Utiliser en complément d'un CR 10, CR 100, CW 400 			
<p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module déporté Sonde de départ diamètre 6 mm, longueur 6 mètres Sachet avec éléments de montage <p>Raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus 2 fils 			

Gestion de circuits solaires

Chauffe-eau solaire - CESI

MS 100	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Module pour gestion d'un CESI	7 738 110 144	217	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Interface de puissance pour circuit solaire installation CESI (Chauffe-Eau Solaire Individuel) Permet de réguler en association avec un CW 100 ou un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire (CESI) 			
<p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module déporté Sonde capteur solaire Sonde préparateur ECS Sachet avec éléments de montage <p>Raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus 2 fils 			

Système Solaire Combiné - SSC

MS 200	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Module de gestion d'un SSC	7 738 110 146	283	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Interface de puissance pour circuit solaire installation SSC (Chauffe-Eau Solaire Combiné) Permet de réguler en association avec un CW 400 les organes hydrauliques d'un chauffe-eau solaire (SSC) 			
<p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module déporté Sonde capteur solaire Sonde préparateur ECS Sachet avec éléments de montage <p>Raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus 2 fils 			

Gestion de cascades

MC 400	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Module pour gestion de chaudières en cascade	7 738 111 001	391	0,12
<ul style="list-style-type: none"> Interface de puissance pour la gestion de chaudières en cascade. 4 chaudières par module MC 400 Jusqu'à 16 chaudières en cascades (prévoir un MC 400 «maître» supplémentaire à partir de 4 modules) Utilisation avec CW 400 			
<p>Fourniture :</p> <ul style="list-style-type: none"> Module déporté Sachet avec éléments de montage <p>Raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> Bus 2 fils 			

* Eco-participation en € HT.

Accessoires complémentaires

Sondes de température extérieure

Sonde SER 10	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Sonde de température extérieure radio compatible uniquement avec Tableau <i>Heatronic 3</i>	7 716 780 303	114	0,12

Sonde SER 50	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Sonde de température extérieure radio UNIQUEMENT compatible avec le NSC RF et <i>Optibox</i>	7 716 780 358	42	0,12

Sonde TRE	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Sonde de température extérieure filaire	7 716 780 263	18	0,12

Autres sondes

Sonde TB1	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Aquastat de sécurité pour plancher chauffant	7 719 002 255	43	0,12

Sonde Sanitaire/Sonde Bouteille	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Sonde sanitaire pour raccordement sur ballon d'eau chaude sanitaire	8 714 500 034 0	31	0,12
diam : 6 mm et longueur 6 m			

* Eco-participation en € HT.

La régulation connectée au service de l'habitat social

Optibox

Une solution innovante pour améliorer la qualité de service et la productivité sur votre parc de chaudières gaz. Facile à installer et à gérer, le système Optibox permet aux bailleurs sociaux et aux entreprises de maintenance de piloter et de superviser, à distance, un parc de chaudières gaz sous contrat. Outre l'optimisation du fonctionnement des installations et des interventions, Optibox permet de proposer aux utilisateurs finaux, de nouveaux services à forte valeur ajoutée.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur*.



* Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



Indépendance de la connexion

Le système *Optibox* se connecte automatiquement au réseau de télécommunication *Sigfox* pour envoyer et recevoir des messages radio sans passer par une box internet.



Identification et prédiction des pannes

Les paramètres de fonctionnement de la chaudière sont supervisés pour diagnostiquer les dysfonctionnements éventuels et identifier le cas échéant les composants à remplacer. Certains dysfonctionnements peuvent être anticipés et traités de façon préventive (par exemple pendant la visite d'entretien).



Optimisation des réglages à distance

Optibox permet de régler à distance les paramètres de la régulation dans le but d'optimiser les réglages sans avoir à se déplacer. Cette fonctionnalité ouvre un champ nouveau dans l'assistance et le conseil aux particuliers.



Optibox un levier pour les bailleurs sociaux dans la lutte contre la précarité énergétique. Une vraie option pour des travaux de rénovation à moindres coûts.



Contrôle et pilotage à distance

Le client final bénéficie également d'une interface simple et conviviale lui permettant d'ajuster sa programmation à distance.



Suivi des consommations

Optibox permet l'affichage et le suivi des consommations d'énergie (gaz et électricité) par usage (chauffage et ECS) afin de comprendre et maîtriser son budget énergétique.



ERP + 4%

Le thermostat *Optibox* associé à une sonde extérieure optionnelle permet de tenir compte de la température extérieure et d'obtenir 4% de rendement saisonnier supplémentaire du système au sens de l'ErP.

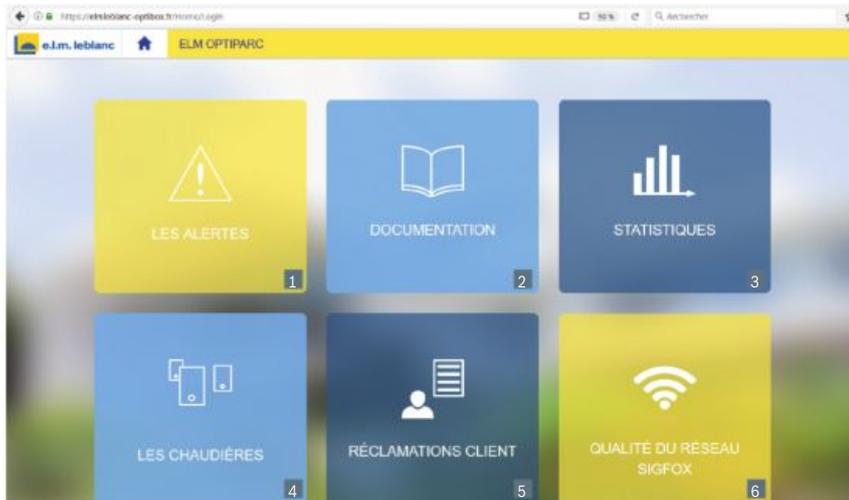
Optibox, développée en partenariat avec Delta Dore, Intent et Sigfox*

* Delta Dore Intent et Sigfox sont des marques déposées des sociétés correspondantes

Optibox

Modèle	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
Optibox	Régulation d'ambiance connectée murale Connexion par SigFox (pas besoin de Wi-Fi) Le parc de chaudières peut-être suivi et piloté à distance Raccordement par bus 2 fils type EMS 1.0 aux bornes BB de la chaudière	7 716 780 379	188	0,12
Sonde radio SER 50	Sonde de température extérieure radio	7 716 780 358	42	0,12

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.



elm Optiparc

- 1 Consultation des alertes émises par la chaudière
- 2 Documentation technique sur les chaudières e.l.m. leblanc et sur l'utilisation de la plateforme
- 3 Consultations statistiques relatives aux pannes d'appareils
- 4 Parc de chaudières sous contrat
- 5 Message émis depuis la plateforme clients
- 6 Qualité du réseau Sigfox

Pour plus d'information sur la tarification du système Optibox, contactez e.l.m. leblanc au numéro indiqué ci-après : 01 71 89 79 15.

Chaudières compatibles avec Optibox

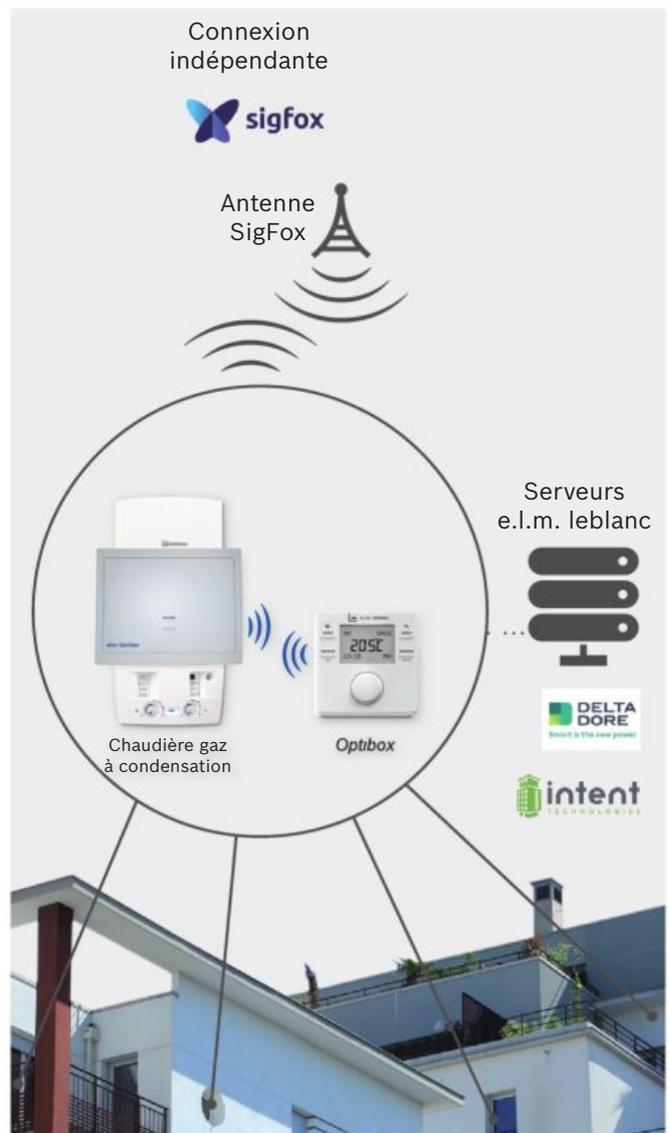
Type de chaudière	Compatibilité
Chaudières gaz à condensation	
mégalis CONDENS	✓
égalis CONDENS	✓
égalis CONDENS PLUS	✓
égalis ballon CONDENS	✓
odéalis CONDENS	✓
stellis module CONDENS	✓
stellis module SOLAIRE	⊘
soltis CONDENS	✓
égalis CONDENS HYBRIDE	✓
mégalis CONDENS HYBRIDE	✓
Chaudières conventionnelles	
acléis	⊘
acléis BAS NOx	⊘
égalis BAS NOx PLUS	⊘
mégalis	✓
égalis PLUS	✓
égalis BALLON	✓

Une solution interopérable pensée pour toutes les entreprises de maintenance

En plus de sa plateforme web, le système Optibox est capable de s'interfacer avec les logiciels de gestions de parc immobilier via son API**. L'accès aux données du parc de chaudières est facilité sans multiplier le nombre de solutions informatiques.

Ils utilisent l'API Optibox  

**API : Interface de programmation applicative.



La technologie au service du confort

EasyControl CT 200

A l'image de son design sobre et élégant *Bosch EasyControl CT 200* allie innovation technologique et simplicité. En effet, en combinaison avec les vannes thermostatiques connectées Bosch, la régulation *EasyControl CT 200* permet, outre la gestion à distance de son installation de chauffage, d'individualiser les zones de chauffage. *Bosch EasyControl CT 200* est compatible avec la grande majorité des chaudières e.l.m. leblanc* ayant un tableau de type Heatronic 3 ou 4 et s'interface même avec les chaudières ON/OFF ou OpenTherm via *EasyControl* adaptateur.

Crédit d'impôt selon la Loi de Finances en vigueur**.

* Voir tableau de compatibilité ci-contre.

** Sur le prix de la chaudière posée par un professionnel, hors main-d'œuvre.



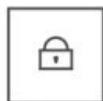
Les points forts



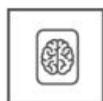
Le régulateur peut être connecté facilement à internet via Wifi.



Chaque pièce peut être très facilement réglée à une température précise.



L'utilisateur conserve le contrôle total de ses données. Il peut choisir les fonctions intelligentes qu'il souhaite utiliser et les activer ou désactiver à tout moment.



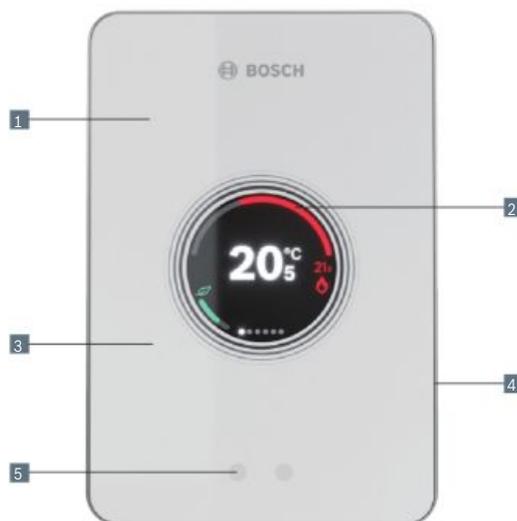
La fonction auto-apprentissage adapte automatiquement les programmes de chauffage au rythme de vie de vos clients.



L'utilisateur peut à tout moment visualiser des graphiques clairs sur sa consommation énergétique/les prévisions énergétiques.



La régulation du chauffage peut aussi s'effectuer en fonction de la température extérieure, soit avec une sonde de température extérieure, soit à partir d'un service de météo en ligne.



- 1 Design innovant
- 2 Ecran tactile lumineux coloré
- 3 Façade en verre
- 4 Cadre métallique
- 5 Capteur de mouvement

EasyControl CT200

Modèle	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
EasyControl CT 200 (blanc)	Régulation d'ambiance tactile connectée - coloris blanc	7 736 701 341	320	0,12
EasyControl CT 200 B (noir)	Régulation d'ambiance tactile connectée - coloris noir	7 736 701 392	320	0,12
EasyControl Set CT 200 (blanc)	Package régulation d'ambiance tactile connectée + 3 vannes thermostatiques connectées - coloris blanc	7 736 701 393	575	0,12
EasyControl Set CT 200 (noir)	Package régulation d'ambiance tactile connectée + 3 vannes thermostatiques connectées - coloris noir	7 736 701 394	575	0,12

Adaptateur EasyControl

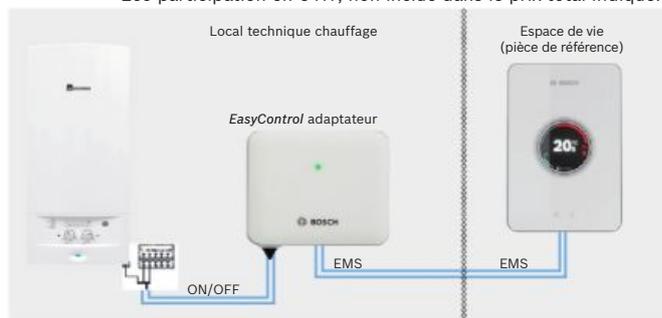
Modèle	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.*
EasyControl Adaptateur	Adaptateur pour chaudières fonctionnant avec le protocole OpenTherm ou ayant une entrée on/off	7 736 701 346	55	0,12

* Eco-participation en € HT, non incluse dans le prix total indiqué.

L'adaptateur *EasyControl* va permettre d'étendre la compatibilité de l'*EasyControl* CT 200 à une plus large gamme de générateurs actuels et anciens, il convertit :

- les chaudières OpenTherm,
- les chaudières ayant une entrée ON/OFF

L'adaptateur se positionne entre le thermostat et le générateur :



Fonction	EasyControl	Adaptateur EasyControl	
	EMS	OpenTherm	ON/OFF
Réglage de la température ambiante/mode de chauffage	✓	✓	✓
Gestion individualisée du chauffage	✓	✓	✓
Détection de présence/absence	✓	✓	✓
Modulation	✓	✓	-
Programmation horaire ECS*	✓	✓	-
Réglage des modes opératoires de l'ECS	✓	-	-
Affichage du défaut	✓	-	-
Affichage des codes erreurs suite à un défaut	✓	-	-
Désinfection thermique	✓	✓	-
Gestion de la température extérieure	✓	-	-
Smart Shower (accessoire)	✓	-	-
Affichage de la consommation énergétique	✓	✓	✓

Chaudières compatibles avec EasyControl CT 200

Type de chaudière	Compatibilité
Chaudières gaz à condensation	
mégalis CONDENS	✓
égalis CONDENS	✓
égalis CONDENS PLUS	✓
égalis ballon CONDENS	✓
odéalis CONDENS	✓
stellis module CONDENS	✓
stellis module SOLAIRE	✗
soltis CONDENS	✓
égalis CONDENS HYBRIDE	✓
mégalis CONDENS HYBRIDE	✓
Chaudières conventionnelles	
acléis	✓**
acléis BAS NOx	✓**
égalis BAS NOx PLUS	✓**
mégalis	✓
égalis PLUS	✓
égalis BALLON	✓

** à condition d'utiliser obligatoirement EasyControl Adaptateur.

Thermostat EasyControl CT 200

Le thermostat *EasyControl* CT 200 permet de gérer jusqu'à 24 zones de chauffage grâce aux vannes thermostatiques connectées Bosch. L'efficacité énergétique du système est augmentée de 5 points.



Bosch Smart Home

La maison réinventée

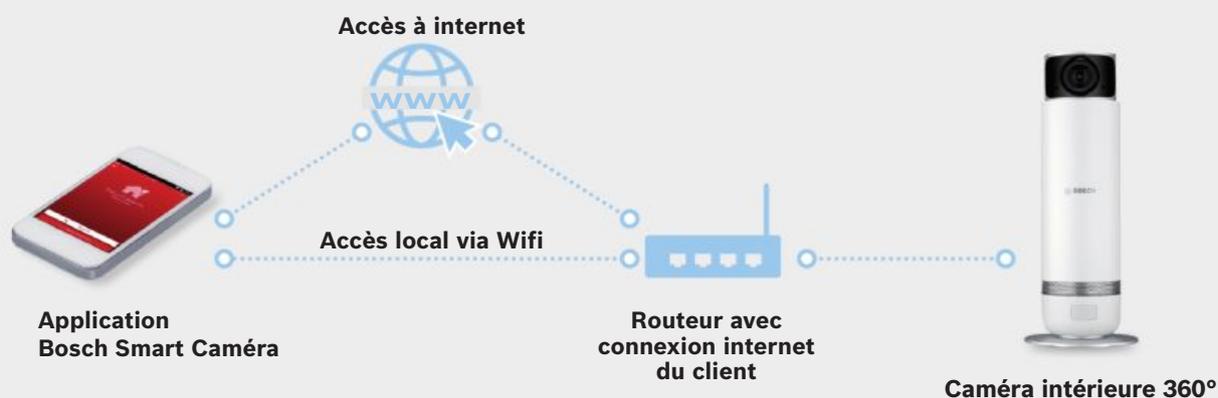
Bosch Smart Home propose un éco-système domotique, simple et unique, qui permet de redéfinir les interactions de l'utilisateur avec son habitat. Grâce à l'interopérabilité des solutions Bosch Smart Home, l'automatisation des tâches quotidiennes devient possible, et bien plus encore, l'utilisateur peut créer des scénarios de fonctionnement selon son mode de vie. La gestion de la sécurité et le pilotage de l'énergie sont désormais à portée de main. Bosch Smart Home offre la meilleure expérience de la maison connectée.



Solutions autonomes connectées

utilisent directement les points d'accès internet

Exemple d'utilisation d'une solution autonome connectée



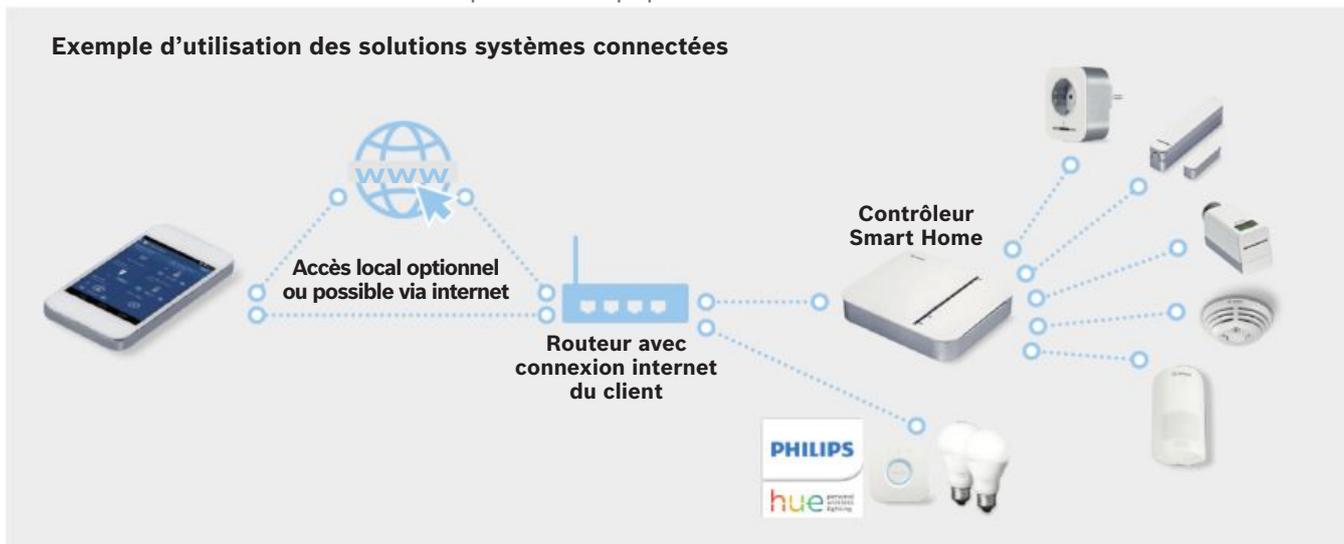
Autres produits Bosch Smart Home

Solutions autonomes

Désignation	Code article
Kit de base Twinguard	F 01U 319 661
Twinguard	F 01U 318 237
Caméra extérieure Eyes	F 01U 314 889
Caméra intérieure 360 °	F 01U 316 304

Solutions systèmes connectées

utilisent le contrôleur Smart Home qui lie les équipements connectés les uns aux autres



Autres produits Bosch Smart Home

Solutions Systèmes

Désignation	Code article
Contrôleur	8 750 000 001
Contact porte-fenêtre	8 750 000 003
Prise connectée	8 750 000 286
Détecteur de fumée	8 750 000 287
Détecteur de mouvement	8 750 000 018
Kit de démarrage sécurité	8 750 000 284
Bouton mural multifonction	8 750 000 373
Bouton connecté multifonction	8 750 000 372

L'application Bosch Smarthome pour les terminaux mobiles est téléchargeable sur l'App Store et sur Google play.



Partenariat avec les ampoules Phillips HUE

Fourniture	Désignation	Code article
	Thermostat de radiateur Bosch Smart Home	8 750 000 010
	Kit de démarrage Climat Bosch Smart Home	8 750 000 012

Les récompenses

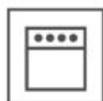


Pour plus d'informations contactez le service Commercial e.l.m. leblanc

Modules hydrauliques compacts « tout en 1 » pour planchers chauffants

modulis

Premières solutions esthétiques vraiment complètes du marché, les modules de découplage hydraulique *Modulis* permettent de gérer individuellement plusieurs circuits de chauffage. Compatibles avec la quasi totalité des chaudières e.l.m. leblanc équipées du système de régulation Heatronic 3 ou 4 et de puissance \leq à 42 kW, ces systèmes de chauffage, faciles à mettre en œuvre, en neuf comme en rénovation, se révèlent particulièrement économiques et adaptés aux nouvelles exigences énergétiques.



