

 **thermador**

TARIF GÉNÉRAL - Mars 2024

PROLOGUE

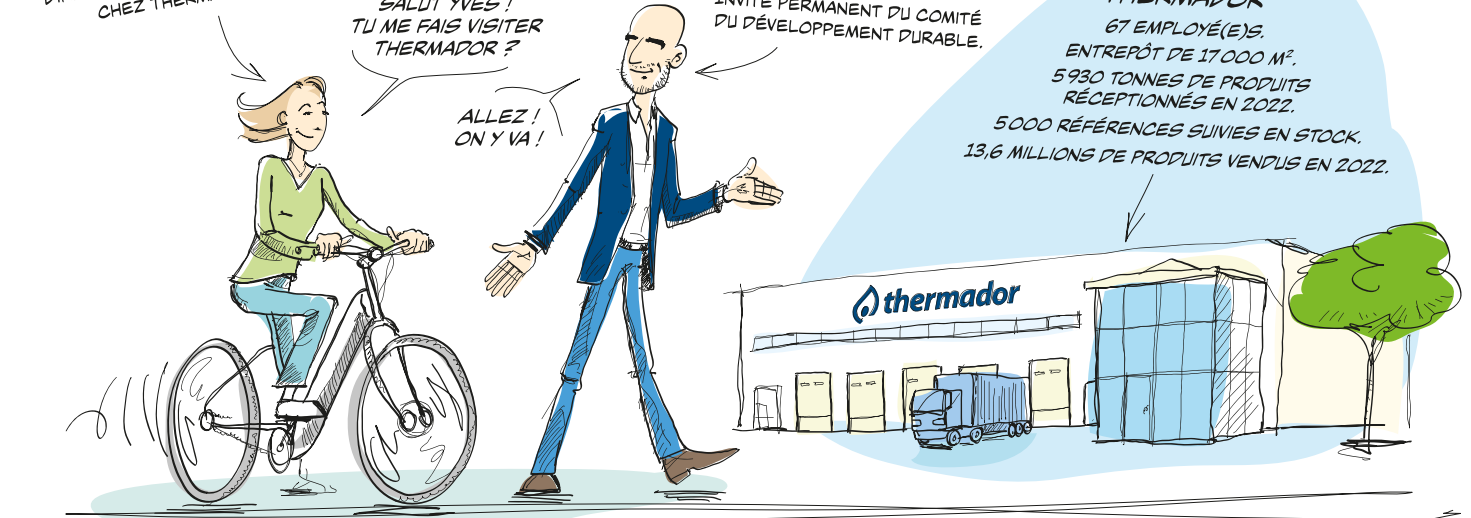
CAROLINE DESPLATS SCOTTI
DIRECTRICE DÉVELOPPEMENT DURABLE
CHEZ THERMADOR GROUPE.

SALUT YVES !
TU ME FAIS VISITER
THERMADOR ?

ALLEZ !
ON Y VA !

YVES RIJET
DIRECTEUR GÉNÉRAL DE THERMADOR
DÉPUIS 2014.
INVITÉ PERMANENT DU COMITÉ
DU DÉVELOPPEMENT DURABLE.

THERMADOR
67 EMPLOYÉ(E)S.
ENTREPÔT DE 17 000 M².
5 930 TONNES DE PRODUITS
RÉCEPTIONNÉS EN 2022.
5 000 RÉFÉRENCES SUIVIES EN STOCK.
13,6 MILLIONS DE PRODUITS VENDUS EN 2022.



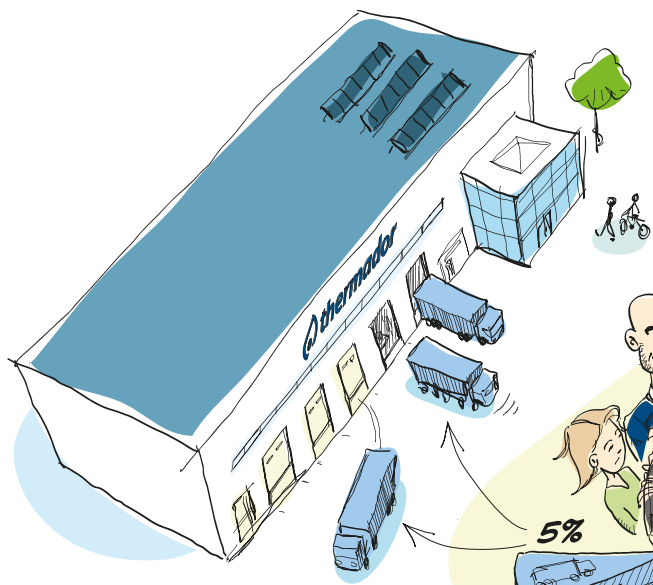
L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

YVES, VOUS EN ÊTES OÙ DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

ON AVANCE. NOUS VENONS DE FINALISER
NOTRE PLAN D'ACTION RSE 2024.
NOUS FAISONS LE MAX POUR RÉDUIRE
NOS ÉMISSIONS DE CARBONE.

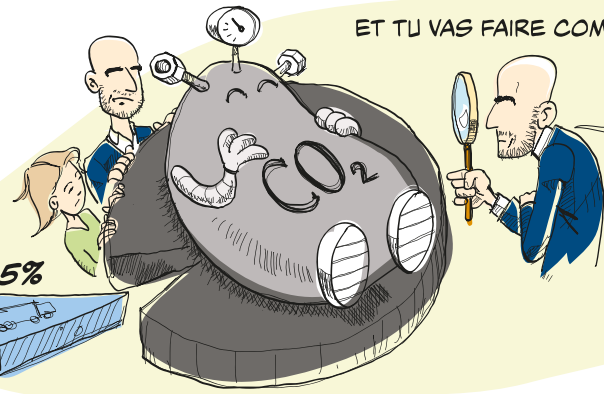
AVEC TOUS CES CAMIONS ?
ÇA DOIT ALOURDIR TON IMPACT !

EN FAIT, LE TRANSPORT, C'EST 5% DE NOS ÉMISSIONS.
95% VIENNENT DE NOS PRODUITS

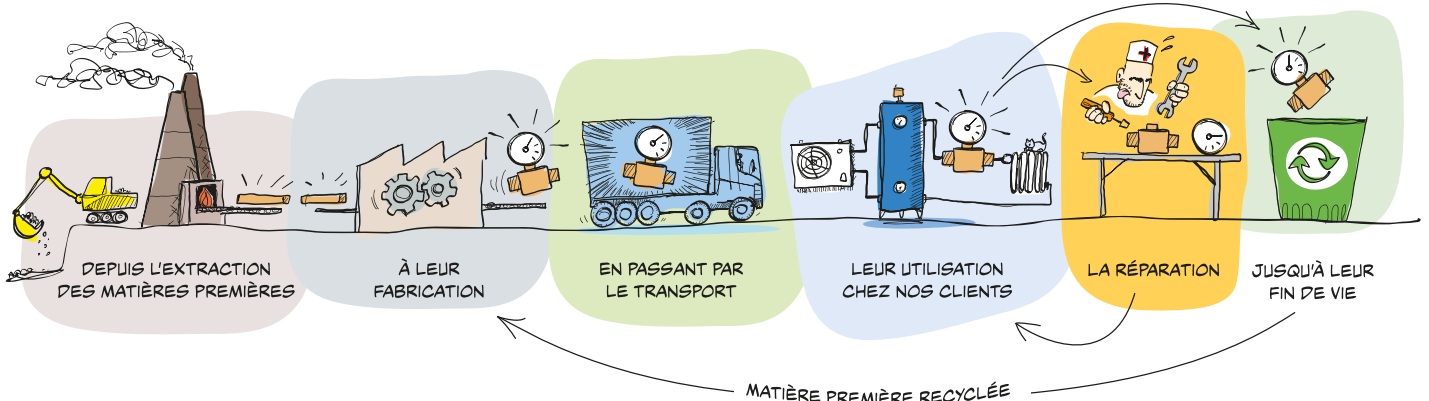


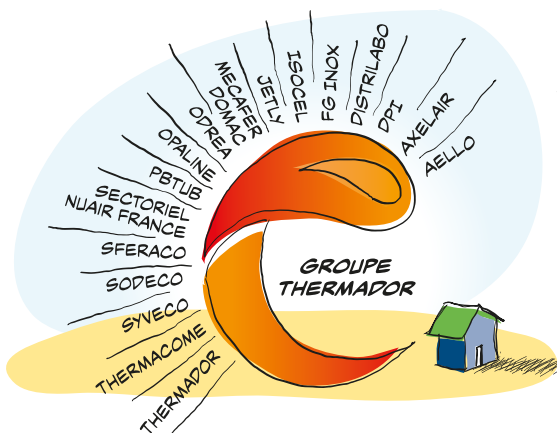
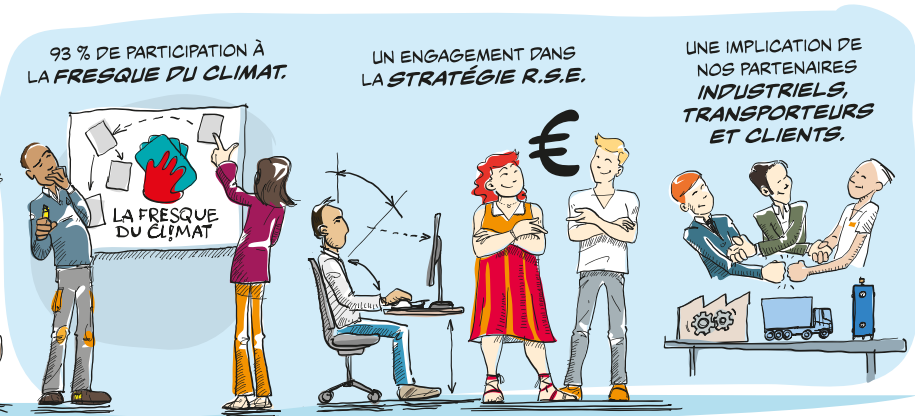
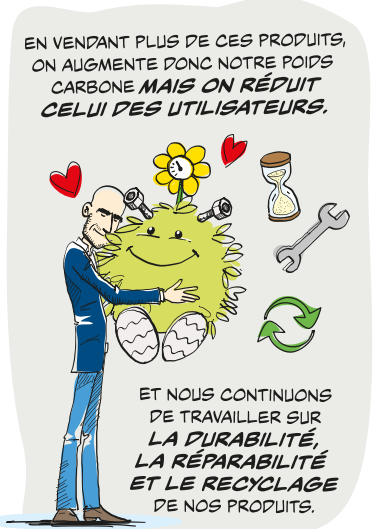
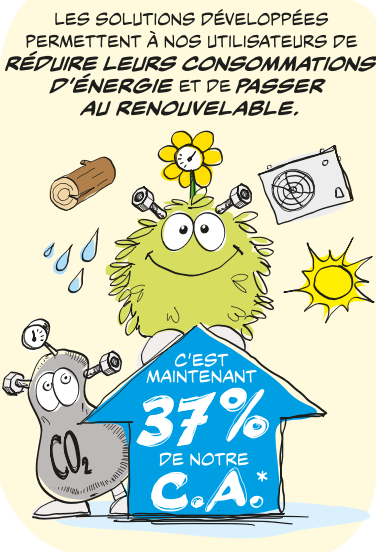
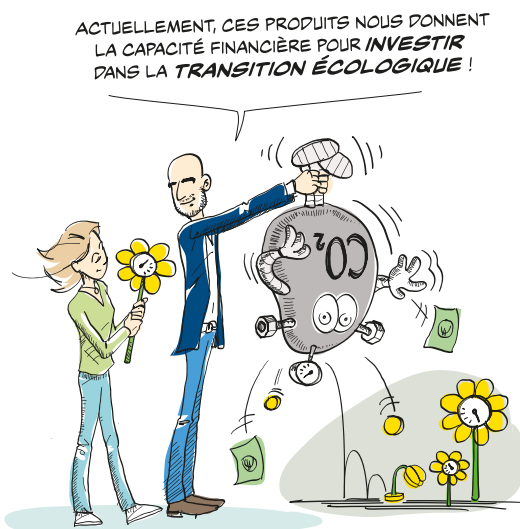
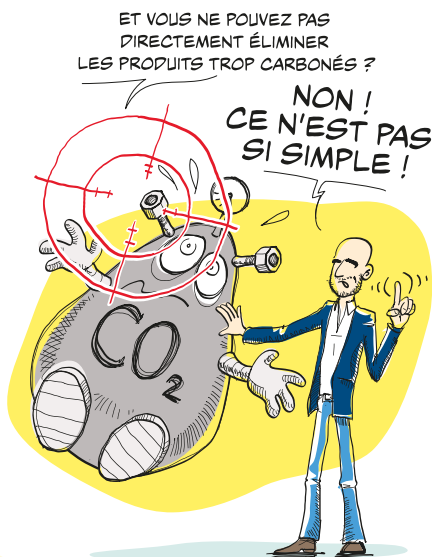
ET TU VAS FAIRE COMMENT ?

ON EMBARQUE
TOUTE L'ÉQUIPE,
ON MET EN PLACE
UN PLAN DE SOBRIÉTÉ
POUR L'ÉNERGIE
ET LES DÉCHETS.
ET ON SE LANCE DANS
L'ÉCO-CONCEPTION.



L'ÉCO-CONCEPTION, C'EST RÉDUIRE LES IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES DES PRODUITS EN TENANT COMPTE DE L'ENSEMBLE DE LEUR CYCLE DE VIE.





POUR CONCLURE, THERMADOR FAIT PARTIE DU **GROUPE THERMADOR. SES 17 FILIALES** SONT TOUTES DANS UNE DÉMARCHÉ DE DÉVELOPPEMENT DURABLE.

NOUS PARTAGEONS CONNAISSANCES, EXPÉRIENCES ET VOLONTÉ D'ALLER DANS LA MÊME DIRECTION !



* DÉCOUVREZ NOTRE AUTO-LABEL **IPE** (IMPACT POSITIF POUR L'ENVIRONNEMENT) EN PAGE 8.

Nouveautés 2024



22
PACKS SOLAIRES
NOUVEAUX MODÈLES

27
STRATOS 4S
HEAT STORAGE



41
RÉGULATION
RA100



50
KITS SOLAIRES
PHOTOVOLTAÏQUES



62
SOUPAPE
DIFFÉRENTIELLE
SD20E



88
BOUEILLE
DE MÉLANGE
ÉQUIPÉE
B-CROSS



97
BOUEILLE DE MÉLANGE
AVEC PRODUCTION D'E.C.S.
PAR ÉCHANGEUR À PLAQUES

131
GROUPES MODULFIT
PREMIUM
AVEC RA230AC



114
CIRCULATEURS VORTEX
«ÉCONOMIES D'ÉNERGIE»
NOUVEAUX
MODÈLES



139
VANNES DE ZONE
CHAUFFAGE &
RAFRAÎCHISSEMENT



142
RÉGULATION
RA230AC



167
MITIGEUR
ÉLECTRONIQUE À DÉTECTION
INFRA-ROUGE THEWA
VAT61IR



231
PRÉPARATEURS XL SPÉCIAL P.A.C
NOUVEAUX MODÈLES
GRANDES CAPACITÉS

Nos activités sont réalisées selon un système de management de la qualité certifié selon la norme ISO 9001:2015.



À votre écoute
au 04 74 94 41 33

De 8h15 à 11h50 et de 13h à 17h
le vendredi jusqu'à 16h

Pour vos commandes :
commandes@thermador.fr

Pour toute autre demande :
thermador@thermador.fr

Franco : à partir de 600 € H.T.
Participation aux frais de port
et traitement commande : 39 €.

Thermador ne pratiquant pas la vente au public, ce tarif est donné à titre indicatif. Les grossistes et leurs clients installateurs déterminent librement leurs prix dans le respect de la réglementation en vigueur.

ÉCO-CONTRIBUTIONS

Tous les prix mentionnés dans ce catalogue s'entendent hors Eco-contributions. Thermador adhère aux Eco-organismes VALOBAT sous l'identifiant unique FR232700_04WVAV et ECOSYSTEM sous l'identifiant unique FR022988_05A8YT. Les montants des Eco-contributions DEEE et PMCB apparaissent sur factures en plus du prix de vente. Ces montants figurent dans la base de données fournie par Thermador à ses clients.

Sommaire

Nouveautés 2023	2
Plan de transition bas carbone	4
Responsabilité sociétale d'entreprise.....	6
Réglementation.....	8
Dispositifs de soutien à la rénovation énergétique	9
Formation.....	10
Schémathèque	11

CHAUFFAGE & SANITAIRE

SOLAIRE.....	19
BIOMASSE.....	37
P.A.C & GÉOTHERMIE.....	45
VASES.....	53
SOUPAPES	58
PURGE	64
PROTECTION DES INSTALLATIONS.....	69
DÉCANTATION	75
BALLONS & BOUTEILLES	83
CIRCULATEURS.....	101
VANNES & RÉGULATION.....	126
ACCESSOIRES DE CHAUFFERIE	149

SANITAIRE

ROBINETTERIE THEWA	161
SÈCHE-SERVIETTES	170
RADIATEURS.....	182
ROBINETTERIE.....	191
ÉQUILIBRAGE.....	208
DISTRIBUTION DE CHALEUR.....	217
BALLONS SANITAIRES.....	225
MITIGEURS	236
SÉCURITÉ CHAUFFE-EAU	251
ACCESSOIRES SANITAIRES.....	260
RÉDUCTEURS DE PRESSION.....	265
RACCORDS	270

ANNEXES

Outils marketing	18
Index.....	298
Index par code.....	300
Informations S.A.V.....	302
Conditions générales de vente	303

Plan de transition bas carbone

La R.S.E. (Responsabilité Sociétale d'Entreprise) est ancrée depuis toujours dans les valeurs de Thermador. La contribution active à la transition énergétique occupe une place centrale dans notre stratégie de développement durable.

Nos objectifs :

- 1 Réduire l'impact sur l'environnement de notre activité.
- 2 Sélectionner soigneusement les produits que nous distribuons.
- 3 Développer des solutions innovantes pour démocratiser les énergies renouvelables et réduire les consommations d'énergie.

Nos actions :

→ Évaluations et diagnostics de notre site

- Diagnostic biodiversité par l'APIE (Association Porte de l'Isère Environnement).
- Obtention des médailles EcoVadis Silver en 2021 et Platinum en 2022 (2023 en cours d'évaluation).
- Réalisation d'un audit énergétique de nos bâtiments.

→ Achats responsables et offres produits

- Création de l'autolabel IPE pour les produits ayant un Impact Positif sur l'Environnement.
- Signature de la charte d'achats responsables par les fournisseurs représentant 80% de nos achats.

→ Réduction des impacts environnementaux et sanitaires :

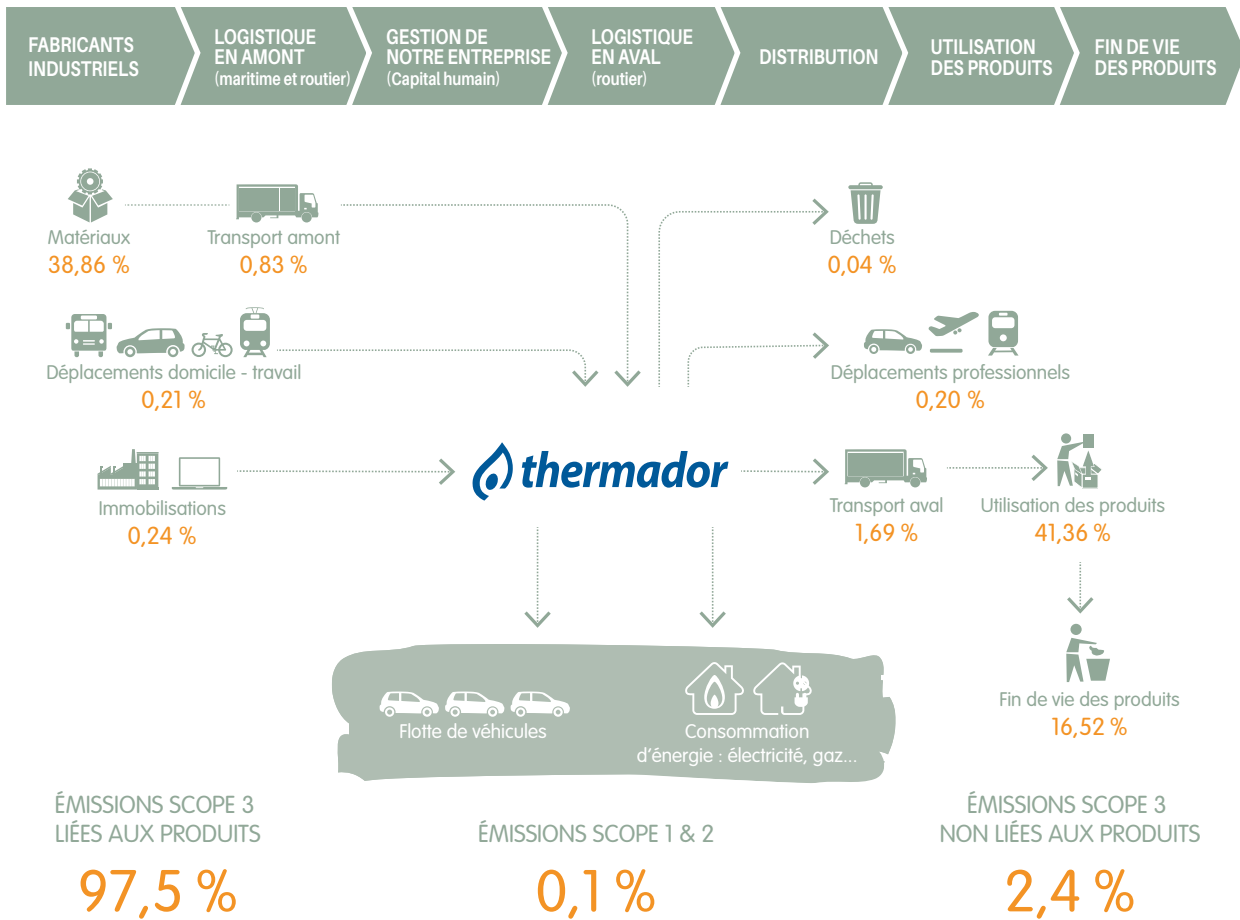


- liés à l'activité de Thermador :
 - Calcul du bilan carbone Scope 1, 2 et 3.
 - Lancement du Plan Mobilité Douce pour les salariés.
 - Mise en place d'un plan de sobriété énergétique .
 - Réduction des déchets : remplacement des gobelets plastiques par des mugs réutilisables, réorganisation du tri sélectif, réutilisation des cartons, transformation des cartons abimés en solution de bourrage.



- liés à nos produits :
 - Réalisation des premières analyses de cycle de vie de nos produits.
 - Audit et amélioration des emballages.
 - Suppression du chrome des produits où il n'est pas nécessaire.
 - Mise à disposition des pièces détachées pour faciliter la réparation des produits.

Bilan Carbone de Thermador 2022



Postes exclus du bilan : Transport des visiteurs et clients, franchises, leasing et investissements.
 Bilan carbone conforme aux exigences de la norme ISO 14064. Le taux d'incertitude de notre bilan est évalué à 30%.

Nos objectifs prioritaires



Donner accès à des formations de qualité et favoriser les promotions



Rendre accessibles à tous des solutions de réduction de consommation énergétique et l'accès aux énergies renouvelables



Maintenir la rentabilité économique et son partage dans le respect QVCT



Innover pour des modes de production et de distribution plus économes en ressources



Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

Responsabilité Sociétale d'Entreprise

Une performance RSE reconnue



ECOVADIS

Pour favoriser la transparence et la confiance de l'ensemble de nos partenaires, nous avons évalué notre performance en matière de responsabilité sociétale d'entreprise avec la plateforme indépendante EcoVadis.

Après une première médaille EcoVadis Silver en 2021, Thermador a obtenu la médaille Platinum en 2022 se plaçant ainsi dans le top 1% des entreprises de sa catégorie. L'évaluation 2023 est en cours.

Cette évaluation souligne l'engagement de Thermador en matière de R.S.E. dans le cadre un plan d'action incluant notamment :

- Le déploiement de notre charte d'achats responsables auprès de nos fournisseurs,
- Le lancement de la démarche écoconception,
- La finalisation du bilan carbone et de la définition des actions à mettre en place,
- La mise en place d'un accord collectif de télétravail pour nos salariés.



GAIA

Les réalisations extra-financières de Thermador Groupe sont reconnues par l'indice « Gaia -rating » réalisé en toute indépendance par Ethifinance. En 2022, pour les performances RSE de 2021, notre groupe a obtenu la médaille d'Or en se classant à la 15ème place des entreprises de son secteur et à la 10ème place des sociétés dont le chiffre d'affaires est compris entre 150 et 500 millions d'euros (sur 82 entreprises). En 2023, Thermador Groupe a amélioré son évaluation et conservé sa médaille d'or.



GLOBAL COMPACT

Depuis 2021, Thermador Groupe est engagé auprès de l'initiative de responsabilité sociétale du Global Compact des Nations Unies et ses 10 principes autour des droits de l'Homme, des normes de travail, de l'environnement et de la lutte contre la corruption.



IPE

Nous sommes fiers de mettre en avant notre engagement à travers notre auto label : IPE - Impact Positif pour l'Environnement. Un logo IPE est dorénavant apposé sur les produits les plus vertueux pour orienter le choix de nos clients vers des solutions répondant à plusieurs critères : la consommation énergétique, la récupération d'énergie, les matériaux utilisés, leur recyclabilité et leur robustesse. Cette démarche s'inscrit dans notre volonté de proposer des solutions toujours plus responsables.

Notre secret ? Une collaboration étroite avec nos partenaires industriels. Celle-ci nous permet d'innover et d'optimiser continuellement nos produits, garantissant ainsi leur efficacité et leur durabilité.

Quelques exemples :

- Nos panneaux solaires thermiques et photovoltaïques,
- Les solutions d'équilibrage automatique Autoflow® de Caleffi Hydronic Solutions,
- Les thermostats d'ambiance connectés THERMA HOME,
- Les ballons aux performances élevées.

Avec Thermador, optez pour des solutions à l'Impact Positif pour l'Environnement. Ensemble, faisons la différence !

Nos équipes : notre valeur ajoutée

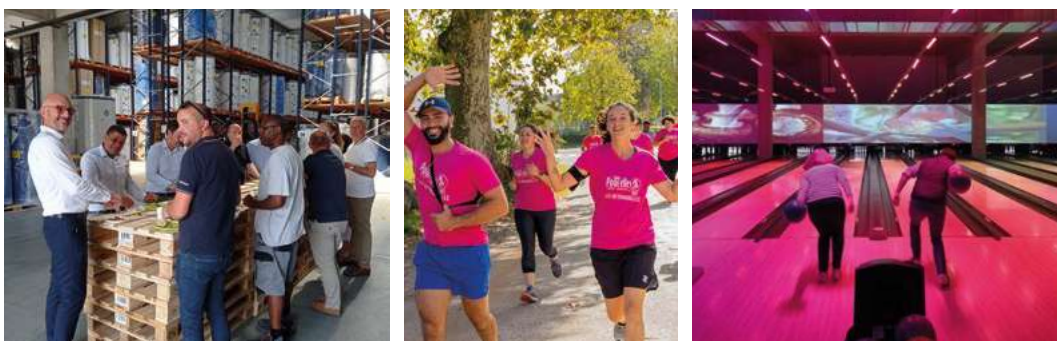
Développer les compétences de nos équipes et améliorer la qualité de vie et des conditions de travail est une préoccupation quotidienne pour que chacun soit dans les meilleures conditions pour faire du « bon travail », dans une bonne ambiance, dans le cadre de notre organisation.

Nous sommes particulièrement attentifs à la prévention de tous les risques afin de garantir autant que possible la sécurité et la santé physique et mentale de tous les salariés.

Une grande attention est portée à la formation de nos équipes afin d'allier l'accomplissement professionnel de chacun et la flexibilité nécessaire pour s'adapter aux constantes évolutions du marché et des compétences. En 2022, 96% des salariés ont bénéficié d'au moins une formation : technique, linguistique, informatique, coaching, S.S.T., C.S.E., C.A.C.E.S., sécurité, anti-corruption, risques psychosociaux...

Thermador prépare aussi l'avenir en recrutant de nouveaux talents. Chaque année nous avons le plaisir d'accueillir dans un milieu professionnel bienveillant plusieurs étudiants en alternance. En 2023, ils étaient 4 à nous rejoindre pour apprendre à nos côtés les métiers de la logistique, du commerce ou du marketing.

La qualité de vie au travail se caractérise également par la convivialité, le partage et la sérénité. De nombreuses activités sont proposées aux salariés sur leur temps de pause pour s'adonner à une séance de sport, une partie de pétanque ou tout simplement un pique-nique. Tout au long de l'année, les salariés ont l'occasion de partager des moments festifs.



Des salariés engagés

Au-delà de leurs missions, les collaborateurs s'engagent individuellement dans les projets R.S.E. de Thermador :



→ Thermavert

Thermavert est un groupe de travail composé de salariés de différentes filiales qui propose des solutions pour réduire les impacts générés par notre activité : nos consommations d'énergie, nos déplacements et nos déchets.



→ Groupes transverses

Afin d'impliquer tous les collaborateurs, quelle que soit leur fonction dans la stratégie de développement durable de la société, des groupes de projets se réunissent pour trouver ensemble des solutions afin d'optimiser et réduire nos emballages, favoriser la réparabilité des produits, etc. Chacun s'investit à son niveau pour l'environnement.



→ Mobilité douce

Les horaires de travail identiques à chaque filiale, associés à la mise en place d'une application mobile de covoiturage permettent à un grand nombre de collaborateur de s'adonner au covoiturage. Le réseau de transports diversifié séduit également bon nombre de salariés, ce qui réduit considérablement l'impact carbone des trajets domicile / travail des collaborateurs tout en leur faisant faire des économies !

Notre environnement de travail productif et dynamique s'illustre par une ancienneté moyenne de 9,7 ans au 31 décembre 2022.

Réglementation

Tous les produits destinés à des réseaux d'eau potable que nous commercialisons sont fabriqués conformément à la réglementation 4MS.

La certification des produits en contact avec l'eau potable



→ 4MS

La réglementation relative aux matériaux en contact avec l'eau potable a évolué sous l'impulsion de l'Union européenne pour une meilleure protection des consommateurs et une uniformisation des législations des pays membres.

L'arrêté du 25 juin 2020 relatif aux matériaux et produits métalliques destinés aux installations de production, de distribution et de conditionnement qui entrent en contact avec l'eau destinée à la consommation humaine définit les nouvelles règles.

Les produits en contact avec l'eau potable doivent être fabriqués à partir de matériaux autorisés figurant sur une liste positive 4MS.



→ ACS

La certification est nécessaire pour les produits composés de plusieurs matériaux en contact avec de l'eau potable. Les pièces de rechange conformes à l'arrêté du 29 mai 1997 peuvent être mises sur le marché jusqu'au 31/12/25.

La limitation des substances chimiques



→ ROHS

La Directive européenne vise à limiter l'utilisation de 10 substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques. Elle est renforcée en France par le décret n°2013-988 du 6 novembre 2013 renforce la directive en diminuant davantage les seuils d'acceptabilité.



→ REACH

Règlement européen (n°1907/2006) sur l'enregistrement, l'évaluation, l'autorisation et les restrictions des substances chimiques. Entré en vigueur en 2007 pour sécuriser la fabrication et l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne.

Il s'agit de recenser, d'évaluer et de contrôler les substances chimiques fabriquées, importées et mises sur le marché européen. Déjà plus de 20 000 substances chimiques sont connues et leurs risques potentiels établis. Les principaux objectifs de REACH sont d'assurer un niveau élevé de protection de la santé humaine et de l'environnement contre les risques que peuvent poser les produits chimiques, la promotion de méthodes d'essai alternatives, la libre circulation des substances au sein du marché intérieur et de renforcer la compétitivité de l'innovation. REACH fait porter à l'industrie la responsabilité d'évaluer et de gérer les risques posés par les produits chimiques et de fournir des informations de sécurité adéquates à leurs utilisateurs.



→ L'ATTESTATION QUALITÉ NF

Les fabricants et prestataires de services choisissent volontairement de se soumettre à un examen complet conduit par des organismes indépendants, spécialistes du secteur. Une façon indiscutable d'attester en toute objectivité que le produit ou le service répond à des exigences de qualité précises. La certification NF s'appuie sur un référentiel technique exigeant, fondé sur les normes volontaires internationales en vigueur répondant aux attentes des acteurs du secteur.

Les composants des réseaux de chauffage et de distribution sanitaire sont soumis à des contrôles réguliers pour s'assurer de leur conformité au référentiel de certification NF.

Le titulaire de la marque NF s'engage à procéder à un contrôle permanent de la qualité et de la conformité de ses produits.

Des organismes certificateurs habilités tels que AFNOR Certification, Eurovent Certita Certification et le CSTB (Centre Scientifique et Technique du Bâtiment) organisent un suivi et un contrôle annuel des produits certifiés, effectués de manière impartiale et indépendante : audits des sites de fabrication, prélèvements d'échantillons par l'auditeur, tests des produits en laboratoire et en usine.

Dans ce catalogue, nous identifions les produits certifiés NF avec ce logo: 

Pour les organes de sécurité, la certification NF est primordiale.

Dispositifs de soutien à la rénovation énergétique

Dans un contexte environnemental complexe, différents dispositifs d'aides ont été mis en place par l'État afin de lutter contre la précarité énergétique et développer les énergies renouvelables, dans l'objectif de réduire nos émissions de CO2.

Qu'est-ce que « MaPrimeRenov » ?



Le dispositif MaPrimeRenov est porté par l'État, et accompagne les propriétaires dans le financement de leurs travaux de rénovation afin d'en améliorer la performance énergétique. Cette aide, réservée aux logements de plus de quinze ans et versée par l'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH), est fonction des revenus du foyer et de la nature des travaux engagés. Le budget alloué pour 2024 a été porté à 4 milliards d'euros.

Comprendre les CEE



Initiés par le protocole de Kyoto en 2005, les Certificats d'Economies d'Energie (CEE) ont été mis en place en France et en Europe pour inciter efficacement l'ensemble des acteurs économiques, fournisseurs comme consommateurs d'énergie, à participer activement à la transition énergétique. Ainsi, par ce dispositif, les «obligés» (fournisseurs d'énergies et de carburants) financent le remplacement d'équipements énergivores (système de chauffage, équipement industriel, ...) ou encore les travaux de rénovation énergétique (ventilation, isolation, ...) réalisés par les particuliers ou les entreprises. Sur la 5^{ème} période (de 2022 à 2025), l'objectif total de 2 500 TWh cumac d'économies d'énergie, soit une estimation de plusieurs milliards d'euros.

Ces deux dispositifs se cumulent selon des règles strictes, et permettent ainsi d'accompagner en grande partie la rénovation des logements et bâtiments, selon 2 scénarios :

→ La rénovation geste par geste

Une prime énergétique (CEE) ainsi qu'un montant alloué par le dispositif MaPrimeRenov (MPR) sont attribués en fonction du type de travaux réalisés (remplacement d'une chaudière fioul par une pompe à chaleur, installation d'un système solaire combiné, mise en place d'une VMC double flux, remplacement du système de production d'eau chaude sanitaire ...). Ces deux montants sont fonction de la nature des travaux réalisés et des revenus du foyer réalisant des travaux.

→ La rénovation globale

L'objectif est de traiter une rénovation plus complète du logement, afin d'en améliorer l'efficacité énergétique globale. Ainsi le logement, après travaux, devra gagner au moins deux classes énergétiques sur son diagnostic de performance énergétique. Le montant des aides allouées dépendra du gain énergétique du logement après travaux, de sa superficie, ainsi que des revenus du foyer.

Vous retrouverez dans l'offre THERMADOR de nombreuses solutions entrant parfaitement dans le cadre de ces dispositifs d'aides, pour le marché domestique, comme pour le collectif ou le tertiaire :

- Accessoires autour des systèmes de chauffage (PAC, chaudières biomasse, ...).
- Systèmes Solaires Combinés (SSC) et Chauffe-Eaux Solaires Individuels (CESI).
- Circulateurs domestiques et collectifs.
- Robinetterie de radiateur.



Notre centre de formation Thermador Académie est à disposition des professionnels qui souhaitent développer leurs compétences et leur maîtrise des installations de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire.

Objectifs :

- Comprendre le fonctionnement des différents accessoires d'une installation de chauffage et de production d'E.C.S.
- Réunir les conditions optimales de confort et de sécurité dans l'installation.
- Concevoir des installations fiables et durables.

Formations :



Chauffage domestique par pompe à chaleur

- Remplissage à froid
- Mise en fonctionnement



→ Chauffage

- Organes de sécurité pour installations de chauffage.
- Bien choisir un circulateur pour un circuit de chauffage.
- Équilibrage automatique des installations dans les bâtiments tertiaires et collectifs.
- Pompe à chaleur : concevoir et optimiser un circuit de chauffage avec une P.A.C.
- Pompe à chaleur : optimiser le rendement avec un appoint solaire thermique.

→ Eau chaude sanitaire

- Production d'eau chaude sanitaire pour les bâtiments tertiaires et collectifs.
- Solaire/thermique : choix des composants sur l'installation.
- Les normes et certifications dans la robinetterie sanitaire.
- Légionellose : traitement et protection des installations d'eau chaude sanitaire.

Une formation à la carte :

En présentiel

Dans notre salle de formation dotée de bancs d'essai pour une mise en pratique immédiate ou dans vos locaux pour former tous vos collaborateurs aisément.

En ligne

Webinaire, schémathèque interactive ou plateforme e-learning.



En réalité virtuelle

Pour découvrir des installations domestiques, collectives et tertiaires comme si vous y étiez !

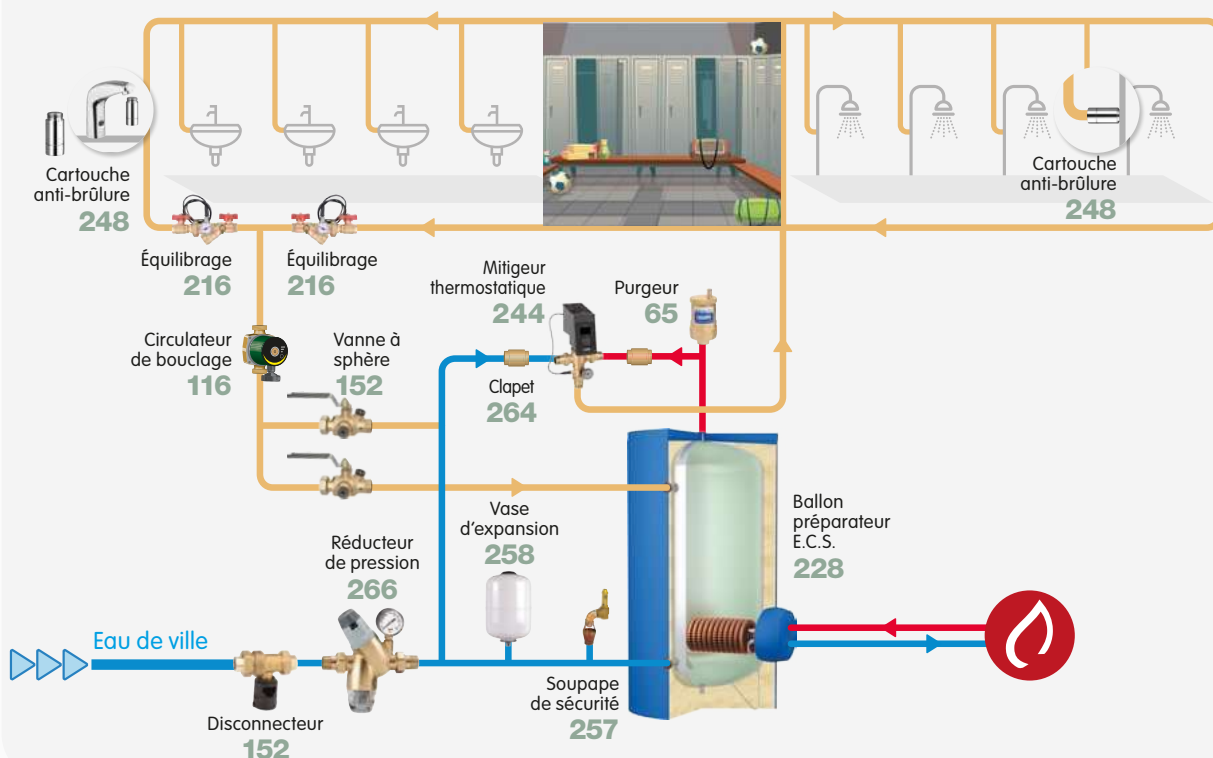


Schémathèque

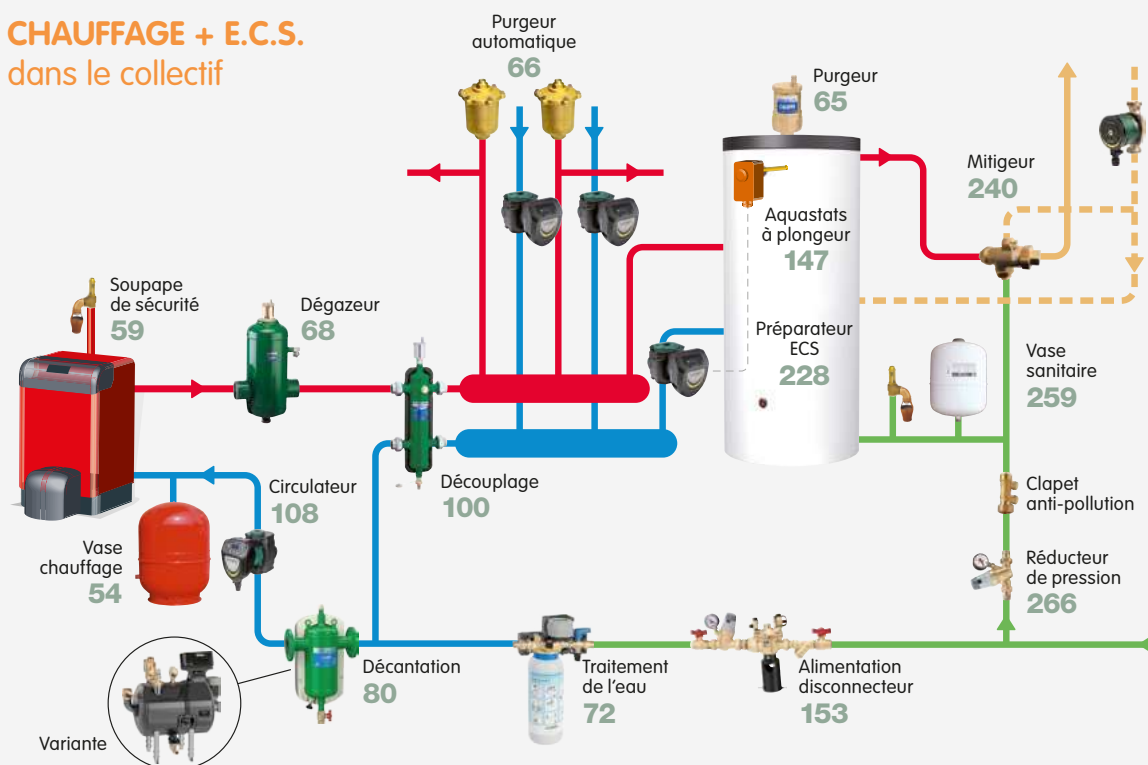
Production d'eau chaude sanitaire dans le collectif	12
Chauffage dans le collectif	12
Production d'eau chaude sanitaire domestique	13
Chauffage domestique	13
Chauffage domestique et production d'E.C.S. solaire avec appoint P.A.C.	14
Chauffage domestique pompe à chaleur	14
Bois	15
Poêle à granulés	15
Pack solaire pour préparation d'E.C.S. et de chauffage avec soutien primaire	16

Extraits de notre schémathèque

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE dans le collectif

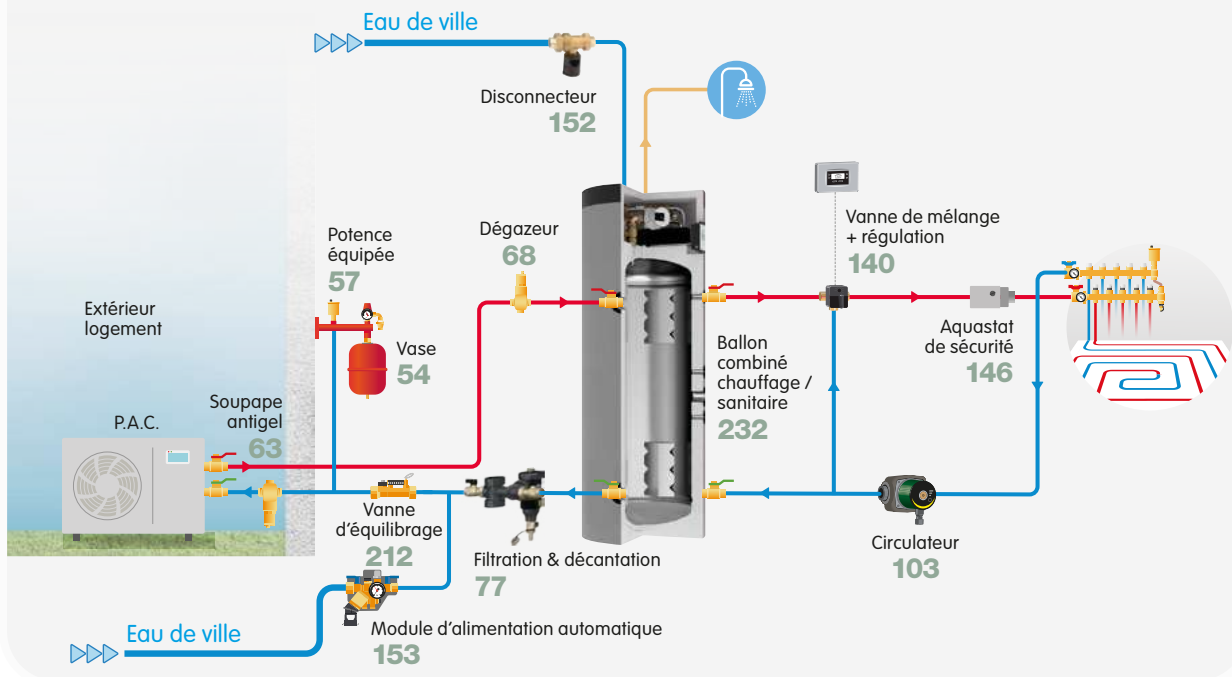


CHAUFFAGE + E.C.S. dans le collectif

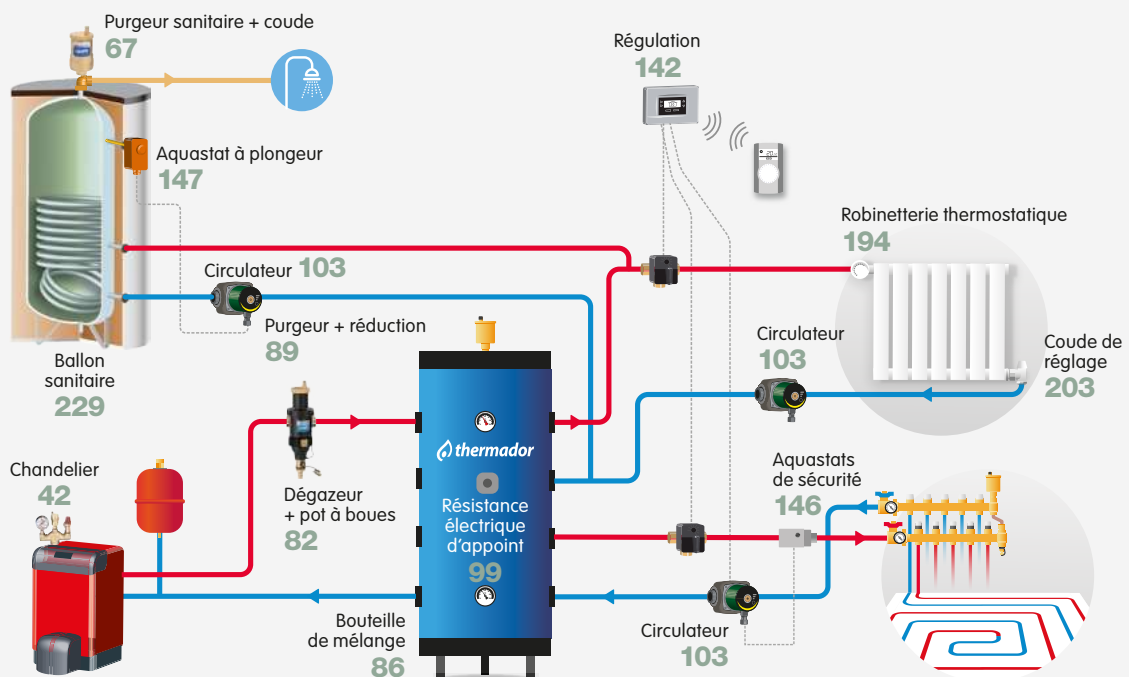


Pour garantir un fonctionnement optimal de l'installation de chauffage, il est nécessaire d'utiliser des produits de traitement - **page 71**

PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE + CHAUFFAGE domestique



CHAUFFAGE + E.C.S. domestique



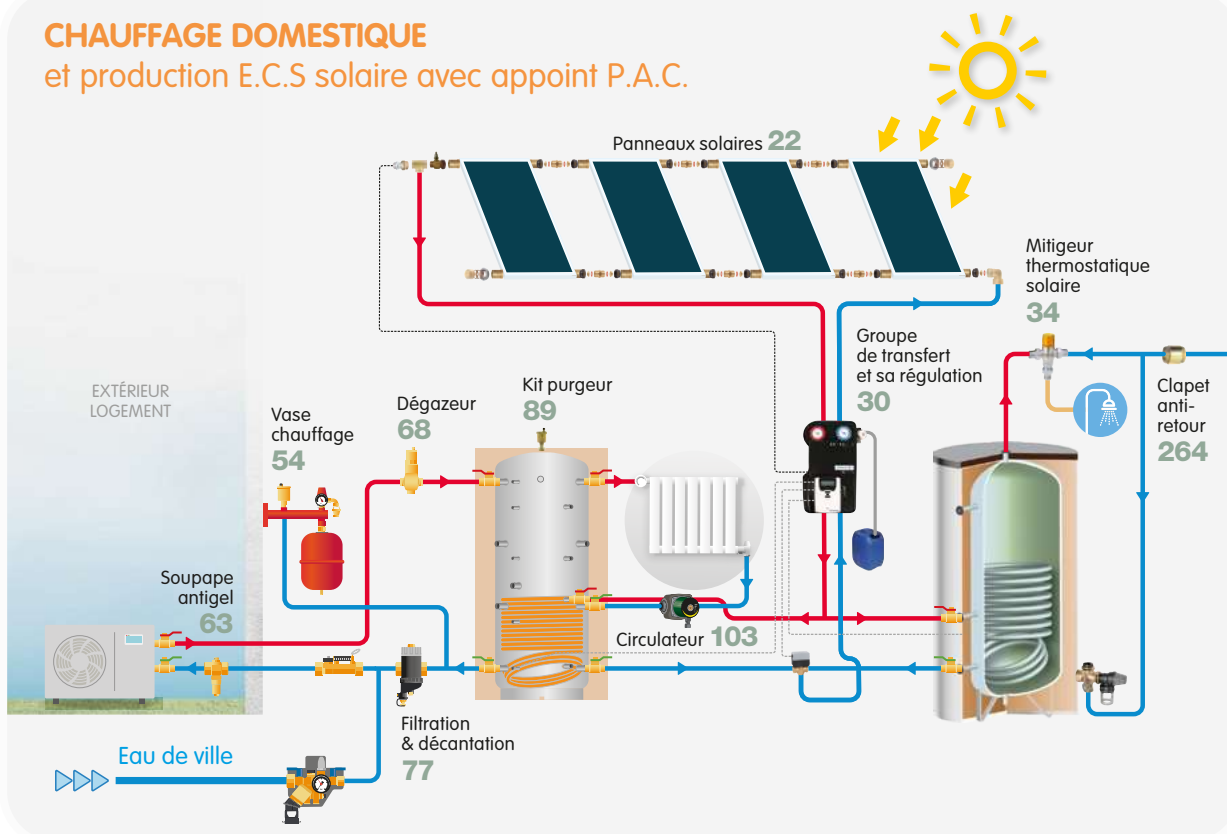
+ de schémas détaillés

sur www.thermador.fr > rubrique documentation

Extraits de notre schémathèque

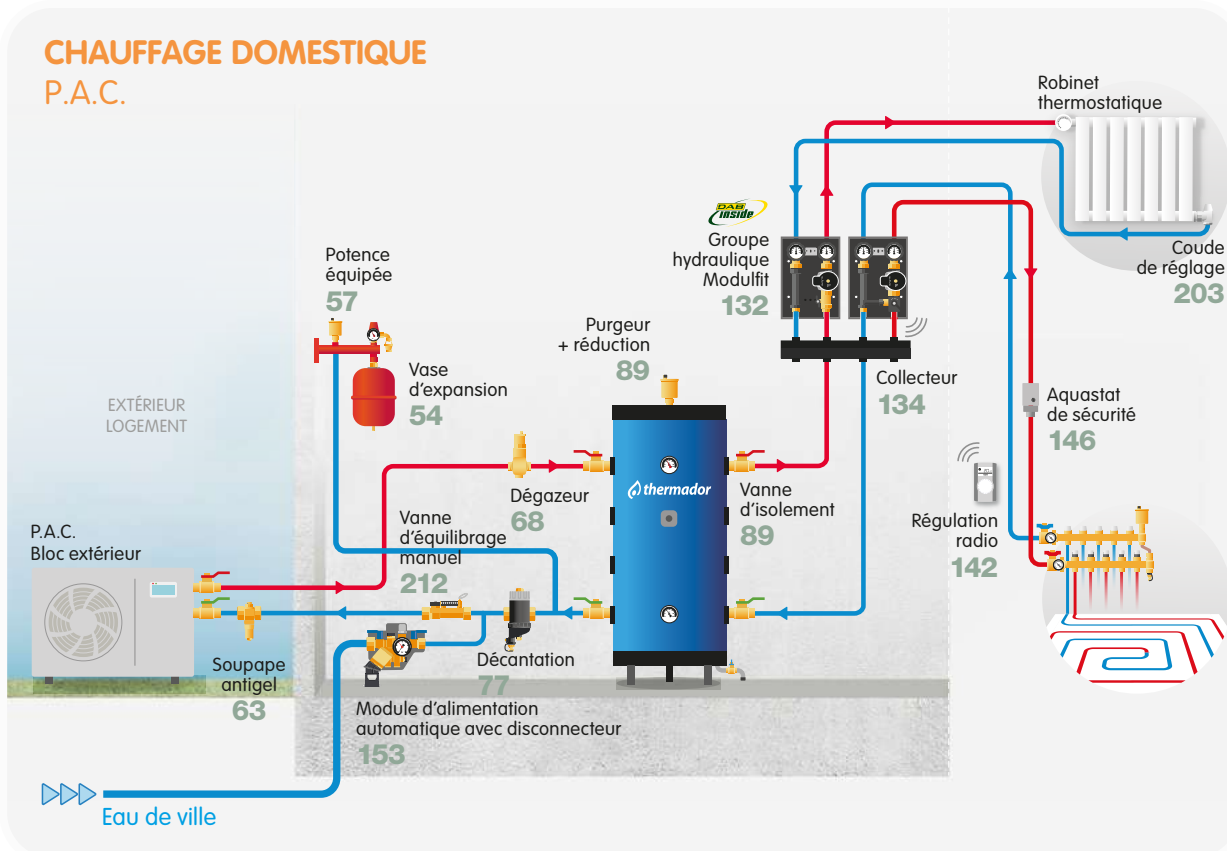
CHAUFFAGE DOMESTIQUE

et production E.C.S. solaire avec appoint P.A.C.



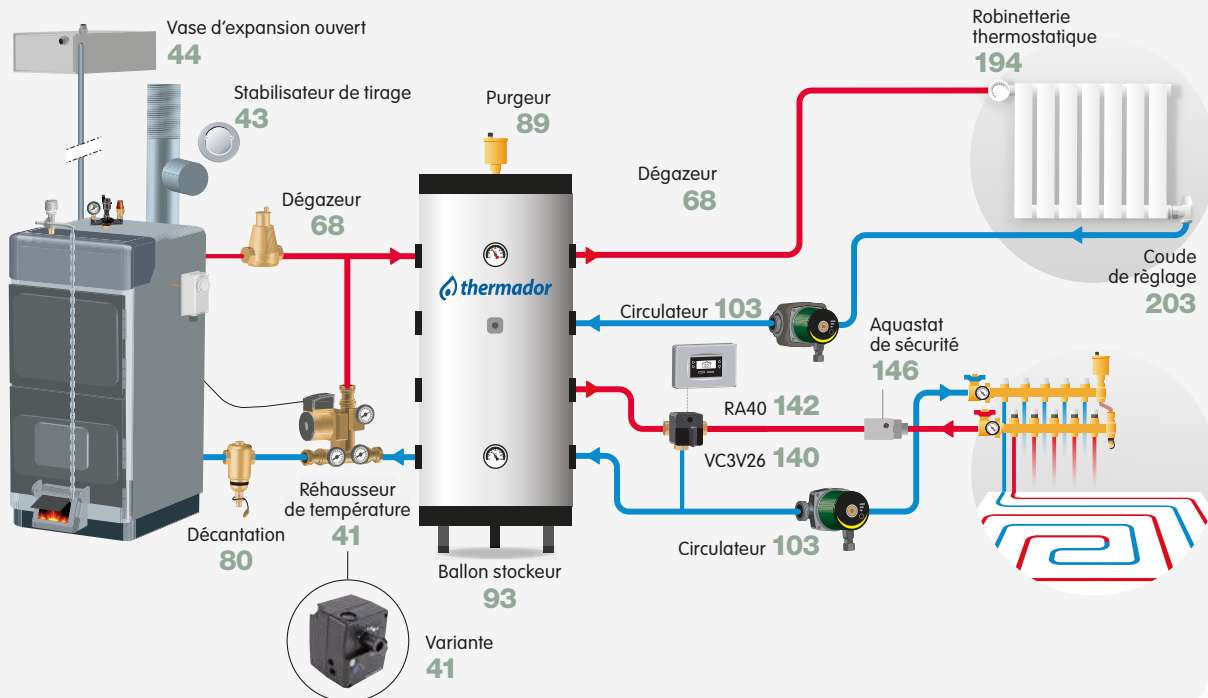
CHAUFFAGE DOMESTIQUE

P.A.C.

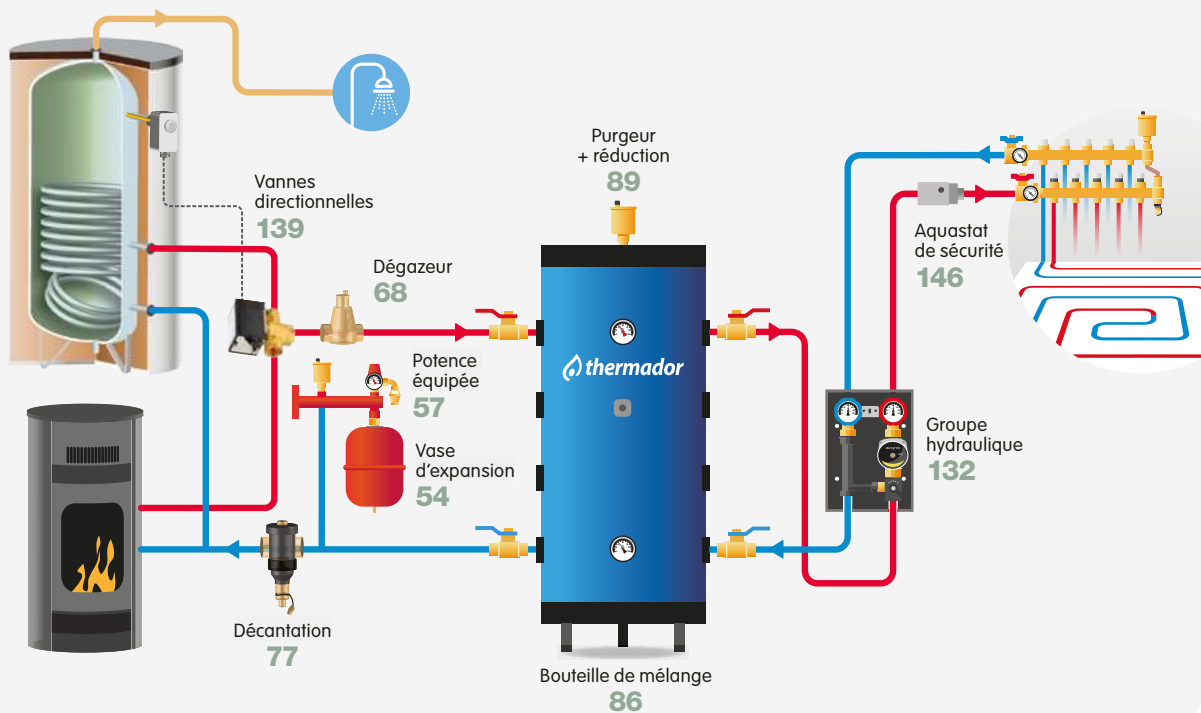


Pour garantir un fonctionnement optimal de l'installation de chauffage, il est nécessaire d'utiliser des produits de traitement - **page 71**

LE BOIS



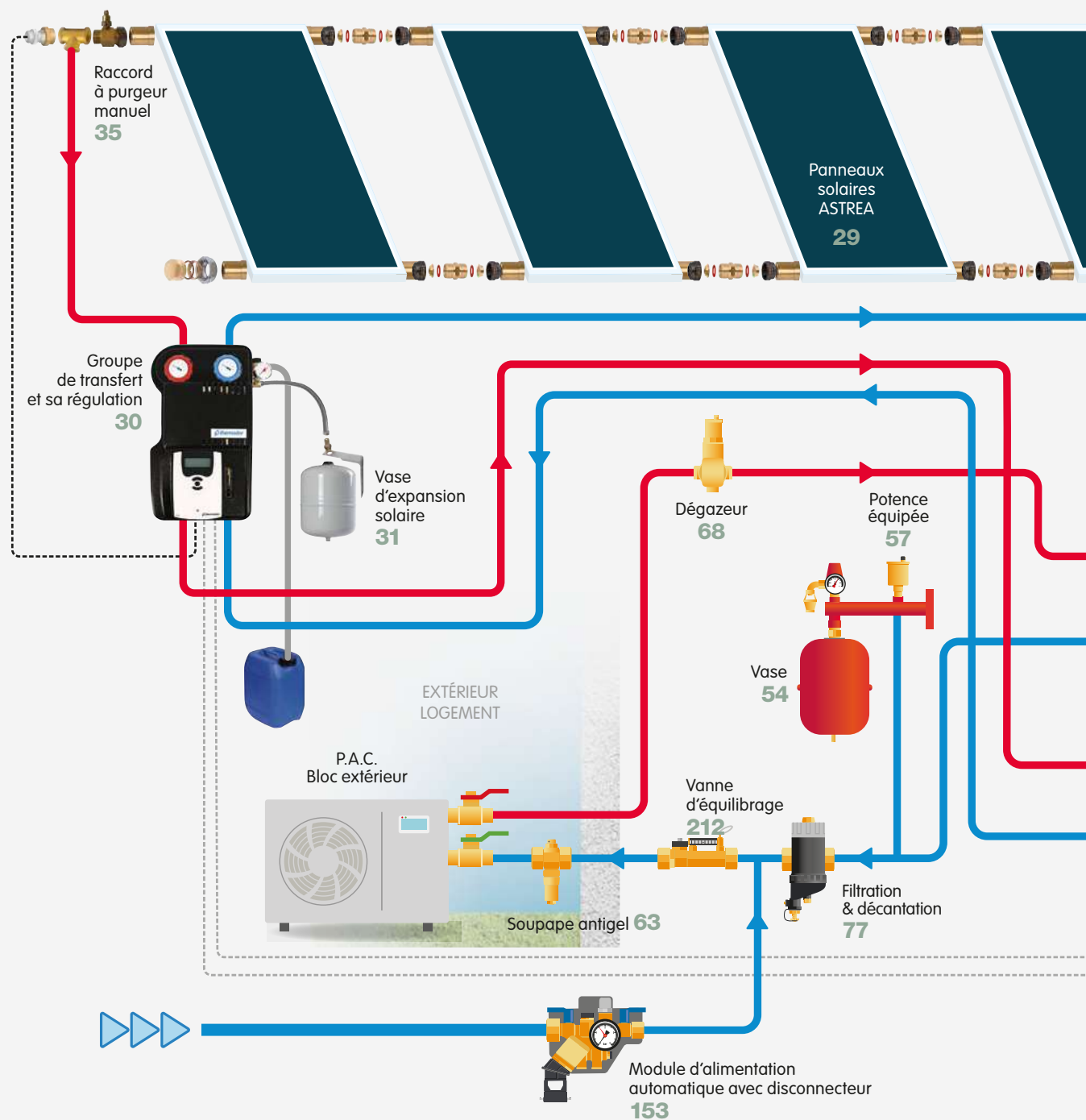
LE POËLE À GRANULES



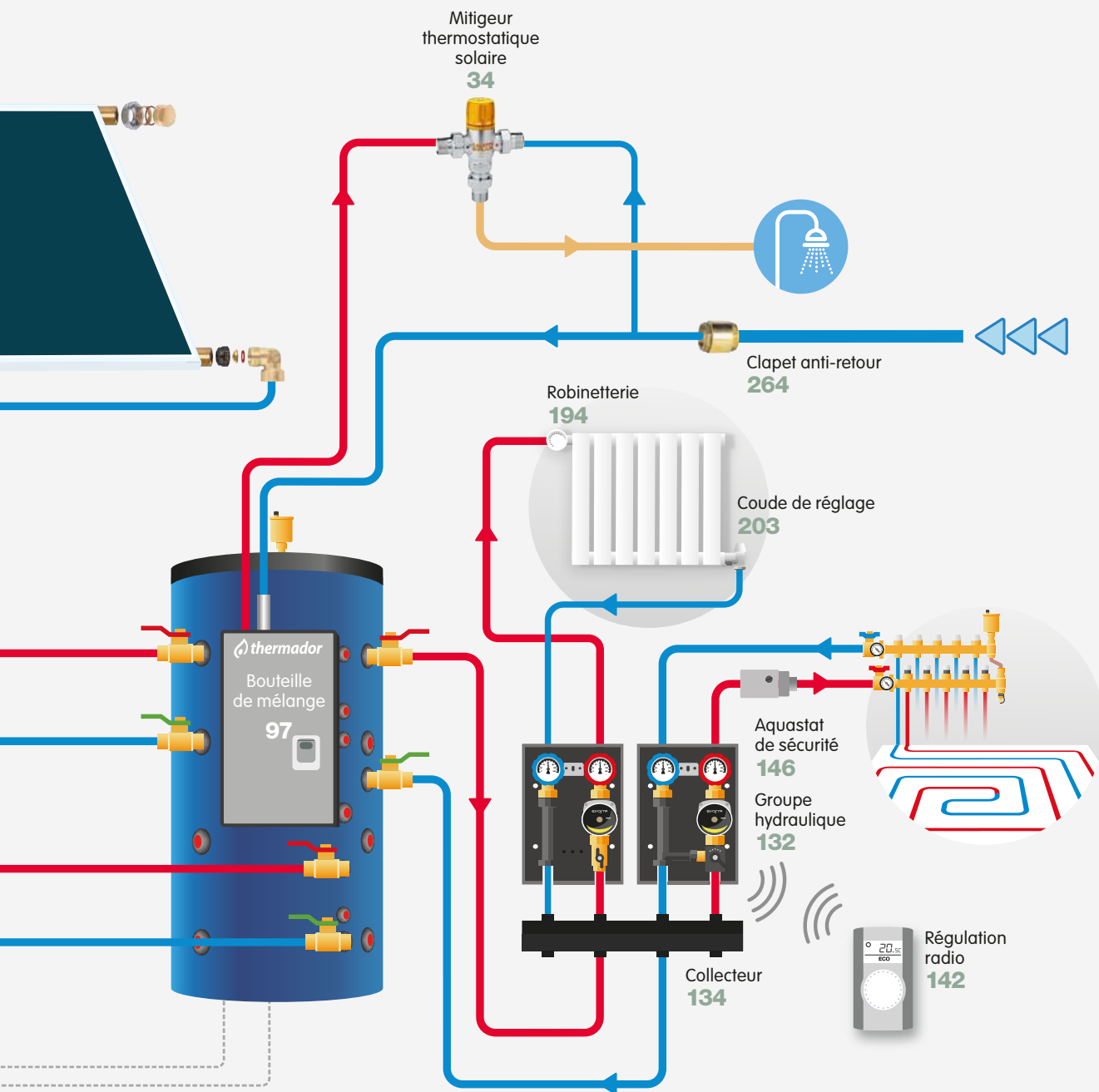
+ de schémas détaillés

sur www.thermador.fr > rubrique documentation

Extraits de notre schémathèque

PACK SOLAIRE POUR PRÉPARATION D'EAU CHAUDE SANITAIRE & DE CHAUFFAGE
AVEC SOUTIEN PRIMAIRE

Pour garantir un fonctionnement optimal de l'installation de chauffage, il est nécessaire d'utiliser des produits de traitement - **page 71**



+ de schémas détaillés
sur www.thermador.fr > rubrique documentation

OUTIL MARKETING

Promouvoir

- Habillages de linéaires
- Présentoirs



Communiquer

- Catalogues
- Brochures



Informer

- Schématisques
- Fiches techniques



Solaire

Production d'eau chaude sanitaire solaire thermique

Solaire thermique	20 - 21
Pack solaire complet C.E.S.I.	22 - 23
Packs solaires complets S.S.C.	24 - 25
Panneaux solaires E.C.S.	26 - 29
Kits de fixation	29
Groupes de transfert & régulations solaires	30
Accessoires pour circuit solaire	31 - 35

Solaire thermique

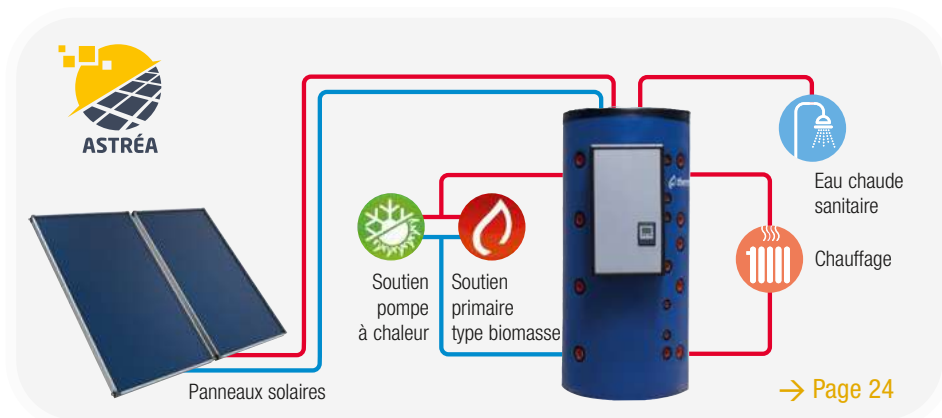
L'utilisation de l'énergie solaire pour la production d'eau chaude sanitaire, le chauffage et le rafraîchissement est restée longtemps sous exploitée car difficile à amortir. Aujourd'hui, cette technologie est de plus en plus pertinente dans un contexte de crise énergétique et de transition des énergies fossiles vers les énergies renouvelables.

L'énergie solaire est disponible partout, gratuite à l'usage, renouvelable et non polluante. Grâce à des équipements robustes et fiables, elle fournit une part importante des besoins en eau chaude pendant de nombreuses années avec des prix stables (Source Ademe).