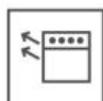
Une solution « tout en 1 » ultra compacte

Modulis intègre de série une bouteille de mélange*, un module de régulation MM 200, 4 thermomètres et deux circulateurs classe A dont l'efficacité énergétique répond à la réglementation thermique.



Un confort haute précision

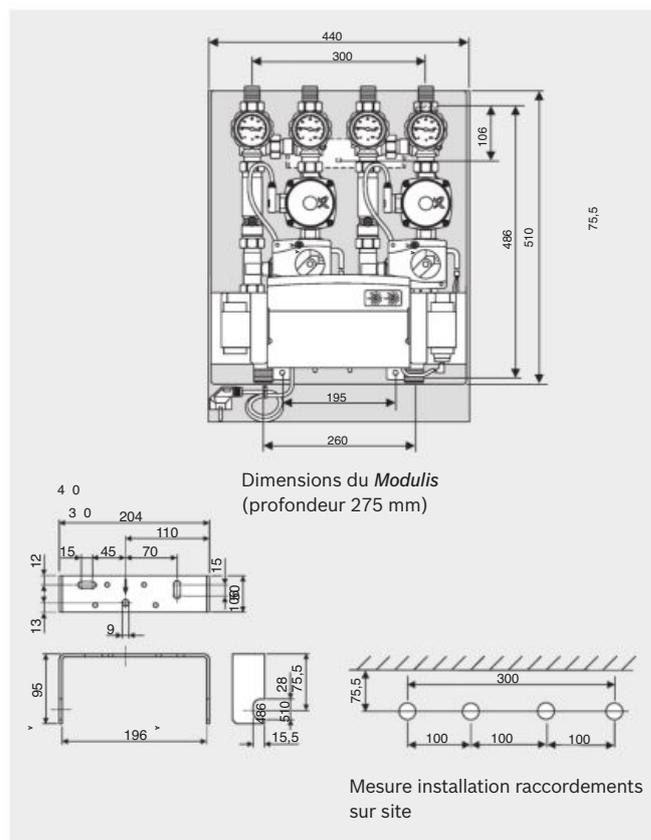
Associé à la régulation CW 400 (obligatoire), *Modulis* optimise la gestion de l'installation en ajustant la température ambiante grâce à une sonde extérieure qui détecte les variations de température. L'ajout, en option, d'une régulation CR 10 ou CR 100 permet de réguler une 2^e zone de chauffage au plus près des besoins de l'utilisateur.



Installation rapide et maintenance facilitée

Raccordement à la chaudière sans travaux de plomberie complexes, protection du circuit de départ mélangé par simple fixation des contrôleurs de températures sur le tuyau et vérification visuelle du bon fonctionnement de l'installation grâce aux 2 thermomètres apparents de départs et retours chauffage.

* Bouteille de découplage ou bouteille casse-pression.



30
1 0 1 0

19

60

Caractéristiques techniques *modulis*

Caractéristiques générales	Modulis 2 HW 2 U/G - V2			Modulis 2 HW 2 G/G - V2		
Type de configuration	Circuit découplé plancher chauffant et radiateurs			Circuit découplé 2 planchers chauffants		
Code EAN 13	4057749430823			4057749430830		
Code article	7 736 602 546			7 736 602 547		
Installation avec circuit non mélangé						
Delta T circuit chauffage départ/retour	10 K	15 K	20 K	10 K	15 K	20 K
Puissance thermique maxi	23 kW	35 kW	42 kW	23 kW	35 kW	42 kW
Débit maxi d'eau en circulation 15 K	2 000 litres/heure	2 000 litres/heure	2 000 litres/heure	2 000 litres/heure	2 000 litres/heure	2 000 litres/heure
Installation avec circuit mélangé						
Delta T circuit chauffage départ/retour	10 K	15 K	20 K	10 K	15 K	20 K
Puissance thermique maxi	17 kW	26 kW	35 kW	17 kW	26 kW	35 kW
Débit maxi d'eau en circulation	1 500 litres/heure	1 500 litres/heure	1 500 litres/heure	1 500 litres/heure	1 500 litres/heure	1 500 litres/heure

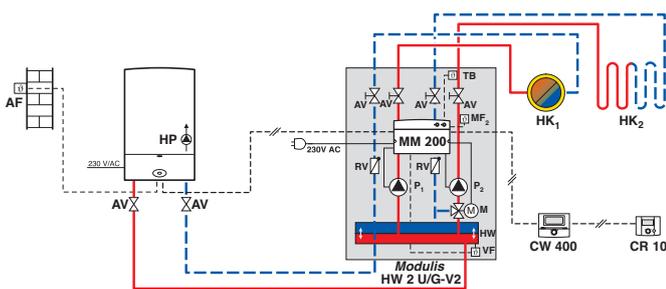
Gamme *modulis*

Modèles		Code article	Prix HT en €	Eco part.
HW 2 U/G-V2	Module hydraulique pour plancher chauffant et radiateurs	7 736 602 546	1 521	0,12
HW 2 G/G-V2	Module hydraulique pour 2 planchers chauffants	7 736 602 547	1 660	0,12

Accessoires de régulation (voir descriptif pages 150 à 153)

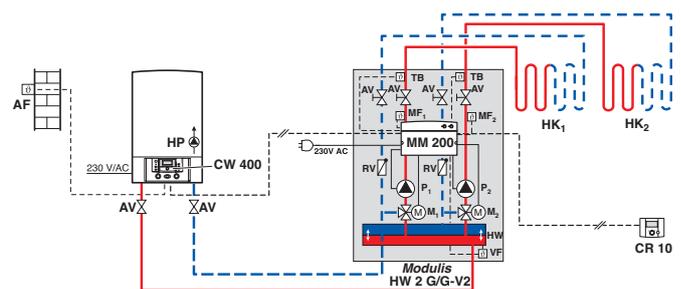
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €	Eco part.
CW 400 (obligatoire)	Régulation murale à programmation hebdomadaire avec sonde extérieure	7 738 111 074	261	0,12
CR 10	Commande à distance avec sonde d'ambiance	7 738 110 058	66	0,12
CR 100	Commande à distance avec sonde d'ambiance et programmation hebdomadaire	7 738 111 048	87	0,12

Circuit découplé plancher chauffant et radiateurs



- AF** Sonde de température extérieure
- AV** Robinets d'arrêt
- CR 10** Commande à distance
- CW 400** Régulation avec sonde extérieure
- HK1** Circuit de chauffage sans mélangeur
- HK2** Circuit de chauffage mélangé
- HP** Pompe de chauffage
- HW** Bouteille casse-pression
- MM 200** Module de puissance pour deux circuits de chauffage (intégré au *Modulis*)
- M** Servomoteur du mélangeur
- MF1** Sonde départ
- P1** Pompe circuit de chauffage sans mélangeur
- P2** Pompe circuit de chauffage avec mélangeur
- RV** Clapet anti-retour
- TB** Contrôleur de température circuit de chauffage avec mélangeur
- VF** Sonde de température de départ commune

Circuit découplé 2 planchers chauffants



- AF** Sonde de température extérieure
- AV** Robinets d'arrêt
- CR 10** Commande à distance
- CW 400** Régulation avec sonde extérieure
- HK1,2** Circuit de chauffage mélangé
- HP** Pompe de chauffage
- MM 200** Module de puissance pour deux circuits de chauffage (intégré au *Modulis*)
- M1,2** Servomoteur du mélangeur
- HW** Bouteille casse-pression
- MF1,2** Sonde départ
- P1,2** Pompe circuit de chauffage avec mélangeur
- RV** Clapet anti-retour
- TB** Contrôleur de température circuit de chauffage avec mélangeur
- VF** Sonde de température de départ commune

Accessoires d'installation

Configurations de raccordement ventouse



Conçus pour améliorer le confort de travail des professionnels, quelles que soient les conditions rencontrées sur le terrain (type d'habitation, configuration des lieux, présence éventuelle d'une installation existante), les accessoires d'installation et de raccordement ventouse e.l.m. leblanc permettent de faire face à toutes les situations.

Normes d'installation des systèmes d'évacuation des produits de combustion

Obligations :

- A = 0,40 m** Distance minimum de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à toute baie ouvrante.
- B = 0,60 m** Distance minimum de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à tout orifice d'entrée d'air de ventilation.
- C = 1,80 m** Les orifices d'évacuation et de prise d'air des appareils à circuit étanche débouchant à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent être protégés efficacement contre toute intervention extérieure susceptible de nuire à leur fonctionnement normal. Les orifices d'évacuation débouchant directement sur une circulation extérieure (notamment voie publique ou privée) à moins de 1,80 m au-dessus du sol doivent comporter un déflecteur inamovible donnant au gaz une direction sensiblement parallèle au mur.

Recommandations :

- D = 0,30 m** Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à un rebord de toit, au-dessous d'un balcon ou au sol (grille de protection et déflecteur nécessaire).
- E = 1 m** Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à un mur avec fenêtre ou orifice de ventilation.
- F = 1 m** Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à un mur sans ouverture.
- G = 2,50 m** Distance de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à une haie ou plantation.
- H = 0,10 m** Entraxe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés à une gouttière ou une tuyauterie verticale.

Schéma sorties ventouses



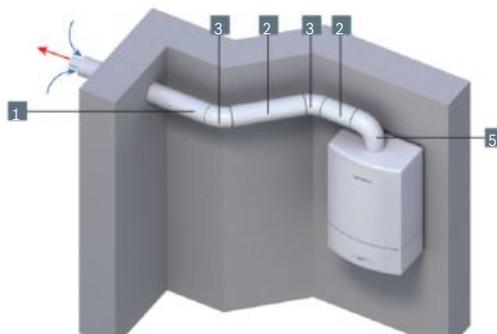
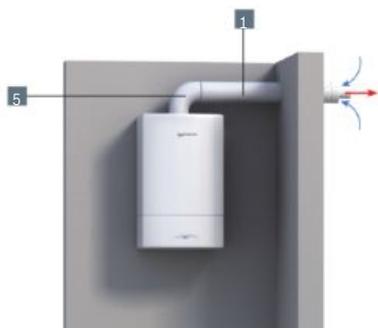
- 1 C13 - Pour chaudières à condensation Ø 60/100 et Ø 80/125
Ventouse horizontale (conduit concentrique)
Terminal en façade
- 2 C33 - Pour chaudières à condensation Ø 60/100 et Ø 80/125
Ventouse verticale (conduit concentrique)
- 3 C93 - Pour chaudières à condensation Ø 80/125
Ventouse verticale (conduit flexible dans cheminée)
Conduit flexible étanche en rénovation de conduit de cheminée existant

- 4 B23p - Pour chaudières à condensation Ø 80
Ventouse horizontale raccordée dans un conduit vertical
Conduit flexible étanche d'évacuation des produits
de combustion en rénovation de conduit de cheminée
non étanche avec prise d'air dans la pièce
(hors pièce de vie sinon configuration B33)
- 5 Aération nécessaire de la pièce en configuration B23, B23p et B33
- 6 C43 - Pour chaudières à condensation Ø 60/100 et Ø 80/125
Conduit collectif 3CE et 3CE pression
Pour chaudière étanche type C4

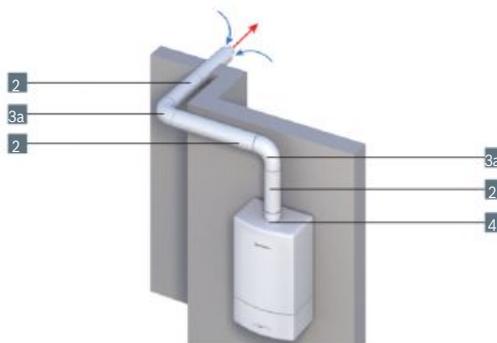
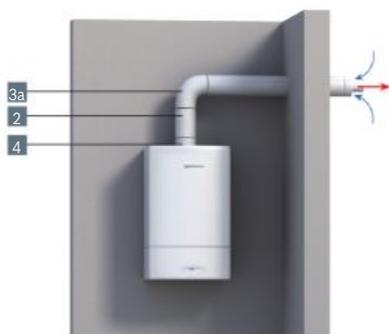
Configurations C13

Ventouses horizontales Ø 60/100

Départ horizontal - Sortie horizontale



Départ vertical - Sortie horizontale



Longueurs maxi ventouses horizontales Ø 60/100

Modèles	Type	14 kW	22 kW	24 kW	30 kW	ondéa
C13 - Chauffe-bains						
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 12/15 HFP	-	-	-	-	10 m
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 18 HFP	-	-	-	-	6 m
C13 - Chaudières à condensation						
mégalis CONDENS HYBRIDE	GHA C 24-2H	-	-	6 m	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE	GHS C 24-2H	-	-	6 m	-	-
mégalis CONDENS 12 l/min	GVA C 24-5M	-	-	10 m	-	-
mégalis CONDENS 14 l/min	GVA C 21-5M	-	10 m	-	-	-
mégalis CONDENS 16,7 l/min	GVA C 25-1M	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 14-5M	10 m	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 24-5M	-	-	15 m	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 35-1M	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 42-1H	-	-	-	-	-
égalis ballon CONDENS	GVB C 24-1H	-	-	6 m	-	-
odéalis CONDENS	GVT C 24-2M	-	-	4 m	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/75-4M	-	6 m	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/100-4M	-	6 m	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 30/150-4M	-	-	-	6 m	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 14/210-1M	4 m	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 22/210-4M	-	6 m	-	-	-

La longueur totale équivalente maximale tient compte du premier coude à 90° en sortie de chaudière.

Accessoires ventouses horizontales C13 Ø 60/100 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

Référence	Description	Code article	Prix HT en €
Terminal			
1 + 5	AZB 1348 Terminal horizontal télescopique blanc + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 230	141
1 + 5	AZB 1571 Terminal horizontal 1100 mm + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 281	123
Allonges			
2	AZB 908 Allonge 1 m	7 719 002 778	69
2	AZB 909 Allonge 0,5 m	7 719 002 779	41
Coudes et sorties chaudières			
3a	AZB 910 Coude à 90°	7 719 002 780	57
3	AZB 911 Coude à 45° (x 2)	7 719 002 781	57
3	AZB 1570 Coude à 22°	7 716 780 262	57
4	AZB 1093 Adaptateur vertical sortie chaudière obligatoire pour toute configuration horizontale	7 719 003 381	24
5	AZB 1142 Coude sortie chaudière obligatoire pour toute configuration horizontale (hors AZB 1348 et AZB 1571)	7 716 780 300	67

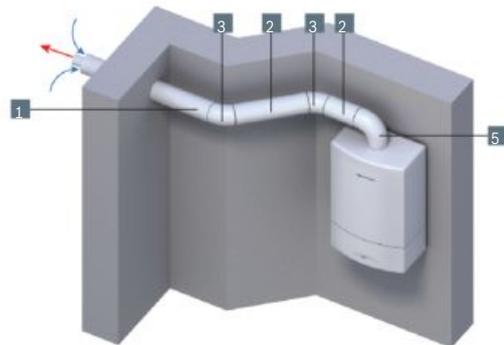
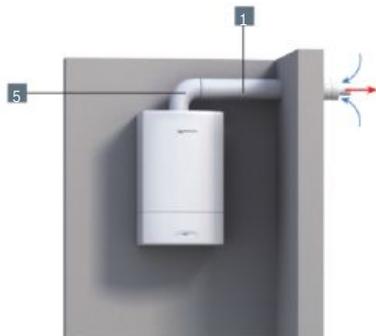
Longueur équivalente des accessoires d'évacuation des fumées

Modèles	Type	Coude à 90°	Coude à 30°/45°
Chauffe-bains			
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 12/15/18 HFP	2 m	1 m (45°)
Chaudières à condensation			
mégalis CONDENS HYBRIDE 24 kW	GHA C 24-2H	2 m	1 m
égalis CONDENS HYBRIDE 24 kW	GHS C 24-2H	2 m	1 m
mégalis CONDENS 24 kW 12 l/min	GVA C 24-5M	2 m	1 m
mégalis CONDENS 22 kW 14 l/min	GVA C 21-5M	2 m	1 m
mégalis CONDENS 24 kW 16,7 l/min	GVA C 25-1M	2 m	1 m
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS 14 kW	GVS C 14-5M	2 m	1 m
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS 24 kW	GVS C 24-5M	2 m	1 m
égalis CONDENS 35 kW	GVS C 35-1M	2 m	1 m
égalis CONDENS 42 kW	GVS C 42-1H	2 m	1 m
égalis ballon CONDENS 24 kW	GVB C 24-1H	2 m	1 m
odéalis CONDENS 24 kW	GVT C 24-2M	2 m	1 m
stellis module CONDENS 22 kW	SVB C 22/75-4M	2 m	1 m
stellis module CONDENS 22 kW	SVB C 22/100-4M	2 m	1 m
stellis module CONDENS 30 kW	SVB C 30/150-4M	2 m	1 m
stellis module SOLAIRE 14 kW	SVB CS 14/210-1M	2 m	1 m
stellis module SOLAIRE 22 kW	SVB CS 22/210-4M	2 m	1 m

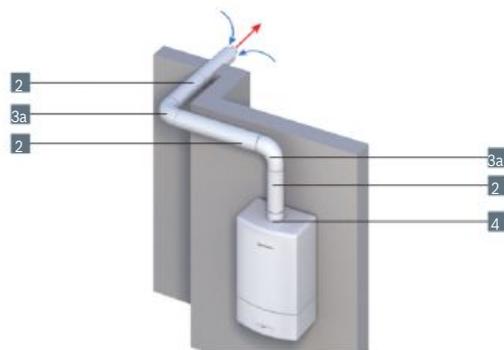
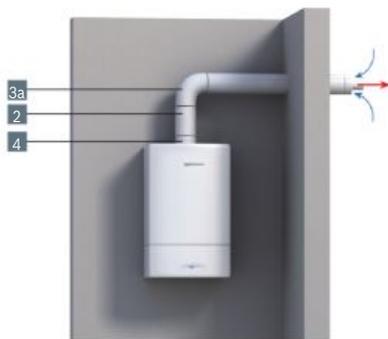
Configurations C13

Ventouses horizontales Ø 80/125

Départ horizontal - Sortie horizontale



Départ vertical - Sortie horizontale



Longueurs maxi ventouses horizontales Ø 80/125

Modèles	Type	14 kW	16 kW	22 kW	24 kW	30 kW	35 kW	42 kW	ondéa
C13 - Chauffe bains									
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 12/15 HFP	-	-	-	-	-	-	-	10 m
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 18 HFP	-	-	-	-	-	-	-	6 m
ondéa HYDROSMART CONDENS	LCC 27 PVHF1	-	-	-	-	-	-	-	8 m
C13 - Chaudières à condensation									
mégalis CONDENS HYBRIDE	GHA C 24-2H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE	GHS C 24-2H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
mégalis CONDENS 12 l/min	GVA C 24-5M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
mégalis CONDENS 14 l/min	GVA C 21-5M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS 16,7 l/min	GVA C 25-1M	-	-	-	11 m	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 14-5M	10 m	-	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 24-5M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
égalis CONDENS	GVS C 35-1M	-	-	-	-	-	11 m	-	-
égalis CONDENS	GVS C 42-1H	-	-	-	-	-	-	11 m	-
égalis ballon CONDENS	GVB C 24-1H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
odéalis CONDENS	GVT C 24-2M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/75-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/100-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 30/150-4M	-	-	-	-	15 m	-	-	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 14/210-1M	4 m	-	-	-	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 22/210-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS	ELSC 16	-	9 m	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS	ELSC 30	-	-	-	-	9 m	-	-	-
soltis CONDENS	ELSCR 42	-	-	-	-	-	-	9 m	-

La longueur totale équivalente maximale tient compte du premier coude à 90° en sortie de chaudière.

Accessoires ventouses horizontales C13 Ø 80/125 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

Référence	Description	Code article	Prix HT en €	
Terminal				
1 + 5	AZB 1349	Terminal horizontal télescopique blanc + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 231	141
Allonges				
2	AZB 603/1	Allonge 0,25 m avec trappe de visite	7 719 002 760	51
2	AZB 604/1	Allonge 0,5 m	7 719 002 763	43
2	AZB 605/1	Allonge 1 m	7 719 002 764	69
2	AZB 606/1	Allonge 2 m	7 719 002 765	123
Coudes et sorties chaudières				
3a	AZB 607/1	Coude à 90°	7 719 002 766	56
3	AZB 608/1	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 767	112
3	AZB 832/1	Coude à 30°	7 719 002 768	58
4	AZB 931	Adaptateur vertical sortie chaudière obligatoire pour toute configuration horizontale	7 716 780 184	24
5	AZB 1142	Coude sortie chaudière obligatoire pour toute configuration horizontale (hors AZB 1349)	7 716 780 300	67

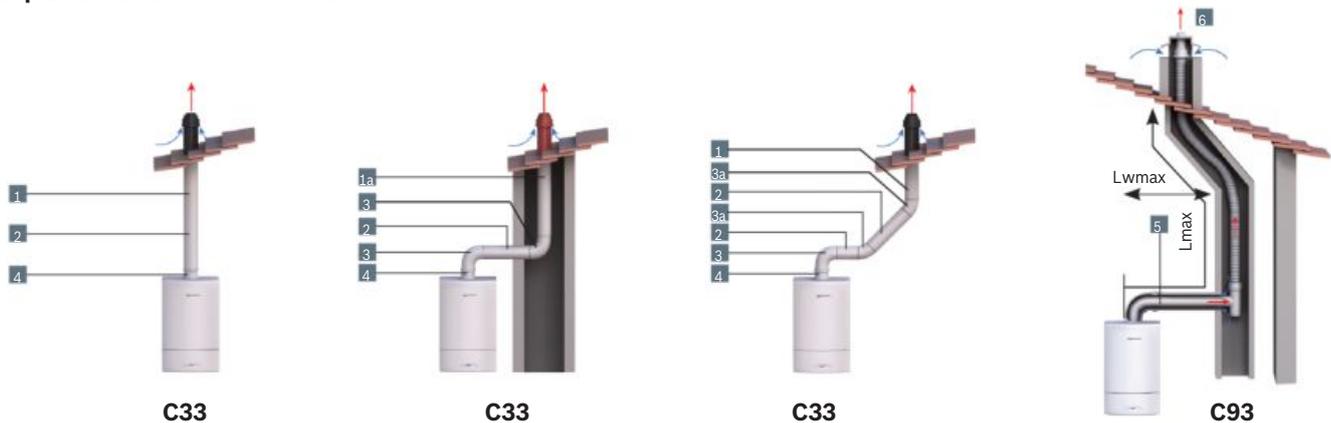
Longueur équivalente des accessoires d'évacuation des fumées