Nous proposons un ensemble de solutions permettant d'optimiser la performance des installations solaires thermiques.

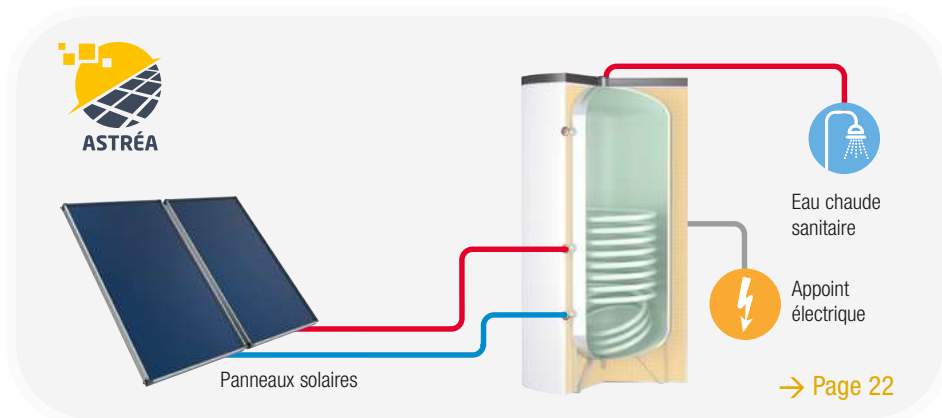
S.S.C. → Système solaire combiné

Ce système capte l'énergie solaire pour produire de l'eau chaude sanitaire et du chauffage. Il doit être couplé à une autre source d'énergie : pompe à chaleur, chaudière, poêle à granulés... car il ne couvre pas 100% des besoins en chauffage d'un bâtiment.



C.E.S.I. → Chauffe-eau solaire individuel

Ce système utilise l'énergie solaire pour produire de l'eau chaude sanitaire et la stocker dans un ballon pour subvenir à tout ou partie des besoins en eau chaude sanitaire du logement.



Stratos → à circulation naturelle

Ce système exploite l'énergie solaire pour produire de l'eau chaude sanitaire et la stocker dans un ballon afin de subvenir à tout ou partie des besoins en eau chaude sanitaire du logement.



Composition d'un pack solaire

Chaque pack comprend les éléments suivants :

- 1 ou plusieurs panneaux solaires avec fixations
- 1 ou 2 ballon(s) spécifique(s)
- 1 groupe de transfert départ/retour avec coque d'isolation
- 1 mitigeur thermostatique solaire
- 1 soupape de sécurité pression et température
- 1 régulation solaire pré-câblée avec ses 3 sondes
- 1 vase d'expansion solaire et son kit de pose
- 2 doigts de gant 1/2" pour le ballon
+ 1 doigt de gant 3/4" pour le panneau solaire
- 1 ensemble de raccords
- 1 ou plusieurs bidons de fluide caloporteur



GARANTIE 5 ans



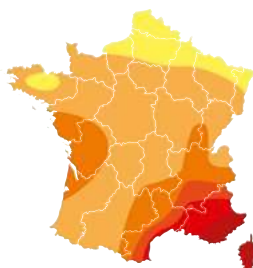
1 pack = ✓ 1 livraison
✓ 100% des composants

Éligible*

* Selon les modèles.



Carte d'ensoleillement



- < 1750 h
- 1 750 - 2 000 h
- 2 000 - 2 250 h
- 2 250 - 2 500 h
- 2 500 - 2 750 h
- > 2 750 h

Inclinaison	Orientation								
	Est	Est-sud-est	Sud-est	Sud-sud-est	Sud	Sud-sud-ouest	Sud-ouest	Ouest-sud-ouest	Ouest
10°	86 %	88 %	90 %	93 %	93 %	93 %	90 %	88 %	86 %
20°	84 %	89 %	93 %	97 %	96 %	97 %	93 %	89 %	84 %
30°	81 %	88 %	94 %	99 %	100 %	99 %	94 %	88 %	81 %
40°	77 %	85 %	91 %	98 %	100 %	99 %	91 %	85 %	77 %
50°	72 %	82 %	90 %	96 %	97 %	96 %	90 %	82 %	72 %
60°	67 %	77 %	85 %	91 %	93 %	91 %	85 %	77 %	67 %
70°	62 %	72 %	80 %	85 %	86 %	85 %	80 %	72 %	62 %
80°	56 %	65 %	72 %	76 %	77 %	76 %	72 %	65 %	56 %

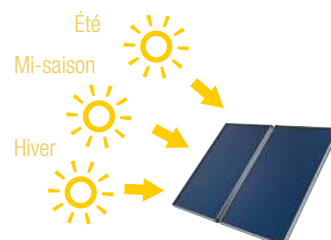
Conseils de pose

→ des panneaux solaires pour un rendement optimal

L'orientation et l'inclinaison des capteurs solaires influent beaucoup sur le rendement, tout comme l'absence d'obstacles susceptibles de faire de l'ombre. Il est donc très important de respecter les bonnes pratiques pour éviter de générer chez les utilisateurs des déceptions qui seraient préjudiciables à l'image de l'ensemble de la filière "solaire thermique".

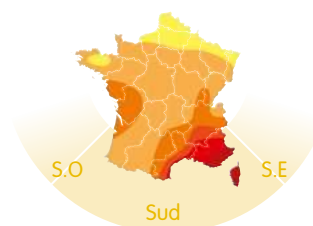
Inclinaison

Afin de garantir un rendement optimal de l'installation solaire, il faut respecter une certaine inclinaison. En France, l'inclinaison optimale se situe entre 30 et 45°. En règle générale, il est plus intéressant de se rapprocher des 45° car l'hiver, le soleil étant plus bas, le système captera plus de rayonnements solaires.



Orientation

L'orientation comprise entre le sud-est et le sud-ouest sera la plus performante, avec un rendement optimal plein sud. On peut également orienter les capteurs plus à l'est ou à l'ouest en sachant que les rendements seront inférieurs. En fonction de l'utilisation on pourra choisir une orientation plus à l'est pour capter des rayons solaires plutôt le matin ou plus à l'ouest si on souhaite privilégier les montées en température dans l'après-midi.



Packs solaires complet C.E.S.I

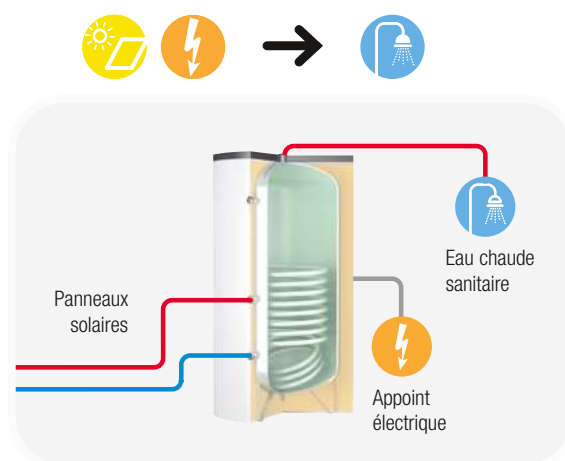
i Pour l'ensemble de nos packs solaires : kits de fixations pour toitures tuiles inclus. Nous consulter pour toitures à percer ou toitures terrasse/pose au sol.

NOUVEAU !

■ PACK A

pour préparation d'eau chaude sanitaire avec résistance électrique d'appoint

Le fluide caloporteur réchauffé dans les capteurs solaires circule dans un échangeur à serpentin en réchauffant par échange thermique l'eau chaude sanitaire stockée dans le ballon. Lorsque l'énergie solaire disponible n'est plus suffisante la résistance électrique prend le relais pour assurer la production d'eau chaude à la température demandée. Résistance électrique fournie.

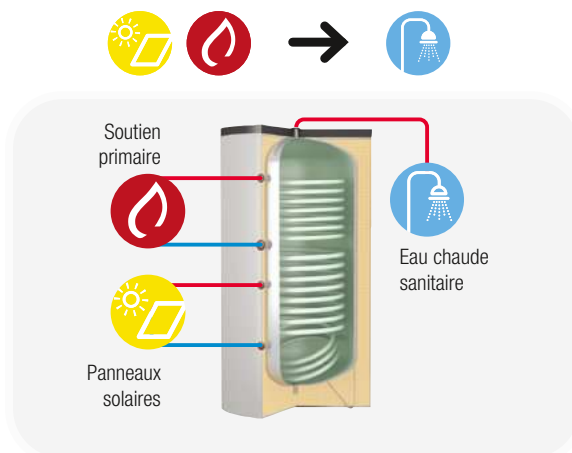


Nbre capteurs	Type de préparateur ECS	Capacité ballon	Type de résistance électrique	Code	Prix
1	PECS0200HE	200 L	RES2000TM	PSOLECSE12	4 190,00
2	PECS0200HE	200 L	RES2000TM	PSOLECSE22	4 920,00
2	PECS0300HE	300 L	RES3000TM	PSOLECSE23	5 200,00
3	PECS0300HE	300 L	RES3000TM	PSOLECSE33	6 190,00
3	PECS0500HE	500 L	RES3000TM	PSOLECSE35	7 100,00
4	PECS0500HE	500 L	RES3000TM	PSOLECSE45	7 180,00
6	PECS0800HE	800 L	RES6000TM	PSOLECSE68	11 070,00

NOUVEAU !
PACK B
pour préparation d'eau chaude sanitaire avec soutien primaire

Le fluide caloporteur réchauffé dans les capteurs solaires circule dans un échangeur à serpentin en réchauffant par échange thermique l'eau chaude sanitaire stockée dans le ballon.

Un deuxième échangeur peut être raccordé à une autre source d'énergie pour assurer la production d'eau chaude sanitaire lorsque l'énergie solaire disponible n'est plus suffisante.



Nbre capteurs	Type de préparateur ECS	Capacité ballon	Code	Prix
1	PECS022STHE	200 L	PSOLECSP12	4 180,00
2	PECS022STHE	200 L	PSOLECSP22	4 960,00
2	PECS032STHE	300 L	PSOLECSP23	5 260,00
3	PECS032STHE	300 L	PSOLECSP33	6 240,00
3	PECS052STHE	500 L	PSOLECSP35	6 860,00
4	PECS052STHE	500 L	PSOLECSP45	7 680,00
6	PECS082STHE	800 L	PSOLECSP68	10 950,00

NOUVEAU !
PACK C
SPÉCIAL POMPE À CHALEUR
Pack solaire pour préparation d'eau chaude sanitaire avec soutien P.A.C.

Le fluide caloporteur réchauffé dans les capteurs solaires circule dans un échangeur à serpentin en réchauffant par échange thermique l'eau chaude sanitaire stockée dans le ballon.

La pompe à chaleur chauffe l'eau sanitaire stockée dans le ballon par l'intermédiaire d'un échangeur à plaques en contre-courant avec charge thermique par le haut.

Ce préparateur innovant permet d'obtenir des performances 30% supérieures à un ballon standard en réduisant de 15% la consommation électrique de la pompe à chaleur. Convient également à tout autre type d'appoint.



Nbre capteurs	Type de préparateur ECS	Capacité ballon	Code	Prix
2	PECS03PDC1STHE	300 L	PSOLECSPDCP23	7 010,00
3	PECS03PDC1STHE	300 L	PSOLECSPDCP33	8 020,00
3	PECS05PDC1STHE	500 L	PSOLECSPDCP35	8 940,00
4	PECS05PDC1STHE	500 L	PSOLECSPDCP45	9 680,00

Packs solaires complets S.S.C.

→ Packs solaires combinés

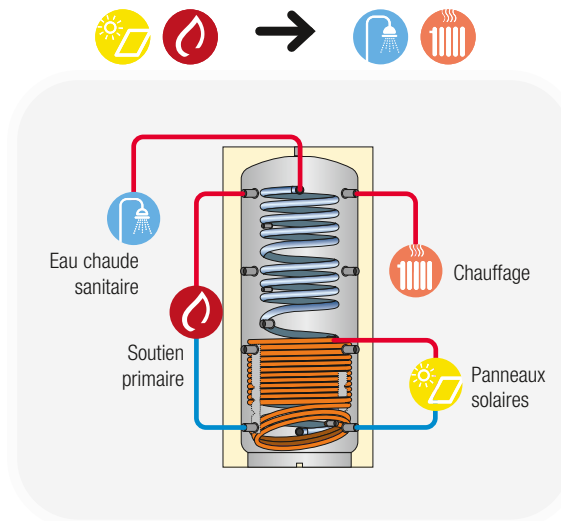
Pour générateur haute température

i Pour l'ensemble de nos packs solaires : kits de fixations pour toitures tuiles inclus.
Nous consulter pour toitures à percer ou toitures terrasse/pose au sol.

NOUVEAU !

■ PACK D avec production d'E.C.S. semi-instantanée par échangeur à serpentin

Ce pack est destiné à la production et au stockage d'eau de chauffage ainsi qu'à la production d'eau chaude sanitaire instantanée. Vous pouvez le coupler avec différents types de soutiens primaires tels que : chaudière gaz ou fioul, système biomasse de tout type, ou pompe à chaleur haute température.

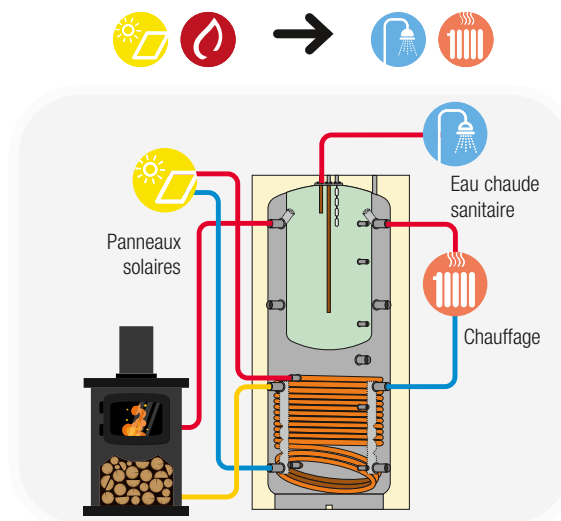


Nbre de capteurs	Type de ballon	Capacité ballon (litre)	Code	Prix
4	BSE051STHE	500	PSOLCHECSP45	7 630,00
4	BSE061STHE	600	PSOLCHECSP46	8 090,00
4	BSE081STHE	800	PSOLCHECSP48	8 710,00
5	BSE081STHE	800	PSOLCHECSP58	10 020,00

NOUVEAU !

■ PACK G avec production d'E.C.S. par bain-marie

Ce pack est particulièrement adapté aux installations avec soutien primaire tel que le bois, le fioul ou le gaz. En effet le ballon stockeur et préparateur d'E.C.S. est conçu pour optimiser le fonctionnement de ce type de générateur produisant de manière discontinue de l'eau de chauffage. Il est doté d'un échangeur à serpentin dans lequel le fluide caloporteur réchauffé dans les capteurs solaires circule et préchauffe, par échange thermique, l'eau de chauffage stockée dans le ballon. L'eau chaude sanitaire stockée dans un ballon d'accumulation est quant elle préchauffée par bain marie dans l'eau de chauffage et grâce au soutien primaire.



Nbre de capteurs	Type de ballon	Capacité ballon (litre)	Code	Prix
4	BSEBM0600HE	600	PSOLCHECSPMA46	7 860,00
5	BSEBM0800HE	800	PSOLCHECSPMA58	9 810,00
6	BSEBM0800HE	800	PSOLCHECSPMA68	10 830,00
6	BSEBM1000HE	1 000	PSOLCHECSPMA610	11 330,00

→ Packs solaires combinés

Pour générateur moyenne température

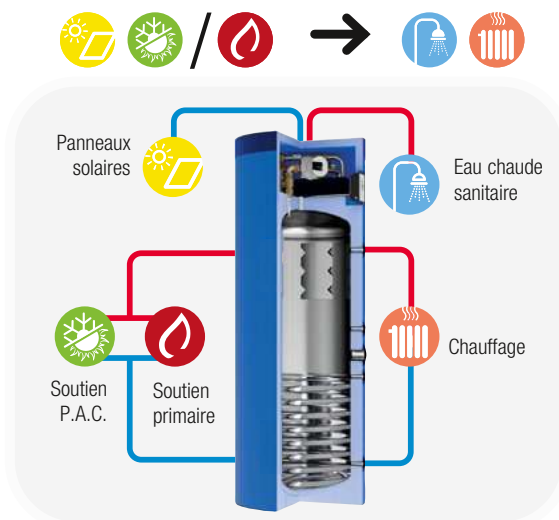
i Pour l'ensemble de nos packs solaires : kits de fixations pour toitures tuiles inclus.
Nous consulter pour toitures à percer ou toitures terrasse/pose au sol.

NOUVEAU !

■ PACK E

avec production instantanée d'E.C.S. par échangeur à plaques haute performance

Ce pack a été conçu spécialement pour les pompes à chaleur. Il est destiné à la production et au stockage d'eau de chauffage ainsi qu'à la production d'eau chaude sanitaire instantanée. Vous pouvez tout de même le coupler avec différents types de soutiens primaires autres qu'une P.A.C. tels que : chaudière gaz, fioul ou encore biomasse de tout type. La production sanitaire instantanée est assurée par un module E.C.S. composé d'un échangeur à plaques en inox. Celui-ci offre une grande flexibilité avec des débits de puisage de 2 à 40 L / min.



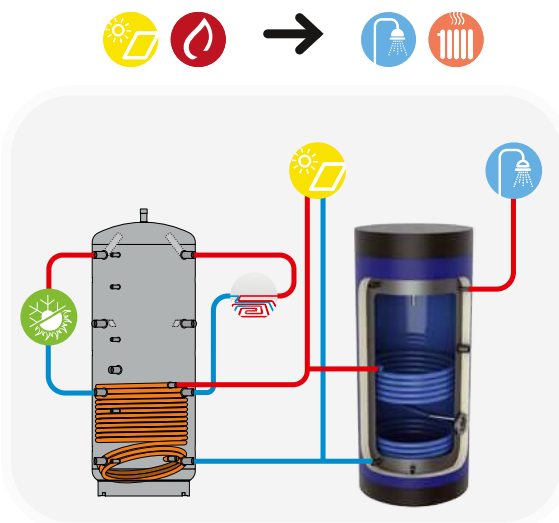
Nbre de capteurs	Type de ballon	Capacité ballon (litre)	Code	Prix
2	BM02PECS1STHE	200	PSOLCHECSPBM22	6 340,00
3	BM03PECS1STHE	300	PSOLCHECSPBM33	6 610,00
3	BM04PECS1STHE	400	PSOLCHECSPBM34	6 800,00
4	BS05PECS1STHE	500	PSOLCHECSPBM45	9 650,00

NOUVEAU !

■ PACK F

avec système double ballons : ballon tampon chauffage + ballon préparateur E.C.S.

Ce système solaire combiné alimente en priorité un préparateur E.C.S. Une fois que ce ballon atteint une température souhaitée, une vanne 3 voies directionnelle oriente le fluide glycolé vers un ballon tampon chauffage, qui est lui couplé à un soutien primaire de tout type, adapté à l'installation. Le préparateur E.C.S. est quant à lui couplé à une résistance électrique pour assurer une production E.C.S. convenable même quand les panneaux ne suffisent pas.



Nbre de capteurs	Type de ballon	Capacité ballon (litre)	Capacité ballon préparateur ECS (litre)	Code	Prix
4	BS0300SEHE	300 L	300	PSOL2BCHECS433M	8 880,00
6	BS0300SEHE	300 L	500	PSOL2BCHECS635M	11 330,00

Panneaux solaires STRATOS 4S HEAT STORAGE



NOUVEAU !



Le système STRATOS 4S HEAT STORAGE
est un préparateur instantané d'eau chaude
sanitaire performant, design et compact.

**Il couvre les besoins en eau sanitaire d'une installation domestique
toute l'année en complément d'un appoint électrique.**

Un véritable concentré d'innovation :

- Des tubes en verre sous-vide de type Sydney à haut degré de vide permettent de chauffer l'eau qui circule dans des tubes inox AISI 316L directement reliés au réseau d'eau chaude sanitaire.
- Un échangeur en inox pour produire en instantané jusqu'à 300 litres d'eau chaude sanitaire.
- Un nouveau système breveté de stockage de l'énergie produite excédentaire. Pendant les périodes d'ensoleillement maximal, toute l'énergie excédentaire est stockée dans un réservoir de secours spécial et isolé, afin de l'utiliser dès que nécessaire.
- Une batterie thermique en acier inoxydable intégrée dans le cadre du système : Lorsque l'énergie solaire est abondante, le capteur thermique active un circulateur à faible consommation électrique pour transférer la chaleur à la batterie thermique. La phase de stagnation est évitée et cela assure une réserve d'eau chaude sanitaire qui peut être utilisée en cas de rayonnement solaire insuffisant. Cette solution brevetée maximise la production annuelle d'ECS et donc l'efficacité du système Strato 4S HS.
- 2 résistances électriques intégrées : La première est de faible puissance avec une fonction antigel pour une sérénité maximale même dans les conditions météorologiques les plus difficiles. La seconde est un appoint en cas de rayonnement solaire ou de soutirage dépassant la capacité du système.
- Un système connecté : le système breveté permet de piloter les radiateurs du système STRATOS 4S HS via une application mobile.



NOUVEAU !

Garantie **5 ans**



CONVIENT AUX 4 SAISONS!



Housse de protection

■ SYSTÈMES SOLAIRES - EAU CHAUDE SANITAIRE

- Ensemble solaire complet pour la production instantanée d'eau chaude sanitaire
- Avec réservoir de stockage supplémentaire
- Avec résistances électriques intégrées comme appoint en cas de faible ensoleillement
- Prêt à raccorder au circuit d'E.C.S.
- Pression maxi. à l'entrée : 4 bar
- Pression maxi. de stockage : 6 bar
- Température maxi. : 92°C
- Température mini. : -20°C

i Courbes de performances hydrauliques sur demande.

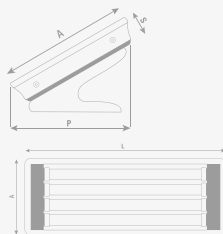
→ STRATOS 4S HEAT STORAGE

Nbre de personnes	Surface capteur (m ²)	Code	Prix
3	2,04	STRATOS4S160HS	6 340,00
4	2,45	STRATOS4S210HS	6 930,00
5	2,78	STRATOS4S260HS	7 650,00
6	3,12	STRATOS4S300HS	8 030,00

→ Accessoires

Housse 160	ZHSTRATOS4S160HS	109,00
Housse 210	ZHSTRATOS4S210HS	118,00
Housse 260	ZHSTRATOS4S260HS	123,00
Housse 300	ZHSTRATOS4S300HS	129,00
Câble antigel 30 W L 3 ml	ZCA4S3	234,00
Câble antigel 60 W L 6 ml	ZCA4S6	276,00
Kit anodes pour STRATOS 4S HS 160	ZASTRATOS4S160HS	145,00
Kit anodes pour STRATOS 4S HS 210	ZASTRATOS4S210HS	151,00
Kit anodes pour STRATOS 4S HS 260	ZASTRATOS4S260HS	171,00
Kit anodes pour STRATOS 4S HS 300	ZASTRATOS4S300HS	188,00

Principales cotes d'encombrement



Modèle	L (mm)	P (mm)	H (mm)	A (mm)	S (mm)	Connexion au sanitaire (1-2-3-4)	Surface (m ²)	Poids à vide (kg)
160	2160	859	643	946	167	2 x 1/2" F	2,04	182
210	2160	1022	737	1134	167/209	2 x 1/2" F	2,45	233
260	2160	1156	814	1289	167/209	2 x 1/2" F	2,78	260
300	2160	1290	892	1444	167/209	2 x 1/2" F	3,12	288



GARANTIE
5 ans



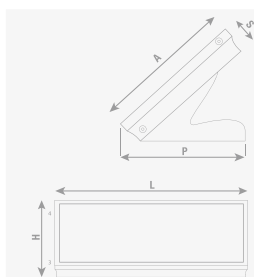
■ PANNEAUX SOLAIRES EAU CHAUDE SANITAIRE avec réservoir intégré STRATOS

- Ensemble solaire complet pour la production d'eau chaude sanitaire avec réservoir intégré
- Version plus compacte et esthétique que les modèles avec réservoir externe
- Prêt à l'utilisation - À raccorder au circuit d'E.C.S.
- Pression maximum à l'entrée : 4 bar
- Pression maximum de stockage : 6 bar
- Température maximum : 100°C
- Livré avec kit de fixation 42°C pour surface plate et toit incliné

i Attention : convient uniquement aux régions à fort ensoleillement et températures nocturnes clémentes. Pour les autres régions, voir modèle STRATOS 4S HS page 27.

→ STRATOS 4S HEAT STORAGE

Nbre de personnes	Capacité nette (l)	Surface capteur (m ²)	Code	Prix
2 personnes	105	1,31	STRATOS110DR	2 380,00
3 personnes	140	1,66	STRATOS150DR	2 720,00
4 personnes	175	2,02	STRATOS180DR	3 050,00
4 personnes	210	2,37	STRATOS220DR	3 310,00
5 personnes	245	2,73	STRATOS260DR	3 600,00



Principales cotes d'encombrement

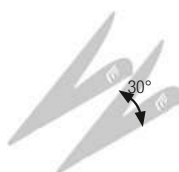
Modèle	L (mm)	P (mm)	H (mm)	A (mm)	S (mm)	Piquage en F1/2" - n°	Piquage en F1"1/4 - n°	Surface (m ²)	Poids à vide (kg)
150	2288	644	631	727	198	1-2-3	4	1,66	52
180	2288	926	736	882	198	2-3-4	1	2,02	62
220	2288	926	831	1036	198	1-2-3	4	2,37	72
260	2288	926	935	1192	198	2-3-4	1	2,73	84

→ Accessoires

Kit fixation 30° 110/150	ZKSTRATOS1115	137,00
Kit fixation 30° 180/220/260	ZKSTRATOS182226	159,00
Kit reprise d'effort	ZKRESTRATOS	773,00
Housse PVC grise 110 L	ZHSTRATOS110DR	112,00
Housse PVC grise 150 L	ZHSTRATOS150DR	116,00
Housse PVC grise 180 L	ZHSTRATOS180DR	121,00
Housse PVC grise 220 L	ZHSTRATOS220DR	121,00
Housse PVC grise 260 L	ZHSTRATOS260DR	125,00
Dispositif antigel 200 W (4 °C)	REHGSTRATOS	147,00
Résistance électrique 1 500 W	RESTRATOS	210,00



Kit reprise d'effort



Kit de fixation 30°



Dispositif antigel
M1/2" 200 W (4 °C)



Résistance électrique
M1"1/4 1500 W



Housse de protection



■ PANNEAUX SOLAIRES ASTREA

- Surface : 2,4 m²
- Poids 41 kg
- Raccord tube cuivre 22 mm
- Volume d'eau : 1,9 L
- Température maxi. : 199°C
- Pression max. 10 bar
- Cadre Magnélics®
- Isolation laine minérale
- Verre anti-grêle
- Absorbteur plat de haute qualité
- Verre anti-reflet

	Code	Prix
Panneau solaire seul 2,4 m ² vert. 1270 x 1970	PSOL25VM	775,00
Panneau solaire seul 2,4 m ² vert. 1270 x 1970 (1)	PSOL25VM2*	648,00
Housse de protection pour capteur solaire Astrea	ZHPSOL25VM	94,00

* Sans verre antireflet.

■ KITS DE FIXATION

→ pour surfaces inclinées

	Code	Prix
Pour 1 panneau solaire		
Pour toitures inclinées tuiles ou ardoises	KFTT1PSOLM	315,00
Pour 2 panneaux solaires		
Pour toitures inclinées tuiles ou ardoises	KFTT2PSOLM	342,00
Pour 3 panneaux solaires		
Pour toitures inclinées tuiles ou ardoises	KFTT3PSOLM	684,00
Pour 1 panneau solaire		
Pour toitures inclinées à percer type bac acier	KFT1PSOLM	212,00
Pour 2 panneaux solaires		
Pour toitures inclinées à percer type bac acier	KFT2PSOLM	235,00

→ pour surfaces plates

- Adapté aux toitures terrasses ou à une pose au sol
- Kit orienté à 45° pour un rendement optimal du panneau

	Code	Prix
Pour 1 panneau solaire		
Adapté aux toitures terrasses ou à une pose au sol	KFP1PSOLM	159,00
Pour 2 panneaux solaires		
Adapté aux toitures terrasses ou à une pose au sol	KFP2PSOLM	174,00
Pour 3 panneaux solaires		
Adapté aux toitures terrasses ou à une pose au sol	KFP3PSOLM	433,00





■ GROUPES DE TRANSFERT SOLAIRES Livrés dans leur coque d'isolation

- Départ/retour FF 3/4"
- Plage de débit : de 2 à 12 l/min
- Éléments inclus :
 - Circulateur solaire exclusivement PWM,
 - Vanne d'équilibrage manuelle,
 - Séparateur d'air manuel,
 - Vannes et thermomètres départ/retour,
 - Soupape de sécurité solaire 6 bars + son manomètre et son piquage pour le vase d'expansion solaire,
 - Vannes de remplissage du circuit solaire.



→ Groupe solaire avec régulation RS4

Régulation solaire RS4 pré-câblée (3 sondes PT1000, alimentation et câble PWM).

Code	Prix
GTSDNR	1 070,00



→ Groupe solaire avec régulation RS10

Régulation solaire RS10 pré-câblée (3 sondes PT1000, alimentation et câble PWM).

Code	Prix
GTSDNRS10	1 110,00



→ Groupe solaire avec régulation TA

Régulation solaire TA pré-câblée (3 sondes PT1000, alimentation et câble PWM).

Code	Prix
GTSDNRT*	1 150,00

* Dans la limite des stocks disponibles



→ Groupe solaire sans régulation

Code	Prix
GTSDN	775,00

■ RÉGULATIONS SOLAIRES

→ Régulation solaire - RS4

Spécialement conçue pour la commande et le réglage de vitesse d'une pompe à haut rendement dans les systèmes de chauffage solaires et conventionnels.

- Sortie PWM
- 3 systèmes au choix
- Mode vacances
- Sécurité surchauffe



Code	Prix
RS4	358,00

→ Régulation solaire - RS10

- 10 systèmes au choix
- Commande simplifiée
- 2 sorties PWM
- Mode vacances
- Sécurité surchauffe



Code	Prix
RS10	398,00

■ FLUIDES ET SOLUTIONS DE CONTRÔLE ET REMPLISSAGE

 Fiche de données de sécurité sur demande.



Fluide caloporteur à diluer

	Code	Prix
Bidon de 10 litres	PRODCAL10	189,00

Réfractomètre

Testeur optique pour antigel	ZTESTCAL	131,00
------------------------------	-----------------	---------------

Nettoyant pour circuit solaire

- Supprime les goudrons et les boues
- Livré prêt à l'emploi

Bidon de 2 litres	PRODNET02	21,30
Bidon de 20 litres	PRODNET20	132,00

■ VASES D'EXPANSION SOLAIRES FERMÉS à membrane

- Pression maxi. de service : 10 bar
- Température d'utilisation : -10°C à 100°C
- Température maxi. : 110°C
- Glycol maxi. : 50 %



Vase solaire, formule de calcul simplifiée :

$$V\text{-vase} = (V\text{-vaporisation} + V\text{-dilatation} + V\text{-réserve}) \times \frac{(\text{pression de la soupape} + 1)}{(\text{pression de la soupape} + 1) - (\text{pression statique} + 1)}$$



Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement	Ø (mm)	Hauteur (mm)	h (mm)	Code	Prix
12		3/4" M	270	264	-	V012S	112,00
18	€€	3/4" M	270	349	-	V018S	130,00
24	€€	3/4" M	300	392	-	V024S	139,00
35*	€€	3/4" M	380	367	125	V035S	263,00
50*	€€	3/4" M	380	505	153	V050S	355,00
80**	€€	1" M	450	608	150	V080S	453,00
105**	€€	1" M	500	665	165	V105S	687,00
150**	€€	1" M	500	897	216	V150S	959,00
200**	€€	1" M	600	812	225	V200S	1 090,00
250**	€€	1" M	630	957	245	V250S	1 480,00
300**	€€	1" M	630	1 105	245	V300S	1 710,00
400**	€€	1" M	630	1 450	245	V400S	1 920,00
500**	€€	1" M	750	1 340	290	V500S	2 150,00
600**	€€	1" M	750	1 460	290	V600S	2 430,00

* sur pieds - ** sur socle de 80 à 600 litres : couleur rouge.



→ Support mural pour kit solaire

Code	Prix
ZSMSO	58,90

→ Raccords rapides pour vases solaires

3/4"	ZR55820SO	78,90
1"	ZR55826SO	88,30

→ Kit de pose pour vase solaire jusqu'à 25 litres

- Équerre renforcée
- Flexible onduleux inox 50 cm, F/F 3/4"
- Raccord de montage / démontage du vase (ZR558).
- Joints fibre haute température

KMVS	134,00
-------------	---------------



CALEFFI
Hydronic Solutions

■ PURGEUR AUTOMATIQUE

- Température maxi. : -30°C à 180°C
- Glycol maxi. : 50 %
- Adaptées aux systèmes solaires

Ø	Code	Prix
3/8"	PRHT	45,60



■ VANNES À SPHÈRE

Adaptées aux systèmes solaires.

Ø	Code	Prix
3/8"	ZVS12HT	14,30
1/2"	VS24015	54,60
3/4"	VS24020	78,60
1"	VS24026	103,00



■ EVOSTA 2 SOLAIRE

Après installation, le dispositif anti-calcaire protège l'axe du circulateur jusqu'à 12 semaines avant sa mise en service.



Toutes nos références
p. 101



■ DÉGAZEURS

-30°C à 160°C.

Ø	Code	Prix
3/4"	SAD20S	151,00
1"	SAD26S	226,00



■ VANNES D'ÉQUILIBRAGE MANUEL

Gamme solaire

Ø	Débit (l/min)	kVs (m³/h)	Code	Prix
3/4"	2 - 7	0,9	258503	195,00
3/4"	3 - 10	1,3	258533	195,00
3/4"	7 - 28	5,4	258523	195,00
1"	10 - 40	7,2	258603	234,00

■ SOUPAPES HAUTE TEMPÉRATURE

Adaptées aux installations solaires

→ Corps laiton série C

- Plage de température : -30°C à 160°C
- Capacité d'évacuation : 50 kW
- Glycol maxi. : 50 %



Ø	Tarage (bar)	Code	Prix
1/2"	3	SHT15C3	32,40
	4	SHT15C4	32,40
	6	SHT15C6	32,40
	10	SHT15C10	32,30

→ Corps bronze série G (échappement augmenté)

- Plage de température : -10°C à 120°C
- Capacité d'évacuation : 100 kW
- Glycol maxi. : 50 %



Ø	Tarage (bar)	Code	Prix
3/4"	6	SHT20G6	64,70
	10	SHT20G10	64,70

■ SOUPAPES DE SÛRETÉ

Pour pression et température

Pour ballon de production et stockage d'eau chaude. Contrôle et limite la température ainsi que la pression de l'eau chaude dans un ballon d'accumulation. Empêche la température de dépasser 90°C.



Ø	Tarage (bar)	Code	Prix
1/2"	6	SPT1506	60,80
	7	SPT1507	60,80
	10	SPT1510	60,80
3/4"	6	SPT2006	73,30
	7	SPT2007	73,30
	10	SPT2010	73,30

MITIGEURS THERMOSTATIQUES



→ Domestiques

Avec clapets anti-retour intégrés.

Ø	Code	Prix
1/2"	MT252715C	147,00
3/4"	MT252720C	170,00
3/4"	MT25220C	229,00



→ Collectivités

Avec clapets intégrés.

Ø	Code	Prix
3/4"	MT252320	1 020,00
1"	MT252326	1 430,00
1" 1/4	MT252333	1 600,00

Sans clapets.

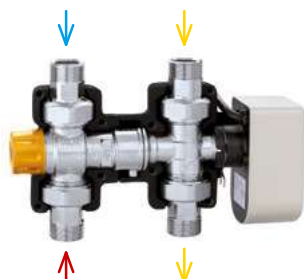
1" 1/2	MT252340	2 090,00
2"	MT252350	2 430,00

Kits de priorité



Kit donnant la priorité à l'eau chaude "solaire" et de basculer automatiquement sur une énergie secondaire lorsque l'énergie solaire n'est plus suffisante pour obtenir la température d'eau chaude sanitaire désirée.

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



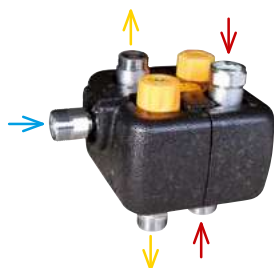
KITS DE PRIORITÉ SOLAIRE pour chaudière E.C.S. instantanée

→ Modèle avec vanne directionnelle

KV Débit m³/h	Code	Prix
T sol. > 45 °C : 1,10 T sol. < 45 °C : 7,10	VDMT20	661,00

→ Modèle avec vanne thermostatique

KV Débit m³/h	Code	Prix
T sol. > 45 °C : 1,20 T sol. < 45 °C : 1,10	MTMT20M	504,00



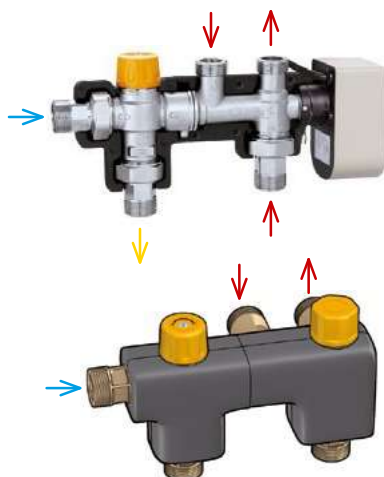
KIT DE PRIORITÉ SOLAIRE pour chaudière avec ballon ou préparateur E.C.S.

→ Modèle avec vanne directionnelle

KV Débit m³/h	Code	Prix
T sol. > 45 °C : 1,40 T sol. < 45 °C : 1,55	VDMT20M	661,00

→ Modèle avec vanne thermostatique

KV Débit m³/h	Code	Prix
T sol. > 45 °C : 1,30 T sol. < 45 °C : 1,20	MT262350	336,00





■ LIAISON BITUBE INOX

Tubes inox jumelés DN16 en acier inox 316 L pour le raccordement des panneaux solaires au ballon d'eau chaude sanitaire.

- Isolant 13 mm revêtu d'une gaine nylon résistante aux UV
- Équipé d'un fil de sonde avec gaine en PVC
- Livré avec 4 raccords FF 3/4"
- Pression de service : 10 bar.
- Température maxi. 175°C

Longueur	Code	Prix
10 m	CIBT20L10	466,00
15 m	CIBT20L15	712,00
20 m	CIBT20L20	948,00



■ RACCORDS À COMPRESSION

Étanchéité par joint O'Ring

- Avec joints toriques pour installations solaires
- Pour tube cuivre recuit ou écroui, laiton, acier doux et inox
- Pmax. d'exercice : 16 bar
- Plage de température : -30°C à 160°C
- Pourcentage maxi. de glycol : 50 %
- Écrou nickelé noir



→ Raccord avec purge

Code	Prix
CU 22 M 3/4 254001CST	37,00



→ Raccord M

Code	Prix
M 3/4-22 254452	18,50



→ Bouchon

Code	Prix
CU 22 254002	21,00



→ Raccord F

Code	Prix
F 3/4-22 254052	16,60



→ Coude

Code	Prix
CU 22 254502	33,10



→ Manchon

Code	Prix
CU 22 254302	26,20



→ Coude F

Code	Prix
CU 22 F 3/4 254852	20,90



→ Té

Code	Prix
CU 22 254602	43,20

Contactez nos équipes spécialisées dans la rénovation énergétique des bâtiments : thermador@thermador.fr 04 74 94 41 33

Catalogue tertiaire - collectif

Thermador vous accompagne
pour concevoir vos projets de chaufferie
et de production d'eau chaude sanitaire

Retrouvez dans le catalogue Tertiaire & Collectif
des informations détaillées sur nos composants
hydrauliques :

- Descriptifs fonctionnels
- Caractéristiques techniques
- Cotes
- Tableaux de sélection
- Schémas de principe et d'installation
- Informations sur la maintenance

Découvrez un aperçu de l'ensemble
des solutions Thermador Groupe pour :

- Le bâtiment tertiaire
- Le logement collectif
- L'habitat individuel



Catalogues et plaquettes à télécharger
sur www.thermador.fr dans l'onglet
« Documentation » ou en flashant ce QRCode.



Biomasse

Groupes Modulfit biomasse	38
Ballons pour installations biomasse	39
Réhausse de température	40 - 41
Soupapes thermiques	42
Chandeliers	42
Régulateurs et stabilisateurs de tirage	43

Groupes hydrauliques Modulfit biomasse

Les groupes hydrauliques Modulfit Biomasse assurent la séparation hydraulique entre le générateur biomasse et le circuit de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire doté du soutien d'une pompe à chaleur ou d'une chaudière. Les groupes hydrauliques s'adaptent aux divers générateurs biomasse du marché en proposant, selon les équipements qu'ils contiennent déjà, des modèles avec ou sans vanne anti-condensation et avec 1 ou 2 circulateurs.

Chauffage biomasse



Chauffage & production d'E.C.S. biomasse



■ MODULFIT BIOMASSE CHAUFFAGE



Modulfit 110
1 circulateur

→ sans vanne anti-condensation

Code	Prix
GHBC1C	1 200,00



Modulfit 111
1 circulateur

→ avec vanne anti-condensation

Code	Prix
GHBCAC1C	1 280,00



Modulfit 120
2 circulateurs

→ sans vanne anti-condensation

Code	Prix
GHBC2C	1 460,00



Modulfit 121
2 circulateurs

→ avec vanne anti-condensation

Code	Prix
GHBCAC2C	1 580,00

■ MODULFIT BIOMASSE CHAUFFAGE & E.C.S.



Modulfit 520

→ avec 1 circulateur

Code	Prix
GHBCECS1C	1 920,00

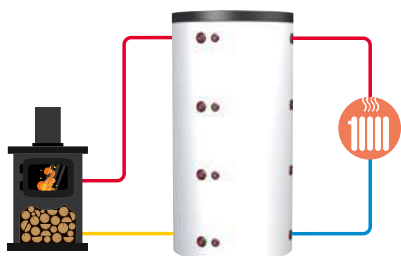


Modulfit 521

→ avec 2 circulateurs

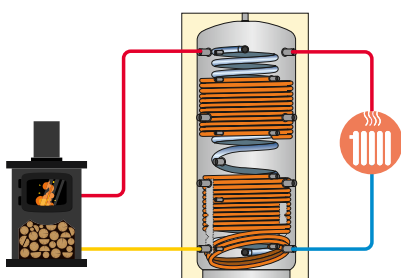
Code	Prix
GHBCECS2C	2 210,00

Ballons stockeurs gamme Standard & gamme Plus



Les ballons stockeurs de 300 à 2000 litres servent à l'accumulation de l'eau de chauffage produite par des installations utilisant une source discontinue d'apport d'énergie telles que la biomasse.

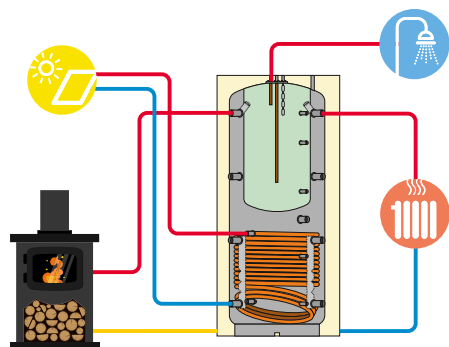
→ Page 92



Les piquages des ballons de la gamme Plus sont dotés de déflecteurs favorisant la stratification en dirigeant le fluide chaud vers le haut du ballon. De plus certaines versions sont équipées d'un échangeur tubulaire acier pour le raccordement d'une seconde source d'énergie.

→ Page 93

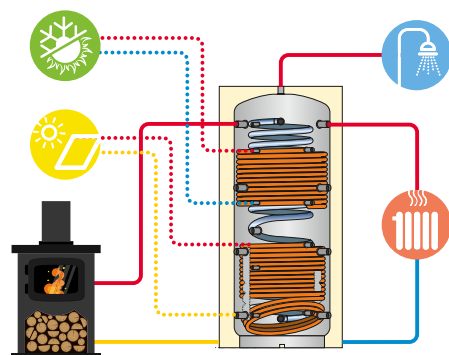
Ballons combinés avec stockage E.C.S.



Ballons haute efficacité pour accumulation d'eau de chauffage et production d'E.C.S par bain-marie. Existent avec ou sans échangeur acier interne permettant le raccordement d'une seconde source d'énergie avec un fluide caloporteur différent.

→ Page 96

Ballons combinés avec production E.C.S. instantanée



Ballons haute efficacité pour accumulation d'eau de chauffage **et production** d'E.C.S. Ces ballons assurent la production E.C.S. en instantanée grâce à l'échangeur central inox annelé. Selon le modèle sélectionné vous aurez la possibilité d'avoir en plus 1 ou 2 échangeurs internes en acier permettant de raccorder 1 ou 2 autres sources d'énergie.

→ Page 94

Rehausses de température - pour chaudière

Les vannes de régulation thermique ont pour rôle de protéger la chaudière d'un retour trop froid qui générerait de la condensation.

■ VANNES THERMIQUES

→ Thermovar

La vanne thermostatique THERMOVAR assure un recyclage vers le foyer tant que la température de consigne n'est pas atteinte. Lorsque la température est atteinte, la circulation se fait vers le ballon stockeur.



DN	Kvs	Température de consigne	Code	Prix
1"	9	45 °C	T2645	241,00
1" 1/4	12	45 °C	T3345	255,00
1"	9	61 °C	T2661	241,00
1" 1/4	12	61 °C	T3361	255,00
1"	9	72 °C	T2672	241,00
1" 1/4	12	72 °C	T3372	243,00

→ Thermobac

Le clapet THERMOBAC complète la vanne THERMOVAR dans certains montages.

DN	Code	Prix
1"	CTB26	181,00
1" 1/4	CTB33	191,00



■ KITS COMPLETS

→ Thermovar Combi

Le kit complet intègre toutes les fonctions de circulation et de contrôle des températures.

- Corps laiton
- Pour chaudières de puissance maximum : 65 kW
- Température maxi. : 110°C

DN	Température de consigne	Code	Prix
1" 1/4	61 °C	TC61L	952,00
1" 1/4	72 °C	TC72L	952,00

→ Accessoires

Moteur de circulateur	ErP	ZMCTC-2	571,00
	avant 2016	ZMCTC*	418,00
Cartouche thermostatique pour Combi (corps laiton)	61 °C	ZCTC61L	128,00
	72 °C	ZCTC72L	126,00
Cartouche thermostatique pour Combi Modèle ErP	61 °C	ZCTC61E	124,00
	72 °C	ZCTC72E	122,00
Pochette de joints pour Combi		ZPJTC	7,15
Vanne pour Combi		ZVTC33	28,80

* Dans la limite des stocks disponibles.

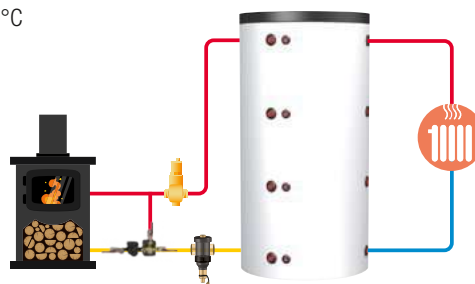
■ KITS COMPLETS DE RÉHAUSSE DE TEMPÉRATURE

Kit complet de recyclage pour les chaudières biomasse avec ballon de stockage. Il protège la chaudière en assurant une température minimum de retour et optimise la stratification dans le ballon.

- Equipés d'une vanne pour faciliter la maintenance
- Température de fonctionnement : 5°C à 95°C
- Température ambiante : 5°C à 40°C
- Pression de service maxi : 10 bar
- Glycol maxi : 50%

→ Kits non motorisés

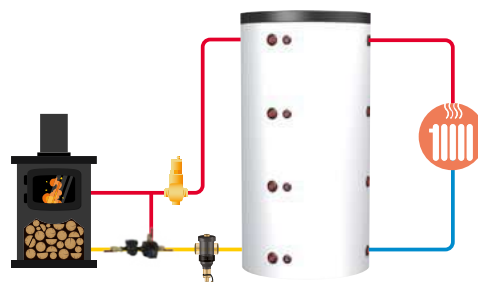
- Pour chaudière jusqu'à 140kW à ΔT 20°C
- Débit maxi. : 5900 l/h



DN	Température de consigne	Code	Prix
1" 1/4	55 °C	KCRT3355	1 380,00
1" 1/4	60 °C	KCRT3360	1 380,00

→ Kits motorisés

- Température de consigne réglable de 5 à 99°C
- Couple : 5 Nm
- Temps de manœuvre : 140 s



DN	Code	Prix
1" 1/4	KRACT33C	1 840,00

NOUVEAU !

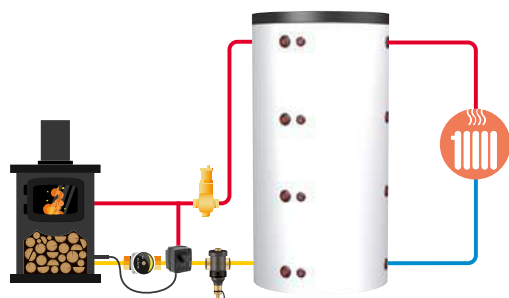
■ RÉGULATION + MOTEUR par vanne 3 voies motorisée

La régulation intégrée du moteur RA100 assure une température constante en retour chaudière. Elle se monte directement sur les vannes mélangeuses taraudées ou filetées de la page 140.

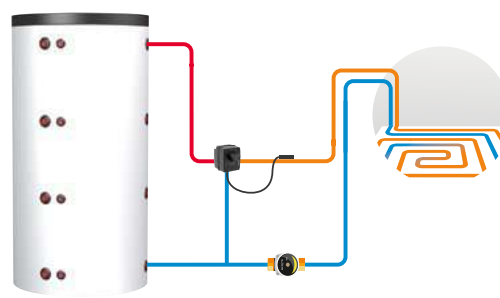
- 24 V avec transformateur pour alimentation 230V
- Montage à droite ou à gauche de la chaudière
- 5 Nm



Code	Prix
RA100	651,00



Gestion de la T° du circuit primaire



Gestion de la T° de départ sur le circuit secondaire

Soupapes de sûreté thermiques & chandeliers

En cas de surchauffe accidentelle, le refroidissement de la chaudière est assuré par l'ouverture de la soupape de sûreté thermique qui évacue le fluide chaud. La pose d'une soupape de sécurité de chauffage est obligatoire dans les installations.

■ SOUPAPES DE SÛRETÉ pour chaudière

→ équipée d'un ballon E.C.S. ou d'un échangeur de sécurité

- Plage de température : 5°C à 110°C
- Température d'ouverture : 100°C (0/-5°C)
- Pression maxi. : 10 bar
- Maxi. 100 kW



	Raccord	Code	Prix
Soupape 543	3/4" F	ST543	154,00
Sonde de rechange	1/2" M	ZSST543	132,00
Clapet de rechange		ZCST543	29,50
Doigt de gant		ZDGST543	36,90

→ non équipée d'un ballon E.C.S. ou d'un échangeur de sécurité

- Plage de température : 5°C à 110°C
- Température d'ouverture : 100°C (0/-5°C)
- Pression maxi. : 6 bar
- Maxi. 35 kW



	Raccord	Code	Prix
Soupape 544	1/2" F	ST544	405,00



MONTAGE FACILE & RAPIDE



■ SOUPAPES DE SÛRETÉ pour montage direct sur le départ chauffage

- Plage de température : 5°C à 120°C
- Pression maxi. : 6 bar
- Température d'ouverture : 100°C (0/-5°C)
- Montage facile et rapide

	Raccord	Code	Prix
Soupape 544501	3/4" M	ST544501	255,00
Té de montage FFF	1" 1/4 - 3/4" - 1" 1/4	130G332033	22,00



■ CHANDELIER avec soupape, purgeur, manomètre, dans son isolation

	Raccord	Code	Prix
Chandelier équipé	1" F	CHAND	82,80



Modèle en matériaux de synthèse
p. 57

Régulateurs & stabilisateurs de tirage

Composé d'un clapet et d'un contrepoids, le mécanisme laisse entrer de l'air lorsque le tirage est trop fort ce qui réduit la température des fumées dans le conduit et la dépression. Les régulateurs et stabilisateurs améliorent la qualité du tirage et permettent de réaliser des économies de combustible.



■ RÉGULATEUR DE TIRAGE pour chaudière à combustible

- Corps laiton et matériaux de synthèse chargés 30 % fibre de verre, à haute résistance à la chaleur directe et au rayonnement.
- Réglage 30°C à 90°C avec double regard de lecture selon la position de l'appareil, horizontal ou vertical
- Température maxi. : 120°C
- Raccordement 3/4" M
- Levier 140 mm
- Chaînette de 1,2 m
- Charge maxi. 10 Nm

	Code	Prix
Soupape 544	R85	88,20

■ STABILISATEURS DE TIRAGE pour conduits de fumée



→ Acier

	Code	Prix
B 1 (Ø 97 À 140)	SB1	76,90
B 2 (Ø 140 À 200)	SB2	97,30
B 3 (Ø 200 À 280)	SB3	230,00
M 4 (Ø 280 À 344)*	SM4	702,00
M 5 (Ø 400 À 448)*	SM5	1 150,00



→ Noir mat

- Peinture epoxy, polyester noir mat.
- Pour une meilleure tenue à la corrosion et résistance aux fumées acides ou agressives.

B1N (Ø 97 À 140)	SB1N*	103,00
B2N (Ø 140 À 200)	SB2N*	130,00
B3N (Ø 200 À 280)	SB3N*	243,00

*Dans la limite des stocks disponibles



→ Inox ST

- Réglable par contrepoids

T 1 (Ø 108 / 110)	ST1	197,00
T 2 (Ø 150 / 153)	ST2	179,00
T 3 (Ø 180 / 183)	ST3	342,00



→ Adaptateurs pour stabilisateurs ST

Pour té équerre Piquage 125 mm	ZR125ST2	31,20
Pour té équerre Piquage 130 mm	ZR130ST2	31,20
Pour té équerre Piquage 139 mm	ZR139ST2	31,20
Pour té équerre Piquage 153 mm	ZR153ST2	31,20
Pour té équerre Piquage 180 mm	ZR180ST2	37,40

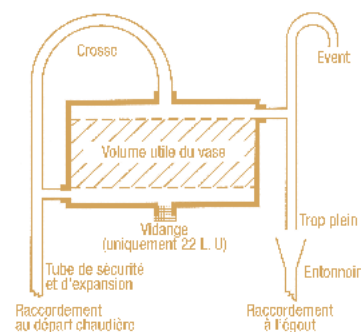
Vases d'expansion ouverts - rectangulaires

Les vases d'expansion ouverts rectangulaires sont utilisés dans les installations de chauffage à combustible solide pour absorber les variations du volume d'eau dues aux changements de température. Ils se positionnent au point le plus haut de l'installation accompagnés d'une soupape de sûreté.

Tableau de sélection

Selon le volume d'eau de l'installation		Capacité du vase
Jusqu'à 440 litres		20 à 22 litres
Jusqu'à 660 litres		30 à 33 litres
Jusqu'à 900 litres		45 à 50 litres
Selon le volume d'eau de l'installation		Puissance calorifique
Jusqu'à 30 kW		20 à 22 litres
		30 à 33 litres
		45 à 50 litres

Schéma de pose



i VEILLER À CE QUE L'EAU NE CIRCULE PAS DANS LE VASE LORS DU MONTAGE

■ VASES RECTANGULAIRES - Inox

3 piquages.



Capacité (litre)	Orifice	Long. (mm)	Larg. (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
22	1/2" F	500	290	155	VI22	431,00
30	1/2" F	500	290	215	VI30	518,00
50	1/2" F	500	350	300	VI50	710,00

■ VASES RECTANGULAIRES - Tôle galvanisée

3 piquages.



Capacité (litre)	Orifice	Long. (mm)	Larg. (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
20	1" F	500	260	160	VGR020	280,00
30	1" F	550	380	150	VGR030	341,00
50	1" F	550	380	250	VGR050	426,00

■ VASES RECTANGULAIRES - Polypropylène

→ Standard (3 inserts)

Température maxi. : 90 °C.



Capacité (litre)	Orifice	Long. (mm)	Larg. (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
22	3/4" F	540	290	200	VP22	159,00
33	3/4" F	540	290	300	VP33	221,00
45	3/4" F	540	290	395	VP45	298,00

→ Universel (4 inserts)

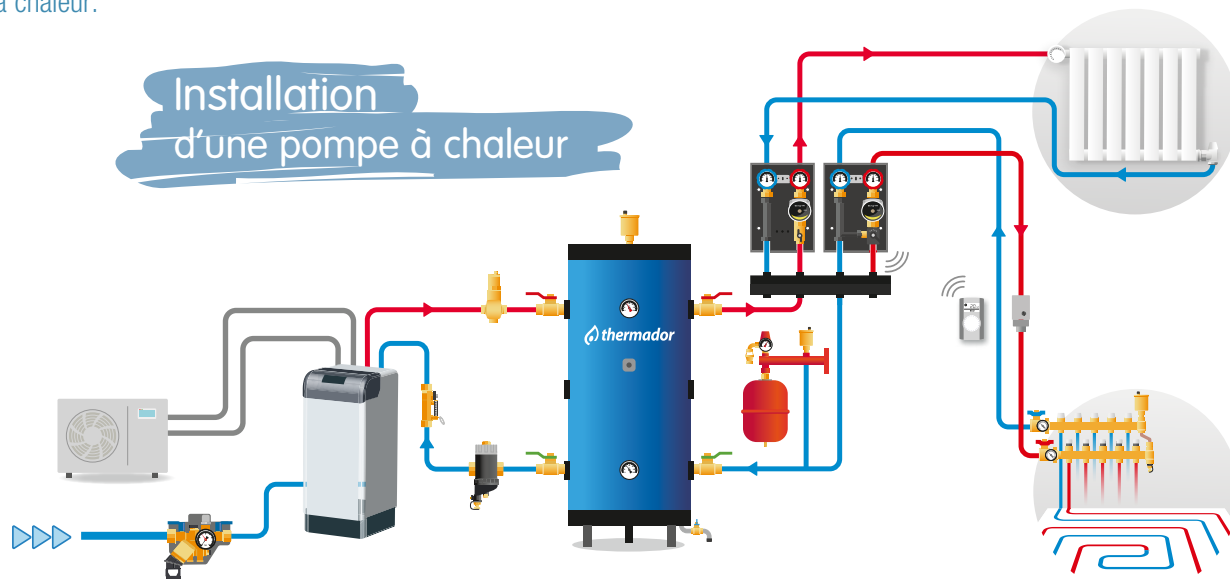
Capacité (litre)	Orifice	Long. (mm)	Larg. (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
22	3/4" F	540	290	225	VP22U	171,00

Pompe à chaleur air/eau & géothermie

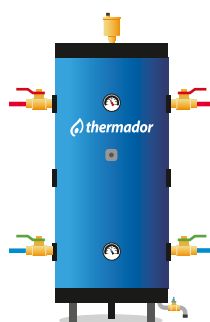
Autour de la pompe à chaleur	46 - 48
Géothermie	49
Photovoltaïque	50 - 51

Fonctionnement optimal d'une pompe à chaleur

Les composants de l'installation impactent directement le fonctionnement de la pompe à chaleur. Afin d'améliorer ses performances, prolonger sa durée de vie, réduire sa consommation d'énergie voire compenser sa consommation électrique, Thermador propose des solutions spécifiquement conçues pour les installations équipées d'une pompe à chaleur.



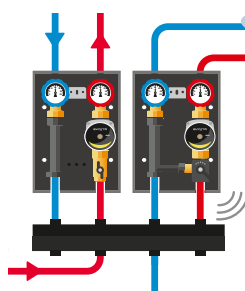
Installation d'une pompe à chaleur



Découplage

La bouteille de mélange est un organe crucial dans l'installation de pompe à chaleur. Elle assure le découplage hydraulique permettant au circuit primaire et secondaire de fonctionner à des débits différents. Ainsi le débit du circuit primaire apporte un rendement maximal de la pompe à chaleur et les circuits secondaires disposent d'un débit optimal pour une parfaite distribution de la chaleur. L'ensemble garantit le confort thermique et durabilité de l'installation.

→ Page 48 : **une sélection de bouteilles de mélange avec ou sans production d'E.C.S.**

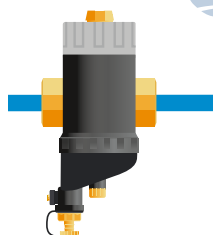


Distribution de la chaleur

Le groupe hydraulique est un composant essentiel des installations de chauffage. En complément de son rôle de séparation des circuits secondaires, il assure un débit optimal dans chaque circuit pour un transfert de chaleur efficace et gère la distribution de chaleur par les émetteurs en communiquant directement avec une régulation.

Les Modulfit XP sont spécifiquement adaptés aux installations de chauffage et de rafraîchissement telles que les pompes à chaleur grâce à l'isolation renforcée de chaque composant pour éviter la formation de condensation et aux liaisons hydrauliques améliorées et simplifiées.

→ Page 128 : **la gamme Modulfit pour chauffage et rafraîchissement.**



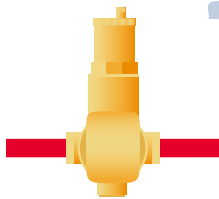
Décantation

Caleffi XF® est le pot de décantation premium de la gamme Dirtmag® conçu pour protéger tous les composants des installations de chauffage et/ou de refroidissement particulièrement sensibles aux impuretés. Il assure une efficacité maximale dans l'élimination des impuretés grâce à 3 cycles de traitement :

- Une première grille sépare les impuretés les plus grosses,
- Un aimant central amovible capture et retient les particules ferreuses,
- Le filtre de sortie au maillage extrêmement fin capture les plus petites particules.
- L'entretien du pot de décantation et filtre Caleffi XF® se réalise en toute simplicité, sans démontage de l'appareil grâce à son mécanisme de brosse interne qui expulse les impuretés par simple rotation.

→ Page 77 : **les pots de décantation magnétiques à nettoyage semi-automatique Caleffi XF®**

Dégazage



La présence d'un dégazeur sur le circuit primaire d'une installation pompe à chaleur évite la formation de corrosion provoquée par la présence d'air dans l'installation et prolonge ainsi la durée de vie du générateur et de l'ensemble des composants du circuit.

Le dégazeur dispose d'un corps d'un diamètre supérieur à la tuyauterie permettant de ralentir le flux sans perturber le débit. Le fluide traverse une grille interne sur laquelle les microbulles d'air se déposent avant d'être évacuées par le purgeur.

→ Page 67 : **le dégazeur DiscalSlim® pour l'évacuation des microbulles en continu sans perte de charge.**

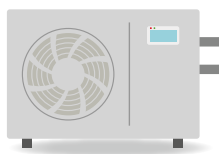
Entretien de l'installation



En complément des solutions de décantation et de dégazage une gamme de produits de traitement contribue au nettoyage de l'installation et à sa protection durable contre la formation d'oxyde, de corrosion et de tartre.

→ Page 71 : **les produits de traitement pour les circuits de chauffage et de rafraîchissement.**

Protection du gel



Pour les pompes à chaleur monobloc, l'unité extérieure doit être protégée contre le gel. Caleffi Hydronic Solutions a mis au point la première soupape antigel adaptée aux installations de chauffage et de rafraîchissement. L'hiver, si la température de l'air est inférieure à 5°C et le fluide inférieur ou égal à 3°C, la soupape évacue le fluide. En revanche l'été, même si la température de l'eau avoisine les 3°C, le capteur d'air de la soupape empêche la vidange du circuit.

→ Page 63 : **la soupape antigel iStop® 4 saisons pour les installations de chauffage et rafraîchissement.**

Thermostat intelligent



Pour réconcilier confort thermique et économie d'énergie été comme hiver, le thermostat autonome Therma Home pilote l'installation de chauffage et de rafraîchissement par auto-apprentissage du rythme de vie des occupants mais aussi par une application mobile, les assistant vocaux Google et Amazon ou par ses 10 profils d'utilisation. Ainsi le générateur fonctionne uniquement lorsque c'est nécessaire ce qui permet de réaliser de véritables économies d'énergie.

→ Page 144 : **Therma Home, l'assistant économie d'énergie.**

Compensation de la consommation électrique

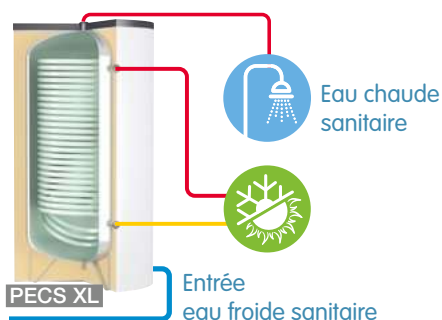


Même avec un COP très performant, une pompe à chaleur consomme de l'électricité. Selon l'ensoleillement, le niveau de confort attendu et la puissance absorbée, cette consommation électrique peut, au moins en partie, être compensée par des panneaux solaires photovoltaïques. Cette notion de décompensation de la consommation a du sens d'un point de vue environnemental. Elle devient de plus en plus pertinente avec l'envolée du coût des énergies.

→ Page 50 : **les panneaux solaires photovoltaïques en autoconsommation.**

Plusieurs ballons permettent d'**optimiser le fonctionnement d'une pompe à chaleur**, d'**augmenter ses performances et le confort**. Voici une sélection de quatre d'entre-eux particulièrement efficaces pour les installations de chauffage et rafraîchissement avec production d'E.C.S.

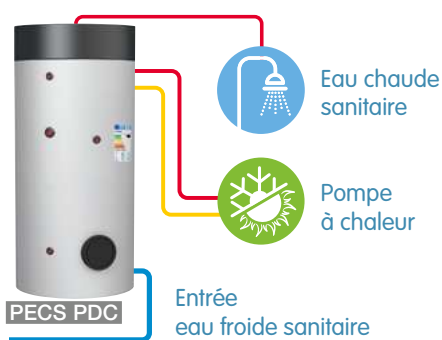
Ballons sanitaires



Préparateur d'eau chaude sanitaire à échangeur XL

Doté d'un échangeur plus grand et plus puissant, le ballon préparateur d'E.C.S. PECS XL est particulièrement indiqué pour les générateurs basse température ou à faible débit tels que les pompes à chaleur.

→ Page 230

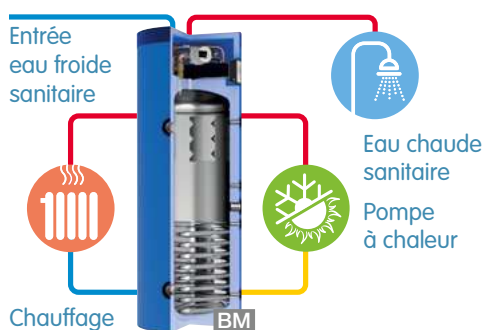


Préparateur d'eau chaude sanitaire par stratification

L'échangeur à plaques du ballon est conçu pour avoir un rendement de production constant (contrairement à un serpentin immergé). De plus l'échange entre le circuit primaire et l'E.C.S. se fait à contre-courant avec une température d'entrée d'eau froide constante puisée en bas du ballon et réintroduite dans la partie haute du ballon près du puisage. Le ballon haute performance PDC obtient des performances 30% supérieures à un ballon standard et réduit de 15% la consommation électrique de la pompe à chaleur.

→ Page 232

Ballons combinés



Bouteille de mélange avec production d'E.C.S. par échangeur à plaques

La bouteille de mélange BM est une bouteille haute performance conçue pour accumuler l'eau de chauffage. Elle dispose d'un module E.C.S. pour produire de l'eau chaude sanitaire instantanée avec un rendement élevé grâce à une stratification optimisée et la présence d'un échangeur à plaques sur le haut de la bouteille.

→ Page 97



Préparateur E.C.S. BMP avec volume tampon pour le chauffage intégré

Le ballon préparateur d'eau chaude sanitaire BMP XL possède une caractéristique unique : une bouteille de mélange intégrée sous le ballon sanitaire pour éviter à la pompe à chaleur des courts cycles et créer un volume tampon pour le chauffage. L'eau chaude sanitaire est quant à elle produite par échange thermique avec le ballon grâce à un échangeur puissant garantissant de hautes performances.

→ Page 98

■ COLLECTEURS GÉOTHERMIQUES PRÉMONTÉS



Les collecteurs de la série CALEFFI GEO® permettent de raccorder des sondes géothermiques à une pompe à chaleur géothermique. Tous les composants sont fabriqués dans des matériaux spécifiquement adaptés à ce type d'installation qui utilise un fluide caloporteur composé d'eau et d'antigel pour supporter des températures très basses. Les collecteurs sont livrés préassemblés, avec un ensemble de terminaisons et thermomètres. **Les vannes ne sont pas comprises.** Il est également possible de composer soi-même son collecteur sur demande.