Modèles	Type	Coude à 90°	Coude à 30°/45°	Terminal
Chauffe-bains à tirage naturel				
ondéa HYDROSMART COMPACT	LC 12/15/18 HFP	2 m	-	-
Chauffe-bains à condensation				
ondéa HYDROSMART CONDENS	LCC 27 PVHF1	2 m	0,70 m (30°) 1,50 m (45°)	1,50 m
Chaudières à condensation				
mégalis CONDENS HYBRIDE 24 kW	GHA C 24-2H	-	2 m	1 m
égalis CONDENS HYBRIDE 24 kW	GHS C 24-2H	-	2 m	1 m
mégalis CONDENS 24 kW 12 l/min	GVA C 24-5M	2 m	1 m	-
mégalis CONDENS 22 kW 14 l/min	GVA C 21-5M	2 m	1 m	-
mégalis CONDENS 24 kW 16,7 l/min	GVA C 25-1M	2 m	1 m	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS 14 kW	GVS C 14-5M	2 m	1 m	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS 24 kW	GVS C 24-5M	2 m	1 m	-
égalis CONDENS 35 kW	GVS C 35-1M	2 m	1 m	-
égalis CONDENS 42 kW	GVS C 42-1H	2 m	1 m	-
égalis ballon CONDENS 24 kW	GVB C 24-1H	-	2 m	1 m
odéalis CONDENS 24 kW	GVT C 24-2M	2 m	1 m	-
stellis module CONDENS 22 kW	SVB C 22/75-4M	2 m	1 m	-
stellis module CONDENS 22 kW	SVB C 22/100-4M	2 m	1 m	-
stellis module CONDENS 30 kW	SVB C 30/150-4M	2 m	1 m	-
stellis module SOLAIRE 14 kW	SVB CS 14/210-1M	2 m	1 m	-
stellis module SOLAIRE 22 kW	SVB CS 22/210-4M	2 m	1 m	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS 16 kW	ELSC 16	2 m	1 m	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS 30 kW	ELSC 30	2 m	1 m	-
soltis CONDENS 42 kW	ELSCR 42	2 m	1 m	-

Configurations C33 et C93

Ventouses verticales Ø 60/100 et Ø 80/125

Départ vertical - Sortie verticale



Longueurs maxi ventouses verticales Ø 60/100

Modèles	14 kW	22 kW	24 kW	30 kW	ondéa
C33⁽¹⁾ Ventouse concentrique - Chauffe-bains					
ondéa HYDROSMART COMPACT LC 12/15 HFP	-	-	-	-	12 m
ondéa HYDROSMART COMPACT LC 18 HFP	-	-	-	-	10 m
ondéa HYDROSMART CONDENS LCC 27 PVHF1	-	-	-	-	10 m
C33⁽¹⁾ Ventouse concentrique - Chaudières à condensation					
mégalis CONDENS HYBRIDE GHA C 24-2H	-	-	10 m	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE GHS C 24-2H	-	-	10 m	-	-
mégalis CONDENS GVA C 24-5M	-	-	15 m	-	-
mégalis CONDENS GVA C 21-5M	-	15 m	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 14-5M	10 m	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 24-5M	-	-	15 m	-	-
égalis ballon CONDENS GVB C 24-1H	-	-	10 m	-	-
odéalis CONDENS GVT C 24-2M	-	-	10 m	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/75-4M	-	10 m	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/100-4M	-	10 m	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 30/150-4M	-	-	-	10 m	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 14/210-1M	4 m	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 22/210-4M	-	10 m	-	-	-

Longueurs maxi ventouses verticales Ø 80/125

Modèles	14 kW	16 kW	22 kW	24 kW	30 kW	35 kW	42 kW	ondéa
C33⁽¹⁾ Ventouse concentrique - Chauffe-bains à condensation								
ondéa Hydrosmart CONDENS LCC 27 PVHF1	-	-	-	-	-	-	-	10 m
C33⁽¹⁾ Ventouse concentrique - Chaudières à condensation								
mégalis CONDENS HYBRIDE GHA C 24-2H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE GHS C 24-2H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 24-5M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 21-5M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 25-1M	-	-	-	11 m	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 14-5M	10 m	-	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 24-5M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
égalis CONDENS GVS C 35-1M	-	-	-	-	-	11 m	-	-
égalis CONDENS GVS C 42-1H	-	-	-	-	-	-	11 m	-
égalis ballon CONDENS GVB C 24-1H	-	-	-	15 m	-	-	-	-
odéalis CONDENS GVT C 24-2M	-	-	-	15 m	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/75-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/100-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 30/150-4M	-	-	-	-	15 m	-	-	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 14/210-1M	4 m	-	-	-	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 22/210-4M	-	-	15 m	-	-	-	-	-
soltis CONDENS /soltis CONDENS PLUS ELSC 16	-	15 m	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS /soltis CONDENS PLUS ELSC 30	-	-	-	-	15 m	-	-	-
soltis CONDENS ELSCR 42	-	-	-	-	-	-	15 m	-

⁽¹⁾ Terminal de toiture inclus.

Longueurs maxi ventouses C93 Ø 80/125 vers le conduit et Ø 80 dans le conduit pour chaudières à condensation

Modèles	14 kW		16 kW		22 kW		24 kW		30 kW		35 kW		42 kW	
	Lmax	Lwmax												
C93⁽²⁾⁽³⁾ Conduit cheminée flexible existant - Chaudières à condensation														
mégalis CONDENS HYBRIDE GHA C 24-2H	-	-	-	-	-	-	15 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE GHS C 24-2H	-	-	-	-	-	-	15 m	3 m	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 24-5M	-	-	-	-	-	-	12 m	3 m	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 21-5M	-	-	-	-	12 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS GVA C 25-1M	-	-	-	-	-	-	12 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 14-5M	15 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS GVS C 24-5M	-	-	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS GVS C 35-1M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 m	3 m	-	-	-
égalis CONDENS GVS C 42-1H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12 m	3 m	-
égalis ballon CONDENS GVB C 24-1H	-	-	-	-	-	-	15 m	3 m	-	-	-	-	-	-
odéalis CONDENS GVT C 24-2M	-	-	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/75-4M	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 22/100-4M	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS SVB C 30/150-4M	-	-	-	-	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 14/210-1M	15 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE SVB CS 22/210-4M	-	-	-	-	17 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS/soltis CONDENS PLUS ELSC 16	-	-	13 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS/soltis CONDENS PLUS ELSC 30	-	-	-	-	-	-	-	-	13 m	3 m	-	-	-	-
soltis CONDENS ELSCR 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13 m	3 m

(2) Cheminée avec longueur de côté 120 x 120 mm.

(3) La longueur totale équivalente maximale tient compte du premier coude à 90° en sortie de chaudière et du coude à 90° dans la cheminée.

Accessoires ventouses verticales C33 Ø 60/100 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
1 + 4	AZB 1099	Terminal vertical noir + adaptateur vertical avec prises de mesures	7 719 003 687 123
1 + 4	AZB 1100	Terminal vertical brique + adaptateur vertical avec prises de mesures	7 719 003 686 123
Allonges			
2	AZB 908	Allonge 1 m	7 719 002 778 69
2	AZB 909	Allonge 0,50 m	7 719 002 779 41
Coudes			
3	AZB 910	Coude à 90°	7 719 002 780 57
3a	AZB 911	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 781 57
	AZB 1570	Coude à 22°	7 716 780 262 57
Autre accessoire			
4	AZB 1093	Adaptateur vertical avec prises de mesures	7 719 003 381 24

Accessoires ventouses verticales C33 Ø 80/125 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
1	AZB 601/2	Terminal vertical noir	7 719 002 761 123
1a	AZB 602/2	Terminal vertical brique	7 719 002 762 123
4	AZB 931	Adaptateur vertical avec prises de mesures (accessoire obligatoire)	7 716 780 184 24
Allonges			
2	AZB 603/1	Allonge 0,25 m avec trappe de visite	7 719 002 760 51
2	AZB 604/1	Allonge 0,50 m	7 719 002 763 43
2	AZB 605/1	Allonge 1 m	7 719 002 764 69
2	AZB 606/1	Allonge 2 m	7 719 002 765 123
Coudes			
3	AZB 607/1	Coude à 90°	7 716 002 766 56
3a	AZB 608/1	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 767 112
3a	AZB 832/1	Coude à 30°	7 719 002 768 58
Autres accessoires			
	AZ 136	Solin de toiture horizontal	7 719 000 838 85
	AZB 925	Solin de toiture 25-50° noir	7 719 002 857 41
	AZB 923	Solin de toiture 25-50° brique	7 719 002 855 41

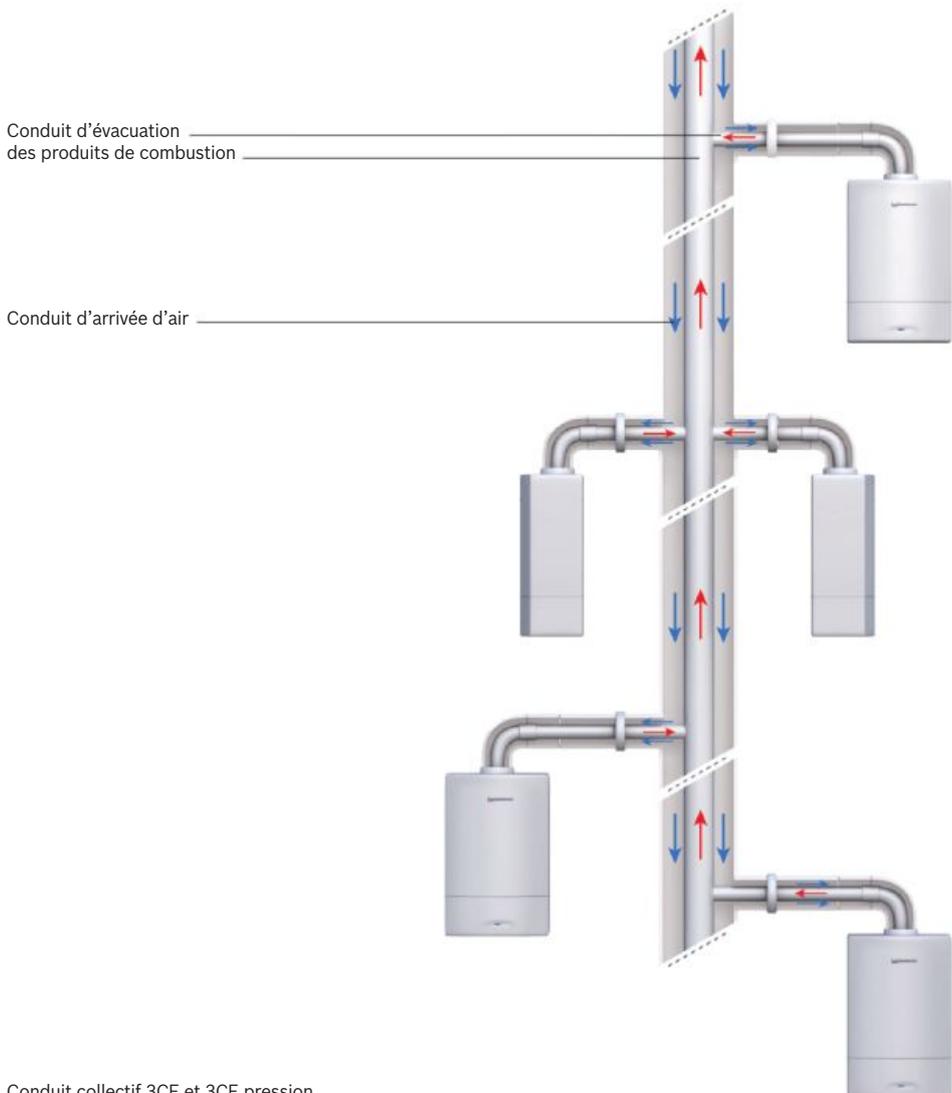
Accessoires ventouses verticales C93 Ø 80/125 pour chaudières à condensation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
5	AZB 927	Kit raccordement horizontal cheminée avec prises de mesures	7 719 003 695 191
6	AZB 665	Kit tubage vertical flexible 12 m cheminée	7 719 001 864 646
Allonge			
	AZB 666	Allonge flexible 5 m cheminée	7 719 001 865 250
Autres accessoires			
	AZB 667	Raccord en T avec trappe de visite pour conduit flexible	7 719 001 866 51
	AZB 668	Manchon de raccordement pour conduit flexible	7 719 001 867 81
	AZB 669	Centreur pour conduit flexible (x 4)	7 719 001 868 43

Configurations C43

Conduits collectifs 3CE/3CEP Ø 60/100 et Ø 80/125

Départ horizontal - Sortie verticale



Conduit collectif 3CE et 3CE pression
 Pour chaudière étanche type C4

Longueurs maxi ventouses horizontales Ø 60/100 vers conduit collectif

Modèles	14 kW	22 kW	24 kW	30 kW	35 kW	42 kW
3CE C43 - Chaudières à condensation						
<i>mégalis CONDENS HYBRIDE</i> GHA C 24-2H	-	-	4 m	-	-	-
<i>égalis CONDENS HYBRIDE</i> GHS C 24-2H	-	-	4 m	-	-	-
<i>mégalis CONDENS</i> GVA C 24-5M	-	-	10 m	-	-	-
<i>mégalis CONDENS</i> GVA C 21-5M	-	10 m	-	-	-	-
<i>mégalis CONDENS</i> GVA C 25-1M	-	-	4 m	-	-	-
<i>égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS</i> GVS C 14-5M	4 m	-	-	-	-	-
<i>égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS</i> GVS C 24-5M	-	-	10 m	-	-	-
<i>égalis CONDENS</i> GVS C 35-1M	-	-	-	-	4 m	-
<i>égalis CONDENS</i> GVS C 42-1H	-	-	-	-	-	4 m
<i>égalis ballon CONDENS</i> GVB C 24-1H	-	-	4 m	-	-	-
<i>odéalis CONDENS</i> GVT C 24-2M	-	-	10 m	-	-	-
<i>stellis module CONDENS</i> SVB C 22/75-4M - SVB C 22/100-4M	-	4 m	-	-	-	-
<i>stellis module CONDENS</i> SVB C 30/150-4M	-	-	-	4 m	-	-
<i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 14/210-1M	4 m	-	-	-	-	-
<i>stellis module SOLAIRE</i> SVB CS 22/210-4M	-	4 m	-	-	-	-

La longueur totale équivalente maximale tient compte du premier coude à 90° en sortie de chaudière.

Accessoires ventouses conduits collectifs 3CE C43 Ø 60/100 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
AZB 1348*	Terminal horizontal télescopique blanc + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 230	141
AZB 1571	Terminal horizontal 1100 mm + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 281	123
Allonges			
AZB 908	Allonge 1 m	7 719 002 778	69
AZB 909	Allonge 0,50 m	7 719 002 779	41
Coudes			
AZB 910	Coude à 90°	7 719 002 780	57
AZB 911	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 781	57
AZB 1570	Coude à 22°	7 716 780 262	57

* Ne pas utiliser la partie « nez de ventouse » dans cette configuration 3CE.

Accessoires ventouses conduits collectifs 3CEP C43 Ø 80/125 pour chaudières et chauffe-bains à condensation

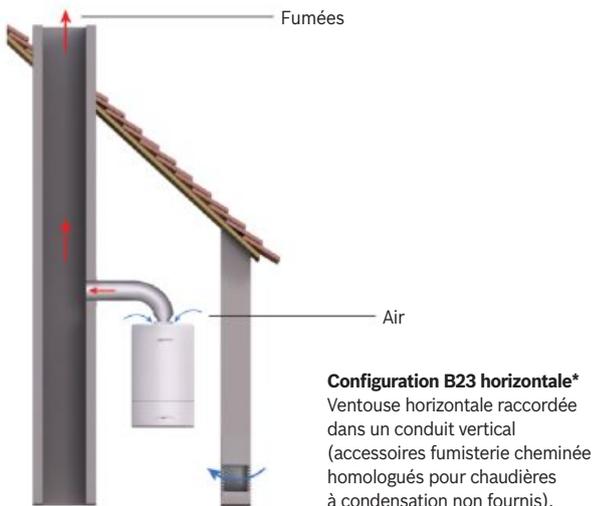
Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
AZB 939	Kit raccordement horizontal + coude à 90° de sortie chaudière	7 716 780 199	141
Allonges			
AZB 604/1	Allonge 0,50 m	7 719 002 763	43
AZB 605/1	Allonge 1 m	7 719 002 764	69
AZB 606/1	Allonge 2 m	7 719 002 765	123
Coudes			
AZB 607/1	Coude à 90°	7 719 002 766	56
AZB 608/1	Coude à 45° (x 2)	7 719 002 767	112
AZB 832/1	Coude à 30°	7 719 002 768	58

Longueur équivalente des accessoires d'évacuation des fumées

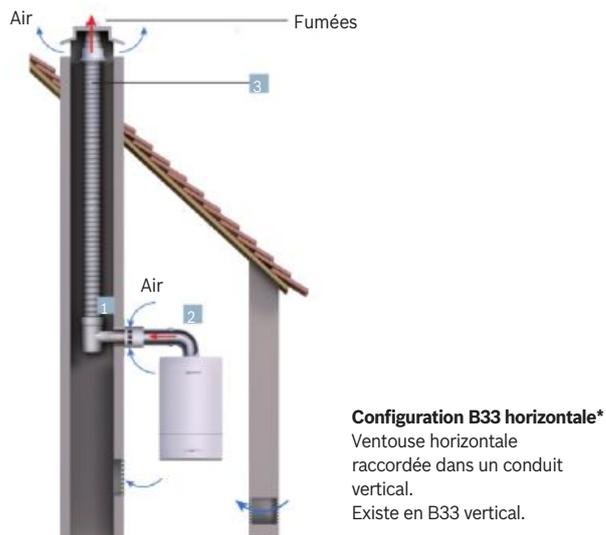
Modèles	Type	Coude à 90°		Coude à 30°/45°		Terminal
		Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 60/100	Ø 80/125	Ø 80/125
Chauffe-bains à tirage naturel						
<i>ondéa Hydrosmart</i>	LC 10/13 PVHF	2 m	-	1 m (45°)	-	-
Chauffe-bains à condensation						
<i>ondéa Hydrosmart CONDENS</i>	LCC 27 PVHF1	-	2 m	-	0,70 m (30°) 1,50 m (45°)	1,50 m
Chaudières à condensation						
<i>mégalis CONDENS HYBRIDE 24 kW</i>	GHA C 24-2H	1 m	2 m	1 m	2 m	2 m
<i>égalis CONDENS HYBRIDE 24 kW</i>	GHS C 24-2H	1 m	2 m	1 m	2 m	2 m
<i>mégalis CONDENS 24 kW 12 l/min</i>	GVA C 24-5M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>mégalis CONDENS 22 kW 14 l/min</i>	GVA C 21-5M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>mégalis CONDENS 24 kW 16,7 l/min</i>	GVA C 25-1M	-	2 m	-	1 m	-
<i>égalis CONDENS /égalis CONDENS PLUS 14 kW</i>	GVS C 14-5M	2 m	1 m	2 m	1 m	-
<i>égalis CONDENS /égalis CONDENS PLUS 24 kW</i>	GVS C 24-5M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>égalis CONDENS 35 kW</i>	GVS C 35-1M	-	2 m	-	1 m	-
<i>égalis CONDENS 42 kW</i>	GVS C 42-1H	-	2 m	-	1 m	-
<i>égalis ballon CONDENS 24 kW</i>	GVB C 24-1H	1 m	2 m	1 m	2 m	2 m
<i>odéalis CONDENS 24 kW</i>	GVT C 24-2M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>stellis module CONDENS 22 kW</i>	SVB C 22/75-4M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>stellis module CONDENS 22 kW</i>	SVB C 22/100-4M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>stellis module CONDENS 30 kW</i>	SVB C 30/150-4M	2 m	2 m	1 m	1 m	-
<i>stellis module SOLAIRE 14 kW</i>	SVB CS 14/210-1M	2 m	1 m	2 m	1 m	-
<i>stellis module SOLAIRE 22 kW</i>	SVB CS 22/210-4M	2 m	2 m	1 m	1 m	-

Configurations B23/B23p et B33 Conduits flexibles Ø 80

Départ horizontal - Sortie verticale

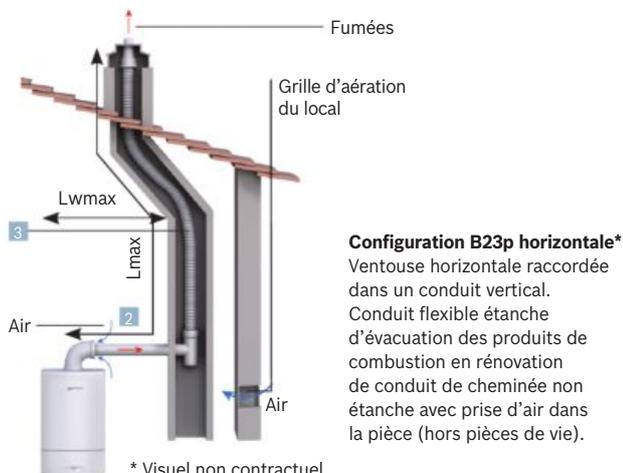


* Visuel non contractuel.



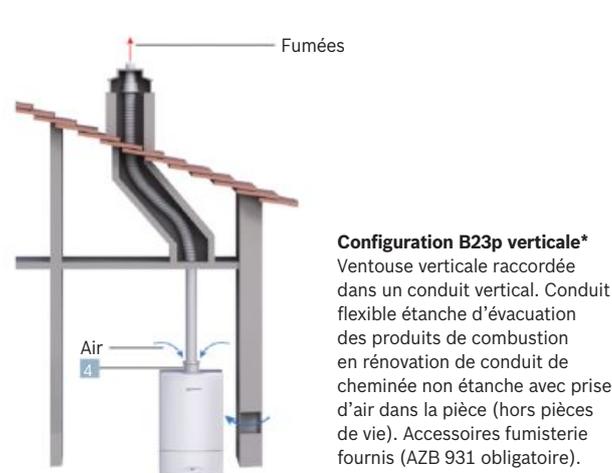
* Visuel non contractuel.

Départ horizontal - Sortie verticale



* Visuel non contractuel.

Départ vertical - Sortie verticale



* Visuel non contractuel.