Composition :

- Purgeurs d'air automatiques
- Thermomètres Ø 80 mm
- Robinets de remplissage/vidange
- Collecteurs de départ et retour en technopolymère
- Bouchons avec coque d'isolation
- Supports muraux en acier inox
- Étiquettes de sens du flux et d'identification des circuits
- Chevilles pour fixation murale

- Pression maxi. : 6 bar
- Température de service : -10°C à 60°C
- Fluides admissibles : eau, eau glycolée, eau saline
- Glycol maxi. : 50%
- Collecteur DN50
- Débit maxi. : 7m³/h
- Entraxe dérivations : 100 mm

Nbre départs	Raccordement	Dérivations	Code	Prix
2 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO2C	964,00
3 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO3C	1 020,00
4 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO4C	1 090,00
5 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO5C	1 180,00
6 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO6C	1 220,00
7 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO7C	1 270,00
8 circuits	1 1/4	42 x 2,5 TR	COLGEO8C	1 330,00



■ VANNE À SPHÈRE pour collecteurs géothermiques

- Raccordement collecteur femelle avec écrou tournant 42x2,5 TR
- Pression maxi. : 16 bar
- Température de service : -10°C à 40°C
- Fluides admissibles : eau, eau glycolée, eau saline
- Glycol maxi. : 50 %
- Possibilité d'isolation avec coque
- Corps laiton

Raccordement	Pour tube Ø	Code	Prix
42 x 2,5 TR	25	VSGEO25	73,20
	32	VSGEO32	74,00
	40	VSGEO40	102,00



■ VANNE D'ÉQUILIBRAGE ET D'ARRÊT à lecture directe du débit - pour collecteurs géothermiques

- Vanne à sphère pour réglage du débit
- Débitmètre à échelle graduée avec indicateur de débit à mouvement magnétique
- Corps vanne et débitmètre en laiton
- Avec raccord pour tube polyéthylène
- Raccordement au collecteur : raccord femelle avec écrou tournant 42 p.2,5 TR
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar
- Température d'exercice : -10°C à 40°C
- Température ambiante : -20°C à 60°C
- Fluides admissibles : eau, eau glycolée, eau saline
- Glycol maxi. : 50 %
- Précision : ±10 %

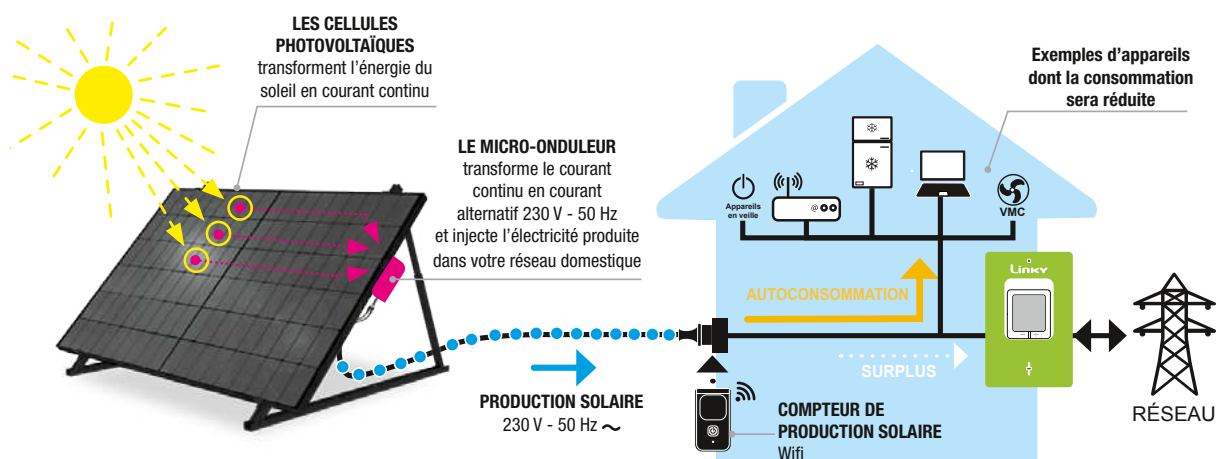
Raccordement	Pour tube Ø	Code	Prix
42 x 2,5 TR	25	VEAPE25	205,00
	32	VEAPE32	218,00
	40	VEAPE40	227,00

→ Coques isolantes

Pour tube Ø	Code	Prix
25 - 32	CIVEAPE2532	37,90
40	CIVEAPE40	37,90

Panneaux photovoltaïques en autoconsommation

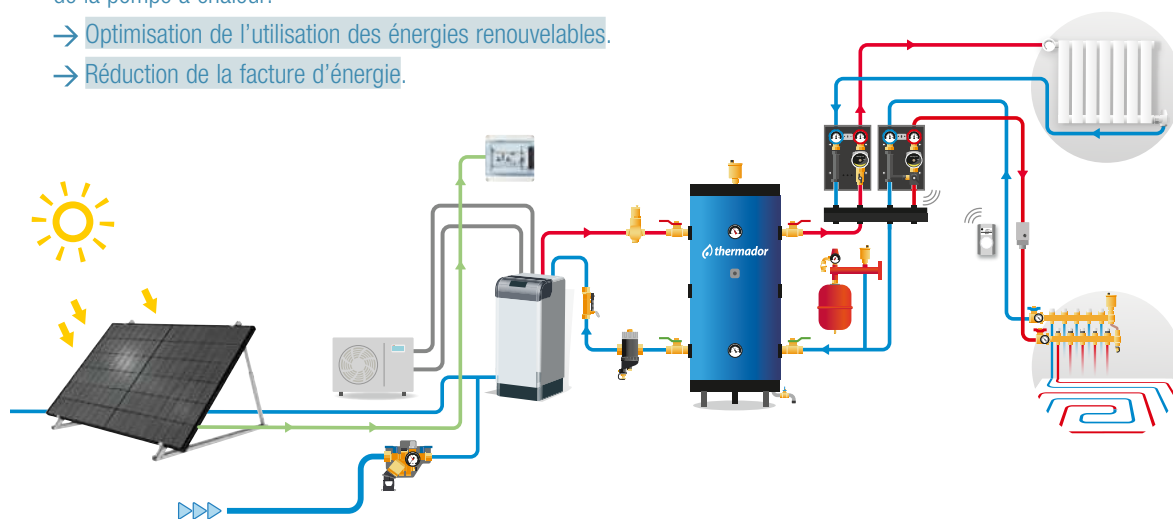
Une installation solaire photovoltaïque en autoconsommation est composée d'un ou plusieurs capteur(s) et d'un onduleur. L'ensemble produit, selon l'ensoleillement, de l'électricité qui est injectée directement dans le réseau privé pour couvrir la consommation électrique de l'habitation. En cas de consommation plus élevée que la production, l'appoint est pris sur le réseau auprès d'un fournisseur d'électricité. À l'inverse, en cas de surproduction, l'électricité produite en surplus peut être réinjectée dans le réseau, stockée ou vendue selon les contrats.



L'alliance pompe à chaleur & photovoltaïque

L'énergie produite par les panneaux solaires photovoltaïques compense en partie la consommation électrique de la pompe à chaleur.

- Optimisation de l'utilisation des énergies renouvelables.
- Réduction de la facture d'énergie.





POSE AU SOL



POSE MURALE

■ KITS SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

 GARANTIE
25
ANS

Nos kits sont conçus pour produire de l'électricité en autoconsommation en soutien du réseau électrique.

Ils ne fonctionnent pas en l'absence de courant. Un capteur peut produire environ 400 watts / heure dans des conditions optimales d'orientation et d'ensoleillement. Il compense ainsi une partie de la consommation d'un appareil électrique en fonctionnement, par exemple une pompe à chaleur.

Kit composé d'un ou plusieurs panneaux photovoltaïques livrés avec onduleur, connectique et support pour installation au sol ou mural.

- Dimensions : 1722 x 1134 x 30 mm
- Puissance 415 – 420 Watt-crête
- Micro onduleur Plug & Play type MPPT
- Efficacité nominale : 99.8%
- Sortie prise 230V 2P+T
- Compatible normes EN 50549 et VFR2019
- Support à 3 réglages pour une inclinaison du capteur optimale

Nombre de capteurs	Puissance maxi W	Code	Prix
1	400	KPV4	1 100,00
2	800	KPV8	2 060,00
4	1600	KPV16	3 600,00



Onduleur 1 capteur



Onduleur 2 capteurs



Onduleur 4 capteurs

MONTAGE EN OMBRIÈRE



MONTAGE AU SOL



SUR TOITURE PLANE



Caleffi et Thermador

Engagés ensemble pour la transition énergétique

Le souci du détail et de l'esthétique, l'engagement dans le travail, l'attention portée aux relations humaines et commerciales, la transparence de l'entreprise, avec le territoire comme valeur première.



MADE IN CALEFFI

Une singularité qui est la somme d'une multitude de détails et qui nous distingue dans le monde entier. Un véritable esprit **made in Italy** qui imprègne tout ce que nous faisons.



DURABILITÉ

Notre volonté de transmettre, intact, le **bien-être environnemental, social et économique** aux futures générations à travers nos produits et nos actions.



FLOW OF LIFE

Un flux unique. L'**évolution continue**, la fiabilité tangible de notre travail, la recherche constante de la qualité totale comme résultat des petits gestes quotidiens.



TECHNOLOGIE

Notre capacité de concevoir la recherche, d'investir sur de nouvelles méthodes et de développer des **solutions de pointe** dans un océan de compétences en constante évolution.

Caleffi a choisi de maintenir une chaîne d'approvisionnement courte : aujourd'hui, 98,7 % des matières premières utilisées pour fabriquer les produits Caleffi proviennent d'Europe, et 85 % exclusivement d'Italie.



www.thermador.fr

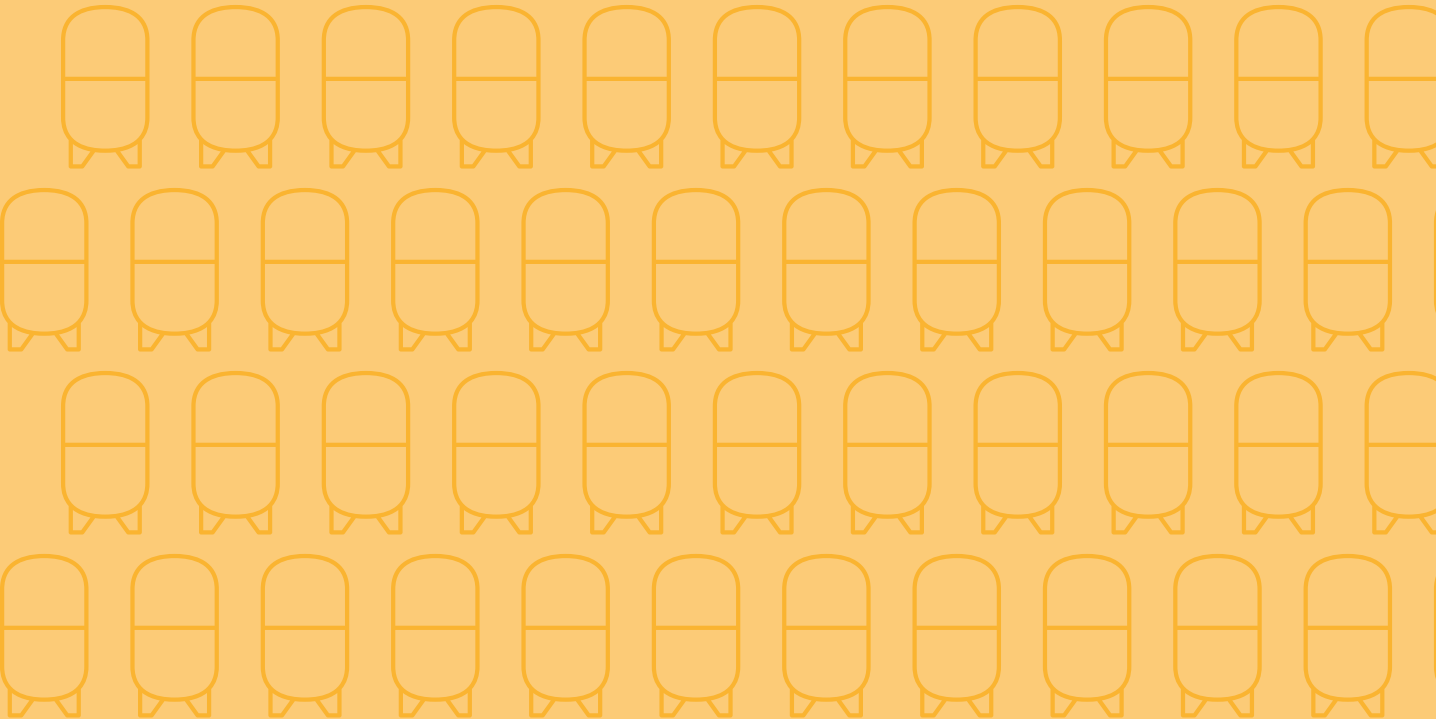
04 74 94 41 33





Vases

Vases d'expansion chauffage	54 - 55
Vases d'expansion cylindriques galvanisés	54
Vases plats circulaires	56
Accessoires	57



Vases d'expansion fermés à membrane

Le vase d'expansion est indispensable pour absorber le volume de dilatation du fluide contenu dans les installations de chauffage. Quelle que soit sa capacité, le vase contient une membrane élastique qui le sépare en 2 volumes. L'un se remplit et se vide du fluide en fonction des variations de température. Tandis que le second contient de l'air qui se comprime à mesure que le premier se remplit de fluide. Si la dilatation du fluide n'est pas complètement absorbée par le vase alors une soupape évacuera le fluide excédentaire.

Critères de choix

INSTALLATION, SOUPEPE TARÉE à 3 BAR

Hauteur statique jusqu'à :

INSTALLATION, SOUPEPE TARÉE à 4 BAR

Hauteur statique jusqu'à :

VASE			5 m				10 m				15 m			
Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	Puissance (kW)	Capacité (litre)	
4	0,5	8	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	0,5	17	172	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
12	1	25	259	20	207	-	-	-	-	-	-	-	-	
18	1	38	388	30	310	-	-	-	-	-	-	-	-	
25	1	52	539	42	431	-	-	-	-	-	-	-	-	
35	1,5	73	755	58	604	44	453	58	604	-	-	-	-	
50	1,5	104	1 078	83	862	63	647	83	862	-	-	-	-	
80	2	167	1 725	133	1 380	100	1 035	133	1 380	107	1 104	-	-	
105	2	219	2 264	175	1 811	131	1 358	175	1 811	140	1 449	-	-	
150	2	313	3 234	250	2 587	188	1 940	250	2 587	200	2 070	-	-	
200	2,5	417	4 312	333	3 449	250	2 587	333	3 449	267	2 760	200	2 070	
250	2,5	521	5 390	417	4 312	313	3 234	417	4 312	333	3 449	250	2 587	
300	2,5	625	6 468	500	5 174	375	3 881	500	5 174	400	4 139	300	3 105	
400	2,5	834	8 624	667	6 899	500	5 174	667	6 899	534	5 519	400	4 139	
500	2,5	1 042	10 780	834	8 624	625	6 468	834	8 624	667	6 899	500	5 174	
600	2,5	1 250	12 935	1 000	10 348	750	7 761	1 000	10 348	800	8 279	600	6 209	
750	2,5	1 563	16 170	1 251	12 936	938	9 702	1 251	12 936	1 000	10 348	750	7 761	
1 000	2,5	2 084	21 560	1 668	17 248	1 250	12 936	1 668	17 248	1 334	13 798	1 000	10 348	

Sur base de température 70°C.

i Après la pose du vase d'expansion et le remplissage du réseau, il est conseillé d'ajuster la pression d'air du vase à 100 gr de moins que la pression hydraulique à froid (ex. pression d'eau du réseau à froid 1,5 bar pression d'air 1,4 bar). Une vessie de vase perd de l'air avec le temps. Il est donc recommandé de vérifier la pression au moins une fois par an.



Vase 30 L

Vase 100 L

■ VASES D'EXPANSION CYLINDRIQUES en tôle galvanisée

Capacité (litre)	Orifice	Ø (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
20	1" x 3	265	460	VGC020	338,00
30		260	660	VGC030	404,00
50		320	620	VGC050	402,00
100	1/2" x 2 1" x 1	400	910	VGC100	848,00
150		450	1 040	VGC150	1 030,00

■ VASES D'EXPANSION STANDARD C €

- Pression maxi. de service : 4 bar
- Température de service : -10°C à 99°C, maxi. 110°C en pointe
- Membrane SBR selon DIN 4807
- Glycol maxi. : 30 %
- Vase en acier

→ Vases de 4 à 25 litres - à suspendre



Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement	Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	Qté/ Palette	Code	Prix
4	0,5	3/4" M	225	195	-	-	V004	65,80
8	0,5	3/4" M	220	295	-	-	V008	66,80
12	1	3/4" M	294	281	-	112	V012	61,40
18	1	3/4" M	290	375	-	80	V018	60,50
25	1	3/4" M	324	415	-	54	V025	74,30

→ Vases de 35 à 50 litres - avec pattes de fixation



POSE AU SOL

Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement	Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	Qté/ Palette	Code	Prix
35	1,5	3/4" M	404	387	119	36	V035	133,00
50	1,5	3/4" M	407	507	157	27	V050	181,00

→ Vases de 80 à 800 litres - sur socle

- Pression maxi. de service : 6 bar.



POSE AU SOL

Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement	Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	Qté/ Palette	Code	Prix
80	2	3/4" M	450	608	150	16	V080	313,00
105	2	3/4" M	500	665	165	8	V105	329,00
150	2	3/4" M	500	897	215	8	V150	422,00
200	2,5	3/4" M	600	812	225	6	V200	543,00
250	2,5	3/4" M	630	957	245	6	V250	667,00
300	2,5	3/4" M	630	1 105	245	4	V300	836,00
400	2,5	3/4" M	630	1 450	245	4	V400	1 180,00
500	2,5	1" M	750	1 340	290	1	V500	1 350,00
600	2,5	1" M	750	1 555	290	1	V600	1 840,00
700	2,5	1" M	750	1 755	290	1	V700	2 290,00
800	2,5	1" M	750	1 855	290	1	V800	2 860,00

→ Vase de 1000 litres - sur socle - modèle à vessie

- Pression maxi. de service : 6 bar
- Raccordement sur le dessous
- Orifice supérieur à bouchonner 1/2"

Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement	Ø (mm)	H (mm)	h (mm)	Code	Prix
1000	1,5	1" 1/2 M	850	2 100	120	VMIL	5 690,00
Vessie de rechange						ZVES1000	1 290,00

Vases d'expansion fermés

■ VASES PLATS CIRCULAIRES

→ Série 531



- Pression maxi. de service : 3 bar
- Température maxi. : 90°C

Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement*	Ø (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
8	1	3/4" M	387	100	VC53108	164,00
10		3/4" M		110	VC53110	184,00
12		3/4" M		140	VC53112	195,00
18		3/4" M		200	VC53118	229,00

→ Série 541



Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement*	Ø (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
6	1	3/4" M	324	103	VC54106	132,00
8		3/8" M		130	VC54108	147,00
10		3/4" M		140	VC54110	160,00
12		3/4" M		170	VC54112	167,00

■ VASES FERMÉS À VESSIE BUTYLE C E



**RACCORDEMENT
SUR LE DESSOUS**

Le fonctionnement d'un vase à vessie butyle est le même qu'un vase à membrane. La vessie en butyle est une membrane souple aux propriétés élastiques et de résistante à la chaleur. Elle est fixée à l'intérieur du vase d'expansion divisant ainsi le réservoir en deux compartiments distincts : l'espace où se trouve la vessie (compartiment du fluide) et l'espace restant rempli d'air.

- Vessie butyle interchangeable
- Pression maxi. : 10 bar
- Température de service: -10°C à 99°C

Capacité (litre)	Prégonflage (bar)	Raccordement*	Ø (mm)	Hauteur (mm)	Code	Prix
80	2	1" M	450	830	VCE080	557,00
100	2	1" M	450	910	VCE100	691,00
200	2	1" 1/2 M	550	1 235	VCE200	1 200,00
300	2	1" 1/2 M	630	1 365	VCE300	1 470,00
500	2	1" 1/2 M	750	1 560	VCE500	2 680,00

→ Vessies de rechange

	Code	Prix
Pour vase 80 litres	ZVES080	187,00
Pour vase 100 litres	ZVES100	251,00
Pour vase 200 litres	ZVES200	393,00
Pour vase 300 litres	ZVES300	554,00
Pour vase 500 litres	ZVES500	930,00



Gamme complète de produits pour installations
bois-énergie/ biomasse

p. 44

■ FIXATIONS DE VASE D'EXPANSION

Jusqu'à 25 litres

→ Support mural

Pour vase d'expansion standard



Code	Prix
SUPVAS	20,10

→ Équerre

Pour vase d'expansion tar audée 3/4"
Modèle renforcé



Code	Prix
ZSEQ	28,60

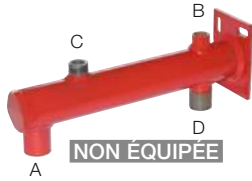
■ POTENCES DE VASE D'EXPANSION

Pour support mural

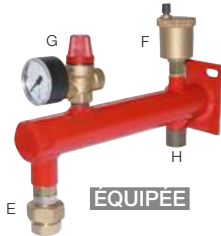
→ Non équipée

Permet le raccordement :

- A - vase 3/4" F
- B - purgeur d'air 3/8" F
- C - soupape (sur départ uniquement) 1/2" M
- D - circuit chauffage 3/4" M



NON ÉQUIPÉE



ÉQUIPÉE

Code	Prix
ZSM	55,60

→ Equipée avec accessoires montés

Permet le raccordement :

- E - raccord rapide pour vase
- F - purgeur d'air 3/8" F
- G - soupape 1/2" ZM
- H - circuit chauffage 3/4" M

Code	Prix
ZSMC	139,00

■ KIT DE POSE

- Pour vase solaire jusqu'à 25 litres
- Avec équerre renforcée, flexible onduleux
- Raccord de montage / démontage du vase (ZR558)
- Joints fibre haute température



Emballage	Code	Prix
1	KMVS	134,00

■ RACCORDS RAPIDES

pour démontage du vase sans vidange

- 110 °C - 10 bar



	Ø (mm)	Température maxi	Prégonflage (bar)	Code	Prix
Raccord pour installation 3/4"	3/4"	110°C		ZR558	38,00
Raccord avec purgeur et vanne à sphère plombable	3/4"	85°C	6	ZR55820	76,30
	1"			ZR55826	86,40

■ CONTRÔLEUR DE PRESSION

(0 à 4 bar)



Code	Prix
ZCP	46,60

■ CHANDELIER ÉQUIPÉ

- Matériaux de synthèse avec soupape, purgeur, manomètre, dans son isolation
- Raccord 1" F



Code	Prix
CHANDP	67,90



Gamme complète de produits pour installations solaires

p. 31

Soupapes de sûreté

Soupapes avec manomètre	59
Soupapes sans manomètres	59 - 60 - 61
Soupapes pour chaufferie	60
Soupapes bronze	60 - 61
Entonnoirs	61
Soupapes différentielles	62
Soupapes et robinet antigel	63

Soupapes de sûreté

Cet organe de sécurité est étroitement lié au fonctionnement du vase d'expansion. Ensemble, ils protègent des variations de pression les composants du circuit hydraulique de chauffage. La soupape contient un ressort dont la force est supérieure à celle exercée par l'eau. Si la pression du fluide dépasse le seuil maximal fixé, le clapet s'ouvre pour évacuer le fluide excédentaire.



■ SOUPAPES AVEC MANOMÈTRE MONTÉ

→ Corps laiton

- Plage de température : 5°C à 110°C.
- Glycol maxi. : 30 %

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Ø Raccordt Échapt	Code	Prix
3	100	1/2" F - 1/2" F	S15ZM	22,60



3	120	1/2" F - 1/2" F	S15DM*	31,50
---	-----	-----------------	---------------	--------------

* Dans la limite des stocks disponibles.



3	100	3/4" F - 3/4" F	S20ZM	53,20
---	-----	-----------------	--------------	--------------

→ Corps bronze

- Plage de température : -10°C à 120°C.
- Glycol maxi. : 50 %

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Ø Raccordt Échapt	Code	Prix
3	139	1/2" F - 1/2" F	S15GM	51,90



■ SOUPAPES SANS MANOMÈTRE

→ Corps laiton

- Plage de température : 5°C à 110°C.
- Glycol maxi. : 50 %

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Ø Raccordt Échapt	Code	Prix
2,5	72,3	1/2" F - 1/2" F	S15Z25	21,20
NF	82,5		S15Z	19,10
3	82,5	3/4" F - 3/4" F	S20Z3	44,50
4	103,3		S20Z4	45,10
5	123,6		S20Z5	46,00
3	110	1/2" M - 1/2" F	S15DE*	26,40



* Dans la limite des stocks disponibles.

Soupapes de sûreté



■ SOUPAPES DE SÛRETÉ - SÉRIE C

→ Corps laiton à échappement augmenté

- Plage de température : 5°C à 110°C
- Glycol maxi. : 30 %

1" x 1" 1/4

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Code	Prix
5	766	S2633D5	181,00
6	869	S2633D6	180,00
7	1 004	S2633D7	188,00
8	1 130	S2633D8	189,00

1" 1/4 x 1" 1/2

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Code	Prix
5	1 055	S3340D5	310,00
6	1 197	S3340D6	313,00
7	1 384	S3340D7	330,00
8	1 557	S3340D8*	322,00

* Dans la limite des stocks disponibles.



■ SOUPAPES DE SÛRETÉ - SÉRIE CHAUFFERIE

→ Corps bronze à échappement augmenté

- Température maximum : 90°C
- Pression maximum admissible : 10 bar
- Fluides admissibles : eau - eau glycolée
- Glycol maxi. : 50 %

1/2 - 3/4

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Code	Prix
3	92	SCB15T3	41,30
4	113	SCB15T4	41,30
5	133	SCB15T5	41,30
6	153	SCB15T6	41,30
7	174	SCB15T7	41,30
8	193	SCB15T8	41,30
10	232	SCB15T10	41,30

3/4 - 1

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Code	Prix
3	168	SCB20T3	65,40
4	207	SCB20T4	65,40
5	244	SCB20T5	65,40
6	282	SCB20T6	65,40
7	319	SCB20T7	65,40
8	355	SCB20T8	65,40
10	426	SCB20T10	65,40

1" - 1"1/4

3	282	SCB26T3	112,00
4	347	SCB26T4	112,00
5	410	SCB26T5	112,00
6	473	SCB26T6	112,00
7	536	SCB26T7	112,00
8	596	SCB26T8	112,00
10	716	SCB26T10	112,00

1"1/4 - 1"1/2

3	557	SCB33T3	283,00
4	685	SCB33T4	283,00
5	809	SCB33T5	283,00
6	933	SCB33T6	283,00
7	1 057	SCB33T7	283,00
8	1 176	SCB33T8	283,00
10	1 412	SCB33T10	283,00

1"1/2 - 2"

3	706	SCB40T3	437,00
4	868	SCB40T4	437,00
5	1 024	SCB40T5	437,00
6	1 181	SCB40T6	437,00
7	1 338	SCB40T7	437,00
8	1 489	SCB40T8	437,00
10	1 787	SCB40T10	437,00

2" - 2" 1/2

3	1 290	SCB50T3	620,00
4	1 586	SCB50T4	620,00
5	1 872	SCB50T5	620,00
6	2 159	SCB50T6	620,00
7	2 446	SCB50T7	620,00
8	2 723	SCB50T8	620,00
10	3 267	SCB50T10	620,00



■ SOUPAPES HAUTE TEMPÉRATURE - SÉRIE G

→ Corps bronze à échappement augmenté

- Adaptées aux installations solaires
- Plage de température : -10°C à 120°C
- Capacité d'évacuation : 100 kW
- Glycol maxi. : 50 %

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Ø Raccordt Échapt	Code	Prix
6	100 kW	3/4" - 1"	SHT20G6	64,70
10			SHT20G10	64,70



 Gamme complète de produits pour les installations solaires
p. 33

■ SOUPAPES DE SÛRETÉ - SÉRIE G

→ Corps bronze

- Plage de température : -10°C à 120°C
- Glycol maxi. : 50 %

Tarage (bar)	Capacité d'évacuation (kW)	Ø Raccordt Échapt	Code	Prix
3	173	1/2" F - 1/2" F	S15G	38,30
3	270	3/4" F - 3/4" F	S20G3	58,50
4	346	-	S20G4	58,50
5	406	-	S20G5	58,50
3	504	1" F - 1" F	S26G3	98,40
4	641	-	S26G4	98,40
5	752	-	S26G5	98,40
3	651	1" 1/4 F - 1" 1/4 F	S33G3	248,00
4	837	-	S33G4	247,00
3	814	1" 1/2 F - 1" 1/2 F	S40G3	378,00
4	1 034	-	S40G4	378,00
3	1 288	2" F - 2" 1/2 F	S50G3	569,00
4	1 604	-	S50G4	569,00



 Soupapes de sûreté thermique chapitre biomasse
p. 42

Accessoires

■ ENTONNOIRS

→ En alliage léger / coude articulé



Ø	Emb.	Code	Prix
1/2"	1/50	ZE15	46,30
3/4"		ZE20	48,10
1"		ZE26	93,10



→ En tôle acier laqué

250 x 100 mm	2"	1	Code	Prix
			ZE50	51,00
400 x 100 mm	2" 1/2		ZE65	78,00

Soupapes différentielles

La soupape différentielle s'ouvre et se ferme progressivement selon la différence de pression entre le circuit de départ et de retour pour assurer une pression constante nécessaire au bon fonctionnement du générateur et éviter les vibrations et bruits d'écoulements dans les radiateurs.

■ SOUPAPES À ÉCHELLE GRADUÉE pour le réglage

- Température maxi. : 110°C
- Pression maxi. : 10 bar
- Corps laiton
- Glycol maxi. : 30 %
- Puissance maxi. 100 kW
- Réglage : 0,1 à 0,6 bar différentiel sauf SD33P 0,5 à 2,5 bar



→ À échelle graduée

Plage de réglage mCE	Raccordement	Code	Prix
1 - 6	FM 3/4"	SD20	62,60
1 - 6	FM 1" 1/4	SD33	245,00

→ À échelle graduée et écrou tournant

Plage de réglage mCE	Raccordement	Code	Prix
1 - 6	FM 1" 1/4	SD33P	245,00



→ Montage en équerre

Plage de réglage mCE	Raccordement	Code	Prix
1 - 6	FM 3/4"	SD20E	55,70



→ Montage en ligne

Plage de réglage mCE	Raccordement	Code	Prix
1 - 6	MM 3/4"	SD20D	99,60

■ SOUPAPES À ÉCHELLE GRADUÉE Spécial installation de climatisation

- Température maxi : 90°C



Plage de réglage mCE	Raccordement	Code	Prix
10 - 40	FM 3/4"	SD20CL	68,00
	FM 3/4"	SDD	80,40

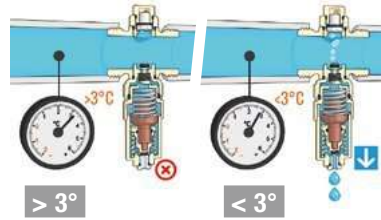
- Montage en ligne par écrous tournants

Soupapes de sécurité antigel

La soupape antigel protège les composants de l'installation des risques d'endommagements liés au gel. Une cartouche thermostatique détecte la température du fluide qui la traverse pour permettre à la soupape de s'ouvrir lorsque la température avoisine 3°C. La formation de glace sur les composants est ainsi évitée.

■ SOUPAPES ANTIGEL ISTOP®

- Prête à la pose, raccordement MM
- Avec cartouche thermostatique et clapet anti-vide
- Ouverture si la température de l'eau est à 3°C
- Fermeture si la température de l'eau est à 4°C (précision +/- 1°C)
- Pression maxi. : 10 bar



Ø	Code	Prix
1"	CA26M	142,00
1" 1/4	CA33M	160,00
1" 1/2	CA40M	172,00

→ Cartouche de rechange

ZF89046	78,10
---------	-------

■ SOUPAPES 4 SAISONS ISTOP®

Chauffage et rafraîchissement

Dotée d'un capteur d'air la soupape 4 saisons iStop® est spécialement pensée pour la protection de la pompe à chaleur et de ses accessoires : **l'hiver**, si la température de l'air est inférieure à 5°C et le fluide inférieur ou égal à 3°C, elle évacue le fluide, **l'été**, même si la température de l'eau avoisine les 3°C, le capteur d'air empêche la vidange du circuit.

- Prête à la pose, raccordement MM
- Température d'ouverture : 3°C
- Température de fermeture : 4°C (précision +/- 1°C)



Ø	Code	Prix
1"	CA26MCL	245,00
1" 1/4	CA33MCL	277,00

■ ROBINET DE JARDIN ANTIGEL

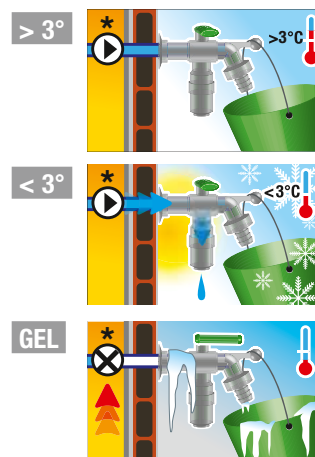
- Température d'ouverture : 3°C
- Température de fermeture : 4°C
- Corps en laiton, chromé, manette acier
- Bec d'accrochage pour seau
- Pression maxi. : 10 bar



Ø	Code	Prix
1/2"	RDJ	120,00

→ Cartouche de rechange

ZF89046C	74,70
----------	-------



Il est recommandé de fermer l'arrivée d'eau pour les périodes de gel persistant.

Purge

Purgeurs automatiques	65 - 66
Purgeurs grands débits	66
Purgeur ACS	66
Kits purgeurs pour ballons et bouteilles	67
Dégazeurs	67 - 68

Posés aux points les plus hauts de l'installation, les purgeurs ont pour fonction d'évacuer l'air contenu dans les installations afin de favoriser les échanges thermiques, éviter la corrosion et les bruits parasites.



■ PURGEUR COMPACT

- Clapet automatique
- Pression maxi. : 10 bar
- Température maxi. : 110°C
- Glycol maxi. : 30%

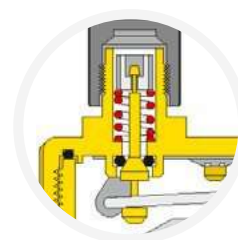
→ ROBOCAL®

Ø Raccord	Emballage	Code	Prix
3/8" M	1/10/50	PR	13,00



■ PURGEURS STANDARD

- Mécanisme à pointeau avec ressort de rappel
- Joint torique d'étanchéité
- Pression maxi. : 10 bar
- Température maxi. : 110°C
- Glycol maxi. : 30%



→ Purgeurs R2 - Laiton

	Ø Raccord	Emballage	Code	Prix
Avec clapet automatique	3/8" M	1/10/50	PR2	14,20
Sans clapet automatique	1/2" M	1/10/100	PR215	17,10



→ Purgeurs VENCAL - Chromés

Avec clapet automatique	3/8" M	1/10/50	PVENC	21,90
Sans clapet automatique	1/2" M	1/10	PVENC15	23,20



■ CLAPETS SEULS

Pour ROBOCAL	3/8" - 1/4"	ZCIROB	3,50
Pour R2 Laiton	3/8" - 3/8"	ZCIR2	4,65
	1/2" - 1/2"	ZCIR215	7,70
Pour VENCAL Chromé	3/8" - 3/8"	ZCIVEN	4,83



Gamme complète pour les installations solaires
p. 32

Purgeurs automatiques



VENTSTREAM



VENCAL

■ PURGEURS GRANDS DÉBITS & HAUT DE COLONNE

Avec bouchon hygroscopique de sécurité

Le bouchon hygroscopique de sécurité complète le mécanisme à pointeau quand le purgeur est en haut de colonne ou quand le contrôle visuel est impossible. Il apporte une sécurité maximale.

→ VENTSTREAM

Ø Raccord	Code	Prix
3/8" M	PVENT12	30,90
1/2" M	PVENT15	33,80

→ VENCAL

3/4" M	PVENC20	35,60
1" M	PVENC26	37,10

→ Accessoires

	Ø Raccord	Code	Prix
Clapet seul	1/2"	ZCIVENT15	8,98
Bouchon hygroscopique		ZBH	4,68

■ PURGEURS GRANDS DÉBITS & HAUT DE COLONNE Standard



→ DISCALAIR®

Compatible chauffage et E.C.S.

- Pression de purge : 10 bar
- Température : 0°C à 110°C

Ø Raccord	Code	Prix
F 1/2"	P551	85,20



→ MAXCAL

- Corps laiton avec filtre incorporé
- Pression de purge : 6 bar
- Température : -20°C à 120°C

F 3/4"	PM	318,00
--------	-----------	---------------



→ FONCAL

- Pression de purge : 6 bar
- Corps fonte

F 3/4"	PF20	281,00
--------	-------------	---------------



→ AERCAL®

- Pression de purge : 2,5 bar
- Température maxi : 100°C

1/2"	PA15	28,00
3/4"	PA20	29,50



■ KITS PURGEURS

→ Pour bouteille de mélange

Composition :

- Réduction laiton MF
- Purgeur PR2 avec clapet

Ø Raccord	Code	Prix
1" M	KPR226	23,80
1"1/4 M	KPR233	32,40
1"1/2 M	KPR240	35,80



Voir bouteilles de mélange
p. 84



→ Pour ballon E.C.S

Composition :

- Coude laiton MF
- Avec purgeur P551

Ø Raccord	Code	Prix
1"1/4 F	KP55133	122,00
1"1/2 F	KP55140	124,00
2" F	KP55150	140,00



Voir ballons
p. 226

Dégazeurs

Les dégazeurs sont en mesure d'évacuer de façon continue et autonome l'air présent dans les circuits hydrauliques des installations climatiques, y compris les microbulles (dégazage lent et continu).



■ DÉGAZEUR DISCALSLIM®

Le séparateur d'air DISCALSLIM® est conçu pour générer une très faible perte de charge. Le tronçon interne dévie une partie du débit dans la chambre de séparation.

Les bulles, fusionnant entre elles, augmentent de volume jusqu'à vaincre leur force d'adhésion à la paroi du corps du dégazeur puis remontent en partie haute où un purgeur d'air automatique à flotteur les évacue.

DISCALSLIM® s'installe aisément sur une tuyauterie horizontale ou verticale.

- Pression maxi. de service : 3 bar
- Température maxi. de service : 0°C à 110°C
- Glycol maxi. : 30 %
- Corps en Polymère

Ø Raccord	Code	Prix
3/4" F	SAD20SL	143,00
1" F	SAD26SL	156,00



SAD50V



■ DÉGAZEURS DISCAL®

- Pression maxi. de fonctionnement : 10 bar
- Température maxi. de fonctionnement : 0 °C à 110°C
- Glycol maxi. : 50 %
- Corps laiton
- Joints EPDM
- Grille interne de séparation des micro-bulles

→ Orientable

Ø Raccord	Code	Prix
3/4" F	SAD20VH	247,00
1" F	SAD26VH	266,00

→ Standard pour conduites horizontales

3/4"	SAD20	143,00
1"	SAD26	190,00
1" 1/4	SAD33	267,00
1" 1/2	SAD40	288,00
2"	SAD50V	314,00

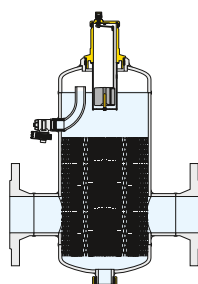
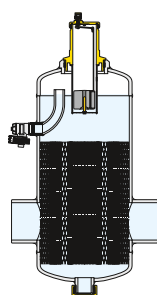
→ Coques d'isolation

- Pour modèles orientable ou standard

1"	CISADA	51,40
1" 1/4 - 1" 1/2	CISADB	51,40
2"	CISADC	54,40

Voir Gamme complète de produits pour les installations solaire p. 32

NOUVEAU (!)



→ À souder - avec coque d'isolation

Ø Brides	Volume (en litre)	Code	Prix
50	7	SAD050*	1 230,00
65	7	SAD065*	1 290,00
80	18	SAD080*	1 730,00
100	18	SAD100*	1 810,00
125	52	SAD125**	3 430,00
150	52	SAD150**	3 450,00

Gamme jusqu'au DN 300 : nous consulter.

* Dans la limite des stocks disponibles.** Sur commande.

→ À brides - avec coque d'isolation

- Acier laqué
- PN16

Ø Brides	Volume (en litre)	Code	Prix
50	7	SADB050	1 460,00
65	7	SADB065	1 520,00
80	18	SADB080	1 670,00
100	18	SADB100	1 740,00
125	52	SADB125*	3 700,00
150	52	SADB150*	3 750,00

Gamme jusqu'au DN 300 : nous consulter.

* Sur commande.



Protection des installations

Produits de traitement	71
Dispositifs anti-calcaire	72 - 73
Neutraliseurs de condensats	74
Filtres pour chauffage	74

Protection des installations

Produits de traitement

- Convient aux installations neuves et anciennes, à haute et basse température.
- Compatibles avec tous les types de matériaux et les composants utilisés dans les installations de chauffage et de rafraîchissement.
- Faciles à doser et à verser dans les installations grâce aux pots de décantation Caleffi Hydronic Solutions.
- Assurent l'efficacité de l'installation et réduisent les coûts de maintenance.



Protection des installations



Filtres anti-calcaire - Cartouches magnétiques.
Démminéralisation - Neutralisation des condensats.

■ PRODUITS DE TRAITEMENT pour les circuits de chauffage

- Compatibles avec tous les matériaux communément utilisés dans les installations de chauffage
- Aucun risque de surdosage

Fiche de données de sécurité sur demande



→ C1 INHIBITOR chauffage

Protège durablement les installations à haute et basse température contre la corrosion et la formation de tartre permettant ainsi de les maintenir en bon état de fonctionnement. Évite la purge fréquente des radiateurs et la formation de zones froides. Préviend le grippage des pompes et les bruits de chaudière. Réduit les coûts de maintenance et permet des économies d'énergie.

Contenance (litres)	Volume d'eau de chauffage traité avec 1 bidon	Nbre de radiateurs traités avec 1 bidon	Surface de plancher chauffant traité avec un bidon (m ²)	Code	Prix
0,5	150	15	120	PRODC1	65,80
5	1 500	150	1 200	PRODC15L	459,00
20	6 000	600	4 800	PRODC120L	1 300,00



→ C3 CLEANER chauffage

Élimine rapidement les boues, le calcaire et les saletés des installations de chauffage nouvelles et existantes. Conçu pour le nettoyage et la mise en service des nouvelles installations selon les normes en vigueur. Formule adaptée pour les installations à hautes et basses températures, radiateurs et planchers chauffants. Sa formule permet de mettre en suspension les impuretés présentes permettant ainsi au filtre ou au pot de décantation de les capturer pour les évacuer.

Contenance (litres)	Volume d'eau de chauffage traité avec 1 bidon	Nbre de radiateurs traités avec 1 bidon	Surface de plancher chauffant traité avec un bidon (m ²)	Code	Prix
0,5	150	15	120	PRODC3	62,60
5	1 500	150	1 200	PRODC35L	485,00
20	6 000	600	4 800	PRODC320L	1 390,00



→ C4 STOP FUIITE chauffage

L'antifuite liquide qui colle les micro-fissures et les joints non parfaitement étanches, très efficace contre les petites fuites inaccessibles. Il évite ainsi les réparations coûteuses et les blocages des pompes, des vannes et des purgeurs.

Contenance (litres)	Volume d'eau de chauffage traité avec 1 bidon	Nbre de radiateurs traités avec 1 bidon	Surface de plancher chauffant traité avec un bidon (m ²)	Code	Prix
0,5	150	15	120	PRODC4	71,90



→ C7 BIOCIDES chauffage

Biocide hautement performant, spécialement formulé pour la prévention de la contamination microbologique dans un large spectre de bactéries et autres micro-organismes, présents dans les eaux des installations de chauffage à basse température. Il peut être utilisé pour prévenir la croissance des bactéries, mais aussi pour le nettoyage et l'assainissement (pour les installations présentant une charge bactérienne élevée).

0,5	150	15	120	PRODC7	91,30
-----	-----	----	-----	---------------	--------------

■ AÉROSOL muni d'un embout fileté

Pour remplissage du circuit à l'aide d'un DIRTMAG Mini®, DIRTMAG®, DIRTMAGPLUS®, DIRTMAGSLIM® ou DIRTMAGXS®.

→ C1 INHIBITOR FAST aérosol

0,4	150	15	120	PRODC1FAST	83,50
-----	-----	----	-----	-------------------	--------------

→ C3 CLEANER FAST aérosol

0,4	150	15	120	PRODC3FAST	85,20
-----	-----	----	-----	-------------------	--------------



Facilite le rinçage des installations et l'ajout de produits de traitement
p. 124

Dispositifs anti-calcaire



■ CALEFFI XP® - DOSEUR DE POLYPHOSPHATES ANTI-TARTRE

- Assure la protection anti-tartre des chaudières murales instantanées
- Installation sur l'arrivée d'eau potable à l'entrée de la chaudière
- Pression maxi. : 6 bar
- Plage de température de fonctionnement : 5 à 40°C
- Température ambiante maxi : 40°C
- Contenance polyphosphates : env. 140 g

Ø Raccord	Code	Prix
MF 1/2"	PR54520XP	188,00

→ Recharge polyphosphates 140 g

ZRPR545	20,90
----------------	--------------



■ GROUPES DE TRAITEMENT DE L'EAU

Le groupe automatique de traitement d'eau, installé sur la tuyauterie de remplissage, est utilisé pour traiter l'eau des circuits fermés des installations de chauffage et de rafraîchissement. Il comprend un clapet anti-retour amont, une unité électronique avec compteur volumétrique et cellule de comptage conductivité électrique, un régulateur du by-pass, une vanne d'arrêt à sphère aval, des robinets de purge et des purgeurs d'air orientables. Il peut être utilisé avec des cartouches de plusieurs types et de plusieurs dimensions afin d'effectuer des traitements de déminéralisation ou d'adoucissement en fonction des nécessités du système. Il est également équipé d'une coque d'isolation préformée, ainsi que de supports et de chevilles pour la fixation murale.

- Pour le remplissage et l'appoint des installations de chauffage.
- Protège les générateurs de chaleur et l'ensemble des composants du circuit de chauffage.
- Avec vanne, débitmètre, pré-équipé pour purgeur et prise d'échantillon.
- Filetage cartouche 2"1/2 NPSM.
- Adoucisseur : la cartouche contient des résines pour l'adoucissement de l'eau par échange de cations.
- Déminéralisation : la cartouche déminéralise l'eau par échange d'ions
- Corps laiton
- Pression maxi. : 6 bar
- Plage de température de fonctionnement : 4 à 30°C

→ Groupes de traitement de l'eau

	Ø Raccord	Code	Prix
Sans alimentateur automatique et disconnecteur	MM 3/4"	GTE20	836,00
Avec alimentateur automatique et disconnecteur	MM 3/4"	GTE20AD	1 190,00



→ Cartouches 4,5 L

Cartouche déminéralisation	ZCGTE20D	383,00
Cartouche adoucisseur pour GTE20	ZCGTE20A	372,00

→ Kit de mesure de la dureté

ZKMD	51,70
-------------	--------------



■ DOSA PLUS 7N - DOSEUR DE POLYPHOSPHATES ANTI-TARTRE ATLAS

- Livré avec raccords unions
- Dispositif anti-calcaire avec effet Venturi pour dosage proportionnel de polyphosphate.
- Montage horizontal ou vertical
- Pression maxi. de fonctionnement 8 bar
- Température maxi. : 45 °C
- L'eau traitée peut être chauffée jusqu'à 75°C - 80°C - Au delà de cette température l'efficacité diminue progressivement
- Dureté maximale 35 °f
- Clé de démontage pour bol fournie

Ø Raccord	Code	Prix
MM 3/4" ou 1"	DOSA7	267,00
	ZRDOSA7	32,10

→ Recharge Polyphos B



■ DOSA PLUS 3 DG - DOSEUR DE POLYPHOSPHATES ANTI-TARTRE ATLAS

- Dispositif anti-calcaire avec effet Venturi pour dosage proportionnel de polyphosphate
- Pour chaudière jusqu'à 35 kW
- Montage horizontal ou vertical
- Corps laiton
- Pression maxi. : 8 bar
- Température maxi. de fonctionnement 45°C
- L'eau traitée peut être chauffée jusqu'à 75°C - 80°C - Au delà de cette température l'efficacité diminue progressivement
- Dureté maximale 35°f
- Clé de démontage pour bol fournie

Ø Raccord	Code	Prix
FF 1/2"	DOSA3	137,00
	ZRDOSAX2	23,20
	ZRDOSAX12	140,00

→ Recharge (pack de 2)

→ Recharge (pack de 12)



■ DOSAL - DOSEUR DE POLYPHOSPHATES SPÉCIAL M.A.L. ATLAS

- Destiné à un usage domestique pour protéger les équipements comme les lave-linge et les lave-vaisselle du calcaire et de la corrosion
- S'installe facilement sur le tuyau d'arrivée d'eau standard d'une machine à laver sans aucune intervention sur le système hydraulique
- Livré avec une recharge 160 g de cristaux et testé pour garantir une excellente performance dès la première utilisation
- Pression maxi. : 7 bar
- Température maximale : 35°C (95°F)
- Dureté maximale : 50°f (500 ppm de CaCO3)

Ø Raccord	Code	Prix
MF 3/4"	DOSAL	26,90
	ZRDOSAL	11,90

→ Recharge Polyphos B



MAG1 - MAG2

MAG3

■ CARTOUCHES ANTI-CALCAIRE MAGNÉTIQUES

- Protège les appareils ménagers contre les dépôts et les incrustations calcaires
- Permet une économie d'énergie significative de la consommation et une plus grande durée de vie des appareils
- Corps laiton chromé sauf MAG3 corps aluminium
- Aimant néodyme à induction magnétique 12800 Gauss
- Pression maxi. : 10 bar
- T° maxi. : 90°C
- Dureté maximale 35 °f

Ø Raccord	Code	Prix
MF 1/2"	MAG1	43,60
MF 3/4"	MAG2	45,80
FF 1"	MAG3	293,00

→ MAG1

→ MAG2

→ MAG3

Neutraliseurs de condensats & filtres



■ NEUTRAL - NEUTRALISEURS DE CONDENSATS pour chaudière

→ MINI - jusqu'à 35 kW

- Installation et maintenance facile
- Traite jusqu'à 4 litres par heure de condensats acides
- Pression maxi. : 3 bar
- Température maxi. de fonctionnement : 55°C
- Livré avec kit PH test

Ø Raccord	Code	Prix
FM 3/4"	NTM20	89,90

Recharge 100 g (pack de 6)	ZRNTM20	43,20
----------------------------	----------------	--------------



→ COND - jusqu'à 100 kW

- Installation et maintenance facile
- Traite jusqu'à 10 - 12 litres par heure de condensats acides.
- Pression maxi. : 3 bar
- Température maxi. de fonctionnement : 55°C
- Livré avec kit PH test

Ø Raccord	Code	Prix
FM 3/4"	NTC20	97,50
FF 1"	NTC26	99,20

Recharge cartouche	ZRNTC	29,90
--------------------	--------------	--------------

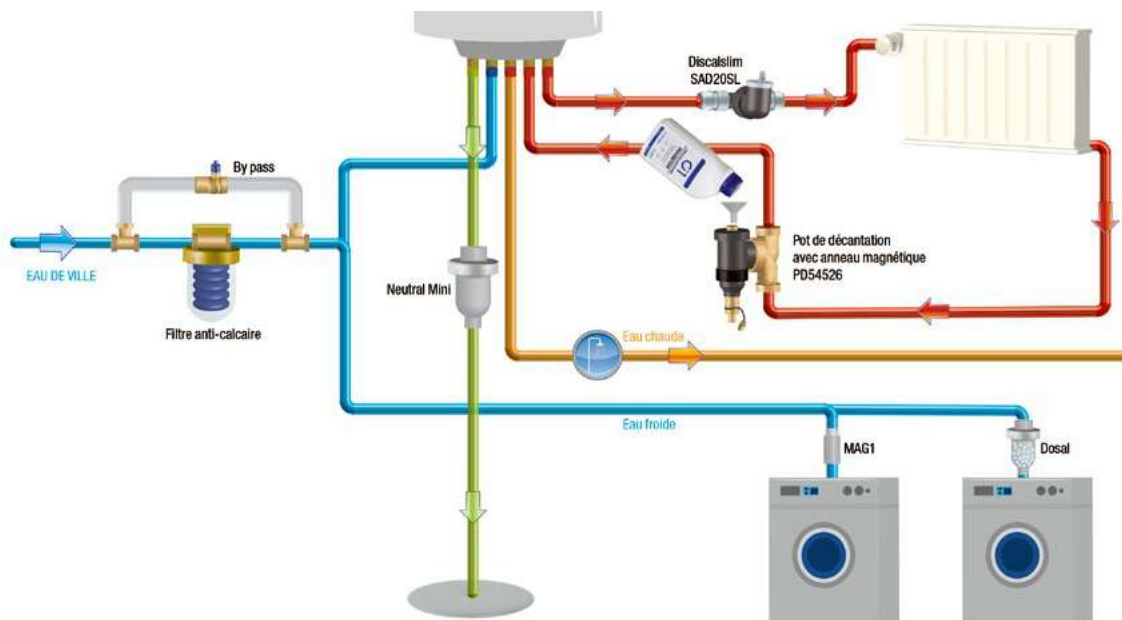


■ HYDRA DN20 - FILTRE AUTONETTOYANT pour eau chaude

- Filtre pour eau chaude, autonettoyant avec système d'autonettoyage par contre-courant
- Spécialement conçu pour les hautes températures
- Compatible avec les cartouches RAH HOT avec filet en acier inoxydable AISI 316, filtration de 90 microns
- Robinet de vidange pour nettoyage manuel
- Kit auto sur demande
- Température de service maximale : 80°C
- Pression de service maximale : 8 bar

Ø Raccord	Code	Prix
FF 3/4"	FHEC20	161,00

Cartouche RAH eau chaude	ZCFHEC	45,40
--------------------------	---------------	--------------





Décantation

Pour pompes à chaleur	77 - 78
Pour chaudières murales	79
Pour chauffage domestique	77 - 79
Pour collectif & tertiaire	80 - 82
Séparateurs hydrauliques multifonctions	81
Décantation + dégazage	82

Décantation

Le pot de décantation a pour fonction de séparer les impuretés et les boues présentes dans les installations de chauffage. Ces saletés, en s'accumulant, peuvent causer l'encrassement des échangeurs, des organes de réglage, des émetteurs et des tuyauteries. Cet encrassement entraîne une diminution du rendement thermique de l'installation.

Après avoir séparé ces impuretés, le pot de décantation les recueille dans une vaste chambre de décantation. Ces résidus peuvent être facilement vidangés, même lorsque l'installation est en fonction. Les pots de décantation de la série DIRTMAG® sont équipés d'une bague ou d'un anneau magnétique extractible. Cette fonctionnalité permet également de retenir les impuretés ferromagnétiques.

Sous la chaudière

FILTRES DÉCANTATEURS MAGNÉTIQUES

→ Raccordement en équerre



DIRTMAG XS®

→ Raccordement en ligne



DIRTMAG XS®

POT DE DÉCANTATION FILTRE AVEC AIMANT

→ Raccordement universel



DIRTMAGMINI®

Installations de pompes à chaleur

POT DE DÉCANTATION EN MATÉRIAU COMPOSITE - AVEC AIMANT ET FILTRE

→ Nettoyage semi-automatique



CALEFFI XF®

→ Nettoyage manuel



DIRTMAGPLUS®

Installations de petites et moyennes dimensions

POT DE DÉCANTATION EN MATÉRIAU COMPOSITE

AVEC AIMANT

→ Débits standard



DIRTMAG®

AVEC AIMANT

→ Débits élevés



DIRTMAG® Standard

POT DE DÉCANTATION FILTRE EN MATÉRIAU COMPOSITE

AVEC BARREAU MAGNÉTIQUE

→ Nettoyage semi-automatique



CALEFFI XF®

Installations de moyennes et grandes dimensions

POT DE DÉCANTATION FILTRE EN MATÉRIAU COMPOSITE

AVEC AIMANT

→ Débits standard



CALEFFI XF®

POT DE DÉCANTATION EN LAITON

AVEC AIMANT

→ Débits élevés



DIRTCAL®

POT DE DÉCANTATION EN ACIER

AVEC AIMANT

→ Nettoyage semi-automatique



DIRTCAL® à brides

Installations de grandes dimensions

POT DE DÉCANTATION EN ACIER AVEC AIMANT

→ Installation en ligne



DIRTCAL® à brides

FILTRE POT DE DÉCANTATION MAGNÉTIQUE

→ Installation en By-pass



DIRTMAGCLEAN®

NOUVEAU !



■ CALEFFI XF®

Pots de décantation magnétiques & filtre au nettoyage semi-automatique

Le pot de décantation Caleffi XF® assure une efficacité maximale dans l'élimination des impuretés grâce à 3 cycles de traitement :

- Une première grille sépare les impuretés les plus grosses par collision puis les précipite dans la grande chambre de collecte.
- Un champ magnétique de forte puissance (3 x 0,475 T) retient les particules ferreuses.
- Un filtre de sortie au maillage très fin capture mécaniquement dès le premier passage du fluide toutes les particules d'un diamètre supérieur à 0,16 mm.

Caleffi XF® doit être installé en amont du générateur afin de préserver son efficacité. Il peut être positionné à la verticale ou à l'horizontale selon la disposition de l'installation. Les modèles de grand diamètre sont équipés d'un by-pass pré-réglable dans le té de raccordement afin de minimiser les pertes de charges. L'entretien du pot et filtre de décantation se réalise sans démontage de l'appareil.

- Brosse interne de nettoyage pour un entretien facilité
- Montage horizontal ou vertical
- Corps en polymère 30% fibres de verre
- Avec vanne de vidange et purgeur
- Lumière moyenne de passage filtre : 160 µm
- Glycol maxi : 30%
- Pression maxi de fonctionnement : 3 bar
- Plage de température : 0°C à 90°C



L'élément sépare les microparticules.



L'aimant central amovible capture et retient les impuretés ferreuses.



La maille filtrante extra fine avec sa grande surface retient les microparticules.



Le mécanisme de la brosse interne élimine et expulse les impuretés sans démonter le filtre.

	Ø Raccord	Code	Prix
Avec raccords filetés	Ø 22	PD54522XF	319,00
	Ø 28	PD54528XF	338,00
	3/4"	PD54520XF	306,00
	1"	PD54526XF	322,00
	1"1/4	PD54533XF	383,00
Avec raccords filetés et by-pass	1"1/2	PD54540XF	581,00
	2"	PD54550XF	631,00



→ Coques d'isolation pour Caleffi XF

DN 20 à DN 32	CIS545XF2033	35,40
DN 40 et DN 50	CIS545XF4050	44,00



■ DIRTMAGPLUS® - POTS DE DÉCANTATION

Spécialement conçu pour protéger les pompes à chaleur le DIRTMAGPLUS® arrête dès le premier passage, les particules d'un diamètre supérieur à 0,3 mm.

- Pose sur conduites verticales, horizontales ou à 45°
- L'accès au filtre est bi-directionnel
- Vanne d'arrêt à sphère
- Vanne de chasse orientable
- Anneau magnétique amovible
- Purge d'air manuelle, possibilité d'introduction d'additifs dans le circuit
- Plage de température : 0°C à 90°C
- Pression maxi. d'exercice : 3 bar
- Fluides : eau, eau glycolée (30 % maxi.)

i Livré avec 1 tamis fin monté (0,3 mm) + 1 tamis standard (0,8 mm).

Ø Raccord	Code	Prix
3/4" FF	FP54520	260,00
1" FF	FP54526	278,00
1"1/4 FF	FP54533	318,00

→ Kit de rinçage

Composé d'un bouchon de dérivation avec vanne et tétine, et d'un élément intérieur permettant de séparer les fluides départ / retour (couleur noire).

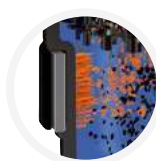
Code	Prix
KRFP545	83,60

■ DIRTMAG® - POTS DE DÉCANTATION avec anneau magnétique

- Installation horizontale ou verticale
- Corps en polymère 30 % fibres de verre
- Grille intérieure de séparation des particules en matériaux de synthèse
- Avec anneau magnétique
- Avec vanne de vidange et purgeur
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maxi de fonctionnement : 3 bar
- Plage de température : 0°C à 90°C
- Avec anneau magnétique amovible



Évacuation de l'air



Séparation des impuretés ferreuses



Évacuation des boues



Entretien

	Ø Raccord	Code	Prix
Sans vanne	3/4" F	PD54520	153,00
	1" F	PD54526	169,00
Avec vannes	3/4" F	PD54520P	195,00
	1" F	PD54526P	204,00
	1" 1/4 F	PD54533P	250,00

→ Coques d'isolation

Pour modèle sans vannes	CIS545P	28,70
Pour modèle avec vannes	CIS545	28,70

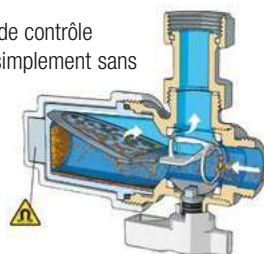




■ DIRTMAG XS - POTS DE DÉCANTATION

Filtres décanteurs

- Compatible avec tous types de chaudières murales grâce à son encombrement très réduit
- État d'encrassement visible à l'œil nu grâce aux hublots de contrôle
- Maintenance facile en fermant la vanne et en dévissant simplement sans outil le capot de protection
- Le DIRTMAG XS est doté d'un aimant qui retient les particules ferreuses
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maxi. de fonctionnement 3 bar
- Plage de température 0°C à 90°C



	Ø Raccord	Code	Prix
Corps droit	3/4" M / 3/4" F	PD54520XSD	138,00
	Ø 22	PD54522XSD	130,00
Corps équerre	3/4" M / 3/4" F	PD54520XS	113,00
		Code	Prix
Accessoire pour ajout de produits de traitement		KR545XS	28,30
Flexible extensible inox pour DIRTMAG XS MF 3/4"		ZF545XS	13,20

■ DIRTMAGMINI® - POT DE DÉCANTATION DN20

Multi positions

Spécialement conçu pour les espaces réduits, le DIRTMAGMINI® s'installe en position horizontale ou verticale grâce à ses raccords interchangeables très facilement. Les impuretés peuvent être évacuées lorsque l'installation est en fonctionnement.

- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maximum de fonctionnement : 3 bar
- Plage de température : 0°C à 90°C
- Avec barreau magnétique amovible



Ø Raccord	Code	Prix
3/4" M / 3/4" F	PDM54520	138,00

■ DIRTMAGSLIM® - POT DE DÉCANTATION

Couvercle de protection

Spécialement conçu pour protéger les chaudières murales, le DIRTMAGSLIM® recueille les impuretés dans sa chambre de décantation de grande taille, ainsi que les particules ferreuses grâce à son anneau magnétique.

- **Corps** en polymère 30 % fibres de verre
- **Grille** intérieure de séparation des particules en matériaux de synthèse.
- Avec vanne de vidange et purgeur
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maximum de fonctionnement : 3 bar
- Plage de température : 0°C à 90°C
- **Avec anneau magnétique amovible**



Ø Raccord	Code	Prix
3/4" M / 3/4" F	PDS54520C*	126,00

* Dans la limite des stocks disponibles



■ DIRTCAL® - POTS DE DÉCANTATION Avec anneau magnétique

- Corps laiton démontable pour entretien avec vanne de chasse
- Grille intérieure
- Capacité de séparation des particules jusqu'à 5 µm
- Pression maxi. de fonctionnement : 10 bar
- Plage de température : 0°C à 110°C
- Glycol maxi. : 50 %

→ Avec anneau magnétique amovible

Ø Raccord	Code	Prix
3/4"	PD54620M	227,00
1"	PD54626M	232,00
1" 1/4	PD54633M	269,00
1" 1/2	PD54640M	281,00
2"	PD54650M	329,00

→ Standard

Code	Prix
PD54620	195,00
PD54626	197,00
PD54633	237,00
PD54640	252,00
PD54650	293,00



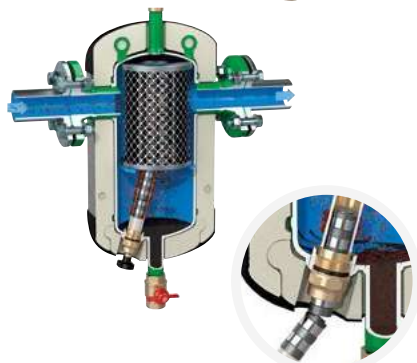
→ Coques d'isolation

	Ø Raccord	Code	Prix
Pour pot avec raccord	3/4" - 1"	CI546A	51,20
	1" 1/4 - 1" 1/2	CI546B	51,60
	2"	CI546C	54,10

■ DIRTCAL® - POTS DE DÉCANTATION À BRIDES Avec barreau magnétique

Le pot de décantation est composé d'une chambre de décantation largement dimensionnée pour casser la vitesse de l'eau. L'anneau magnétique piège les particules métalliques. Il est facilement extractible pour l'entretien, même lorsque l'installation est en fonctionnement.

- Livré dans sa coque d'isolation (excepté les références PD546B200M, PD546B250M, PD546B300M)
- Avec vanne de vidange
- Grille intérieure
- Isolation fournie
- Brides DN 50 à 150 PN 16. DN 200 à 300 PN 10
- Corps Acier



Maintenance

Ø Brides	Volume (en litre)	Code	Prix
50	7	PD546B050M	1 680,00
65		PD546B065M	1 720,00
80	18	PD546B080M	1 990,00
100		PD546B100M	2 020,00
125	52	PD546B125M	3 930,00
150		PD546B150M	3 930,00
200	211	PD546B200M*	14 680,00
250	415	PD546B250M*	17 700,00
300	639	PD546B300M*	19 690,00

* Sur commande.



DIRTMAGCLEAN®
Spécial collectif et tertiaire

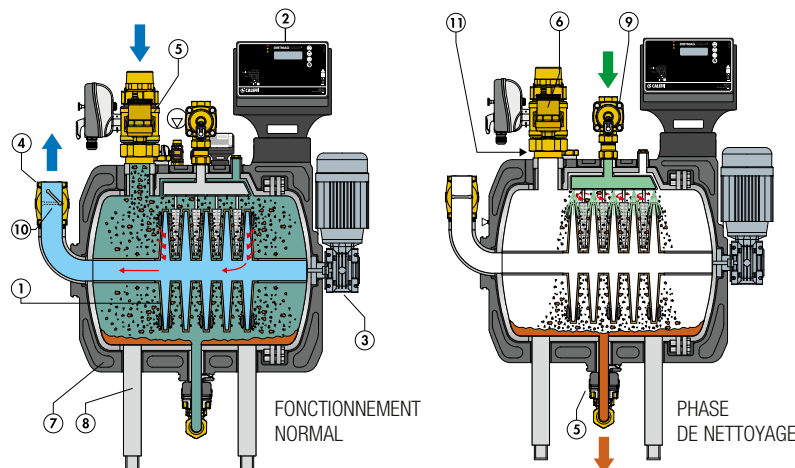
- Corps-tuyaux et pieds de support : acier inox EN 10088-2 (AISI 304)
- Raccords : - à l'entrée du circuit 2" M avec écrou,
- à la sortie du circuit 2" F,
- vidange 1" M avec écrou,
- remplissage pour le nettoyage 1" F
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar.
- Plage de température : 0 à 85°C
- Alimentation : 230 V
- Capacité de séparation des particules jusqu'à 2 µm
- Équipé pour l'insertion d'additifs chimiques
- Équipé pour MODBUS-RTU management

	Raccordement	Code	Prix
Nettoyage automatique	2"	PDC54550A*	Nous consulter
Nettoyage manuel	2"	PDC54550*	Nous consulter

* Sur commande.

FONCTIONNEMENT ET COMPOSANTS CARACTÉRISTIQUES

1. Groupe filtrant avec aimants
2. Centrale de contrôle
3. Groupe autonettoyant motorisé
4. Capteurs de pression et température
5. Vannes automatiques motorisées
6. Purgeur d'air
7. Coque isolante
8. Pieds réglables
9. Électrovanne
10. Soupape à clapet
11. Casse-vide
12. Bouchon pour introduction de liquides



Décantation - multi-fonctions



SEP4 - SÉPARATEURS HYDRAULIQUES MULTIFONCTIONS

- Le SEP4 associe différentes fonctions :
 - La décantation
 - La séparation hydraulique des circuits
 - Le dégazage des circuits
 - Bouteille casse pression
 - La séparation des particules ferreuses grâce à son anneau magnétique amovible
- À raccords union

i Livré avec sa coque d'isolation.
Particulièrement adapté aux installations avec pompe à chaleur.

Ø Raccord	Volume (litre)	Débit optimal (m³/h)	Débit maxi. (m³/h)	Code	Prix
1"	1,7	1,34	2,5	SEP4026	684,00
1" 1/4	2,6	1,88	4	SEP4033	724,00
1" 1/2	4,8	3,21	6	SEP4040	1 160,00
2"	13,5	4,9	8,5	SEP4050	1 290,00

Dégazage - Décantation



■ DISCALDIRTMAG - DÉGAZEURS + POTS À BOUES MAGNÉTIQUE avec anneau magnétique amovible

- Combine les fonctions de décantation et de dégazeur.
- Pression maxi. de fonctionnement : modèles métal : 10 bar
modèles technopolymères : 3 bar
- Joints EPDM
- Capacité de séparation des particules jusqu'à 5 µm
- Température maxi. de fonctionnement :
- 0°C à 110°C (modèles métal) /
- 0°C à 90°C (modèles technopolymères)
- Grille intérieure en polyamide renforcé

	Ø	Code	Prix
Modèle technopolymère	3/4"	DIRT020MP	197,00
	1"	DIRT026MP	221,00
Modèle laiton	3/4"	DIRT020M	308,00
	1"	DIRT026M	315,00
	1" 1/4	DIRT033M	384,00

→ Coques d'isolation

Pour modèles 3/4" - 1"	CIDIRTA	77,10
Pour modèles 1" 1/4 - 1" 1/2	CIDIRTB	77,00



■ DISCALDIRTMAG - DÉGAZEURS + POTS À BOUES

→ à raccords filetés avec coque d'isolation

Ø	Code	Prix
1" 1/2	DIRT040M	1 080,00
2"	DIRT050M	1 190,00

→ à souder avec coque d'isolation⁽¹⁾

DN	Volume (en litre)	Code	Prix
50	13,6	DIRT050	1 280,00
65	13,8	DIRT065	1 330,00
80	28,6	DIRT080	2 240,00
100	29,6	DIRT100	2 330,00
125	85,0	DIRT125	3 460,00
150	87,0	DIRT150*	3 490,00

→ à brides avec coque d'isolation

Code	Prix
DIRTB050	1 380,00
DIRTB065	1 430,00
DIRTB080	2 350,00
DIRTB100	2 480,00
DIRTB125	3 770,00
DIRTB150	3 740,00

* Sur commande. (1) Dans la limite des stocks disponibles.

■ POT DE DÉCANTATION ACIER + DÉFLECTEUR

→ pour installations domestiques

Ø	Volume (en litre)	Code	Prix
1"	4	PID05	192,00
1" 1/4	10	PID07	253,00

 Jeu de contres-bridés p. 124

→ pour installations collectives

Brides PN 16


Ø	Volume (en litre)	kW maxi.	Code	Prix
2"	80	140	PD050*	536,00
65	100	250	PD065	673,00
80	130	450	PD080	850,00
100	200	650	PD100	1 040,00
125	300	900	PD125	1 150,00

* Embouts mâles, Autres dimensions = nous consulter



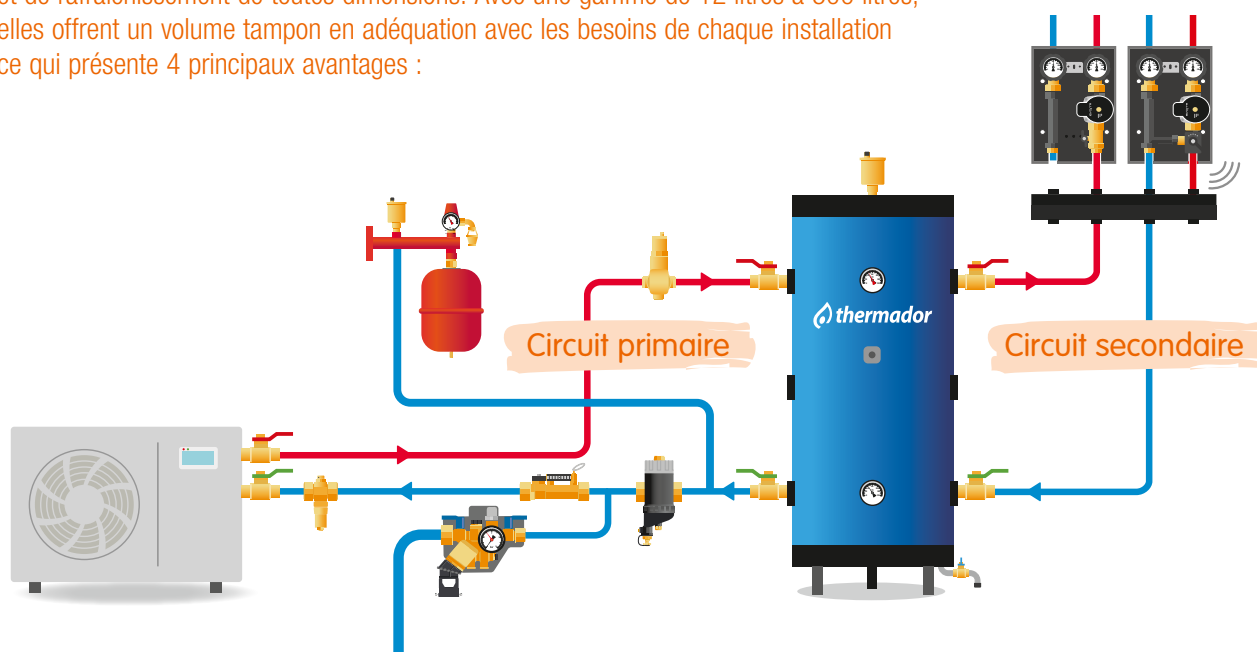
Ballons & bouteilles

Bouteilles & ballons tampon	84 - 89
Bouteilles de mélange avec production d'E.C.S.	97
Bouteilles de mélange avec stockage E.C.S.	98
Ballons stockeurs froid / chaud	91
Ballons stockeurs chauffage	92
Ballons stockeurs avec production d'E.C.S.	94 - 98
Ballons stockeurs avec accumulation d'E.C.S.	94 - 98
Ballon stockeurs & échangeurs E.C.S.	94
Résistances électriques d'appoint	99
Réchauffeurs de boucle	99
Bouteilles de découplage et bouteilles d'injection	100
Séparateurs hydrauliques multifonctions	100



Bouteilles de mélange

Les bouteilles de mélange sont vivement recommandées dans les installations de chauffage et de rafraîchissement de toutes dimensions. Avec une gamme de 12 litres à 500 litres, elles offrent un volume tampon en adéquation avec les besoins de chaque installation ce qui présente 4 principaux avantages :



1 - Le découplage hydraulique

La bouteille de mélange permet de travailler sur deux débits différents. La dissociation du débit du circuit primaire et du circuit secondaire offre une parfaite diffusion de la chaleur aux émetteurs.