Longueurs maxi totales (Lmax) incluant la longueur horizontale (Lwmax)

Modèles	Type	14 kW		16 kW		22 kW		24 kW		30 kW		35 kW		42 kW	
		Lmax	Lwmax												
Cheminée B23p - Chaudières à condensation															
mégalis CONDENS HYBRIDE	GHA C 24-2H	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS HYBRIDE	GHS C 24-2H	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS	GVA C 24-5M	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS	GVA C 21-5M	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
mégalis CONDENS	GVA C 25-1M	-	-	-	-	-	-	18 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 14-5M	25 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS / égalis CONDENS PLUS	GVS C 24-5M	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
égalis CONDENS	GVS C 35-1M	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 m	3 m	-	-
égalis CONDENS	GVS C 42-1H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 m	3 m
égalis ballon CONDENS	GVB C 24-1H	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
odéalis CONDENS	GVT C 24-2M	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/75-4M	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 22/100-4M	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module CONDENS	SVB C 30/150-4M	-	-	-	-	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 14/210-1M	25 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
stellis module SOLAIRE	SVB CS 22/210-4M	-	-	-	-	32 m	3 m	-	-	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS	ELSC 16	-	-	25 m	1 m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
soltis CONDENS / soltis CONDENS PLUS	ELSC 30	-	-	-	-	-	-	-	-	25 m	1 m	-	-	-	-
soltis CONDENS	ELSCR 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18 m	1 m

Accessoires conduits flexibles B23p et B33 Ø 80 pour chaudières à condensation

Référence	Désignation	Code article	Prix HT en €
Terminal			
2	AZB 927	Kit raccordement horizontal cheminée (inclus : le coude à 90° de sortie chaudière, la plaque de propreté et une longueur horizontale de 0,5 m)	191
3	AZB 665	Kit tubage vertical flexible 12 m cheminée complet	646
Allonge			
	AZB 666	Allonge flexible 5 m cheminée	250
Autres accessoires			
	AZB 667	Raccord en T avec trappe de visite pour conduit flexible	51
	AZB 668	Manchon de raccordement pour conduit flexible	81
	AZB 669	Centreur pour conduit flexible (x 4)	43
1	AZB 1138	Kit raccordement cheminée pour configuration B33	184
4	AZB 931	Adaptateur vertical sortie chaudière	24

Longueur équivalente des accessoires d'évacuation des fumées

Modèles	Type	Coude à 90°		Coude à 30°/45°	
		Fumées	Air frais	Fumées	Air frais
Chaudières à condensation					
<i>mégalis CONDENS HYBRIDE 24 kW</i>	GHA C 24-2H	-	2 m	1 m	-
<i>égalis CONDENS HYBRIDE 24 kW</i>	GHS C 24-2H	-	2 m	1 m	-
<i>mégalis CONDENS 24 kW 12 l/min</i>	GVA C 24-5M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>mégalis CONDENS 22 kW 14 l/min</i>	GVA C 21-5M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>mégalis CONDENS 24 kW 16,7 l/min</i>	GVA C 25-1M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>égalis CONDENS/égalis CONDENS PLUS 14 kW</i>	GVS C 14-5M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>égalis CONDENS/égalis CONDENS PLUS 24 kW</i>	GVS C 24-5M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>égalis CONDENS 35 kW</i>	GVS C 35-1M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>égalis CONDENS 42 kW</i>	GVS C 42-1H	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>égalis ballon CONDENS 24 kW</i>	GVB C 24-1H	-	2 m	1 m	-
<i>odéalis CONDENS 24 kW</i>	GVT C 24-2M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>stellis module CONDENS 22 kW</i>	SVB C 22/75-4M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>stellis module CONDENS 22 kW</i>	SVB C 22/100-4M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>stellis module CONDENS 30 kW</i>	SVB C 30/150-4M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>stellis module SOLAIRE 14 kW</i>	SVB CS 14/210-1M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>stellis module SOLAIRE 22 kW</i>	SVB CS 22/210-4M	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>soltis CONDENS/soltis CONDENS PLUS 16 kW</i>	ELSC 16	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>soltis CONDENS/soltis CONDENS PLUS 30 kW</i>	ELSC 30	2 m	2 m	1 m	1 m
<i>soltis CONDENS 42 kW</i>	ELSCR 42	2 m	2 m	1 m	1 m

Informations configuration flexible B23p et B33 Ø 80

- Configuration particulièrement adaptée en rénovation qui permet l'utilisation d'un conduit existant pour l'évacuation des fumées et la récupération des condensats en maison individuelle ou en habitat collectif.
- Adaptée au raccordement des chaudières à condensation dont la température des fumées ne dépasse pas 120 °C.
- Attention : la configuration B23p nécessite une aération du local.

Dosserets d'installation Solutions de remplacement*

Solutions de remplacement de chaudières murales

Remplacement de	Par chaudières conventionnelles			Par chaudières à condensation			Dosserets nécessaires : à préciser lors de la commande (hors accessoires ventouses)		
	acléis NGLM 24 kW	mégalis NGLA 24 kW	mégalis NGLA 28 kW	égalis BALLON NGLB 24 kW	égalis CONDENS GVS C 14 kW & 24 kW	mégalis CONDENS GVA C 22 kW	égalis BALLON CONDENS GVB C 24 kW	Désignation	Code article
Chaudières mixtes « cheminée »									
GLM 4 / 5 / 6 / 7 / ACLEA / EGLM (<= 23 kW)	■	■			■			DOS GA6	7 719 002 008
GLM 7.28 / EGLM 28	■	■			■			DOS GA6	7 719 002 008
Chaudières mixtes à ventouse									
EGVM 23 / GVM 7.23 et 7.28 sortie supérieure					■			DOS GA6	7 719 002 008
GVM 5.20 sortie arrière ou latérale					■			DOS GA36R/1 ⁽²⁾	7 716 780 260
GVM C 21 (condens)	■	■						DOS GA13 ⁽³⁾	7 716 780 130
GVM C 21 (condens)					■			DOS GA23	7 716 780 196
Chaudières avec ballon d'accumulation juxtaposé									
BIL 5.23 + ballon B 50 A (ancien ballon conservé)					■			DOS GB6/1	7 716 780 204
BIL 5.23 + ballon B 100 ou B 150 A (ancien ballon conservé)					■			DOS GB11/1	7 716 780 205
BIL 5.23 + ballon B 100 ou B 150 A (changement du ballon avec modifications raccords ballon à prévoir)					■			DOS GB11/1 + BAL 121 ou BAL 151	7 716 780 205 7 716 704 223 ou 7 716 704 224
Chaudières chauffage seul									
GLS 5 / 6 / 7 & EGLS (<= 23 kW)					■			DOS GS6	7 716 780 078
EGLS 28 / GLS 7.28					■			DOS GS6	7 716 780 078
Chaudières avec ballon intégré									
GLB 7 / GVB 7.24 ou 28 / GVB C 24 / NGLB			■	■			■	DOS GTB7 pour odéalís/ odéalís CONDENS	7 716 780 192
EGLB et EGVB 24 ou 28			■	■			■	DOS GTB7 pour odéalís/ odéalís CONDENS	7 716 780 192
Chaudières autres marques									
Saunier Duval** ⁽¹⁾ sauf Thelia F23E & Thema F23E	■	■	■					DOS GA7	7 719 002 009
Saunier Duval**					■			DOS GA17/1	7 716 780 259
Chaffoteaux** ⁽²⁾	■	■	■		■			DOS GA8	7 719 002 010
Chaffoteaux** ⁽³⁾					■			DOS GA18	7 716 780 211
Vaillant** ⁽⁴⁾	■	■	■		■			DOS GA10	7 716 780 136

⁽¹⁾ Pour installation en parapluie. ⁽²⁾ Tuyauterie uniquement. ⁽³⁾ Prévoir un AZ 340 pour le remplacement par une chaudière mégalis ventouse ou acléis ventouse.

** Saunier Duval, Chaffoteaux et Vaillant sont des marques déposées par les sociétés correspondantes. ⁽¹⁾ Saunier Duval : THEMIS 23/223E, 23ME ; THELIA 23/23E, 625, 623/623E, SD228, 235, 223C. ⁽²⁾ Chaffoteaux : TURBO C, RSC, RScb, CELTIC 223FFHPS. ⁽³⁾ Chaffoteaux : gammes Nectra, Calydra, Elexia. ⁽⁴⁾ Vaillant : VCW (T2, T3) type 182, 240, 242, 280.

* Attention : le remplacement d'une chaudière conventionnelle par une chaudière à condensation ou d'une chaudière à tirage naturel par une chaudière à ventouse nécessite de reconsidérer l'évacuation des produits de combustion.

Nouvelle installation d'une chaudière murale

Modèles	Nouvelle installation de chaudière murale		Installation de chaudière murale écartée du mur (avec écarteur)	
	Désignation du dossier nécessaire (les ballons et accessoires ventouses ne sont pas compris)	Code article	Désignation du dossier nécessaire (les ballons et accessoires ventouses ne sont pas compris)	Code article
Chaudières à condensation				
<i>égalis</i> CONDENS GVS C 24 kW	DOS GS5	7 716 780 073	DOS GS5	7 716 780 073
<i>égalis</i> CONDENS GVS C 24 kW avec ballon BIL 50M	DOS GB5/1	7 716 780 203	DOS GB5/1	7 716 780 203
<i>égalis</i> CONDENS GVS C 35 kW	DOS GB5/12	7 716 780 208	1485 + DOS GB5/12	7 716 780 351 + 7 716 780 208
<i>égalis</i> CONDENS PLUS	DOS GB5/1	7 716 780 203	DOS GB5/1	7 716 780 203
<i>mégalis</i> CONDENS GVA C 25 kW	DOS GA5	7 719 002 001	1484 + DOS GA5	7 716 780 227 + 7 719 002 001
<i>odéalis</i> CONDENS GVT C 24 kW	DOS GT5	7 716 701 278	-	-
Chaudières conventionnelles				
<i>acléis</i> NGLM 24-7M 24 kW	DOS GA5	7 719 002 001	1484 + DOS GA5	7 716 780 227 + 7 719 002 001
<i>acléis</i> BAS NOx NGLM 24-7X 24 kW	DOS GA5	7 719 002 001	1484 + DOS GA5	7 716 780 227 + 7 719 002 001
<i>mégalis</i> NGLA 24 kW	DOS GA5	7 719 002 001	1484 + DOS GA5	7 716 780 227 + 7 719 002 001
<i>égalis</i> BAS NOx PLUS	DOS GB5/1	7 716 780 203	1484 + DOS GB5/1*	7 716 780 227 + 7 716 780 203

* Attention : la chaudière ne sera plus alignée avec le ballon.

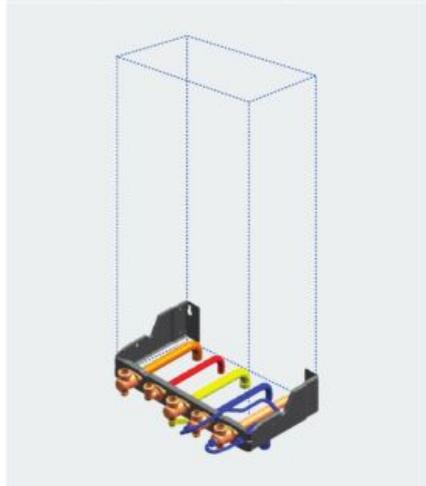
Dosserets d'installation

Dosserets pour chaudières mixtes instantanées ou à micro accumulation

DOS GA5

Dosseret standard 1^{ère} installation pour acléis ou mégalis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW
 +
 douilles coudées et raccords hydrauliques.

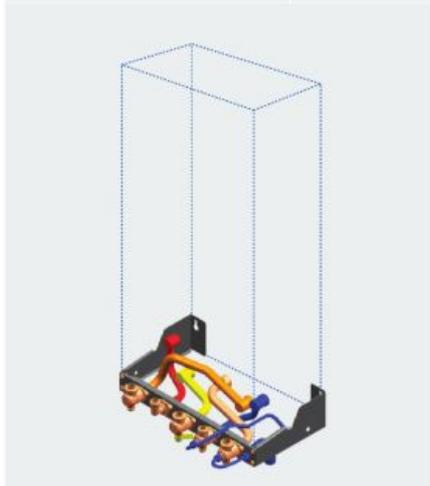
Code article	Prix HT en €
7 719 002 001	95



DOS GA6

Dosseret de remplacement e.l.m. leblanc par acléis ou mégalis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW.

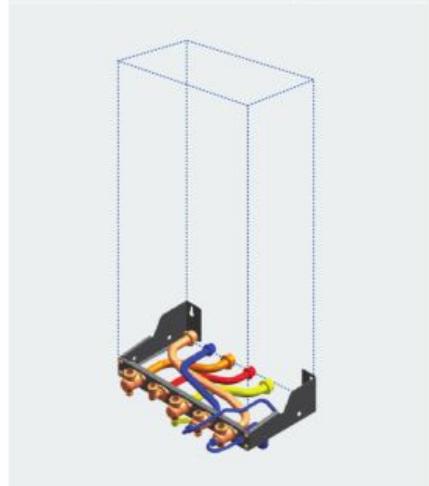
Code article	Prix HT en €
7 719 002 008	95



DOS GA7

Dosseret de remplacement Saunier Duval* par acléis ou mégalis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW
 +
 gabarit tôle.

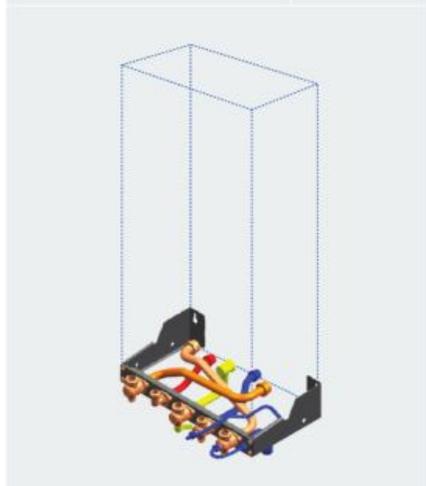
Code article	Prix HT en €
7 719 002 009	95



DOS GA8

Dosseret de remplacement Chaffoteaux* (chaudière type Celtic) par acléis ou mégalis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW
 +
 gabarit tôle.

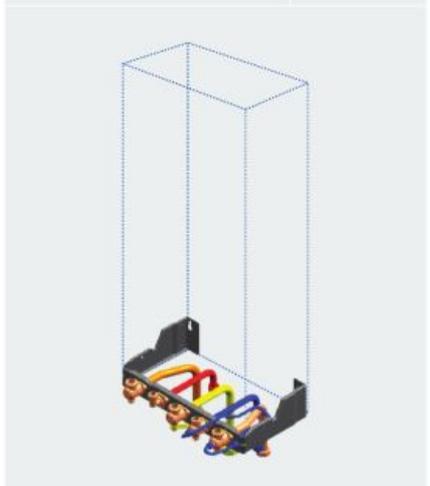
Code article	Prix HT en €
7 719 002 010	95



DOS GA10

Dosseret de remplacement Vaillant* par acléis ou mégalis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW
 +
 douilles coudées et raccords hydrauliques.

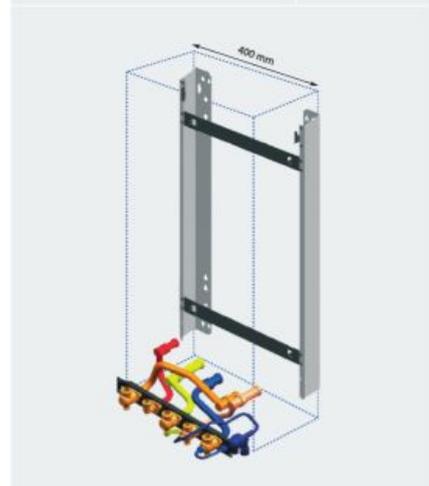
Code article	Prix HT en €
7 716 780 136	95



DOS GA13

Dosseret de remplacement GVM C 21 par mégalis 24 kW ou acléis
 Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage
 +
 écarteur, douilles coudées, raccords hydrauliques et gabarit tôle.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 130	218



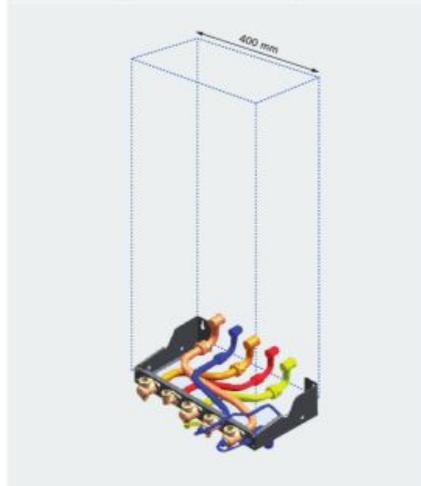
* Marques déposées des sociétés correspondantes.

- Départ Chauffage
- Départ Sanitaire
- Arrivée Gaz
- Retour Sanitaire
- Retour Chauffage

Dosserets d'installation

Dosserets pour chaudières mixtes instantanées ou à micro accumulation (suite)

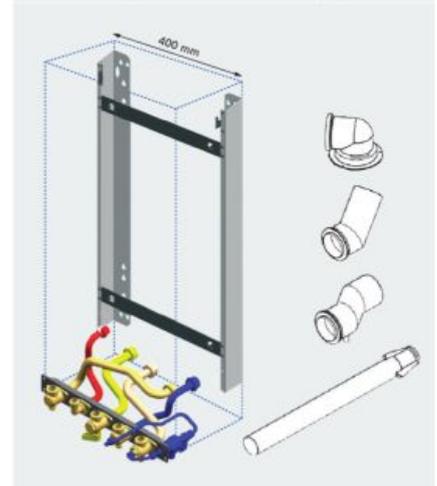
DOS GA17/1	
Dosseret de remplacement Saunier Duval* par mégalis CONDENS (indice 4)	
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage	
+ raccords hydrauliques et gabarit tôle.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 259	149



DOS GA18	
Dosseret de remplacement Chaffoteaux* (type Nectra Calydra) par acléis/mégalis	
Plaque de robinetterie (robinet droit)	
+ jeu de tubes et écarteur.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 211	218

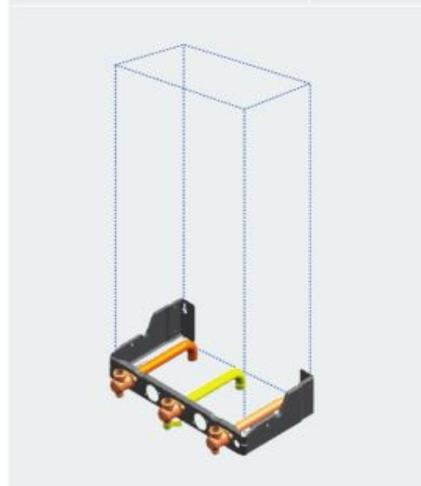


DOS GA23	
Dosseret de remplacement GVM C 21 par mégalis CONDENS (indice 4)	
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage	
+ écarteur, douilles coudées, raccords hydrauliques et accessoires ventouses.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 196	218

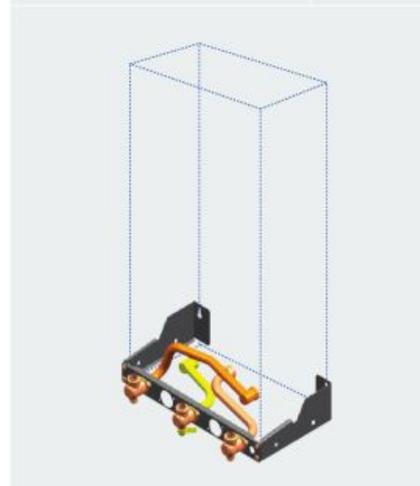


Dosserets pour chaudières égalis CONDENS, égalis PLUS et égalis CONDENS PLUS

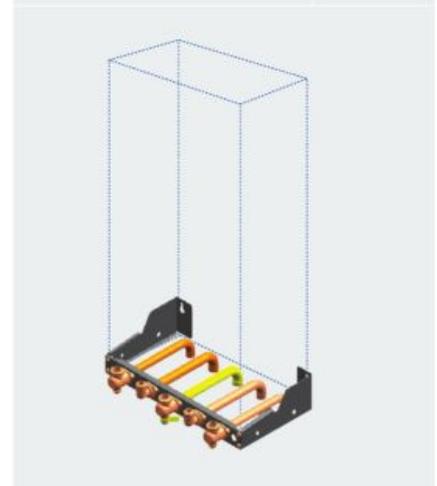
DOS GS5	
Dosseret standard 1^{ère} installation pour égalis CONDENS	
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW	
+ douilles coudées et raccords hydrauliques.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 073	74



DOS GS6	
Dosseret de remplacement GLS 5.23 par égalis CONDENS	
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 078	74



DOS GB5/1	
Dosseret standard 1^{ère} installation pour égalis CONDENS avec ballon et égalis PLUS	
Sonde sanitaire BIL 50 M et notice d'installation.	
Code article	Prix HT en €
7 716 780 203	144



* Marques déposées des sociétés correspondantes.

■ Départ Chauffage ■ Retour Sanitaire
■ Départ Sanitaire ■ Retour Chauffage
■ Arrivée Gaz

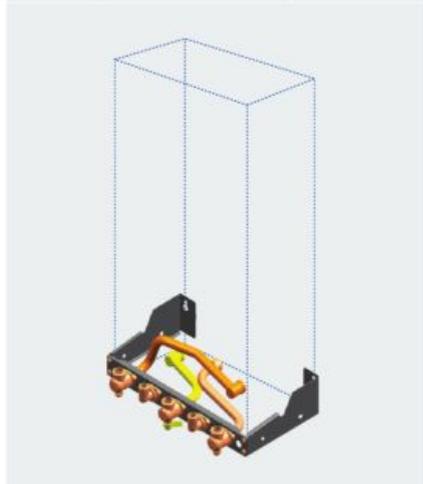
Dosserets d'installation

Dosserets pour chaudières *égalis CONDENS*, *égalis PLUS* et *égalis CONDENS PLUS* (suite)

DOS GB6/1

Dosseret de remplacement BIL 5.23 avec B 50 A par *égalis CONDENS* et *égalis PLUS*
Câble de liaison BIL 50 M et raccords flexibles.

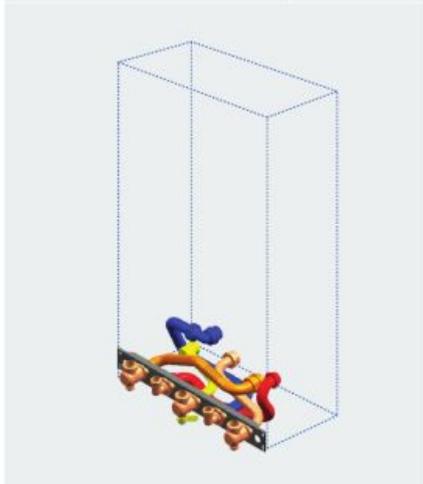
Code article	Prix HT en €
7 716 780 204	144



DOS GB11/1

Dosseret de remplacement BIL 5.23 avec B 100/150 A par *égalis CONDENS* et *égalis PLUS*
Câble de liaison.

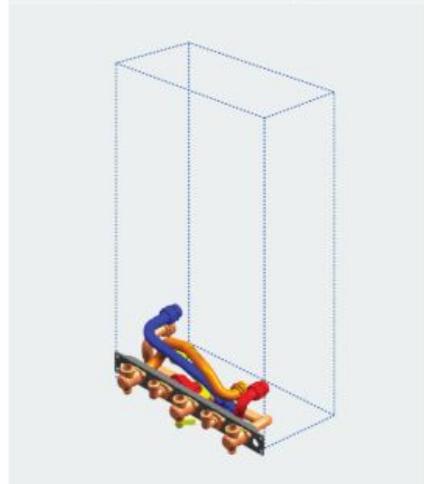
Code article	Prix HT en €
7 716 780 205	152



DOS GB12/1

Dosseret de remplacement BIL 5.34 par *égalis CONDENS* et *égalis PLUS*
Câble de liaison et pièce fumisterie de transformation.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 206	152

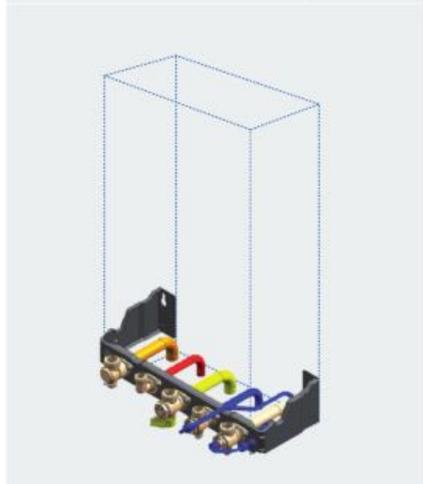


Dosserets pour chaudières *mégalis CONDENS*

DOS GA5/12

Dosseret standard 1^{ère} installation pour *mégalis CONDENS GVA C 25-1M*
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 25/35 kW
+ douilles coudées et raccords hydrauliques.