2- Le stockage

La bouteille de mélange stocke un volume d'eau chaude dans la bouteille qui alimente le circuit secondaire lorsque c'est nécessaire.

3 - L'optimisation de l'utilisation de la pompe à chaleur

La durée de vie de la pompe à chaleur est directement liée au nombre de cycles « démarrage-arrêt » de son compresseur. En stockant l'énergie dans la bouteille de mélange pour alimenter les émetteurs, la pompe à chaleur est moins sollicitée ce qui prolonge sa durée de vie.

4 - Le raccordement de plusieurs circuits

La présence de plusieurs piquages de part et d'autre de la bouteille de mélange permet de raccorder plusieurs circuits : par exemple un plancher chauffant et des radiateurs qui nécessitent des températures de circulation différentes.

Critères de choix

Code	Volume (litre)	Corps	Piquage	Pose	ENERGY Classe ErP	Page
BMEL PREMIUM	12 à 100	Acier	2	murale	A	
BMEL JAQUETTE INOX	12 à 50	Acier	4	murale	C	85
BMEL INOX	25 à 100	Inox	4	Murale (sol pour 100 litres)	C	
BMEL SK	8 à 100	Acier	2 ou 4	murale	B ou C	86
BMEL SK	100 à 500	Acier	4	sol	C	87

i Les bouteilles de mélange doivent **impérativement** être raccordées à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.

■ BOUTEILLES DE MÉLANGE - PREMIUM & INOX

NOUVEAU !



A
ISOLATION
HAUTE PERFORMANCE



Sauf pour modèle 100 litres

→ Modèle PREMIUM

- Bouteille isolée réversible : installation à droite ou à gauche de la chaudière.
- Corps acier.
- Manchons taraudés, piquages supérieurs et inférieurs pour purge d'air, chasse des boues et vidange.
- Revêtement extérieur : tôle d'acier revêtue d'un alliage de zinc/aluminium/magnésium, hautement résistant à la corrosion (Magnélic® ou équivalent).
- Isolant : polyuréthane expansé rigide avec coefficient d'isolation thermique élevé.
- Pressions et températures admissibles d'accumulation : P maxi. : 6 bar / T maxi. : -10°C à 110°C

→ Modèle jaquette inox

- Bouteille isolée réversible : installation à droite ou à gauche de la chaudière.
- Corps acier.
- Manchons taraudés ; piquages supérieurs et inférieurs pour purge d'air, chasse des boues et vidange.
- Pressions et températures admissibles d'accumulation :
- P maxi. : 6 bar
- T maxi. : -10°C à 110°C

i Chauffage seul
Isolant laine minérale.

→ Modèle corps inox

- Bouteille isolée réversible : installation à droite ou à gauche de la chaudière.
- Corps inox
- Manchons taraudés, piquages supérieurs et inférieurs pour purge d'air, chasse des boues et vidange.
- Pressions et températures admissibles d'accumulation :
- P maxi. : 6 bar
- T maxi. : -10°C à 110°C

i Livrée sans bouchon
(bouchons inox en option p. 89)



Volume (litre)	Volume utile	Watts	Classe ErP	H totale (mm)	Ø extérieur total (mm)	Entraxe piquages	Ø piquages	Qté/palette	Code	Prix
→ Modèle PREMIUM										
12	12	17	A	566	344	270	1"	20	BMEL12SKP	401,00
25	25	24	A	830	340	450	1" 1/4	15	BMEL25SKP	488,00
50	51	29	A	1037	423	600	1" 1/4	8	BMEL50SKP	650,00
100	96	35	A	930	550	525	1" 1/4	6	BMEL100SKP	871,00

→ Modèles CORPS ACIER (jaquette inox)

12	12	39	C	526	254	90	1"	20	BMEL12	590,00
25	26	47		800	290	150	1" 1/4	20	BMEL25	742,00
50	51	56		1 000	343	200	1" 1/4	10	BMEL50	949,00

→ Modèles CORPS INOX

25	25	39	C	790	290	150	1" 1/4	24	BMELI25SK	802,00
50	51	46		1 008	343	200	1" 1/4	10	BMELI50SK	1 030,00
100	95	56		870	450	175	1" 1/4	12	BMELI100SK	1 360,00

Bouteilles & ballons tampon



Modèle 2 piquages de chaque côté



Modèle 4 piquages de chaque côté

■ BOUTEILLES DE MÉLANGE 2 ou 4 piquages de chaque côté

Pose murale

- Bouteille isolée réversible : installation à droite ou à gauche de la chaudière.
- Livrée avec 4 bouchons (modèle 4 piquages, jusqu'au 50 L).
- Corps acier.
- Manchons taraudés, piquages supérieurs et inférieurs pour purge d'air, chasse des boues et vidange.
- Jaquette skaï bleue
- Pressions et températures admissibles de l'accumulation : P maxi. : 6 bar / T maxi. : -10°C à 110°C
- Isolant polyuréthane expansé



Fixation

Volume (litre)	Volume utile	ENERGY		H totale (mm)	Ø extérieur total (mm)	Entraxe piquages	Ø piquages	Qté/palette	Épaisseur isolant	Code	Prix
		Watts	Classe ErP								
→ Modèles 2 piquages											
8	8	23	B	382	254	126	1"	36	30 mm	BMEL08SK	336,00
12	12	28	B	526	254	270				BMEL12SKE	342,00
25	25	41	B	790	290	450	1" 1/4	24	35 mm	BMEL25SKE	423,00
50	51	48	B	1 008	343	600				10	BMEL50SKE
→ Modèles 4 piquages											
12	12	28	B	526	254	90	1"	36	30 mm	BMEL12SK	369,00
25	25	35,98	C	790	290	150	1" 1/4	24	35 mm	BMEL25SK	477,00
50	51	41,37	C	1 008	343	200				10	BMEL50SK
→ Modèle 100 litres											
<ul style="list-style-type: none"> • Instrumentation sur la face avant : 3 piquages F 1/2". • Piquage pour appoint par résistance électrique (page 99) F 1" 1/2. 											
100	95	61,19	C	870	450	175	1" 1/4	12	25 mm	BMEL100SKM	725,00



Kit purgeur
p. 89



Modèles 100 et 200 litres

Modèles 300 et 500 litres

■ BOUTEILLES DE MÉLANGE 4 piquages de chaque côté

Pose au sol

- Bouteille isolée réversible : installation à droite ou à gauche de la chaudière.
- Corps acier.
- Manchons taraudés ; piquages supérieurs et inférieurs pour purge d'air, chasse des boues et vidange.
- Jaquette skaï bleue
- Pressions et températures admissibles de l'accumulation :
P maxi. : 6 bar / T maxi. : -10 °C à 110 °C
- **Isolant polyuréthane expansé rigide :**
 - **Modèle de 100 et 200 litres :** Instrumentation sur la face avant, 3 piquages F 1/2", piquage pour appoint par résistance électrique F 1" 1/2 (page 99).
 - **Modèle de 300 et 500 litres :** instrumentation sur la face avant, 2 piquages F 1/2", piquage pour appoint par résistance électrique 2 piquages F 1" 1/2 (page 99).

Volume (litre)	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	H totale (mm)	Ø extérieur total (mm)	Entraxe piquages	Ø piquages	Qté/ palette	Epaisseur isolant	Code	Prix
100	95	62	C	0,3481	954	450	175	1" 1/4	12	25 mm	BMEL100SK	717,00
200	195	83	C	0,2270	1 438	510	330			30 mm	BMEL200SK	919,00
300	288	89	C	0,1648	1 515	620	275/300/275	1" 1/2	1	35 mm	BMEL300SK	1 200,00
500	428	103	C	0,1283	1 816	750	350/380/350	2"		50 mm	BMEL500SK	1 640,00

B-CROSS La bouteille de mélange innovante qui facilite la vie des installateurs



Flexibilité

Adaptée à toutes les configurations de chaufferie
Réversibilité gauche/droite



Rapidité d'installation

Grâce aux accessoires pré-montés



Simplicité

15 composants = 1 seule référence



Qualité

Assemblage 100 % français
Étanchéité parfaite



Réparabilité

Pièces détachées disponibles sur stock



Voir page suivante
p. 88

Bouteilles & ballons tampon

NOUVEAU !



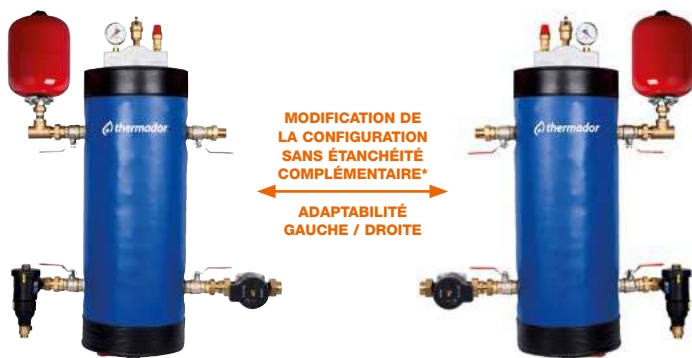
■ B-CROSS

Bouteille de mélange équipée

Pose murale

La bouteille de mélange B-Cross est la dernière innovation de la gamme BMEL. Conçue pour faciliter l'installation de la bouteille de mélange dans les installations de chauffage et de rafraîchissement, elle présente de nombreux atouts :

- **Rapidité** : les accessoires sont prémontés sur la bouteille de mélange, réduisant ainsi considérablement le temps d'installation. Seuls le vase et le pot de décantation sont à monter par les soins de l'installateur.
- **Flexibilité** : la bouteille B-Cross est conçue pour offrir la plus grande flexibilité d'installation et s'adapter à toutes les configurations de chaufferie. La disposition des accessoires peut être modifiée de droite à gauche grâce à des raccords unions sphéro-coniques. Le tout sans procéder à une étanchéité complémentaire.
- **Réparabilité** : dans une logique éco-responsable, l'ensemble des pièces détachées constituant la bouteille B-Cross sont stockées et disponibles.
- **Simplicité** : la bouteille de mélange B-CROSS c'est 15 composants pour une seule référence et une seule livraison.
- **Qualité** : l'assemblage 100% français et les tests d'étanchéité garantissent un montage de qualité des bouteilles de mélange B-CROSS.



Composition :

- Bouteille de mélange
- Circulateur
- Pot de décantation DIRTMAG®
- Vase d'expansion
- Vannes à sphère
- Chandelier équipé d'un manomètre, d'un purgeur et d'une soupape
- Raccords (tés, réductions, mamelons, ...)



Volume (litre)	Volume utile	ENERGY		Ø piquages	Code	Prix
		Watts	Classe ErP			
25	25	41	B	1"	BCROSS25SK	1 330,00
50	51	48			BCROSS50SK	1 480,00



■ KITS PURGEURS pour bouteilles de mélange

	Raccord	Code	Prix
Réduction laiton MF + PR2	1" M	KPR226	23,80
	1"1/4 M	KPR233	32,40
	1"1/2 M	KPR240	35,80



■ VANNES À SPHÈRE - LAITON

→ Poignée verte

	Pression maxi.	Raccord	Code	Prix
Plage de température : -5°C à 90°C	25 bar	1"	528006	34,90
	25 bar	1" 1/4	528007	57,50
	16 bar	1" 1/2	528008	81,00
	16 bar	2"	528009	128,00



→ Poignée rouge

Plage de température : -10°C à 120°C	30 bar	1"	581006	29,10
	20 bar	1" 1/4	581007	47,10
	20 bar	1" 1/2	581008	70,00
	16 bar	2"	581009	108,00



■ THERMOMÈTRE AVEC PLONGEUR

	Code	Prix
L 200 - 0 à 120°C - Cadran Ø 100	T100AL200	49,30

■ BOUCHONS MÂLES



	Raccord	Code	Prix
En fonte galvanisée	1" M	290F26	2,77
	1" 1/4 M	290F33	5,64
	1" 1/2 M	290F40	7,24
	2" M	290F50	13,00
En inox	1" M	290I26	7,36
	1" 1/4 M	290I33	11,00
	1" 1/2 M	290I40	16,10
	2" M	290I50	27,50

Bouteilles de mélange & ballons stockeurs

→ avec production d'E.C.S.

Chauffage seul

Ballons stockeurs BS

→ Gamme Standard

→ Gamme Plus

Chauffage et refroidissement

Ballons stockeurs

→ BREV

Chauffage avec production E.C.S.

Ballons combinés
avec production d'E.C.S.
par un serpentin inox BSE

→ sans échangeur acier

→ avec 1 échangeur acier

→ avec 2 échangeurs acier

Ballons combinés
avec production d'E.C.S.
par « bain-marie » BBM

→ sans échangeur acier

→ avec 1 échangeur acier

Bouteilles de mélange
avec production d'E.C.S.
par échangeur à plaques

→ sans échangeur acier

→ avec 1 échangeur acier

→ avec 1 échangeur acier
et module E.C.S.

Préparation d'E.C.S. avec volume tampon

Ballons préparateurs d'E.C.S.
et bouteilles de mélange BMP XL



Ballons stockeurs froid /chaud

PEUT ÊTRE PLACÉ
À L'EXTÉRIEUR
SOUS ABRI.



NON AMOVIBLE

■ BALLONS D'ACCUMULATION

Pour circuit primaire - eau chaude ou froide

Le ballon stocke l'énergie produite pour les installations de chauffage et/ou de refroidissement. Il limite ainsi le nombre de démarrage du générateur prolongeant ainsi sa durée de vie tout en réalisant des économies d'énergie.

i Modèles inox sur demande

- Corps en acier au carbone
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2
- Pression et température admissible de l'accumulation :
 - P maxi. : 4 bar
 - T maxi. : -10°C à 90°C

→ Isolation des modèles jusqu'à 2 000 litres

Enveloppe de mousse en polyuréthane injecté non classée à faible déperdition thermique. L'isolation est recouverte par une tôle métallique galvanisée et peinte.

→ Isolation des modèles de 3 000 à 4 000 litres

Une première enveloppe de mousse anti-condensation collée puis une seconde enveloppe de polyester, le tout recouvert par une tôle en aluminium (démontable pour le passage des portes).

ISOLATION PARTIELLEMENT AMOVIBLE :

uniquement la partie de 50 mm en polyester + tôle pour modèles à partir de 3000 litres.

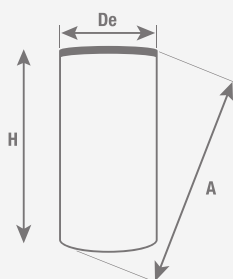


Capacité nominale (litre)	Volume utile	ENERGY		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Code	Prix
		Watts	Classe ErP			
100	95	62	C	0,3451	BREV0100HE	785,00
200	180	83	C	0,2459	BREV0200HE	932,00
300	279	89	C	0,1701	BREV0300HE	1 240,00
500	478	102	C	0,1138	BREV0500HE	1 650,00
800	758	106	C	0,0746	BREV0800HE	2 370,00
1 000	987	125	C	0,0675	BREV1000HE	2 940,00
1 500	1 434	159	C	0,0591	BREV1500HE	3 700,00
2 000	1 973	158	C	0,0427	BREV2000HE	3 990,00
2 500					BREV2500HE*	8 349,20
3 000					BREV3000HE*	8 300,00
4 000					BREV4000HE*	10 830,00
5 000					BREV5000HE*	12 230,00

Au-delà de 2000 L, non requis par la directive ErP.

*Sur commande

Principales cotes d'encombrement



Capacité nominale	De	H	A
100 litres	460	948	1 054
200 litres	510	1 336	1 430
300 litres	610	1 395	1 523
500 litres	750	1 675	2 108
800 litres	900	1 996	2 190
1 000 litres	1 000	2 035	2 267
1 500 litres	1 100	2 366	2 609
2 000 litres	1 300	2 436	2 761
3 000 litres	1 540	2 378	2 760
4 000 litres	1 740	2 386	2 873
5 000 litres	1 740	2 916	3 030

Ballons stockeurs chauffage



GAMME STANDARD

GAMME PLUS

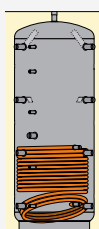
■ BALLONS STOCKEURS

Le ballon sert à accumuler l'eau de chauffage. Il est utilisé dans les installations de chauffage utilisant une source discontinue d'apport d'énergie (chaudière bois...).

Corps en acier au carbone brut à l'intérieur et vernis à l'extérieur.

- Les piquages sont équipés de déflecteurs pour une excellente stratification.
- Isolation en polyuréthane injecté pour modèle 300 L et 500 L, fibre de polyester pour autres modèles.
- Revêtement PVC blanc.
- Piquages inclinés à 100°.
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2 Gamme Plus

i Gamme 6 bar / Modèles à brides sur demande



Pressions et températures admissibles

Accumulation :

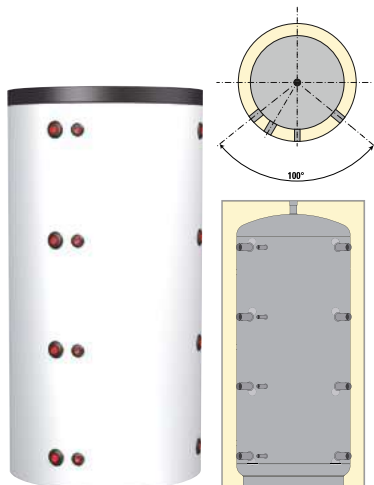
P maxi. : 3 bar - T maxi. : +99 °C

Échangeur fixe :

P maxi. : 12 bar - T maxi. : +110 °C

Critères de choix

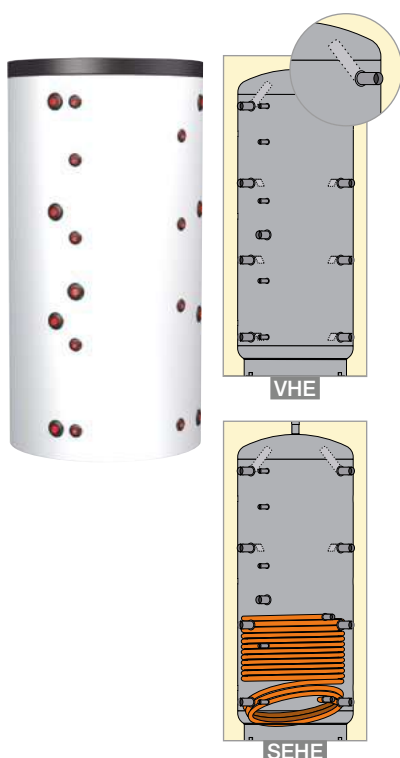
Code	Capacité nominale (L)	Volume utile (L)	Volume serpentin (L)	Déflecteurs	Jaquette	Piquages		Résistance électrique	Sondes & thermomètres	ENERGY STAR		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
						Watts	Classe ErP					
Gamme Standard												
B0500HE	500	478	-	simples	non amovible	-	1/2" x 4	109	C	0,1216		
B0800HE	800	732	-		amovible	-	1/2" x 4	132,3	C	0,0964		
B1000HE	1 000	910	-		amovible	-	1/2" x 4	141,5	C	0,0829		
Gamme Plus												
BS0300VHE	300	279	-	courbes	non amovible	-	1/2" x 5	85,6	C			
BS0500VHE	500	478	-		non amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	109	C	0,1216		
BS0800VHE	800	805	-		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	135,2	C	0,0896		
BS1000VHE	1 000	946	-		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	143,7	C	0,0810		
BS1500VHE	1 500	1 436	-		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	166,5	C	0,0618		
BS2000VHE	2 000	1 973	-		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	187,6	C	0,0507		
BS0300SEHE	300	279	-		non amovible	-	1/2" x 5	85,6	C			
BS0500SEHE	500	478	12		non amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	109	C	0,1216		
BS0800SEHE	800	805	16,3		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	135,2	C	0,0896		
BS1000SEHE	1 000	946	20,5		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	143,7	C	0,0810		
BS1500SEHE	1 500	1 436	25,2		amovible	1" 1/2 x 1	1/2" x 5	166,5	C	0,0618		



Gamme Standard

Capacité nominale (litre)	Jaquette	Code	Prix
500	non amovible	B0500HE	1 320,00
800	amovible	B0800HE	1 580,00
1 000	amovible	B1000HE	1 830,00

Volume	Principales cotes d'encombrement			
	De	Df	H	A
500	-	750	1 640	1 810
800	790	1 010	1 740	2 012
1 000	790	1 010	2 090	2 322



Gamme Plus

→ Modèles sans échangeur acier

Capacité nominale (litre)	Jaquette	Code	Prix
300	non amovible	BS0300VHE	1 110,00
500	non amovible	BS0500VHE	1 440,00
800	amovible	BS0800VHE	1 740,00
1 000	amovible	BS1000VHE	2 000,00
1 500	amovible	BS1500VHE	2 830,00
2 000	amovible	BS2000VHE	3 520,00

→ Modèles avec échangeur acier

Capacité nominale (litre)	Jaquette	Code	Prix
300	non amovible	BS0300SEHE	1 230,00
500	non amovible	BS0500SEHE	1 600,00
800	amovible	BS0800SEHE	2 020,00
1 000	amovible	BS1000SEHE	2 280,00
1 500	amovible	BS1500SEHE	3 320,00

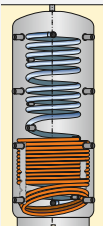
Volume	Principales cotes d'encombrement			
	De	Df	H	A
300	-	650	1 340	1 489
500	-	750	1 620	1 784
800	790	1 010	1 710	2 071
1 000	790	1 010	2 060	2 332
1 500	950	1 210	2 250	2 504
2 000	1 100	1 360	2 320	2 659

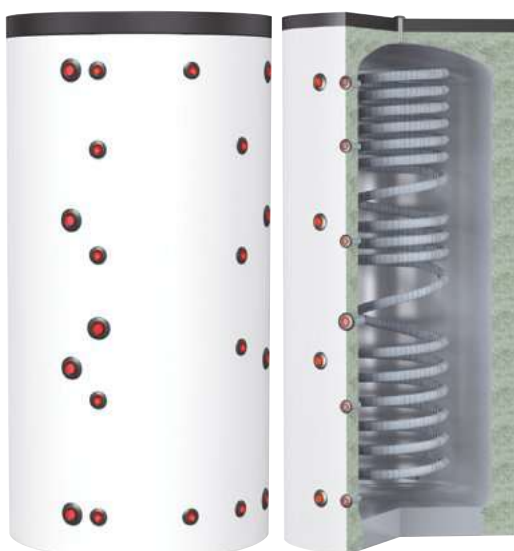
Ballons stockeurs & échangeurs E.C.S.

→ avec production d'E.C.S. instantanée par serpentin inox

Critères de choix

SANS ÉCHANGEUR	AVEC 1 ÉCHANGEUR	AVEC 2 ÉCHANGEURS	Capacité nominale (L)	Volume utile (L)	ENERGY		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
					Watts	Classe ErP	
BSES0200HE	BSE021STHE	-	200	180	59	B	0,1750
BSES0300HE	BSE031STHE	-	300	279	55	B	0,1051
-	BSE051STHE	-	500	478	109	C	0,1216
BSES0600HE	BSE061STHE	BSE0600HE	600	560	116	C	0,1105
BSES0800HE	BSE081STHE	BSE0800HE	800	803	135	C	0,0897
BSES1000HE	BSE101STHE	BSE1000HE	1 000	944	144	C	0,0814
BSES1500HE	BSE151STHE	BSE1500HE	1 500	1 432	167	C	0,0622
BSES2000HE	BSE201STHE	BSE2000HE	2 000	1 970	188	C	0,0511

Pressions et températures admissibles	Principales cotes d'encombrement				
	Capacité nominale	De	Df	H	A
 <p> Primaire : P maxi. : 3 bar / T maxi. : 99 °C Échangeur E.C.S. : P maxi. : 7 bar Échangeur acier : P maxi. : 12 bar / T maxi. : 110 °C </p>	200 litres	590	-	1310	1445
	500 litres	-	750	1620	-
	600 litres	-	750	1 869	1 979
	800 litres	790	1 010	1 838	2 001
	1 000 litres	790	1 010	2 128	2 270
	1 500 litres	950	1 210	2 250	2 442
	2 000 litres	1 100	1 360	2 319	2 567



GAMME E.C.S. INSTANTANÉE

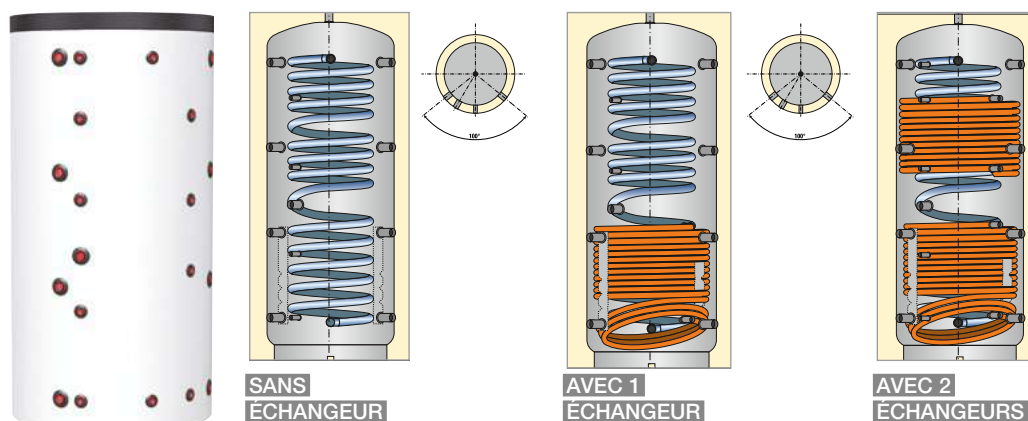
■ BALLONS COMBINÉS

Le stockage du primaire sert à alimenter des circuits de chauffage, radiateurs ou planchers, tout en assurant la production instantanée de l'eau chaude sanitaire.

Les modèles avec échangeurs fixes permettent d'utiliser jusqu'à 3 sources d'énergies différentes.

Les piquages sont équipés de déflecteurs pour une excellente stratification.

- Corps et échangeurs fixes : acier
- Enveloppe en PVC gris
- Échangeur E.C.S. inox 316L
- Isolation : polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique pour les modèles 200, 300 et 600 litres, fibres de polyester avec un faible coefficient de conductibilité thermique d'une épaisseur de 110 à 205 mm pour les autres modèles
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2



→ Modèles sans échangeur acier

Capacité nominale (litre)	Volume utile	ENERG+		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Volume chauffage	Volume serpentin E.C.S.	Volume échangeur	Jaquette	Code	Prix
		Watts	Classe ErP							
200	186	59	B	0,1750	180	2,9	-	non amovible	BSES0200HE	2 060,00
300	279	55	B	0,1051	279	5,1	-	non amovible	BSES0300HE	2 590,00
600	560	116	C	0,1105	560	31	-	non amovible	BSES0600HE	2 630,00
800	803	135	C	0,0897	803	33,4	-	amovible	BSES0800HE	3 170,00
1 000	944	144	C	0,0814	944	45,5	-	amovible	BSES1000HE	3 500,00
1 500	1 432	167	C	0,0622	1 432	55,3	-	amovible	BSES1500HE	4 850,00
2 000	1 970	188	C	0,0511	1 970	72,2	-	amovible	BSES2000HE	5 800,00

→ Modèles avec 1 échangeur acier

Capacité nominale (litre)	Volume utile	ENERG+		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Volume chauffage	Volume serpentin E.C.S.	Volume échangeur	Jaquette	Code	Prix
		Watts	Classe ErP							
200	186	59	B	0,1750	180	2,9	-	non amovible	BSE021STHE	2 170,00
300	279	55	B	0,1051	279	5,1	-	non amovible	BSE031STHE	2 560,00
500	478	109	C	0,1216	478	26,6	11,5	non amovible	BSE051STHE	2 850,00
600	560	116	C	0,1105	560	31	13	non amovible	BSE061STHE	2 860,00
800	803	135	C	0,0897	803	33,4	16,3	amovible	BSE081STHE	3 380,00
1 000	944	144	C	0,0814	944	45,5	20,7	amovible	BSE101STHE	3 740,00
1 500	1 432	167	C	0,0622	1 432	55,3	25,3	amovible	BSE151STHE	5 210,00
2 000	1 970	188	C	0,0511	1 970	72,2	29,6	amovible	BSE201STHE	6 290,00

→ Modèles avec 2 échangeurs acier

Capacité nominale (litre)	Volume utile	ENERG+		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Volume chauff.	Volume serpentin E.C.S.	Volume éch. inf.	Volume éch. sup.	Jaquette	Code	Prix
		Watts	Classe ErP								
600	560	116	C	0,1105	560	31	13	8	non amovible	BSE0600HE	3 050,00
800	803	135	C	0,0897	803	33,4	16,3	11,8	amovible	BSE0800HE	3 560,00
1 000	944	144	C	0,0814	944	45,5	20,7	16,3	amovible	BSE1000HE	3 990,00
1 500	1 432	167	C	0,0622	1 432	55,3	25,3	16,8	amovible	BSE1500HE	5 560,00
2 000	1 970	188	C	0,0511	1 970	72,2	29,6	19,1	amovible	BSE2000HE	6 580,00

Ballons stockeurs

→ avec production d'E.C.S. par "bain-marie"

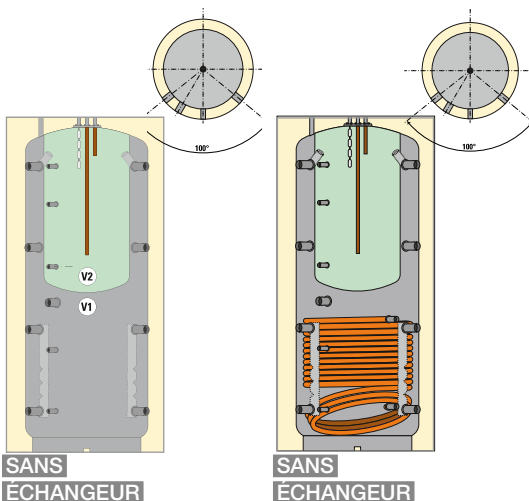


■ BALLONS COMBINÉS avec stockage d'E.C.S.

Le ballon combiné sert à accumuler l'eau de chauffage et l'eau chaude sanitaire.

Il est utilisé dans les installations où l'on souhaite relier à une ou plusieurs sources d'énergies discontinues aussi bien le circuit chauffage que la production et le stockage de l'E.C.S.

- Les piquages sont équipés de déflecteurs pour une excellente stratification.
- Échangeur fixe tubulaire en acier (sur modèle BSEBM).
- Ballon E.C.S. avec revêtement en polywarm pour hautes températures.
- Isolation : mousse injectée de 50 mm. Pour le modèle 600 L, au-delà fibre de polyester.
- Protection cathodique : anode de magnésium.
- Piquage pour résistance d'appoint 1" 1/2.
- Corps et changeurs fixes en acier.



Capacité nominale	De	Df	H	A
600 litres	650	750	1 920	2 061
800 litres	790	1 010	1 890	2 111
1 000 litres	790	1 010	2 180	2 374
1 500 litres	950	1 210	2 300	2 550
1 500 litres	950	1 210	2 250	2 442

Primaire : P maxi. : 3 bar - T maxi. : 99 °C
Ballon E.C.S. : P maxi. : 6 bar - T maxi. : 90 °C
Échangeur acier : P maxi. : 12 bar - T maxi. : 110 °C

Capacité nominale	ENERG+		Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Volume chauffage	Volume E.C.S.	Volume échangeur	Jaquette	Code	Prix
	Watts	Classe ErP							

→ Modèles sans échangeur acier

600	116	C	0,1105	414	146	-	non amovible	BBM0600HE	2 530,00
800	135	C	0,0897	612	191	-	amovible	BBM0800HE	2 940,00
1 000	144	C	0,0814	718	226	-	amovible	BBM1000HE	3 120,00
1 500	167	C	0,0622	1 019	412	-	amovible	BBM1500HE	4 740,00

→ Modèles avec 1 échangeur acier

600	116	C	0,1105	396	146	18	non amovible	BSEBM0600HE	2 970,00
800	135	C	0,0897	592	191	20	amovible	BSEBM0800HE	3 380,00
1 000	144	C	0,0814	694	226	24	amovible	BSEBM1000HE	3 560,00
1 500	167	C	0,0622	987	412	32	amovible	BSEBM1500HE	5 140,00

→ Anode de recharge*

ZANODE	49,90
---------------	--------------

* L'anode doit être contrôlée, à la mise en route, puis de façon régulière. La périodicité du contrôle de son usure sera liée aux conditions d'exercice et à la nature des eaux. Les anodes consommées doivent être remplacées impérativement pour conserver la garantie.

INNOVATION!



■ BOUTEILLES DE MÉLANGE

avec production d'E.C.S.
par échangeur à plaques



- Idéal pour pompe à chaleur ou chaudière à granulés avec production d'eau chaude. Convient à toutes les chaudières.
- Débit élevé de 2 à 40 l/min.

La bouteille E.C.S. BM est une bouteille "haute performance". Elle sert à accumuler l'eau de chauffage et à produire de l'eau chaude sanitaire instantanée avec un rendement élevé grâce à une stratification optimisée.

L'eau chaude sanitaire est produite par l'intermédiaire d'un échangeur à plaques intégré à la bouteille.

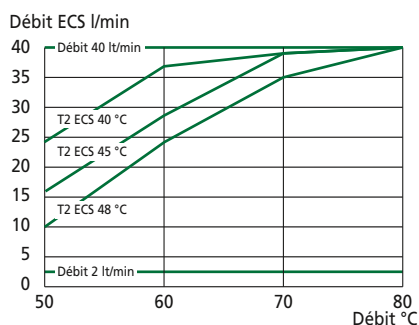
Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2.

Volume tampon : acier au carbone.

Isolation :

- Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.
- Le revêtement externe est en PVC gris.

Garantie : 5 ans sur le réservoir. Pour les autres composants voir les conditions générales de vente.



Pressions et températures admissibles

BM PECS

Accumulation :

P maxi. : 3 bar - T maxi. : 99 °C

Échangeur fixe :

P maxi. : 6 bar - T maxi. : 99 °C



BS PECS

Accumulation :

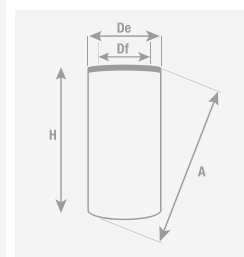
P maxi. : 3 bar - T maxi. : 99 °C

Échangeur fixe :

P maxi. : 12 bar - T maxi. : 110 °C

Échangeur à plaques :

P maxi. : 6 bar - T maxi. : 99 °C



Capacité nominale (L)	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Côtes d'encombrement			Code	Prix
					De	H	A		
→ sans échangeur									
200	183,1	58	B	0,1689	550	1 539	1 650	BM02PECSHE	3 590,00
300	283,9	67	B	0,1259	650	1 580	1 720	BM03PECSHE	3 730,00
→ avec échangeur									
200	189	58	B	0,169	550	1 580	1 650	BM02PECS1STHE	4 000,00
300	284	67	B	0,1258	650	1 580	1 720	BM03PECS1STHE	4 200,00
400	364	85	B	0,1245	650	2 000	2 103	BM04PECS1STHE	4 310,00
→ avec échangeur et module E.C.S. NOUVEAU !									
500	478	103	C	0,1149	750	1 619	1 785	BS05PECS1STHE	4 700,00

Bouteilles de mélange avec stockage E.C.S.