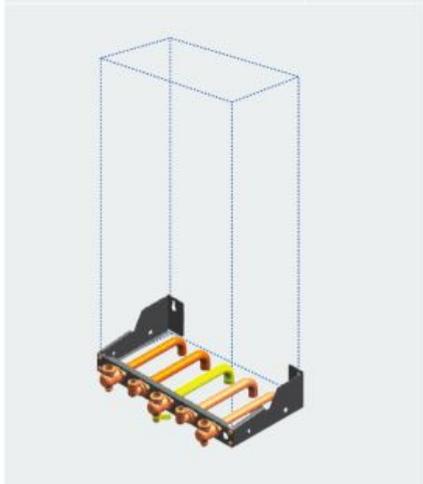
Code article	Prix HT en €
7 716 780 201	133



DOS GB5/12

Dosseret standard 1^{ère} installation pour *égalis CONDENS GVS C 35-1M*
Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction et deux pitons de fixation pour 35 kW
+ douilles coudées et raccords hydrauliques.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 208	133

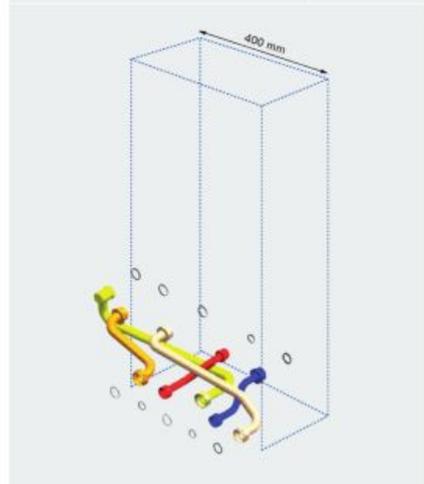


Dosseret pour ballon intégré

DOS GTB7

Dosseret de remplacement GLB/GVB par *odéalis NGLT* et *odéalis CONDENS GVT C*
Plaque de robinetterie + gabarit papier.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 192	152



■ Départ Chauffage ■ Retour Sanitaire
■ Départ Sanitaire ■ Retour Chauffage
■ Arrivée Gaz

DOS ENR

Dosseret standard 1^{ère} installation DOS GA5 + kit mitigeurs thermostatiques pour Mégalis CONDENS

Dosseret de montage DOS GA5 raccordé au kit mitigeurs thermostatiques par deux tubes en cuivre + gabarit de montage.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 287	307

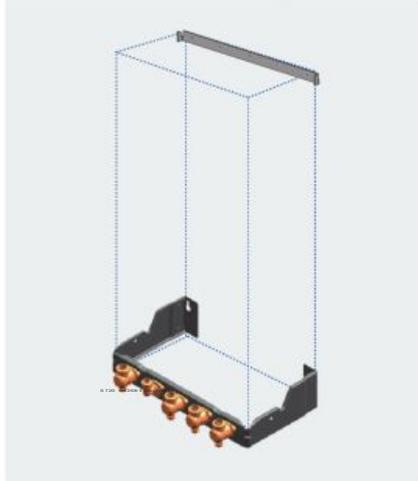


DOS GA5R

Plaque de robinetterie avec robinets de barrage sans douilles + gabarit de montage + plaque d'accrochage

Pour remplacement chaudières 400 et 440 mm de large (*acléa 2, amelia, mégalis* (BT et *CONDENS*)+ pitons pour remplacement chaudières 480 mm de large (*mégalis* -1H et -2H)

Code article	Prix HT en €
7 716 780 298	95

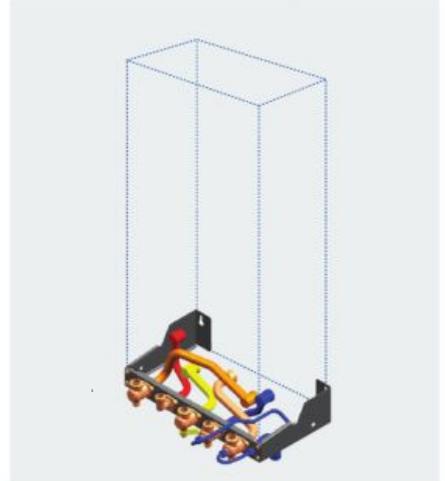


DOS GA36R/1

Plaque de robinetterie avec robinets de barrage, joints et fixations, barre d'accrochage, gabarit de montage ou feuillet d'instruction.

Remplacement d'une chaudière e.l.m. leblanc type GVM4/5/7R et *mégalis* -5R et -6R *mégalis CONDENS* -4H et -5M (carottage nécessaire)

Code article	Prix HT en €
7 716 780 260	102



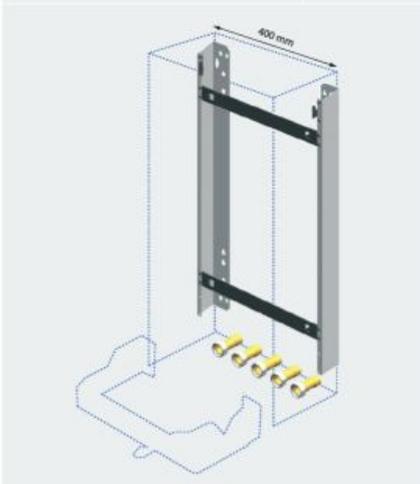
Ecarteurs

1484 (pour installation neuve en parapluie)

Dosseret écarteur pour *acléis, mégalis, égalis*

Ecarteur + jeu de douilles courtes à souder + joints + jeu de fixation + notices d'installation. Epaisseur 55 mm.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 227	109

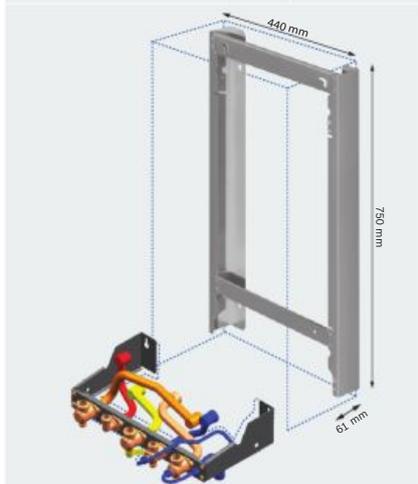


1485

Dosseret écarteur pour *mégalis CONDENS (GVA C 25-1M) et égalis CONDENS (GVS C 35-1M et GVS C 42-1H)*

Ecarteur assemblé + jeu de fixation + notice d'installation. Epaisseur : 60 mm. Compatible avec les dosserets de remplacement DOS GA6, DOS GA7, DOS GA8, etc.

Code article	Prix HT en €
7 716 780 351	82



Traitement de l'eau : les bons réflexes

Anticipant les coûts de l'énergie et des réglementations énergétiques et environnementales, les matériels thermiques ont fait l'objet de nombreuses évolutions technologiques (conception générateurs, meilleurs rendements, design optimisé avec régulations connectées...).

Des innovations qui permettent aux équipements d'aujourd'hui l'atteinte de performances énergétiques sans comparaison avec les matériels d'il y a seulement quelques années.

Les bonnes pratiques de conception, d'installation et d'entretien telles que le traitement de l'eau représentent des facteurs essentiels. Ils garantissent l'atteinte et le maintien des performances attendues ainsi que la durée de vie et la rentabilité pour tout l'ensemble du système de chauffage



La qualité de l'eau de chauffage, un vecteur de performance sous-estimé

L'eau des installations est en contact avec l'ensemble des éléments composant le système de chauffage (générateur, circulateur, émetteurs, tuyauterie, organes de sécurité ou d'équilibrage...). En tant que fluide caloporteur, sa qualité est importante pour la performance des échanges de chaleur de l'installation. Une eau conforme, permettant de bons échanges thermiques et maintenant les surfaces des générateurs et émetteurs propres, sera un facteur important d'optimisation des performances, de la fiabilité et de la durée de vie des installations.

Ainsi, veiller à la conformité de la qualité d'eau lors de la mise en service (installation neuve, remplacement de chaudière...) et suivre sa qualité dans le temps (entretien annuel, visite technique...) sont des moyens simples et efficaces pour contrôler la bonne santé d'un réseau et assurer le meilleur rendement de vos installations de chauffage.

Quelques repères

Les problématiques liées à l'eau semblent complexes, difficiles à comprendre et à maîtriser. Le contrôle de la qualité de l'eau fait appel à des notions de chimie ou de physique des matériaux. De plus, les normes ou

règlementations ne sont pas très précises sur les valeurs à respecter, les contrôles à faire, quels paramètres, quelle fréquence... Pourtant, les règles existent, et le sujet est plus simple qu'il n'y paraît !

Comprendre les « Bonnes Pratiques »

Les règles de base de la prévention pour vos circuits

L'eau se comporte comme un solvant qui à travers son parcours va se charger de minéraux (calcium, magnésium, sulfates, nitrates, etc.) et de divers éléments. C'est ce qui lui donne des caractéristiques différentes d'une région à l'autre. Or, sa composition influence son comportement (plutôt entartrante dans certaines zones, corrosives à la montagne ou en bord de mer, par exemple).

Plutôt que d'imposer une analyse détaillée et complète de l'eau de chaque installation, les bonnes pratiques ont été conçues comme des règles de base pour la profession. Valables pour tous types d'installations et configurations afin de garantir les meilleurs services.

Quels sont les risques à éviter ?

Tous les documents de règles, bonnes pratiques, recommandations constructeurs, conditions de garantie, conseils de mise en service, etc., visent le même objectif : la performance des installations.

Et pour cela, 3 points sont incontournables dans le traitement de l'eau :

1. Eviter l'entartrage

Le calcaire est un dépôt généralement dur et adhérent se formant à partir du calcium (Ca²⁺), du magnésium et du bicarbonate.

Cette couche de tartre peut :

- Colmater des éléments de chauffage et des échangeurs thermiques en particulier ceux avec de faibles volumes en eau.
- Déséquilibrer des réseaux et créer des bruits dans les installations.
- Diminuer le transfert thermique et générer une surconsommation énergétique de 10 % par exemple pour une couche de 1 mm de tartre.

2. Eviter la corrosion

Ce phénomène désigne l'altération d'un matériau par réaction chimique avec un oxydant.

L'oxygène, qui peut être présent en forte concentration dans l'eau, est l'oxydant le plus courant. Celui-ci est l'une des principales causes de corrosion, de rouille et de la formation de boues rouges.

De plus, comme mentionné au DTU60.1, différents métaux dans une même boucle d'eau (exemple cuivre et acier) génèrent des corrosions galvaniques (aussi appelées effets de pile, électrolyse...). Le pH de l'eau, l'abrasion ou la cavitation sont aussi à l'origine de certaines corrosions.

Lexique de la qualité de l'eau

Le pH : la mesure de celui-ci permet de déterminer si l'eau est acide (pH < 7), ou au contraire basique (pH > 7). Cette valeur varie d'une région à l'autre (la potabilité impose un pH entre 6,5 et 9). Cette valeur est liée à la composition de l'eau, mais également elle peut varier au cours de la vie de l'installation. Des mesures simples et rapides peuvent se faire avec des bandelettes pH ou un appareil de mesure (pH-mètre). Or, **chaque matériau a une plage de tolérance qui lui est propre**. Pour simplifier le suivi, e.l.m. leblanc recommande fortement que la valeur du pH n'excède pas 8,5 pour les installations équipées de chaudières aluminium et 9,5 pour les chaudières inox ou acier.

Le TH (Titre Hydrométrique) : aussi appelé « dureté », est une mesure qui **évalue le risque d'entartrage**. Plus le TH est élevé, plus l'eau risque de déposer du

Les causes de problèmes et les risques associés sont donc nombreux et parfois complexes, mais les règles de base et les bonnes pratiques professionnelles ont pour objectif initial la prévention de ces différents phénomènes, d'où l'importance de les respecter.

Voici les conséquences liées à la corrosion :

- Diminution de la solidité et de la durabilité des installations.
- Apparition de fuites dans les circuits.
- Risque sanitaire : coloration de l'eau potable par des oxydes de fer.
- Génération de boues (oxydes, particules, métaux dissous...).

3. Eviter l'embouage

Les boues proviennent essentiellement de résidus de travaux (brasures, filasse...), mais également des calamines des tuyaux neufs, ainsi que l'oxydation causée par l'oxygène dissout dans l'eau de remplissage des installations. Un risque spécifique aux installations basse température (inférieur à 50°C) sera la prolifération organique (algues, bactéries, fouling...) sur les réseaux.

Ces différents types de boues peuvent générer des désagréments :

- Difficulté de maintien en température dans les locaux.
- Obstruction des corps de vannes, des radiateurs, boucles de chauffage...
- Vieillesse prématuré et fragilisation des équipements.
- Dégradation des roues de pompes.
- Pertes d'échange liées aux dépôts et à la modification de l'équilibre.

calcaire. Réaliser la mesure du TH est très facile avec des bandelettes ou des tests colorimétriques rapides. Il est usuel de limiter le TH sur l'eau de remplissage de chauffage et en amont des applications ECS (environ 10°f (degré français)). En raison du **risque de colmatage, mais surtout pour éviter la perte d'échange thermique, le tartre est très isolant**.

La conductivité électrique : elle traduit la minéralisation globale de l'eau. Pour éviter de mesurer chaque molécule dissoute une par une, la conductivité mesure la capacité de l'eau à laisser passer le courant. Elle donne une indication sur la composition de l'eau, et permet d'anticiper son comportement (exemple : trop peu minéralisée l'eau peut tendre à devenir corrosive). Elle se mesure avec un conductimètre (sonde électronique à tremper dans l'eau à contrôler) ou à l'aide de bandelettes tests.

Les recommandations e.l.m. leblanc

Notre position en tant que fabricant est de favoriser l'installation et la mise en service de vos installations en conformité et en sécurité.

La volonté du groupe e.l.m. leblanc :

- Vous donner des informations simples et efficaces sur les bonnes pratiques professionnelles, et vous rappeler les étapes impératives.
- Vous conseiller sur les points de contrôles permettant de valider (ou rectifier) la sécurité et la conformité de vos installations.

Nos équipes se tiennent à votre disposition pour tout renseignement complémentaire. Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous contacter ou à faire appel à un spécialiste du traitement de l'eau.

Problèmes	Précautions	Solutions physiques		
		Matériels	Additifs	
Tartre	<ul style="list-style-type: none"> • Compteur d'eau sur l'appoint (éviter les fuites). • Eviter les appoints. 	Adoucisseur Démminéralisation complète Antitartre physique	Traitements curatifs	Traitements préventifs
Corrosion	<ul style="list-style-type: none"> • Maintenir le réseau en pression. • Eviter la mixité des matériaux. • Mise à la terre. 	Pot à boue Démminéralisation complète		
Boues	<ul style="list-style-type: none"> • Compteur d'eau sur l'appoint et éviter les appoints. • Désembouage (en rénovation) ou lessivage (en neuf) avant la mise en service. • Filtration sur le retour de boucle. • Mise à la terre. 			

Notes pour le traitement de l'eau de remplissage et/ou d'appoint

1. L'adoucissement

L'adoucissement a pour objectif de diminuer la dureté (TH) de l'eau pour limiter la formation du calcaire (tartre). Le principe fonctionne sur la base d'échanges ioniques : les ions calcium et magnésium sont captés sur une résine cationique pour les remplacer par des ions sodium (solubles et potables). Une fois l'échange terminé, la résine saturée est régénérée avec une saumure (solution saturée en chlorure de sodium). Adoucir l'eau de remplissage et l'appoint d'un circuit de chauffage est une mesure fortement recommandée.

Ce procédé ne modifie pas la conductivité de l'eau, sa potabilité, ni sa corrosivité.

2. Démminéralisation complète

La démminéralisation complète a pour objectif de diminuer la conductivité de l'eau. En captant tous les minéraux de l'eau, cette technique permet de diminuer le taux de minéraux présent afin d'éviter les risques listés précédemment.

A ce titre, la démminéralisation est une solution plus adaptée aux installations de grosses puissances neuves et aux sites où un suivi régulier des paramètres de qualité de l'eau est possible.

De plus, cette technique ne peut pas être utilisée sur l'eau destinée à la consommation humaine (eau froide générale et eau chaude sanitaire).

e.l.m. leblanc propose deux packs de remplissages cartouches :

	Comprend :	Code article	
Pack de remplissage cartouche de démminéralisation P10	<ul style="list-style-type: none"> • Cartouche P10 • Kit de remplissage cartouche P10/14 • Conductivimètre digital avec indication par LED • Résine échangeuse 7 litres Capacité avec recharge 28800 L.°f Pour installation fixe, la norme EN 1717 est à respecter (disconnecteur BA requis)	7 739 602 380	Correspond à environ 720 L d'eau avec dureté de 20°f et une conductivité proche de 500 µS/cm
Pack de remplissage cartouche de démminéralisation P14	<ul style="list-style-type: none"> • Cartouche P14 • Kit de remplissage cartouche P10/14 • Conductivimètre digital avec indication par LED • Résine échangeuse 2 x 7 litres Capacité avec recharge 57600 L.°f Pour installation fixe, la norme EN 1717 est à respecter (disconnecteur BA requis)	7 739 606 319	Correspond à environ 1440 L d'eau avec dureté de 20°f et une conductivité proche de 500 µS/cm

3. Injection d'additifs

Conformément aux bonnes pratiques, l'ajout d'un traitement inhibiteur permet de respecter une qualité d'eau conforme pour assurer performances et durée de vie à l'ensemble de l'installation.

Pour protéger une installation de chauffage (générateur, échangeur, émetteurs, vannes, etc.) des risques de corrosion, d'embouage et d'entartrage, il est impératif d'injecter un traitement inhibiteur :

- Efficace contre le tartre, la corrosion, les boues et les développements organiques.
- Compatible avec tous les matériaux (métaux, alliages, composites, etc.).
- A effet tampon (stabilisant du pH du circuit).
- Agréé par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF) et avis positif de l'ANSES / agrément DGS permettant l'utilisation en simple échange.

Les traitements curatifs (lessivants, désembouants) s'ajoutent avant la mise en service de l'installation en neuf comme en rénovation. Cette étape est vivement recommandée en rénovation ou remplacement de chaudières et fait partie des bonnes pratiques.

4. Filtration

La filtration consiste à épurer l'eau en continu à travers un tamis, ou par décantation. La finesse de filtration peut être dimensionnée afin de laisser passer ou non certaines particules, et tenir compte du débit de l'installation.

Les filtres à tamis (poche ou cartouche filtrante) sont les plus utilisés dans la production d'eau chaude sanitaire et sont à poser en amont de l'application à protéger des particules véhiculées par l'eau du réseau public.

Pour les applications chauffage, les filtres magnétiques sont fortement recommandés sur le retour de boucle pour protéger les installations des boues et particules. e.l.m. leblanc préconise son filtre magnétique en 22 mm « 1700 » (code article : 7 716 780 389) qui récupère les particules magnétiques du circuit et qui intègre un dégazeur avec purgeur d'air.

Un traitement préventif optimise l'atteinte et le maintien des performances nominales de l'installation.

Pour la protection de l'installation contre la corrosion et la formation de boues, e.l.m. leblanc recommande l'utilisation d'inhibiteurs multifonctions du type « Bionibal » (code article : 7 716 835 670). Remarque : dans tous les cas, éviter l'utilisation de glycol dans l'installation.

Une qualité d'eau non conforme, ou des traitements inappropriés, peuvent amener à des détériorations du générateur mais aussi de l'ensemble du système de chauffage et de ses équipements.

Pour vous guider, les produits des marques Bionibal, Sentinel, BWT SoluTECH, Fernox, Nalco sont agréés sur nos équipements.

Pour une bonne efficacité et un gage de sécurité, respectez les dosages et le mode d'emploi fourni par les fabricants d'additif et/ou par un traiteur d'eau spécialisé.

1 700	Code article	Prix HT/€
Filtre magnétique chauffage	7 716 780 389	184



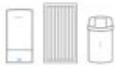
Prescription



Pour les marchés du résidentiel individuel et du collectif, e.l.m. leblanc propose des solutions multi-énergies couvrant l'ensemble des besoins en confort et production d'eau chaude sanitaire et répondant aux exigences de la RT 2012, selon les bâtis et les zones climatiques. Avec l'appui de sa force de vente dédiée à la Prescription, e.l.m. leblanc propose également un accompagnement et des services spécialement adaptés aux attentes des promoteurs publics et privés, aux bureaux d'études et aux constructeurs de maisons individuelles.

Prescription

186 Présentation des solutions de maisons individuelles

188  Solution CESI optimisé

189  Solution solaire compacte

190  Solution chauffe-eau thermodynamique split

191  Solution hybride compacte

192  Solution chaudière à condensation et modules micro-photovoltaïques

193  Solution pompe à chaleur air/eau split inverter double service

194  Solution pompe à chaleur air/eau compact double service

Données techniques essentielles des solutions

196  *ondéa* PAC split
Chauffe-eau thermodynamique split

198  Modules micro-photovoltaïques

200  *écolis*
Pompes à chaleur

e.l.m. leblanc, partenaire des concepteurs de maisons individuelles

La conception d'une maison individuelle et la construction de bâtiments neufs imposent désormais de recourir à des solutions de confort multi-énergies, permettant de limiter la consommation d'énergie primaire (Cep) à moins de 50 kWhep/m²/an en moyenne.

Pour contribuer efficacement à l'atteinte des exigences de la RT 2012, e.l.m. leblanc propose aux constructeurs un large choix de solutions de confort éco-performantes.



Des solutions innovantes qui répondent aux contraintes techniques et économiques des constructeurs.

Avec son offre RT 2012 dédiée à la maison individuelle neuve, e.l.m. leblanc apporte aux constructeurs et aux maîtres d'ouvrage un large choix de solutions de confort concrètes et éprouvées combinant le meilleur des technologies et des énergies (solaire, air, gaz condensation, hybride, pompes à chaleur). Ces solutions de confort éco-performantes atteignent, voire dépassent la conformité réglementaire, tout en permettant une parfaite maîtrise des coûts.

Elles intègrent tous les paramètres de performances et de compétitivité, essentiels dans les cahiers des charges : efficacité énergétique, performances en production d'eau chaude sanitaire, rapidité d'installation, confort personnalisé et fonctionnement économique.



Quelle que soit l'énergie choisie, les solutions e.l.m. leblanc permettent de réduire très sensiblement à la fois la consommation d'énergie primaire et la facture énergétique de l'utilisateur de 10 à 20%, selon les zones géographiques.

e.l.m. leblanc propose différentes technologies qui s'associent pour répondre aux nouvelles exigences des constructeurs en termes de rendements énergétiques.





Des solutions de chauffage qui combinent les énergies, c'est l'assurance d'un choix pertinent. e.l.m. leblanc développe un ensemble de systèmes de chauffage conçus pour être compatibles entre eux. Ces systèmes offrent aux constructeurs de maisons individuelles une large palette de solutions polyvalentes, qui combinent les énergies et s'inscrivent dans une démarche de transition énergétique réussie.

- Chaudière gaz à condensation + capteur solaire
- Chaudière gaz à condensation + chauffe-eau thermodynamique
- Chaudière hybride + ballon de stockage ECS
- Chaudière gaz à condensation + micro-photovoltaïque
- Pompe à chaleur air/eau double service.

Ces solutions répondent aux exigences de consommation d'énergie primaire (Cep) dont le max est de :

69,10 kWh_{ep}/m²/an, simulation faite sur

- Maison individuelle située a Haguenau (67500), Bas-Rhin
- Surface (SRT) = 103,5 m²
- Altitude = 180 m
- Zone = H1b
- Catégorie CE1 (absence de climatisation).

Solution « CESI optimisé » : la combinaison RT 2012 e.l.m. leblanc la plus économique



Principales performances en un coup d'œil :

 RT 2012	Puissance chaudière : 24 kW	Débit spécifique : 14 l/min	Capacité ballon ENR : 150 litres
--	---------------------------------------	---------------------------------------	--

Avantages pour vous :

- Raccordement chaudière/système solaire simplifié avec le DOS ENR.
- Facilité d'intégration des capteurs solaires sur tous types de toitures.

Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Confort d'eau chaude permanent grâce au kit mitigeur du DOS ENR.
- Possibilité de chauffage multizones et confort personnalisé avec la gamme de régulations.

Composants de la solution :

Désignation	Description	Fonction
1 Chaudière <i>mégalis CONDENS</i>	Chaudière gaz à condensation mixte à micro accumulation	Chauffage et production d'ECS
2 Dos ENR	Plaque de robinetterie (DOS GA5) avec kit de mitigeurs thermostatiques	Raccordement entre la chaudière et le système solaire
3 BIL 150 ENR	Ballon d'ECS solaire	Préchauffage de l'ECS par le solaire
4 TRE	Sonde extérieure filaire	Mesure de la température extérieure
5 CW 400	Régulation à action proportionnelle avec comptage d'énergie	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire solaire
6 <i>Modulis</i> 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique pour 1 circuit direct et 1 circuit mélangé	Distribution de la production de chaleur dans les émetteurs de chauffage
7 MS 100	Interface de puissance solaire	Pilotage du circuit solaire
8 AGS 10	Groupe de transfert solaire	Transmission de l'énergie solaire du capteur vers le ballon d'ECS
9 FKC-2	Capteur solaire	Capte l'énergie solaire

Rapport coût/performance de la solution :



* CSTBat Procédés solaires - www.certita.fr

Solution solaire compacte : la valorisation optimale dans les calculs RT 2012



Principales performances en un coup d'œil :



Avantages pour vous :

- Forte contribution à l'atteinte de la Cep.
- Solution compacte de 60 cm de large seulement « tout-en-un », chaudière et ballon solaire.
- Coûts d'installation réduits.

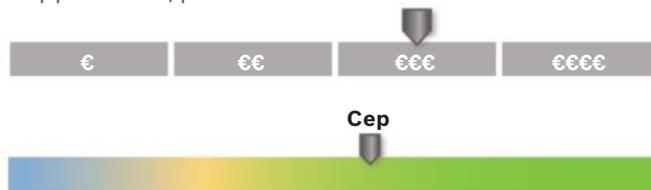
Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Grand confort d'eau chaude : ballon de 210 litres (débit spécifique de 20,1 litres/minute) avec appoint d'eau chaude par stratification.
- Qualité et longévité des composants.

Composants de la solution :

	Désignation	Description	Fonction
1	stellis module SOLAIRE	Chaudière gaz à condensation 14 kW avec ballon d'ECS solaire intégré	Chauffage et production d'ECS solaire
2	TRE	Sonde extérieure filaire	Mesure de la température extérieure
3	CW 400	Régulation à action proportionnelle avec comptage d'énergie	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire solaire
4	Modulis 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique pour 1 circuit direct et 1 circuit mélangé	Distribution de la production de chaleur dans les émetteurs de chauffage
5	FKC-2	Capteur solaire	Capte l'énergie solaire

Rapport coût/performance de la solution :



* CSTBat Procédés solaires - www.certita.fr

Solution chauffe-eau thermodynamique split : la combinaison RT 2012 la plus simple à mettre en œuvre



Principales performances en un coup d'œil :

	Puissance chaudière : 14 kW	COP : 3,5	Capacité ballon : de 120 à 270 litres
--	---------------------------------------	---------------------	---

Avantages pour vous :

- Performance : jusqu'à 70 % d'énergie renouvelable pour assurer les besoins quotidiens en eau chaude sanitaire.
- Puissance chauffage de la chaudière adaptée à l'isolation du bâti RT 2012.
- Plusieurs configurations possibles, simples à installer.

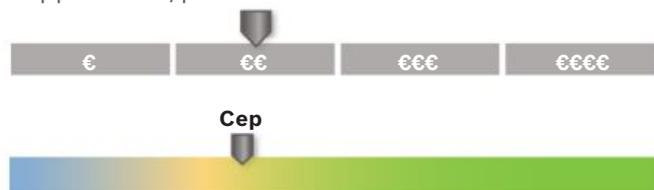
Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Unité extérieure hors du bâti, donc aucun impact sur la perméabilité à l'air de celui-ci.
- Autonomie du chauffage et de la chaudière qui peut être coupée en été pour plus d'économies.
- Coûts d'entretien réduits : longévité du ballon thermovitrifié, pompe à chaleur et ballon indépendants.

Composants de la solution :

	Désignation	Description	Fonction
1	<i>égalis</i> CONDENS	Chaudière gaz à condensation 14 kW chauffage seul	Chauffage
	DOS GB5/1	Plaque de robinetterie	Raccordement entre la chaudière et du ballon d'ECS
2	TRE	Sonde extérieure filaire	Mesure de la température extérieure
3	CW 400	Régulation à action proportionnelle avec comptage d'énergie	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire solaire
4	<i>Modulis</i> 2 HW 2U/G - V2	Module de découplage hydraulique pour 1 circuit direct et 1 circuit mélangé	Distribution de la production de chaleur dans les émetteurs de chauffage
5	<i>ondéa</i> PAC split	Chauffe-eau thermodynamique split ballon et unité extérieure	Production d'ECS

Rapport coût/performance de la solution :



Composants pour gérer un circuit de chauffage (sans module de découplage) et eau chaude sanitaire :

Désignation	Description	Fonction
NSC RF	Régulation à action proportionnelle sans fil avec comptage d'énergie (en remplacement du CW 400)	Gestion d'un circuit de chauffage et eau chaude sanitaire avec programmation hebdomadaire et affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière
SER 50	Sonde extérieure radio (en option avec le NSC RF et en remplacement de la sonde TRE)	Mesure de la température extérieure

Solution hybride compacte : la seule chaudière hybride réellement monobloc en RT 2012



Principales performances en un coup d'œil :



Puissance chaudière :
22,8 kW

COP :
3,44

Capacité ballon ENR :
150 litres

Avantages pour vous :

- Solution la plus économe en énergie primaire (Cep).
- Format ultra compact de 600 mm de large, sans unité extérieure : intégration idéale.
- Performances énergétiques associées : COP de 3,44 et rendement jusqu'à 108,6%.
- Exploitation en temps réel de la meilleure énergie primaire grâce à la régulation.
- Installation classique, sans fluide frigorigène à manipuler.

Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Performances sanitaires élevées : débit spécifique jusqu'à 22 litres/minute avec un ballon BIL 150 ENR.
- Économies d'énergies et confort optimal en toutes saisons.

Composants de la solution :

	Désignation	Description	Fonction
1	<i>égalis CONDENS HYBRIDE</i>	Chaudière hybride gaz à condensation et pompe à chaleur chauffage seul	Chauffage
2	TRE	Sonde extérieure filaire	Mesure de la température extérieure
3	CW 400	Régulation à action proportionnelle	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire solaire
4	<i>Modulis 2 HW 2U/G - V2</i>	Module de découplage hydraulique pour 1 circuit direct et 1 circuit mélangé	Distribution de la production de chaleur dans les émetteurs de chauffage
5	BIL 150 ENR	Ballon de stockage ECS	Production d'ECS

Rapport coût/performance de la solution :



Composants pour gérer un circuit de chauffage (sans module de découplage) et eau chaude sanitaire :

Désignation	Description	Fonction
NSC RF	Régulation à action proportionnelle sans fil avec comptage d'énergie (en remplacement du CW 400)	Gestion d'un circuit de chauffage et eau chaude sanitaire avec programmation hebdomadaire et affichage des consommations gaz et électriques de la chaudière
SER 50	Sonde extérieure radio (en option avec le NSC RF et en remplacement de la sonde TRE)	Mesure de la température extérieure

Solution chaudière à condensation et modules micro-photovoltaïques



Principales performances en un coup d'œil :

 RT 2012	Puissance chaudière : 21 et 24 kW	Débit spécifique : 14 et 16,8 l/min	Gain sur la Cep max : 12 kWh/m²/an
---	---	---	---

Avantages pour vous :

- Gain jusqu'à 12 kWh/m²/an sur la Cep max.
- Souplesse dans les choix de conception et de confort, coûts de construction ajustés.
- Dimensionnement et démarches administratives simplifiés.
- Intégration discrète et installation rapide.

Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Production d'électricité gratuite : économies d'énergie de 450 kWh/an en moyenne dans le nord de la France et jusqu'à 700 kWh/an dans le sud.
- Coûts d'entretien réduits : uniquement celui de la chaudière.
- Valorisation de l'habitat : surface habitable optimisée et absence de nuisance sonore.

Caractéristiques des produits photovoltaïques :

Caractéristiques techniques	Module photovoltaïque sur toiture	Module photovoltaïque intégration
Type de module	Polycristallin	Polycristallin
Nombre de cellules (en série)	60	60
Température d'utilisation	- 40 °C/+ 85 °C	- 40 °C/+ 85 °C
Technologie des capteurs	Cadré polycristallin	Cadré polycristallin
Surface	1,64 m ²	1,62 m ²
Temp. d'équilibre thermique NOTC	45,00 °	45,00 °
Coeff. de T° à la puissance de crête	0,0042	0,00408
Certification des modules	Certifiés	Certifiés
Rendement européen de l'onduleur	95 %	95 %
Puissance de l'onduleur	220 W	220 W
Données électriques		
Puissance de crête	250 Wc	250 Wc
Rendement typique du module (η _M)	15,21 %	15,30 %
Tension circuit ouvert (V _{oc})	37,6 V	37,6 V
Tension à puissance max (V _{pmax})	30,57 V	30,60 V
Courant de court-circuit (I _{sc})	8,8 A	8,64 A
Intensité à puissance max (I _{pmax})	8,26 A	8,20 A
Tension maximale du système (V _{max})	1000 V	1000 V
Courant inverse maximum (I _{rm})	15 A	15 A

Rapport coût/performance de la solution :



- 1 Panneaux photovoltaïques
- 2 Micro-onduleur (positionné sous le module PV)
- 3 Boîtier de protection AC
- 4 Tableau général basse tension
- 5 Réseau de chauffage (exemple : radiateur de salle de bains)
- 6 Points de puisages (exemple : douche)

Composition	Module photovoltaïque intégration	Module photovoltaïque sur toiture
Verre solaire	Verre trempé	Verre trempé
Coloris du cadre	Noir	Noir
Dimensions (L x P x H)	990 x 40 x 1660 mm	986 x 4,6 x 1644 mm
Poids net	18 kg	18 kg

Solution PAC air/eau split inverter (liaison frigorifique) double service : *écolis AW/S + S-KHM*



Principales performances en un coup d'œil :



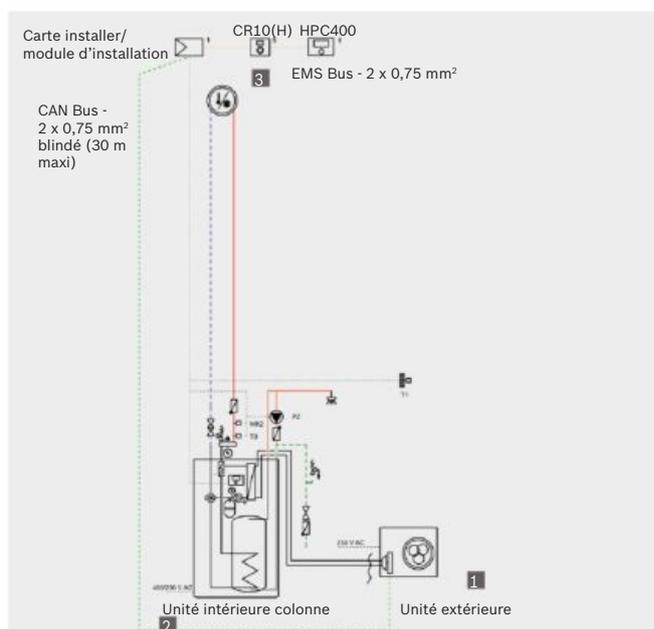
Avantages pour vous :

- Solution tout inclus : production de chauffage et de l'ECS par un seul système compact.
- Produit très performant avec un COP jusqu'à 4,8.
- Données certifiées sur la base de données Edibatec.
- Système économiquement compétitif.
- Trois modèles : 4,6 kW - 8,6 kW et 9,5 kW.

Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Économies d'énergie grâce à un produit performant (production de la quasi-totalité des besoins grâce à une énergie renouvelable), des performances exceptionnelles et la technologie inverter (modulation de la puissance).
- Système tout inclus : compact et design.
- Longue durée de vie du produit grâce à un ballon en Inox haute qualité et la modulation de la puissance pour l'adaptation aux besoins réels.
- Gestion de la PAC à distance via smartphone en option.
- Comptage d'énergie inclus.
- Possibilité d'intégrer le rafraîchissement en été (option)

Rapport coût/performance de la solution :



Composants de la solution :

	Désignation	Description	Fonction
1	<i>écolis AW/S</i>	Pompe à chaleur	Production de l'énergie pour le chauffage et l'ECS
2	S-KHM	Module hydraulique colonne	Régulation du système de chauffage et de l'ECS, production d'ECS grâce au ballon intégré et distribution de l'énergie aux émetteurs
3	CR10 (H)	Régulation déportée	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire

Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire d'installer un ballon tampon. Contacter notre équipe d'avant-vente pour une demande d'informations.

Solution PAC air/eau compact (liaison hydraulique) double service : *écolis AW/C + C-KHM*



Pompe à chaleur air/eau *écolis AW/C*

Module hydraulique colonne avec ballon ECS intégré C-KHM



Principales performances en un coup d'œil :

RT 2012	COP jusqu'à : 4,8	Faible niveau sonore : 40 dB(A) à 1 m	Connectivité via smartphone de série
---------	--------------------------	--	--------------------------------------

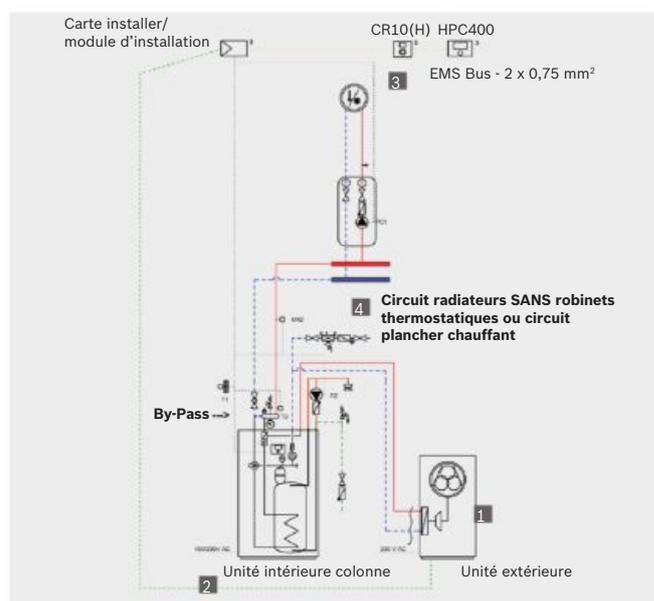
Avantages pour vous :

- Solution tout inclus : production de chauffage et de l'ECS par un seul système compact.
- Liaison hydraulique : pas de manipulation de fluide frigorigène.
- Produit très performant avec un COP jusqu'à 4,8.
- Données certifiées sur la base de données Edibatec.
- Deux modèles : 5 et 7 kW.
- Unité extérieure en polypropylène expansé pour :
 - une isolation sonore renforcée : niveau sonore très faible : 53 dB (selon EN 12102).
 - un poids de 40 % à 75 % plus faible que ceux du marché pour une maintenance facilitée.

Avantages pour vos clients, futurs propriétaires :

- Niveau sonore extrêmement faible.
- Design innovant et élégant.
- Économies d'énergie grâce à un produit performant (production de la quasi-totalité des besoins grâce à une énergie renouvelable), des performances exceptionnelles et la technologie inverter (modulation de la puissance).
- Gestion de la PAC à distance via smartphone de série.
- Comptage d'énergie inclus.
- Possibilité d'intégrer le rafraîchissement en été (option).

Rapport coût/performance de la solution :



Composants de la solution :

Désignation	Description	Fonction
1 <i>écolis AW/C</i>	Pompe à chaleur	Production de l'énergie pour le chauffage et l'ECS
2 C-KHM	Module hydraulique colonne	Régulation du système de chauffage et de l'ECS, production d'ECS grâce au ballon intégré et distribution de l'énergie aux émetteurs
3 CR10 (H)	Régulation déportée	Gestion des circuits de chauffage et de l'eau chaude sanitaire

Dans certains cas, il peut s'avérer nécessaire d'installer un ballon tampon. Contacter notre équipe d'avant-vente pour une demande d'informations.

Chauffe-eau thermodynamique split ondéa PAC split

Les points forts :

- Hautes performances (COP Pivot : 3,87 en version 200 l)
 - Régulation avec fonction auto-apprentissage
 - Robustesse : cuve thermovitrifiée
- Jusqu'à 20 mètres de liaisons frigorifiques
- Développé pour les besoins d'une famille de 3 à 6 personnes
 - Remplace facilement un ballon électrique (dimensions similaires)
 - Pas de modification du tableau électrique pour une rénovation
 - Retour sur investissement rapide (2 ans).



Composants : garantie 2 ans.



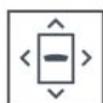
Performances

- Avec un COP Pivot jusqu'à 3,87, la gamme Split fournit jusqu'à 70 % d'énergie gratuite*.
- Economie annuelle supérieure à 200 € par an par rapport à un ballon électrique.
- Retour sur investissement autour de 2 ans par rapport à un ballon électrique.



Confort sanitaire

- Un des temps de chauffe des plus courts du marché : 300 litres : inférieur à 7 h.
- Toujours de l'eau chaude sanitaire garantie même en cas de conditions climatiques difficiles grâce à sa résistance électrique intégrée.



Mise en œuvre / Maintenance

- Encombrement faible similaire à un chauffe-eau électrique classique pour une intégration facile dans les espaces réduits tels que la salle de bains ou un placard.
- Jusqu'à 20 m de liaisons frigorifiques en chargeant davantage l'unité extérieure en liquide frigorigène (livré de série avec 2 x 3 m).
- Indépendance de la cuve et de la pompe à chaleur.



Régulation

Régulation simple et intuitive avec de nombreuses fonctions pour satisfaire l'ensemble des besoins en eau chaude sanitaire.

Régulation déportable pour une accessibilité aux réglages du chauffe-eau thermodynamique SPLIT sans aucune contrainte.



Utilisation

- Une interface de réglage simple et intuitive pour sélectionner les nombreuses fonctions disponibles :
 - **Mode I-KNOWN** : la régulation analyse vos habitudes de consommation en ECS et s'adapte en conséquence pour une optimisation de votre confort et de vos consommations énergétiques.
 - **Mode PROGRAMMATION HORAIRE** : programmation de plages horaires de fonctionnement pour un confort optimisé au plus près des besoins.
 - **Mode BOOST** : les 2 sources d'énergie sont utilisées simultanément pour réchauffer l'eau plus rapidement.
 - **Mode ABSENCE** : le nombre de démarrage de la pompe à chaleur est réduit, ce qui permet d'économiser de l'énergie tout en garantissant de retrouver rapidement un confort optimal en rentrant chez soi.
 - **Mode DÉSINFECTION** : thermique automatique.
 - **Mode SUNFLOWER** : l'unité extérieure analyse les températures extérieures et s'enclenche en priorité lors des heures les plus chaudes.
 - **Mode VACANCES** : planification d'une absence prolongée du domicile pour éviter de consommer de l'énergie inutilement.

Ballon thermovitrifié

Tous les composants qui entrent en contact avec l'eau potable ont reçu un traitement de surface de très haute qualité : la thermovitrification (chimiquement neutre). Ce matériau, à base de verre, constitue une protection contre la corrosion et la formation de dépôts. Une anode en magnésium est largement suffisante pour protéger la cuve. Avec la thermovitrification, aucune porosité sur les parois.

Caractéristiques techniques *ondéa PAC split*

Caractéristiques générales		Unité extérieure
Température de fonctionnement		-7/+43 °C
Type de pose		Murale ou sol selon les accessoires complémentaires
Performances		
Certification NF électricité performances thermodynamiques		3 étoiles
Longueur maximum liaison frigorifique		10 m en Standard (possibilité jusqu'à 20 m en chargeant davantage l'unité extérieure en fluide frigorigène)
Dénivelé maximum liaison frigorifique		3 m en Standard (possibilité jusqu'à 10 m en chargeant davantage l'unité extérieure en fluide frigorigène)
Puissance maximale sans chauffage électrique d'appoint		2,8 kW
Plage de température de sortie : sans chauffage électrique d'appoint		Jusqu'à 70 °C
Autres caractéristiques		
Niveau sonore à 5 m		34 dB(A)
Dimensions (L x P x H)		848 x 320 x 540 mm
Poids sans emballage		36 kg
Données F-Gas		
Équipement hermétiquement scellé		hermétiquement non scellé
Type de réfrigérant		134a
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP)		1430 kg CO ₂ eq
Quantité de réfrigérant en kg		1,550 kg
Quantité de réfrigérant en t eq CO ₂		2,217 t eq CO ₂

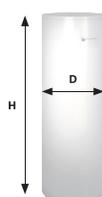
Modèles	<i>ondéa PAC split 120-1S</i>	<i>ondéa PAC split 200-1S</i>	<i>ondéa PAC split 300-1S</i>
Caractéristiques générales des ballons			
Traitement des surfaces	Cuve thermovitrifiée	Cuve thermovitrifiée	Cuve thermovitrifiée
Anode	Magnésium	Magnésium	Magnésium
Résistance électrique	1,8 kW	1,8 kW	1,8 kW
Type de pose	Murale	Murale	Sol
Performances			
COP à 7 °C selon EN 16147	2,90 (cycle L) / 2,46 (cycle M)	2,76 (cycle L) / 2,44 (cycle M)	2,98 (cycle XL) / 2,84 (cycle L)
Déperdition thermique Ua	2,67 W/K	3,67 W/K	3,32 W/K
COP pivot	3,31	3,87	3,26
Puissances absorbées pivot	0,44 kW	0,38 kW	0,47 kW
Eau chaude			
Capacité du ballon	131 litres	187 litres	291 litres
Pression de service max	10 bar	10 bar	10 bar
Autres caractéristiques			
Dimensions (D x H)	510 x 1125 mm	510 x 1525 mm	580 x 1870 mm
Poids	50 kg	65 kg	90 kg
Données Erp*			
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage d'eau	A	A	A
Profil de soutirage déclaré	M	L	XL

* Valeurs obtenues avec l'unité extérieure.

Packages

Modèles	Désignation	Référence
<i>ondéa PAC split 300-1S</i>	Ballon 291 litres + unité extérieure	7 736 503 485
<i>ondéa PAC split 200-1S</i>	Ballon 187 litres + unité extérieure	7 736 503 486
<i>ondéa PAC split 120-1S</i>	Ballon 131 litres + unité extérieure	7 736 503 487

Dimensions



	Unité extérieure
Largeur [L]	848 mm
Profondeur [P]	320 mm
Hauteur [H]	540 mm
Raccordement liaison frigorifique	1/4" - 3/8"

	Ballon 130 litres	Ballon 190 litres	Ballon 300 litres
Diamètre [D]	510 mm	510 mm	580 mm
Hauteur [H]	1125 mm	1525 mm	1870 mm
Raccordement eau	3/4"	3/4"	3/4"

Modules micro-photovoltaïques

En associant l'énergie gaz naturel à l'énergie photovoltaïque, e.l.m. leblanc offre aux concepteurs une solution RT 2012 performante et économique.

L'énergie renouvelable produit de l'électricité, auto-consommée dans la maison, ce qui concourt à limiter les émissions de CO2 et anticipe déjà la Réglementation du Bâtiment Responsable 2020.



Un système RT 2012 parmi les plus économiques



- 1 Panneaux photovoltaïques
- 2 Micro-onduleur (positionné sous le module PV)
- 3 Boîtier de protection AC
- 4 Tableau général basse tension
- 5 Réseau de chauffage (exemple : radiateur de salle de bains)



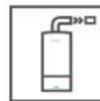
Production électrique

Les panneaux photovoltaïques 1 couplés à des microonduleurs 2 produisent et fournissent gratuitement de l'électricité à la maison. L'installation photovoltaïque est raccordée au tableau de distribution électrique 4 de la maison.



Chauffage et eau chaude sanitaire

La chaudière à condensation permet de chauffer le réseau de chauffage de la maison 5. La chaudière mixte à condensation produit également de l'eau chaude sanitaire instantanément pour alimenter les points de puisages 6 qui sont en demande d'ECS.



Les points forts de la solution pour vos projets résidentiels neufs

- Gain jusqu'à 12 kWh/m²/an sur la Cep max.
- Souplesse dans les choix de conception et de confort, coûts de construction ajustés.
- Dimensionnement et démarches administratives simplifiés.
- Intégration discrète et installation rapide.

Caractéristiques des produits photovoltaïques

Caractéristiques techniques	Module photovoltaïque sur toiture	Module photovoltaïque intégration
Type de module	Polycristallin	Polycristallin
Nombre de cellules (en série)	60	60
Température d'utilisation	- 40 °C/+ 85 °C	- 40 °C/+ 85 °C
Technologie des capteurs	Cadré polycristallin	Laminé polycristallin
Surface	1,64 m ²	1,62 m ²
Temp. d'équilibre thermique NOTC	45,00 °	45,00 °
Coeff. de T° à la puissance de crête	0,0042	0,00408
Certification des modules	Certifiés	Certifiés
Rendement européen de l'onduleur	95 %	95 %
Puissance de l'onduleur	220 W	220 W
Données électriques		
Puissance de crête	250 Wc	250 Wc
Rendement typique du module (ηM)	15,21 %	15,30 %
Tension Circuit Ouvert (Voc)	37,6 V	37,6 V
Tension à puissance Max (Vpmax)	30,57 V	30,60 V
Courant de court-circuit (Isc)	8,8 A	8,64 A
Intensité à puissance max (Ipmax)	8,26 A	8,20 A
Tension maximale du système (Vmax)	1000 V	1000 V
Courant inverse maximum (Irm)	15 A	16 A
Composition		
Verre solaire	Verre trempé	Verre trempé
Coloris du cadre	Noir	Noir
Dimensions (L x P x H)	990 x 40 x 1660 mm	986 x 4,6 x 1644 mm
Poids net	18 kg	18 kg

Kit montage sur toiture

Référence	Désignation package	Nombre de capteurs	Puissance installée
Montage sur toiture tuiles mécaniques			
7 716 710 010	STO-TM-250Wc	1	250 Wc
7 716 710 011	STO-TM-500Wc	2	500 Wc
7 716 710 012	STO-TM-750Wc	3	750 Wc
Montage sur toiture tuiles mécaniques			
7 716 710 013	STO-TP-250Wc	1	250 Wc
7 716 710 014	STO-TP-500Wc	2	500 Wc
7 716 710 015	STO-TP-750Wc	3	750 Wc

Kit montage en intégration

Référence	Désignation package	Nombre de capteurs	Puissance installée
Montage sur toiture tuiles mécaniques petit galbe			
7 716 710 016	IPG-250Wc	1	250 Wc
7 716 710 017	IPG-500Wc	2	500 Wc
7 716 710 018	IPG-750Wc	3	750 Wc
Montage sur toiture tuiles grand galbe			
7 716 710 019	IGG-250Wc	1	250 Wc
7 716 710 020	IGG-500Wc	2	500 Wc
7 716 710 021	IGG-750Wc	3	750 Wc
Montage sur toiture tuiles mécaniques			
7 716 710 022	ITP-250Wc	1	250 Wc
7 716 710 023	ITP-500Wc	2	500 Wc
7 716 710 024	ITP-750Wc	3	750 Wc

Accessoires électriques complémentaires

Référence	Désignation
7 716 710 025	Coffret AC monté comprenant 1 disjoncteur 1P+N 10A + 1 parafoudre 230V type 2 + 1 compteur d'énergie 32A 230V
7 716 710 026	1 ensemble de câble : 20 ml de câble AC avec connecteur femelle micro-onduleur + 20 ml câble terre avec cosse
7 716 710 027	1 compteur d'énergie 32A 230V
7 716 710 028	1 disjoncteur différentiel 1P+N 10A + 30mA

Pompes à chaleur air/eau basse température réversibles split

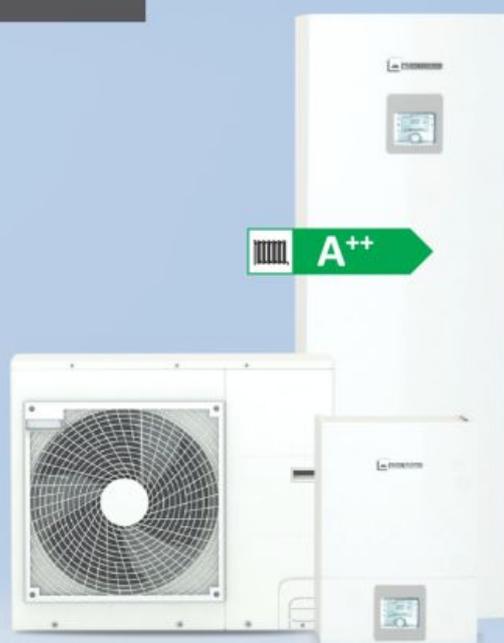
écolis
AW/S

Les pompes à chaleur aérothermiques basse température *écolis AW/S* avec leurs petites puissances de 4,6 à 9,5 kW répondent de manière idéale aux besoins des nouvelles constructions, en matière d'efficacité énergétique et de confort.

5 ans*
garantie
compresseur



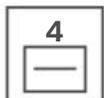
55 °C
départ
max



Modèle rentable

La technologie d'*écolis AW/S* modulante (inverter) adapte la vitesse de rotation du ventilateur et du compresseur pour minimiser la consommation énergétique et prolonger la durée de vie de votre appareil.

Son fonctionnement garantit une utilisation optimale de l'énergie renouvelable de l'air et une consommation d'électricité minimisée avec des économies durables.



Une gamme de 4 modules hydrauliques

« tout intégré »

Les modules extérieurs peuvent être combinés à 4 différents types de modules hydrauliques permettant de couvrir tous les besoins : en chauffage seul, ou avec eau chaude sanitaire (ballon intégré à l'habillage ou séparé), en relève de chaudière, avec appoint électrique ou en intégration avec un système solaire.



Confort utilisateur

écolis AW/S permet de combiner toutes les options de confort de l'installation et également d'assurer le rafraîchissement de la maison en été. L'application de pilotage du système disponible en option pour smartphone ou tablette connectée offre aux futurs propriétaires un contrôle avancé de leur confort à distance.



Les plus techniques -

solution idéale pour le neuf

- Solution basse température 55°C
- Compresseur rotatif et échangeur à plaques pour une bonne efficacité énergétique
- Régulation Full inverter
- COP jusqu'à 4,7
- Etas jusqu'à 153 %

* La garantie de 2 ans pièces est automatiquement étendue à 5 ans pour le compresseur des pompes à chaleur aérothermiques *écolis AW/S* et *écolis AW/C* si un contrat d'entretien annuel est souscrit chaque année par le client final, soit auprès d'e.l.m. leblanc, soit auprès d'un SAV agréé.

Caractéristiques techniques *écolis* AW/S : unités extérieures

Pompe à chaleur (module extérieur)	Module extérieur <i>écolis</i> AW/S 4,6 kW	Module extérieur <i>écolis</i> AW/S 8,6 kW	Module extérieur <i>écolis</i> AW/S 9,5 kW
Référence	8 738 206 018	8 738 206 019	8 738 206 020
Code EAN 13	4054925511222	4054925511239	4054925511246
Puissance maximale (7 °C/35 °C) ⁽¹⁾	4,6 kW	8,6 kW	9,5 kW
Puissances calorifiques/COP (7 °/35 °)-PC (kW/-) ⁽²⁾	3,2/4,79	4,5/4,70	5,0/4,70
Puissances calorifiques/COP (-7 °/35 °)-PC (kW/-) ⁽²⁾	3,49/3,02	5,5/2,50	6,0/2,50
Puissance calorifique/COP (-7 °/55 °)-Rad (kW/-) ⁽²⁾	3/1,8	5/1,9	5,5/1,9
Puissance calorifique/COP (7 °/55 °)-Rad (kW/-) ⁽²⁾	2,90/3,54	3/2,54	3,5/2,59
Temp. de départ max. chauffage (PAC uniquement)	55 °C	55 °C	55 °C
Temp. de départ min. rafraîchissement	7 °C	7 °C	7 °C
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Intensité maximale	16 A	16 A	16 A
Débit au condenseur (7/35)	0,6 m ³ /h	0,8 m ³ /h	1,0 m ³ /h
Plage de température extérieure de fonctionnement en mode chauffage	-20/+35 °C	-20/+35 °C	-20/+35 °C
Plage de température extérieure de fonctionnement en mode rafraîchissement	+10/+45 °C	+10/+45 °C	+10/+45 °C
Pression sonore (à 1 m)	52 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Puissance sonore selon EN 12102 (A7/W55)	65 dB(A)	65 dB(A)	65 dB(A)
Dimensions (L x P x H)	870 x 320 x 655 mm	950 x 330 x 834 mm	950 x 330 x 834 mm
Poids	46 kg	60 kg	60 kg
Raccordement fluide frigorigène	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"	5/8" / 3/8"
Données F-gaz			
Équipement hermétiquement scellé	Non	Non	Non
Type de réfrigérant	R410A	R410A	R410A
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP)	2 088 kg CO ₂ eq	2 088 kg CO ₂ eq	2 088 kg CO ₂ eq
Quantité de réfrigérant en kg	1 kg	1,6 kg	1,6 kg
Quantité de réfrigérant en t eq CO ₂	2,088 t eq CO ₂	3,341 t eq CO ₂	3,341 t eq CO ₂
Données ErP			
Classe d'efficacité énergétique (35 °/55 °)	A++/A+	A+/A+	A+/A+
Puissance thermique nominale (35 °/55 °)	3/3 kW	5/4 kW	6/5 kW
Efficacité énergétique saisonnière chauffage (35°C/55°C) -%	153/121	144/115	148/119

⁽¹⁾ Pour dimensionner votre PAC, se référer aux courbes puissance-température fournies dans notre site internet.

⁽²⁾ Valeurs données selon l'EN 14511.

Caractéristiques techniques *écolis* AW/S : unités intérieures

Module hydraulique mural avec appoint électrique	S-KHE 2-6		
Référence	7 736 900 370		
Code EAN 13	4054925558029		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Pression maximale de service	3 bar		
Vase d'expansion	10 l		
Hauteur manométrique disponible selon modèle unité extérieure	66 kPa	61 kPa	53 kPa
Dimensions (L x P x H)	485 x 386 x 700 mm		
Poids	41 kg		

Module hydraulique colonne avec ballon ECS et appoint électrique	S-KHM 2-6		
Référence	8 738 206 265		
Code EAN 13	4054925759341		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Pression maximale de service circuit chauffage	3 bar		
Pression maximale de service circuit ECS	10 bar		
Vase d'expansion	14 l		
Hauteur manométrique disponible selon modèle unité extérieure	69 kPa	64 kPa	56 kPa
Volume ballon ECS	190 l		
Dimensions (L x P x H)	600 x 660 x 1800 mm		
Poids	135 kg		
Constante de refroidissement	1,27 Wh/24 h.l.K		
Volume chauffé par l'appoint	190 l		
Température max. ECS	90 °C		

Module hydraulique mural pour relè de chaudière	S-KHC 2-6		
Référence	7 736 900 372		
Code EAN 13	4054925558043		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz		
Intensité maximale	10 A		
Pression maximale de service	3,0 bar		
Hauteur manométrique disponible selon modèle unité extérieure	65 kPa	65 kPa	58 kPa
Dimensions (L x P x H)	485 x 386 x 700 mm		
Poids	38 kg		

Module hydraulique colonne avec ballon ECS double échangeur	S-KHMS 2-6		
Référence	8 738 206 266		
Code EAN 13	4054925759358		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Pression maximale de service circuit chauffage	3 bar		
Pression maximale de service circuit ECS	10 bar		
Vase d'expansion	14 l		
Hauteur manométrique disponible selon modèle unité extérieure	69 kPa	64 kPa	56 kPa
Volume ballon ECS	184 l		
Dimensions (L x P x H)	600 x 660 x 1800 mm		
Poids	140 kg		
Constante de refroidissement	1,27 Wh/24 h.l.K		
Volume chauffé par l'appoint	184 l		
Température max. ECS	90 °C		

Pompes à chaleur air/eau haute performance réversibles compact

écolis
AW/C

Outre son design inédit, *écolis AW/C* se hisse parmi les plus hauts niveaux de performances thermiques et acoustiques proposés sur le marché.

5 ans*
garantie
compresseur

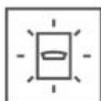


62°C
départ
max



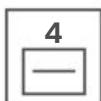
Haute performance

écolis AW/C répond parfaitement aux exigences réglementaires : COP jusqu'à 4,8, technologie « Twin Rotary inverter » pour une modulation sur une large plage de puissance et un fonctionnement jusqu'à -20 °C en extérieur. Des performances qui permettent de produire l'essentiel de l'énergie avec la pompe à chaleur, en sollicitant au minimum l'appoint électrique. Le comptage d'énergie intégré permet de mesurer la consommation d'énergie et les économies réalisées.



Solution simple à mettre en œuvre

écolis AW/C est dotée d'une liaison hydraulique entre les modules intérieur et extérieur : pas de fluide frigogène à manipuler, ni d'habilitation spécifique nécessaire.



4 modules hydrauliques

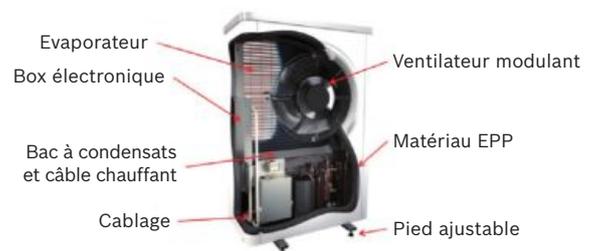
Les 4 modèles permettent de couvrir tous les besoins, quels que soient la superficie, l'équipement sanitaire et la configuration du système de chauffage. Leur design high-tech, ultra compact et une conception « tout intégré » facilitent leur intégration et leur installation.



Installation et maintenance facilitées

L'EPP (Polypropylène Expansé) offre de nombreux atouts : ultra-léger, très grande résistance aux conditions climatiques extrêmes, performances thermiques et niveau sonore qui se classe parmi les plus faibles du marché.

PAC



Confort utilisateur

écolis AW/C propose la fonction rafraîchissement et une application de pilotage du système pour smartphone ou tablette connectée.

* La garantie de 2 ans pièces est automatiquement étendue à 5 ans pour le compresseur des pompes à chaleur aérothermiques *écolis AW/S* et *écolis AW/C* si un contrat d'entretien annuel est souscrit chaque année par le client final, soit auprès d'e.l.m. leblanc, soit auprès d'un SAV agréé.

Caractéristiques techniques écolis AW/C : unités extérieures

Pompe à chaleur (module extérieur)	écolis AW/C 5 kW	écolis AW/C 7 kW
Référence	8 738 206 686	8 738 206 687
Code EAN 13	4054925799798	4054925799804
Puissance maximale (7 °C/35 °C) ⁽¹⁾	5 kW	7 kW
Puissances calorifiques/COP (7 °/35 °)-PC (kW/-) ⁽²⁾	2,03/4,61	2,96/4,85
Puissances calorifiques/COP (-7 °/35 °)-PC (kW/-) ⁽²⁾	4,61/2,92	6,18/2,82
Puissance calorifique/COP (7 °/55 °)-Rad (kW/-) ⁽²⁾	1,64/2,44	2/2,65
Puissance calorifique/COP (-7 °/55 °)-Rad (kW/-) ⁽²⁾	3,95/1,82	4,84/1,95
Temp. de départ max. chauffage (PAC uniquement)	62 °C	62 °C
Temp. de départ min. rafraîchissement	7 °C	7 °C
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz	230 V 1N AC 50 Hz
Intensité maximale	16 A	16 A
Débit au condenseur	1,0 m ³ /h	1,3 m ³ /h
Plage de température extérieure de fonctionnement en mode chauffage	-20/+35 °C	-20/+35 °C
Plage de température extérieure de fonctionnement en mode rafraîchissement	+15/+45 °C	+15/+45 °C
Pression sonore (à 1 m)	41 dB(A)	40 dB(A)
Puissance sonore selon EN 12102 (A7/W35)	54 dB(A)	53 dB(A)
Dimensions (L x P x H)	930 x 440 x 1370 mm	930 x 440 x 1370 mm
Poids	67 kg	71 kg
Raccordements hydrauliques	G1"	G1"
Données F-gaz		
Équipement hermétiquement scellé	Oui	Oui
Type de réfrigérant	R410A	R410A
Potentiel de réchauffement planétaire (PRP)	2088 kg CO ₂ eq	2088 kg CO ₂ eq
Quantité de réfrigérant en kg	1,7 kg	1,75 kg
Quantité de réfrigérant en t eq CO ₂	3,55 t eq CO ₂	3,654 t eq CO ₂
Données ErP		
Classe d'efficacité énergétique (35 °/55 °)	A++/A++	A++/A++
Puissance thermique nominale (35 °/55 °)	4/4 kW	5/5 kW
Efficacité énergétique saisonnière chauffage (35 °C/55 °C)-%	197/139	203/145

⁽¹⁾ Pour dimensionner votre PAC, se référer aux courbes puissance-température fournies dans notre site internet.

⁽²⁾ Valeurs données selon l'EN 14511.

Caractéristiques techniques écolis AW/C : unités intérieures

Module hydraulique mural avec appoint électrique	C-KHE 5-7		
Référence	7 736 900 821		
Code EAN 13	4054925799231		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Section de câbles d'alimentation (longueur maxi 30 m)	16 mm ²		
Raccordements hydrauliques	G1"		
Pression maximale de service	3,0 bar		
Vase d'expansion	10 l		
Hauteur manométrique disponible en fonction du module extérieur	67 kPa	59 kPa	48 kPa
Dimensions (L x P x H)	485 x 386 x 700 mm		
Poids	38 kg		

Module hydraulique colonne avec ballon ECS et appoint électrique	C-KHM 5-7		
Référence	8 738 206 692		
Code EAN 13	4054925799811		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Section de câbles d'alimentation (longueur maxi 30 m)	16 mm ²		
Raccordements hydrauliques	G1"		
Pression maximale de service circuit chauffage	3,0 bar		
Pression maximale de service circuit ECS	10 bar		
Vase d'expansion	14 l		
Hauteur manométrique disponible en fonction du module extérieur	68 kPa	55 kPa	40 kPa
Volume ballon ECS	190 l		
Dimensions (L x P x H)	600 x 660 x 1800 mm		
Poids	120 kg		
Constante de refroidissement	1,27 Wh/24 h.l.K		
Volume chauffé par l'appoint	190 l		
Température max. ECS	90 °C		

Module hydraulique mural pour relève de chaudière	C-KHC 5-7		
Référence	7 736 900 819		
Code EAN 13	4054925799224		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz		
Intensité maximale	10 A		
Section de câbles d'alimentation (longueur maxi 30 m)	2,5 mm ²		
Raccordements hydrauliques	G1"		
Pression maximale de service	3,0 bar		
Hauteur manométrique disponible en fonction du module extérieur	70 kPa	64 kPa	57 kPa
Dimensions (L x P x H)	485 x 386 x 700 mm		
Poids	29 kg		

Module hydraulique colonne avec ballon ECS double échangeur	C-KHMS 5-7		
Référence	8 738 206 693		
Code EAN 13	4054925799828		
Puissance de l'appoint	2/4/6/9 kW		
Alimentation électrique	230 V 1N AC 50 Hz ou 400 V 3N AC 50 Hz		
Intensité maximale	50 A		
Section de câbles d'alimentation (longueur maxi 30 m)	16 mm ²		
Raccordements hydrauliques	G1"		
Pression maximale de service circuit chauffage	3,0 bar		
Pression maximale de service circuit ECS	10 bar		
Vase d'expansion	14 l		
Hauteur manométrique disponible en fonction du module extérieur	68 kPa	55 kPa	40 kPa
Volume ballon ECS	184 l		
Dimensions (L x P x H)	600 x 660 x 1800 mm		
Poids	125 kg		
Constante de refroidissement	1,27 Wh/24 h.l.K		
Volume chauffé par l'appoint	184 l		
Température max. ECS	90 °C		

Conditions Générales de Vente

Conditions Générales de Vente ci-après les « Conditions »

Les présentes Conditions annulent et remplacent toutes les conditions antérieures. Elles sont susceptibles de faire l'objet de modifications ou d'une réédition complète notamment en cas de changement significatif du contexte réglementaire ou législatif. Toute modification des présentes Conditions est automatiquement opposable au Client dans un délai de huit semaines suivant sa notification par tout moyen (courrier postal, courrier électronique, télécopie, etc...).

1. Généralités

Les présentes Conditions régissent uniquement les relations entre le fabricant, ci-après désigné le "Fournisseur" et le client auquel il vend son matériel, ci-après désigné le "Client". Le Fournisseur livrera tout Client chargé de revendre les appareils de chauffage, de rafraîchissement et de confort thermique, à tout type de clientèle, sans restriction. Pour des raisons de sécurité et de protection de l'image de marque du Fournisseur, le Client s'engage à promouvoir auprès de ses propres clients, l'installation, l'installation ou le remplacement des appareils du Fournisseur par un installateur professionnel (code NAF 43.22A ou 43.22 Bp ou 43.21 B). Elles constituent le socle unique de la négociation commerciale conformément aux termes de l'article L.441-6 du Code de Commerce. Les termes marchandise ou matériel signifient tout produit fini, accessoire, pièce détachée ou service commercialisé par le Fournisseur. Le Fournisseur se réserve le droit de refuser la vente de certaines marchandises si leur destination finale directe ou indirecte est située hors UE / AELE.

Toute commande implique l'adhésion sans réserve aux Conditions ci-dessous qui régissent seules les ventes et prestations du Fournisseur, à l'exclusion des conditions d'achat du Client ou de tout autre document émanant de lui, dont les termes sont inopposables au Fournisseur sauf accord exprès contraire. Les commandes du Client doivent obligatoirement être transmises par écrit (courrier électronique, interface informatique ou bien fax). Le Fournisseur n'acceptera aucune commande verbale ou par téléphone. Toute commande n'est valable, et le contrat de vente ou de prestation de services n'est réputé formé que lors de son acceptation expresse par écrit sous la forme d'un accusé de réception de commande établi par le Fournisseur ou à défaut par le seul fait de l'exécution de la commande par le Fournisseur, y compris lorsque les offres sont faites par les représentants ou les membres du personnel du Fournisseur. Pour être valable, toute convention verbale précédent ou accompagnant la

conclusion du contrat nécessite la confirmation écrite du Fournisseur. Des extraits des Conditions Générales de Vente du Fournisseur sont annexés à ses tarifs, sont vérifiables sur son site internet et sur les factures adressées au Client. Le Client est ainsi réputé avoir eu connaissance des Conditions dès l'origine des relations entre les parties. Le Fournisseur se réserve le droit, sous réserve d'en informer préalablement le Client, de refuser, diminuer ou fractionner toute commande qui présente un caractère manifestement anormal par rapport au volume de commande habituel du Client ou susceptible d'occasionner une désorganisation des services industriels ou logistiques du Fournisseur. Un tel refus ou modification ne pourra donner lieu à réclamation ni dédommagement.

2. Gestion des Comptes Clients

Le Fournisseur subordonne l'ouverture de compte ou l'application de ses Conditions à l'obtention des documents comptables, financiers, juridiques et, le cas échéant, de garanties. Toute ouverture de compte n'est valable qu'après accord de la Direction du Fournisseur. L'exécution d'une première commande ne dérogera pas à cette règle. Tout octroi de délai de paiement, dans la limite des plafonds fixés par les dispositions de l'article L.441-6 du Code de commerce, est subordonné à une analyse financière préalable.

3. Prix

Les prix du Fournisseur s'entendent hors taxes, hors éco-participation (ou DEEE) si applicable et hors droits et taxes en sus qui seraient à la charge du Fournisseur. En cas de revente, les prix du Fournisseur ne doivent en aucun cas être considérés comme prix de vente au public, même indicatifs, les Clients étant seuls responsables de la fixation de leur prix de revente, qu'ils déterminent librement. Le Fournisseur se réserve le droit de modifier ses prix en cas de variations des conditions économiques impactant ses marchandises. Les renseignements portés sur les catalogues et tarifs du Fournisseur sont donnés à titre indicatif. Ce dernier, se réserve le droit d'apporter sans préavis des modifications de disposition, de forme, de dimensions ou de matière à ses matériels dont les illustrations, les photographies, les descriptions ou les schémas d'installation figurent sur ses imprimés de publicité ou sur tout autre support de communication. Les prix appliqués sont ceux en vigueur le jour de la commande. Tout versement à la commande est un acompte définitivement acquis au Fournisseur, même en cas de résiliation d'un contrat. Sauf accord préalable entre les parties, toute livraison du matériel catalogué est facturée au prix mentionné sur l'accusé de réception de commande. Toutefois, le cas

échéant, le Fournisseur répercutera intégralement toute variation à la hausse ou à la baisse du prix de ses marchandises qu'il pourrait subir de la part de ses fournisseurs entre la date de réception de la commande et la livraison ainsi que la variation des parités monétaires. Sauf dispositions contraires (notamment en cas de transports spécifiques ou urgents), les prix du Fournisseur comprennent l'emballage et le transport. L'éventuelle majoration pour commande de faible valeur ou livrée au comptoir, fait l'objet de conditions particulières. Les marchandises voyagent avec des supports de palettes 'perdues'. Le Fournisseur ne procède donc pas à l'échange ou au remboursement de palettes.

4. Délais de Livraison

Le cas échéant, le traitement de la commande est conditionné au versement préalable et effectif de l'acompte prévu. Le Fournisseur n'admet aucune pénalité ou indemnité de quelque ordre que ce soit pour retard de livraison ou d'annulation de la commande. Force majeure : Les obligations de livraison du Fournisseur sont suspendues de plein droit et sans formalité et, de manière générale, sa responsabilité est dégagée en présence d'un cas de force majeure. Les cas de force majeure sont : « incendies, inondations, grêle, tornade, tremblements de terre, éruptions, ou autres phénomènes météorologiques, émeutes, guerres, mouvements populaires, lock-out, bris ou mise hors service de machines, actes délictuels, vandalisme ou brigandage, embargos, restrictions d'importation ou d'exportation, blocages en douane, grèves, défaillance de nos fournisseurs, pénuries de matières premières ou composants, restriction de courant, interruption de transport, fermeture de frontières, réquisitions ou autres mesures administratives, interdictions de circuler, fermetures des voies et/ou routes ou accès déchargent le Fournisseur de toute obligation, sans aucune indemnité possible. Le Fournisseur s'engage à informer le Client, par tous moyens à sa convenance, de la survenance d'un tel évènement. Les délais de livraison sont donnés à titre indicatif et ne constituent pas l'engagement pour le Fournisseur de livrer la marchandise à la date indiquée. Le point de départ du délai de livraison est la date inscrite sur la confirmation de la commande du Client. La livraison de produits en « set » ou en « kits » se fera lorsque l'ensemble des marchandises composant le set ou le kit sera disponible ; aucune livraison fractionnée ne sera donc possible. Cependant, le Fournisseur s'efforce

de respecter les délais de livraison demandés par le Client qui ne sauraient être inférieurs à cinq jours ouvrés. En cas de livraison souhaitée par le Client sous un délai inférieur à cinq jours ouvrés, le Fournisseur proposera un mode de livraison expresse avec tarification spéciale à la charge du Client.

Le dépassement raisonnable des délais de livraison indiqués par le Fournisseur ne pourra, quelle qu'en soit la cause, entraîner l'annulation de commande, refus ou retour de marchandise par le Client sans accord préalable écrit du Fournisseur

En cas de retard de livraison, le Client ne pourra pas engager la responsabilité du Fournisseur pour la perte de chiffre d'affaires, de publicité ou perte de bénéfices.

Si, alors que la commande a déjà été préparée, le Client demande à différer la livraison de plus de quinze jours, le Fournisseur se réserve le droit de facturer au Client pour tout mois entamé des frais de stockage correspondant à 0,5 % du prix de la marchandise à livrer.

5. Expéditions

Nonobstant la clause de réserve de propriété stipulée ci-après, les marchandises du Fournisseur voyagent et sont déchargées aux risques et périls du Client. La livraison est réputée effectuée lors du départ des usines ou des entrepôts du Fournisseur.

6. Paiements

Sauf dispositions contraires expressément acceptées par le Fournisseur, les paiements ont lieu à la date précisée sur la facture, soit au trentième jour suivant la date de facturation de la marchandise. Les acomptes sont toutefois payés au comptant. A défaut de dispositions contraires convenues entre les parties, les travaux de réparation, d'entretien, de même que les marchandises supplémentaires ou livrées en cours de montage sont payables au comptant, net et sans escompte. Les paiements doivent intervenir au siège social du Fournisseur. Seul l'encaissement effectif et intégral par le Fournisseur est considéré comme un paiement. Sauf dispositions contraires stipulées par écrit, aucun escompte pour paiement anticipé, ristourne ou rabais ne sera consenti. En aucun cas, le Client ne peut s'octroyer un escompte de sa propre initiative. Le Client ne sera pas autorisé à compenser les factures du Fournisseur avec ses propres factures. Les paiements ne peuvent en aucune hypothèse être retardés par le Client, y compris en cas de litige sur la qualité du matériel. Tout retard de paiement d'une échéance quelconque entraîne de plein droit et sans qu'un rappel soit nécessaire :

Conditions Générales de Vente

- la déchéance du terme pour toutes commandes exécutées et non réglées, même si elles ont donné lieu à l'émission d'effets,
- la suspension de l'exécution des commandes en cours,
- l'annulation de tous les avoirs et/ou réduction de prix acquis(es) et/ou à établir,
- l'exigibilité d'une pénalité de retard égale à trois fois le taux légal en vigueur et une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement fixée à 40 €.

Par ailleurs, le Fournisseur se réserve le droit de refuser toute commande du Client en cas de retard de paiement, de litige financier ou si la situation financière du Client semble l'exiger, sous réserve du respect par le Fournisseur des règles applicables aux procédures collectives.

Le Fournisseur pourra éventuellement exiger le paiement comptant des commandes du Client dans les cas précisés ci-dessus.

En cas de changement dans la situation du Client, notamment en cas de décès, d'incapacité, de dissolution ou de modification de sa société, d'hypothèque de ses immeubles, de vente ou nantissement de son fonds de commerce ainsi qu'en cas de défaut d'exécution par le Client d'une quelconque de ses obligations, notamment au titre d'une précédente commande, le Fournisseur se réserve le droit, même après exécution partielle d'une commande, d'exiger un paiement d'avance ou des garanties ou d'annuler, le cas échéant, le solde de la commande.

7. Livraisons, Contrôles des Livraisons, Réclamations et Retours

Le Client doit vérifier les marchandises à la livraison. Ce contrôle doit notamment porter sur la qualité, les quantités, les emballages, l'état et les références des marchandises et leur conformité par rapport à la commande et au bordereau de livraison.

En cas d'anomalie constatée à la livraison des marchandises, il est de la responsabilité du Client de notifier toutes les réserves qu'il jugera utiles auprès du transporteur responsable et directement sur son bon de livraison en présence du livreur.

En cas de non-présentation du bordereau de livraison, le Client devra exiger ce document auprès du livreur, contrôler minutieusement sa réception et porter des réserves pour absence de bordereau de livraison ou bien de refuser la prise en charge de la livraison.

Dans le cas où le Client n'aurait pas émis de réserves précises sur le bordereau de livraison, le Client a trois jours ouvrables maximum pour notifier au transporteur concerné par acte extrajudiciaire ou par lettre recommandée avec AR, le cachet de la poste faisant foi, sa protestation

motivée sous peine de perdre tout recours contre le transporteur et/ou le Fournisseur. A défaut, aucune réclamation postérieure ne pourra être prise en considération par le Fournisseur.

Dans tous les cas, le bordereau de livraison du Fournisseur doit être vérifié et émarginé par le Client et demeure le seul document faisant foi pour le transfert de responsabilités et en cas de litige entre le Client et le Fournisseur. Par conséquent, l'émargement de la lettre de voiture ou CMR du transporteur n'est pas suffisant.

D'une manière générale, la responsabilité du Fournisseur se limite strictement à l'obligation de remplacer la marchandise non conforme, à l'exclusion de tous dommages et intérêts.

Les retours de marchandises ne seront acceptés qu'après accord préalable et écrit du Fournisseur. Le fait pour le Fournisseur d'avoir consenti à un retour pour une marchandise déterminée ne confère pas au Client le droit d'obtenir un retour pour d'autres marchandises, mêmes identiques.

Les marchandises retournées voyagent aux frais et risques du Client en port payé par ce dernier. Le retour doit s'effectuer au lieu indiqué par le Fournisseur ou, à défaut de précisions, à l'adresse de son siège social.

Les marchandises retournées doivent être en parfait état de conservation, dans leur conditionnement et emballage d'origine et ne présenter aucun signe de démontage, d'installation ou d'utilisation. Le retour donne lieu à l'établissement d'un avoir correspondant au prix des matériels concernés, déduction faite d'une retenue forfaitaire au titre du traitement administratif du retour.

Si l'état de la marchandise retournée le justifie, une décote sera appliquée sur l'avoir émis par le Fournisseur.

8. Réserve de Propriété

Le Fournisseur se réserve l'entière propriété des produits, accessoires et/ou pièces détachées vendus jusqu'au paiement de l'intégralité du prix et de ses taxes, TVA, éco-participation et frais de services associés le cas échéant, étant précisé que seul l'encaissement effectif du prix vaudra paiement. Ne constitue pas un paiement la remise d'une lettre de change ou d'un autre titre créant une simple obligation de payer.

Cependant, les risques du transport ayant été transférés au Client dès l'expédition, ce dernier s'engage à assurer la marchandise et à indiquer à son assureur que le Fournisseur en reste le propriétaire. Le Fournisseur accorde à au Client, à titre révocable, le droit de revendre les marchandises. Ce droit cessera de plein droit et sans formalité en cas de non-paiement total ou partiel d'une échéance quelconque. Le Client est dans l'obligation

d'informer le Fournisseur par lettre recommandée avec accusé de réception, sans délai, de toute tentative de saisie. Il s'engage en toutes circonstances à préserver le droit de propriété du Fournisseur.

A défaut de paiement total ou partiel des factures des marchandises à leur échéance, celles-ci devront être restituées au Fournisseur à première demande écrite aux frais, risques et périls du Client qui s'y oblige, et ce, huit jours après mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au Client restée en tout ou partie sans effet pendant ce délai. Les acomptes déjà versés resteront acquis au Fournisseur à titre de premiers dédommagements.

9. Garanties

La garantie commerciale du Fournisseur est subordonnée à la remise à l'utilisateur d'un Certificat de Conformité pour les produits concernés (certificat prévu par l'arrêté du 2 août 1977 modifié), ce qui n'affecte pas la garantie légale.

La garantie commerciale du Fournisseur est subordonnée à l'installation du matériel conformément aux règles de l'art, aux normes en vigueur et aux prescriptions de nos notices techniques. Nos conditions de garanties figurent sur les bons de garantie de nos produits et dans l'édition complète de nos Conditions Générales de Vente incluses dans nos tarifs. Nos appareils bénéficient d'une garantie pièces, dans le cadre de la législation en vigueur, pendant deux ans à compter de la date de réception provisoire pour les chantiers et de la date de la mise en service pour les particuliers. Les dates ci-dessus doivent être, dans tous les cas, portées à notre connaissance ou à celle de notre réseau d'après-vente par les soins de l'installateur au moyen du volet joint au certificat de garantie.

Restrictions : la garantie ne s'applique pas aux conséquences de l'usure normale et ne concerne pas les pièces d'usure. Par ailleurs, la garantie est exclue, notamment si les conditions suivantes n'ont pas été respectées :

- stockage à l'abri de l'humidité et des intempéries,
 - mise en œuvre et installation conformes aux règles de l'art,
 - bonne qualité de l'eau utilisée, tant au niveau du circuit du chauffage que du circuit sanitaire,
 - entretien périodique réalisé par un professionnel qualifié et, le cas échéant, réparations ou remplacements conformes aux règles de l'art et aux prescriptions techniques,
 - utilisation conforme à l'usage auquel le produit est destiné et aux prescriptions des notices d'utilisation.
- Mise en œuvre de la garantie : celle-ci consiste pour le Fournisseur à remédier à ses frais et en toute diligence, aux défauts dont est atteint le matériel.

Le Fournisseur a le choix des moyens à employer pour satisfaire à cette obligation - réparations, modifications, remplacements. Les frais de transport des matériels, de déplacement du personnel et de main-d'œuvre sont exclus de la garantie.

Domages et intérêts : la responsabilité du Fournisseur est strictement limitée à son obligation de garantie ainsi définie. Il ne sera tenu à aucune indemnisation, y compris pour dommages immatériels ou indirects tels que notamment manque à gagner, perte d'utilisation, perte de jouissance, perte de revenu, réclamation de tiers, immobilisations, préjudice d'image, etc. La réparation et les remplacements effectués dans le cadre de la garantie ne font pas courir une nouvelle durée de garantie et ne prolongent pas la garantie initiale.

Obligations du Client :

Le Client communiquera à ses propres clients les conditions de la présente garantie. Pour que la garantie puisse s'appliquer, le Client veillera à ce que le Fournisseur soit informé, sans retard et par écrit, des défauts imputés au matériel et à ce que lui soient fournies toutes justifications quant à la réalité de ceux-ci. Il veillera également à ce que le Fournisseur bénéficie de toute facilité pour procéder à la constatation de ces défauts et pour y porter remède le cas échéant.

La cuve des ballons SGL, BAL, BIL, AGL est garantie trois ans contre tout vice de fabrication, sous réserve que l'installation ait été réalisée dans les règles de l'art, que l'eau utilisée ne soit pas trop adoucie et que l'anode de protection ait fait l'objet d'une vérification périodique (effectuée au minimum une fois par an).

La garantie cesse en cas de détérioration de l'appareil lors d'une réparation ou d'une modification par une intervention autre que celle du Fournisseur ou d'une entreprise de son réseau d'après-vente.

Les dispositions de la garantie ne sont pas exclusives du bénéfice au profit du Client de la garantie légale pour défauts ou vices cachés qui s'applique en tout état de cause dans les conditions de l'article 1641 et suivant du Code Civil.

10. Propriété Intellectuelle

Sauf dispositions contraires stipulées par écrit, le Fournisseur reste titulaire de toute information, de tout concept (idées, stratégies, méthodologie...), de toute spécification, de tout document (photographies, documentations techniques, schémas d'encastrement, vues éclatées, etc.) de tout objet (modèles, échantillons, spécimens...) ainsi que des brevets et du savoir-faire mis en œuvre dans le cadre de fourniture par le Fournisseur de marchandises (produits finis, pièces détachées et/ou accessoires) ou de prestations.

Le Client ne dispose d'aucun droit sur les marques et autres signes

03/2018

Conditions Générales de Vente

distinctifs du Fournisseur, autre que le simple droit de les utiliser en vue de l'exposition et de la commercialisation des marchandises. Dans tous les cas, le Client s'abstient de porter préjudice à l'image du Fournisseur ou de ses marques.

11. Confidentialité

Aucune information commerciale ou technique émanant du Fournisseur ou d'une société affiliée au Fournisseur, y compris les caractéristiques résultant de tout objet ou logiciel éventuellement remis, tout savoir-faire ou expérience, ne doit être divulguée à des tiers tant que, preuves à l'appui, elle n'est pas connue du grand public ou que le Fournisseur n'ait pas fait savoir qu'elle peut être divulguée par le Client.

Par ailleurs, le Client ne divulguera les informations confidentielles du Fournisseur, qu'après de personnes habilitées, tenues au secret et ayant besoin de les utiliser. Ces informations demeurent la propriété exclusive du Fournisseur ou d'une société affiliée. Sans l'accord écrit et préalable du Fournisseur, de telles informations ne doivent pas être reproduites ou utilisées à des fins commerciales ou industrielles. A sa demande, toutes les informations émanant du Fournisseur (y compris les copies ou enregistrements éventuellement réalisés) ainsi que tous les objets prêtés

doivent lui être restitués sans délai dans leur intégralité ou être détruits.

Le Fournisseur se réserve tous les droits sur les informations visées à l'article 10 (y compris les droits d'auteur et le droit de déposer des demandes de délivrance de titres de propriété industrielle, tels que brevets, dessins et modèles, droits de protection de semi-conducteurs, etc.).

12. Clause Résolutoire

En cas d'inexécution par le Client d'une quelconque de ses obligations, notamment celle de payer le matériel à la date convenue au titre des présentes et huit jours après une mise en demeure par lettre recommandée avec accusé de réception, restée infructueuse en tout ou partie pendant ce délai, la vente sera résolue de plein droit, dès l'envoi par le Fournisseur d'une seconde lettre recommandée avec demande d'avis d'accusé de réception : les acomptes partiels, éventuellement versés par le Client, étant acquis au Fournisseur à titre de premiers dommages et intérêts et sans préjudice de tous autres.

13. Cessation du Contrat

En cas de changement de sa situation, notamment en cas d'incapacité, de dissolution, de modification de la société, de cession, de mise en nantissement de cession ou apport

en société de son fonds de commerce ou de son matériel par le Client, de changement dans la détention de la majorité de son capital, de fusion, de scission ou apport partiel d'actif, le Client devra en informer sans délai et par écrit le Fournisseur. Le Client ne pourra céder ou transférer à une personne physique ou morale, l'un quelconque de ses droits, l'une de ses obligations en vertu du présent contrat sans l'approbation préalable et écrite du Fournisseur. En cas de non-respect de cette obligation par le Client, le Fournisseur pourra même après exécution partielle d'une commande, et sans sommation, résilier immédiatement le contrat sans que sa responsabilité ne soit engagée, et sans indemnité au profit du Client, sans préjudice de tous dommages et intérêts qui seraient réclamés à ce dernier.

14. Clause Pénale

En cas d'action judiciaire en recouvrement de la créance du Fournisseur, ce dernier se réserve le droit de réclamer devant la juridiction compétente à titre de clause pénale une somme égale à 15 % du montant dû en principal, avec un minimum de 762,25 € hors taxes pour tenir compte des honoraires et frais irrépétibles découlant de ladite action.

15. Juridiction

En cas de contestation, seul le Tribunal de Commerce de Bobigny sera compétent, même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie pour tout litige. Les domiciliations d'effets et les acceptations de règlement par le Fournisseur n'emportent ni novation ni dérogation à cette attribution de juridiction. Aucune clause contraire du Client ne peut déroger à cette clause attributive de juridiction, sauf acceptation expresse et par écrit de la part du Fournisseur.

16. Loi Applicable

La loi applicable aux relations entre le Fournisseur et le Client est la loi française.

17. Clause de Renonciation

Le fait que le Fournisseur ne se prévale pas, à un moment donné, de l'une quelconque des présentes Conditions, ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de l'une quelconque des dites Conditions.

18. Clause de Sauvegarde

Si une quelconque stipulation des présentes est jugée non-écrite et sans effet, illégale ou inapplicable, les stipulations restantes demeureront pleinement en vigueur.

e.l.m. leblanc - siège social et usine :

124, 126 rue de Stalingrad - F-93711 Drancy Cedex

Service Commandes

0 820 00 3000 Service 0,12 € / min
+ prix appel

E-mail : bosch-elm.commandes@bosch.com

Renseignements techniques :

Une équipe de spécialistes à votre service :
du lundi au vendredi de 8 h à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 30.

0 820 00 4000 Service 0,12 € / min
+ prix appel

E-mail : bosch-elm.technique@bosch.com

www.elmleblanc.fr

Suivez-nous sur   

GAIRDDM 01/2018 - Dans un souci constant d'améliorer ses produits, la société e.l.m. leblanc se réserve le droit de procéder à toutes modifications des appareils présentés et de leurs caractéristiques. Photos non contractuelles - DOC 8 716 795 641.

Imprimé sur papier PEFC  **PEFC** 10-31-1188