■ BALLON PRÉPARATEUR D'E.C.S. + BOUTEILLE DE MÉLANGE BMP XL

La bouteille de mélange avec stockage E.C.S. BMP XL possède une caractéristique unique : une bouteille de mélange intégrée sous le ballon sanitaire, ce qui évite les courts cycles pour la pompe à chaleur et crée un volume tampon supplémentaire. Elle possède également un échangeur puissant pour l'eau chaude sanitaire sur sa partie supérieure, ce qui lui permet d'atteindre de hautes performances.

Utilisation

- Production et accumulation d'eau chaude sanitaire avec priorité E.C.S.
- Séparation thermique et hydraulique du circuit de chauffage grâce à un volume tampon intégré

Matériaux

- Acier revêtu de Polywarm®, adapté pour l'eau potable selon certifications ACS, SSICA, DVGW, W270, UBA
- Volume tampon
- Acier au carbone

Isolation

- Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique
- Le revêtement externe est en PVC gris.

Protection cathodique

- Anode de magnésium
- Garantie 5 ans sur le réservoir, pour les autres composants voir les conditions générales de vente
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2

i SPÉCIAL P.A.C.

Dégazeur fortement conseillé sur le primaire pour un fonctionnement optimal.

Les bouteilles de mélange doivent impérativement être raccordées à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.

Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	De	H	A
300 litres	650	1 805	1 930
500 litres	750	1 910	2 060

Pressions et températures admissibles :

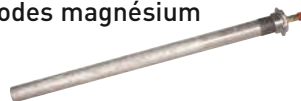
Accumulation : P maxi. : 6 bar / T maxi. : 90 °C

Échangeur fixe : P maxi. : 12 bar / T maxi. : 110 °C

B. de mélange : P maxi. : 4 bar / T maxi. : -10/95 °C

Capacité nominale (L)	ENERGY	Volume ECS (L)	Puissance PAC (kW)	Superficie échangeur (m ²)	Volume tampon (L)	Code	Prix
	Classe ErP						
300	B	291	9-14	2,9	86	BMPXL03HE	2 690,00
500	C	498	14-20	3,9	114	BMPXL05HE	3 440,00

→ Anodes magnésium



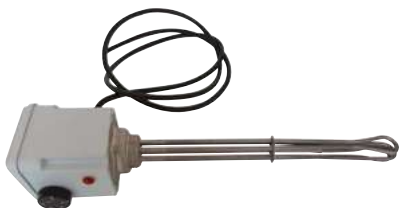
Capacité ballon (L)	Dimensions anode (mm)	Code	Prix
200	32 x 650	ZAN65	83,00
300	32 x 800	ZAN80	100,00



Nous conseillons l'utilisation de raccords diélectriques pour éviter la création de courants vagabonds p. 256

Résistances électriques d'appoint

SANS GLYCOL



■ RÉSIDENCES - THERMOPLONGEURS

Thermoplongeurs en AISI 316L ou INCOLOY-800 à partir de 12 kW pour circuit de chauffage*, raccordement 1"1/2 sur les modèles 230 V et 400 V, 400 V triphasé non pré-câblé sur les modèles 2"1/2.

Résistances équipées de thermostat de réglage et de thermostat de sécurité à réarmement manuel, montées et câblées d'usine (câble 2 m), notice d'installation. IP 65.

* Pour E.C.S. : traitement contre le calcaire obligatoire dans les régions concernées.

Thermostats	Puissance	Charge maxi.	Longueur du plongeur	Capacité maxi. pour bouteilles ou ballons	Code	Prix
→ 1"1/2 pré-câblée - 230 V monophasée						
Réglage : 30 à 70 °C Sécurité : 90 °C	2 000 W	9,1 W / cm ²	320	200 l	RES2000TM	386,00
	3 000 W	13,5 W / cm ²		300 l	RES3000TM	399,00
Réglage : 30 à 75 °C Sécurité : 98 °C	6 000 W	12,6 W / cm ²	400	600 l	RES6000TM	558,00
→ 1"1/2 pré-câblée - 400 V triphasée*						
Réglage : 30 à 75 °C Sécurité : 98 °C	2 000 W	8,7 W / cm ²	300	200 l	RES2000TT	593,00
	3 000 W	13,1 W / cm ²		300 l	RES3000TT	575,00
	4 000 W	10 W / cm ²	395	400 l	RES4000TT	590,00
	5 000 W	10 W / cm ²	480	500 l	RES5000TT	573,00
	6 000 W	10,1 W / cm ²	600	600 l	RES6000TT	607,00
	9 000 W	12,5 W / cm ²	700	900 l	RES9000TT	545,00
→ 2" 1/2 non pré-câblée - 400 V triphasée*						
Réglage sous capot : 7 à 70 °C Sécurité : 85 °C	12 000 W	9,5 W / cm ²	545	1 200 l	RES12000TT	725,00
	15 000 W	9,6 W / cm ²	685	1 500 l	RES15000TT	775,00
	18 000 W	9,6 W / cm ²	800	1 800 l	RES18000TT	829,00
	24 000 W	9,7 W / cm ²	1 060	2 500 l	RES24000TT	919,00
	30 000 W	10,5 W / cm ²	1 240	3 000 l	RES30000TT	1 060,00



Clé de montage **ZCLER** **36,10**

*Raccordement en étoile pour les modèles triphasés. Voir fiche technique sur www.thermador.fr pour les raccordements électriques. Pour une durée de vie optimale, il est préconisé de respecter le couple puissance / capacité maxi. Les résistances et réchauffeurs de boucles sont conçus pour fonctionner jusqu'à 8 heures maximum par jour sans interruption.

SANS GLYCOL



■ RÉCHAUFFEURS DE BOUCLE

- Réchauffeur pour eau sanitaire et chauffage
- Corps acier AISI 304
- Pose horizontale
- Résistances en AISI 316L
- Isolation Armaflex sur le corps du réchauffeur
- Raccordements à l'installation 1" M
- Pattes de fixation pour pose murale
- Câblé d'usine (câble 2 m)
- Notice d'installation.
- IP 55

→ 230 V monophasée

Thermostats	Puissance	Charge maxi.	Code	Prix	
Contacteur et double thermostat monophasé de régulation et sécurité. Sécurité à réarmement manuel.	Réglage : 30 à 75 °C Sécurité : 98 °C	3 kW	13,5 W / cm ²	RB03000M*	1 230,00
		6 kW	14,7 W / cm ²	RB06000M*	1 300,00

→ 400 V triphasé

Thermostats	Puissance	Charge maxi.	Code	Prix	
Double thermostat triphasé de régulation et sécurité. Sécurité à réarmement manuel.	Réglage : 30 à 70 °C Sécurité : 90 °C	3 kW	13,1 W / cm ²	RB03000T*	1 220,00
	Réglage : 30 à 75 °C Sécurité : 98 °C	6 kW	14,7 W / cm ²	RB06000T*	1 330,00
		9 kW	13,3 W / cm ²	RB09000T*	1 390,00

* Dans la limite des stocks disponibles

Bouteilles de découplage & d'injection



■ BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE HYDRAULIQUE

- Corps acier peint
- Livré sans accessoire
- Prise 3/8" F pour purgeur automatique
- Prise 3/4" F pour vanne de chasse
- Raccordements F 1"

Volume (litre)	Code	Prix
2	BDH026F	252,00

■ BOUTEILLES DE DÉCOUPLAGE avec coque d'isolation



- Corps acier avec coque d'isolation
- Avec grille inox de séparation des micro-bulles
- Purgeur
- Vanne de chasse

	Ø Raccord	Volume (litre)	Débit optimal (m³/h)	Débit maxi. (m³/h)	Code	Prix
→ à raccords union	1"	1,7	1,34	2,5	BDH026	523,00
	1" 1/4	2,6	1,88	4	BDH033	595,00
	1" 1/2	4,8	3,21	6	BDH040	737,00
	2"	13,5	4,9	8,5	BDH050V	871,00
→ à brides PN 16	50	15	7,41	9	BDH050	1 630,00
	65	15	7,41	18	BDH065	1 640,00
	80	30	12,36	28	BDH080	2 120,00
	100	30	12,36	56	BDH100	2 190,00

■ SÉPARATEURS HYDRAULIQUES MULTIFONCTIONS

Le **SEP4** associe différentes fonctions :

- La **séparation hydraulique** des circuits
- Le **dégazage** des circuits
- Bouteille casse pression
- La **décantation**
- La séparation des particules ferreuses grâce à son anneau **magnétique** amovible

i Il est livré avec sa coque d'isolation.

Particulièrement adapté aux installations avec pompe à chaleur.



	Ø Raccord	Volume (litre)	Débit optimal (m³/h)	Débit maxi. (m³/h)	Code	Prix
→ à raccords union	1"	1,7	1,34	2,5	SEP4026	684,00
	1" 1/4	2,6	1,88	4	SEP4033	724,00
	1" 1/2	4,8	3,21	6	SEP4040	1 160,00
	2"	13,5	4,9	8,5	SEP4050	1 290,00

■ BOUTEILLES D'INJECTION



		Ø Raccord	Volume (litre)	Code	Prix
→ avec entonnoir	livrée sans vanne ni té de montage	3/4"M-1"M	12	BI12J	175,00
			25	BI25J	291,00
→ complète	livrée avec entonnoir, vanne MF 1", té 1"-3/4"-1" et 3/4"-1"-3/4"	3/4"M-1"M	12	BI12	386,00
			25	BI25	536,00



Circulateurs

Pour chauffage & climatisation

Evosta - Gamme domestique	104 - 105
Evoplus - Gamme petit collectif	106 - 107
Evoplus - Gamme collectif	108 - 111
Pour installations Solaire thermique	112

Pour Eau Chaude Sanitaire

Bouclage Sanitaire - Gamme domestique	113 - 116
Gamme Vortex - Economies d'énergie	113 - 115
Evosta Sanitaire	116
Bouclage Sanitaire - Gamme collectif	117

Pompes & électropompes en ligne

Pompes en ligne	117 - 120
Electropompes en ligne	121 - 123
Accessoires pour circulateurs et pompes en ligne	124

thermador

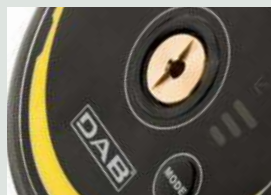
EVOSTA 2 & EVOSTA 3

Un concentré de technologie



IPX5 :

Ce niveau de protection garantit une étanchéité parfaite pour une meilleure protection de l'électronique et des pièces mécaniques.



Vis de dégommage :

Accès direct à l'arbre moteur pour un éventuel déblocage.



Protection :

Le moteur est protégé par une coque en inox, qui assure sa longévité.



Économie :

Économies d'énergie renforcées avec ce nouveau modèle : indice EEI très faible $\leq 0,18$.

www.thermador.fr



Accès direct au site

Nos gammes de circulateurs

Chauffage & climatisation

Domestique →

p. 104



Evosta 2



Evosta 3

Petit collectif →

p. 106



Evosta Plus



EvoPlus simple



EvoPlus double

Collectif →

p. 108



à brides simple



à brides double

Solaire →

p. 112



Evosta 2 solaire



Bouclage sanitaire

Domestique →

p. 113



Vortex



Evosta 2 sanitaire

Petit collectif →

p. 117



EvoPlus

Collectif →

p. 117



EvoPlus

Pompes & électropompes en ligne

Collectif →

p. 117



Pompe à raccord union



Électropompe simple



Électropompe double

Accessoires

p. 124



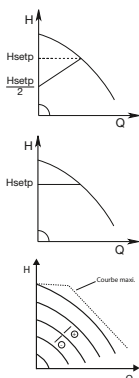
Modes de fonctionnement

Modes de fonctionnement disponibles sur les circulateurs standard usine. Les circulateurs doubles sont livrés avec les modules multifonctions installés et câblés.

Pression proportionnelle : spécialement adapté dans les installations avec des robinetteries thermostatiques et une auteur manométrique importante (> 4 mètres), des circuits de grande longueur, et en général les circuits dans lesquels les variations de pression peuvent être importantes, avec des variations relativement faibles des températures d'eau.

Pression constante : spécialement adapté dans les installations avec des robinetteries thermostatiques et une hauteur manométrique peu importante (< 2 mètres), des circuits soumis à de faibles variations de pression, mais à des variations plus importantes des températures d'eau.

Vitesse constante : ce mode de fonctionnement désactive les fonctions de régulation. Il permet un réglage manuel du point de fonctionnement. Réglage de 100 % à 25 % de la vitesse maximale.



Chauffage/climatisation - Gamme domestique

EVOSTA est une gamme de pompes électroniques à faible consommation d'énergie pour la circulation de l'eau dans les installations de chauffage et de climatisation domestiques. Les circulateurs associent la robustesse des circulateurs mécaniques aux avantages des modèles électroniques.

Le moteur synchrone à aimant permanent, le convertisseur de fréquence et l'indice d'efficacité $EEL \leq 0,18$, associés au niveau de protection IPX5 et au bouchon de purge intégré font d'EVOSTA l'un des meilleurs produits de sa catégorie en termes d'efficacité et de fiabilité. Les circulateurs EVOSTA se prêtent parfaitement au remplacement des anciens circulateurs à trois vitesses, tant du fait de ses dimensions compactes que pour ses prestations très complètes.



■ CIRCULATEURS EVOSTA 2

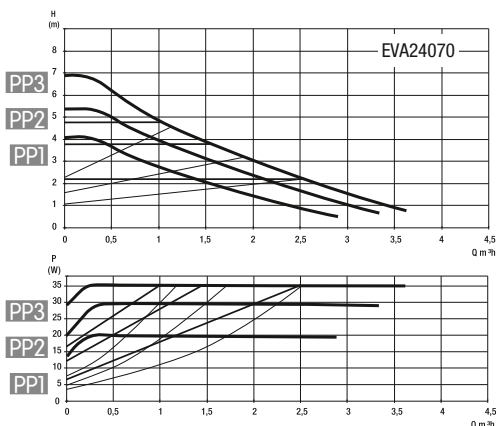
Il simplifie le travail de l'installateur grâce à sa touche de réglage séquentiel unique et à son accès direct à l'arbre moteur pour un éventuel déblocage.

Lors de la première mise en route, le circulateur démarre en pression proportionnelle vitesse 1. Par simple pression sur le bouton "MODE" on passe en pression proportionnelle PP2... puis PP6, CS1, CS2...

- Plage d'exploitation : de 0,4 à 3,6 m³/h, hauteur manométrique jusqu'à 6,9 m
- Plage de température du liquide : de -10°C à 110°C
- Pression de service maximale : 10 bar
- Classe de protection : IPX 5
- Classe d'isolation : F
- Alimentation standard : monophasé 1 x 230 V - 50 / 60 Hz
- Liquide pompé : propre, sans solide ni huile minérale, non visqueux, chimiquement neutre et proche des propriétés de l'eau (teneur maxi. en glycol : 30 %)
- Un seul bouton "MODE" pour choisir le mode de fonctionnement, signalé par LED

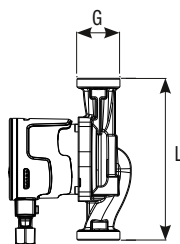
Réglages : à la première mise en route, le circulateur démarre en pression proportionnelle vitesse 1. Par simple pression sur le bouton "MODE" on passe en pression proportionnelle PP2... puis PP6, CS1, CS2...

EEI ≤ 0,18



→ Jusqu'à 7,0 M/CE de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOSTA 2 40-70/180	180	1"1/2	EVA24070180	251,00
EVOSTA 2 40-70/130	130	1"1/2	EVA24070130	259,00
EVOSTA 2 40-70/130 26	130	1"	EVA2407013026	262,00
EVOSTA 2 40-70/180X	180	2"	EVA24070180X	270,00



■ COQUE D'ISOLATION

→ Pour modèles à union compatible avec Evosta 2 et 3

CIEVA2 **37,60**

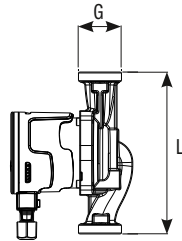
i BONNES PRATIQUES

- Les circulateurs à basse consommation énergétique sont équipés de moteurs à aimant permanent. Ils sont garantis pour un fonctionnement avec une eau propre, sans particule métallique en circulation.
- La pose de pots de décantation est recommandée.
- Pour faciliter le rinçage des installations, nous proposons des manchettes de rinçage (page 76) et des pots de décantation avec kit de rinçage (page 124).
- Un connecteur universel fourni > pour une connexion simple et rapide avec la plupart des modèles du marché lors de l'installation.
- Un kit d'isolation fourni > pour une réduction significative de la dissipation de chaleur.





Affichage en temps réel de la puissance absorbée, du débit et de la hauteur manométrique.



■ CIRCULATEURS EVOSTA 3

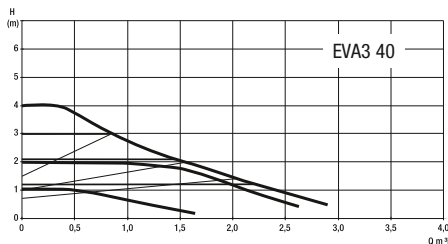
La version EVOSTA 3 est équipée d'un écran qui affiche en temps réel le débit, la hauteur manométrique et l'absorption de puissance en Watts. La version EVOSTA 3 offre également une nouvelle fonctionnalité de dégazage automatique. Pour activer cette fonction, faire un appui long (3") sur la touche de réglage.

EVOSTA 3 dispose de 12 options de configurations pouvant être sélectionnées au moyen du panneau de commande placé sur le couvercle du dispositif de contrôle électronique.

- Plage d'exploitation : de 0,4 à 4,2 m³/h avec des hauteurs manométriques
- Plage de température du liquide : de -10°C à 110°C
- Pression de service maximal : 10 bar (1 000 kPa)
- Classe de protection : IP X5
- Classe d'isolation : F
- Installation : avec arbre moteur horizontal
- Alimentation standard : monophasé 1 x 230 V / 50 / 60 Hz
- Exigences en matière de qualité du liquide : propre, sans silices ni huiles minérales, non visqueux, chimiquement neutre et proche des propriétés de l'eau (contenu maximal en glycol : 30 %)

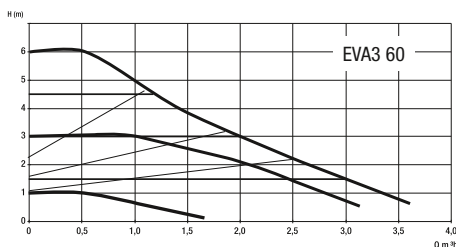
Le circulateur démarre en vitesse maximale puis se cale automatiquement sur le mode programmé. À la première mise en route, il fonctionne en vitesse proportionnelle V1, qui est la plus utilisée (installations à perte de charge variable telles un circuit de radiateurs).

Les circulateurs comportent un dispositif électronique qui détecte les modifications demandées par le système de chauffage et adapte automatiquement les performances du circulateur en conséquence, afin de toujours garantir une efficacité optimale pour une consommation minimale.



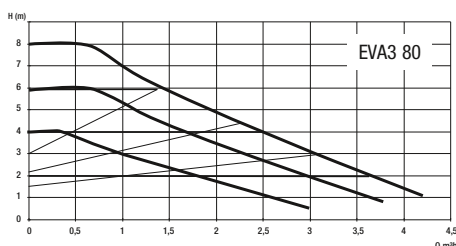
→ Jusqu'à 4,0 M/CE de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOSTA 3 40/180	180	1" 1/2	EVA340180	284,00
EVOSTA 3 40/130	130	1" 1/2	EVA340130	286,00
EVOSTA 3 40/180X	180	2"	EVA340180X	296,00
EVOSTA 3 40/130 26	130	1"	EVA34013026	291,00



→ Jusqu'à 6,0 M/CE de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOSTA 3 60/180	180	1" 1/2	EVA360180	311,00
EVOSTA 3 60/130	130	1" 1/2	EVA360130	317,00
EVOSTA 3 60/180X	180	2"	EVA360180X	334,00
EVOSTA 3 60/130 26	130	1"	EVA36013026	328,00



→ Jusqu'à 8,0 M/CE de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOSTA 3 80/180	180	1" 1/2	EVA380180	378,00
EVOSTA 3 80/130	130	1" 1/2	EVA380130	381,00
EVOSTA 3 80/180X	180	2"	EVA380180X	400,00
EVOSTA 3 80/130 26	130	1"	EVA38013026	395,00

Chauffage/climatisation - Gamme petit collectif

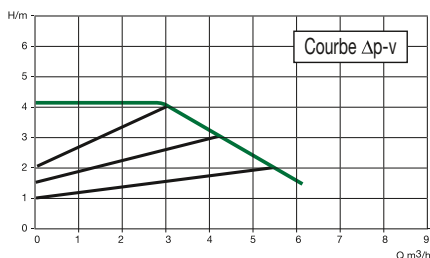
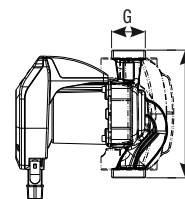
Les pompes électroniques à rotor noyé EVOPLUS, garantissent une puissance suffisante allée à des émissions sonores réduites, un confort accru et des économies d'énergie. Adaptés aux installations de chauffage comme de rafraîchissement, les circulateurs EVOPLUS sont conçus pour évacuer la condensation sans nuire aux éléments électroniques ou mécaniques.



■ CIRCULATEURS EVOPLUS⁺ À raccords union

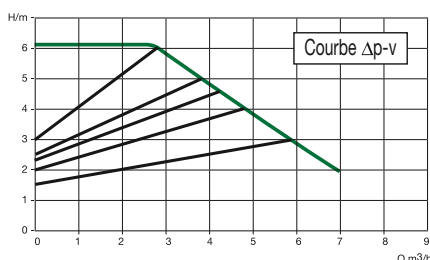
Corps de pompe monobloc en fonte, caisse moteur en aluminium. Moteur synchrone à aimants permanents. Livré dans une coque d'isolation.

- Menu déroulant intuitif
- Pression maxi. : 16 bar
- Plage d'exploitation : de 2 à 12 m³/h pour des hauteurs manométriques de 11 m.c.e. maxi.
- Plage de température : -10°C à 110°C
- IP 44
- Classe isolation : F



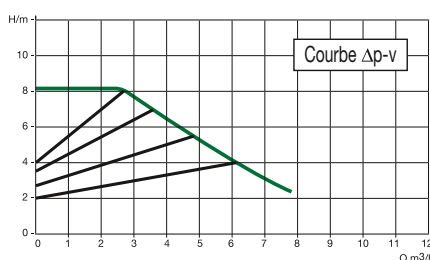
→ Jusqu'à 4,0 M/CE
de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOPLUS 40/180M	180	1" 1/2	EVO40180M	669,00
EVOPLUS 40/180XM		2"	EVO40180XM	733,00



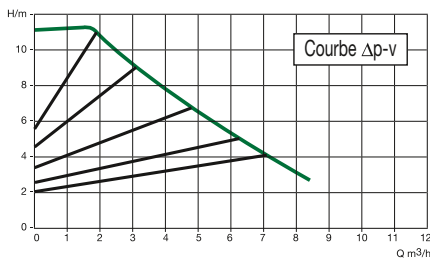
→ Jusqu'à 6,0 M/CE
de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOPLUS 60/180M	180	1" 1/2	EVO60180M	750,00
EVOPLUS 60/180XM		2"	EVO60180XM	813,00



→ Jusqu'à 8,0 M/CE
de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOPLUS 80/180M	180	1" 1/2	EVO80180M	837,00
EVOPLUS 80/180XM		2"	EVO80180XM	893,00



→ Jusqu'à 11,0 M/CE
de hauteur manométrique

	L	G	Code	Prix
EVOPLUS 110/180M	180	1" 1/2	EVO110180M	935,00
EVOPLUS 110/180XM		2"	EVO110180XM	985,00

OPTIONS : fonctions réalisables avec des modules complémentaires sur la gamme petit collectif simple. Ces fonctions sont déjà intégrées en standard sur la gamme petit collectif double.

Module		Code	Prix
Module de base	<ul style="list-style-type: none"> • Commande à distance on/off de la pompe. • Activation à distance de la réduction du point de consigne. • Signalisation à distance de l'état de marche ou signalisation alarme. 	ZMBC	200,00
Module multifonctions	<ul style="list-style-type: none"> • Les fonctions du module de base sont complétées par : - Entrée analogique 0-10 V ou entrée PWM (1,2 mini.). - Interface avec systèmes MODBUS. 	Pour anciens modèles (séries 1 & 2).	ZMMC 287,00
		Pour nouveaux modèles (séries 3 et +).	ZMMCN3 301,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

■ CIRCULATEURS **EVOPlus⁺** À brides



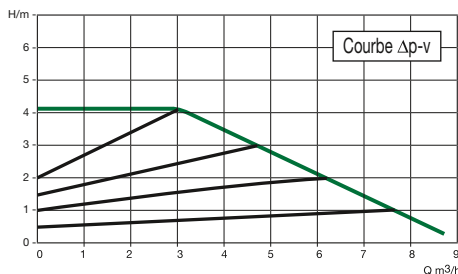
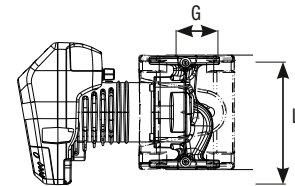
Simple



Double

Corps de pompe monobloc en fonte, caisse moteur en aluminium.
Moteur synchrone à aimants permanents.
Circulateurs simples livrés dans une coque d'isolation
Les moteurs des circulateurs double sont livrés raccordés.

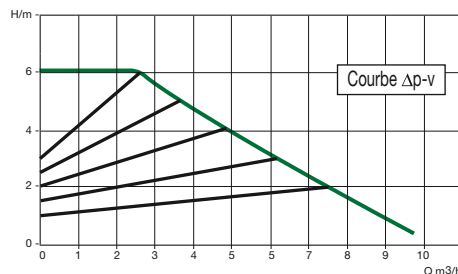
- Menu déroulant intuitif
- Pression maxi. : 16 bar
- Plage d'exploitation : de 3 à 12 m³/h pour des hauteurs manométriques de 11 m.c.e. ou plus
- Plage de température : -10°C à 110°C
- IP 44
- Classe isolation : F



→ Jusqu'à 4,0 M/CE de hauteur manométrique

Simples	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B40/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOB40220	780,00
EVOPUS B40/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOB40250	855,00

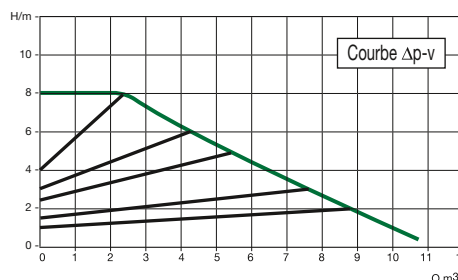
Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS D40/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOD40220	1 810,00
EVOPUS D40/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOD40250	1 950,00



→ Jusqu'à 6,0 M/CE de hauteur manométrique

Simples	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B60/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOB60220	878,00
EVOPUS B60/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOB60250	956,00

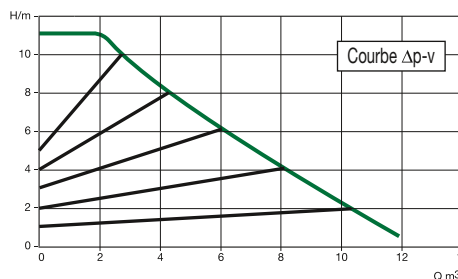
Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS D60/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOD60220	1 950,00
EVOPUS D60/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOD60250	2 100,00



→ Jusqu'à 8,0 M/CE de hauteur manométrique

Simples	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B80/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOB80220	975,00
EVOPUS B80/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOB80250	1 040,00

Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS D80/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOD80220	2 110,00
EVOPUS D80/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOD80250	2 240,00



→ Jusqu'à 11,0 M/CE de hauteur manométrique

Simples	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B110/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOB110220	1 080,00
EVOPUS B110/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOB110250	1 130,00

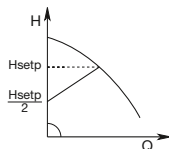
Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS D110/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOD110220	2 300,00
EVOPUS D110/250-40M	250	CB 40 - PN 6/10	EVOD110250	2 430,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

Chauffage/climatisation - Gamme collectif

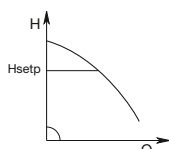
Les besoins en chauffage selon le contexte d'utilisation varient sensiblement au cours de la journée et de la nuit au gré de la température ambiante et des modes d'occupation de l'espace. Cet aspect peut être renforcé par les besoins divers des différentes pièces ainsi que l'ouverture ou la fermeture des différents circuits dans les installations les plus complexes. Le recours à des pompes électroniques à rotor noyé garantit, dans la majorité des installations, si celles-ci sont correctement dimensionnées, une puissance suffisante alliée à des émissions sonores réduites, un confort accru et une diminution sensible des coûts de fonctionnement.

Modes de fonctionnement

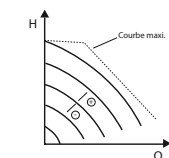


Modes de fonctionnement disponibles sur les circulateurs standard usine.
Les circulateurs doubles sont livrés avec les modules multifonctions installés et câblés.

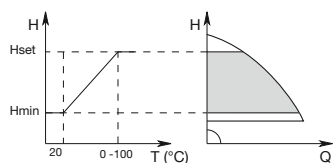
Pression proportionnelle : spécialement adapté dans les installations avec des robinetteries thermostatiques et une hauteur manométrique importante (> 4 mètres), des circuits de grande longueur, et en général les circuits dans lesquels les variations de pression peuvent être importantes, avec des variations relativement faibles des températures d'eau.



Pression constante : spécialement adapté dans les installations avec des robinetteries thermostatiques et une hauteur manométrique peu importante (< 2 mètres), des circuits soumis à de faibles variations de pression, mais à des variations plus importantes des températures d'eau.



Vitesse constante : ce mode de fonctionnement désactive les fonctions de régulation. Il permet un réglage manuel du point de fonctionnement.
Réglage de 100 % à 25 % de la vitesse maximale.



Pression proportionnelle : avec intégration de la température du liquide.

En chauffage ou en climatisation, pour une régulation optimale de l'installation.
La température du liquide peut être réglée entre 0°C et 100°C.

BONNES PRATIQUES

- Les circulateurs à basse consommation énergétique sont équipés de moteurs à aimant permanent.
- Ils sont garantis pour un fonctionnement avec une eau propre, sans particule métallique en circulation.
- La pose de pots de décantation est recommandée (voir pages 80).



■ CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES **EVOPlus⁺** À brides



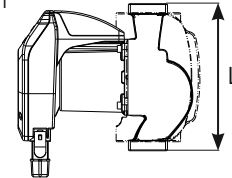
Simple



Double

Les courbes présentées sont les courbes de fonctionnement maximales pour les circulateurs. Elles permettent une présélection rapide. (Circulateur double : courbe pour un moteur en fonctionnement)

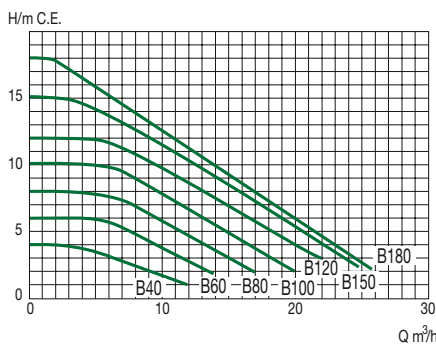
- Corps de pompe monobloc en fonte, moteur synchrone à aimants permanents
- Caisse moteur en aluminium
- Les circulateurs à brides simples sont livrés avec leur coque d'isolation
- Les moteurs des circulateurs doubles sont livrés raccordés
- Menu déroulant intuitif
- Les choix de fonctions sont intégrés de série :
 - Contrôle marche/arrêt
 - Mode économie
 - Commande avec signal analogique 0-10 V (1,2 mini.)
 - Commande avec signal PWM
 - Commande avec signal de capteur de température ΔT
- Pression maxi. : 16 bar
- Plage d'exploitation : de 3 à 75,6 m³/h pour des hauteurs manométriques de 18 m.c.e. au plus
- Plage de température : -10°C à 110°C
- IP 44
- Classe isol. : F



→ Jusqu'à 12,0 M/CE de hauteur manométrique

Simple	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B120/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOB12032	1 660,00

Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B120/220-32M	220	CB 32 - PN 6/10	EVOD12032	3 020,00



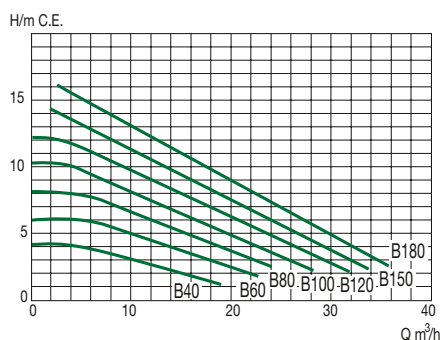
→ Jusqu'à 18,0 M/CE de hauteur manométrique

Simple	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS B40/220-40M	220	CB 40 - PN 6/16	EVOB4040	1 640,00
EVOPUS B60/220-40M			EVOB6040	1 710,00
EVOPUS B80/220-40M			EVOB8040	1 760,00
EVOPUS B100/220-40M			EVOB10040	1 900,00
EVOPUS B120/250-40M			EVOB12040	2 010,00
EVOPUS B150/250-40M	250	CB 40 - PN 6/16	EVOB15040	2 510,00
EVOPUS B180/250-40M			EVOB18040	2 840,00

Doubles	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPUS D40/220-40M	220	CB 40 - PN 6/16	EVOD4040	2 980,00
EVOPUS D60/220-40M			EVOD6040	3 100,00
EVOPUS D80/220-40M			EVOD8040	3 120,00
EVOPUS D100/220-40M			EVOD10040	3 340,00
EVOPUS D120/250-40M			EVOD12040	3 710,00
EVOPUS D150/250-40M	250	CB 40 - PN 6/16	EVOD15040	4 510,00
EVOPUS D180/250-40M			EVOD18040	5 070,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

Chauffage/climatisation - Gamme collectif



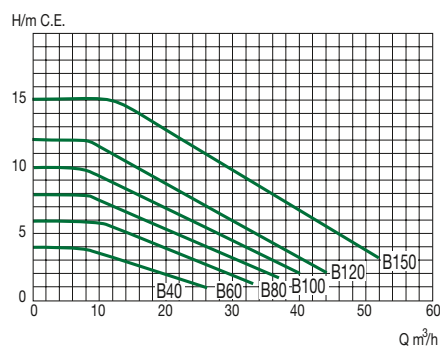
→ Jusqu'à 18 M/CE max de hauteur manométrique - DN 50

Simples

EVOPLUS B40/240-50M	240	CB 50 - PN 6/16	EVOB4050	1 830,00
EVOPLUS B60/240-50M			EVOB6050	2 190,00
EVOPLUS B80/240-50M			EVOB8050	2 360,00
EVOPLUS B100/280-50M	280		EVOB10050	2 530,00
EVOPLUS B120/280-50M			EVOB12050	2 720,00
EVOPLUS B150/280-50M			EVOB15050	2 980,00
EVOPLUS B180/280-50M		EVOB18050	3 250,00	

Doubles

EVOPLUS D40/240-50M	240	CB 50 - PN 6/16	EVOD4050	3 230,00
EVOPLUS D60/240-50M			EVOD6050	3 880,00
EVOPLUS D80/240-50M			EVOD8050	4 230,00
EVOPLUS D100/280-50M	280		EVOD10050	4 510,00
EVOPLUS D120/280-50M			EVOD12050	4 830,00
EVOPLUS D150/280-50M			EVOD15050	5 480,00
EVOPLUS D180/280-50M		EVOD18050	6 280,00	



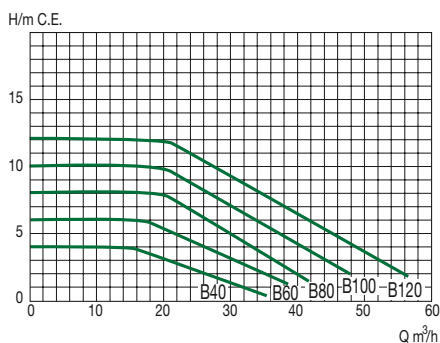
→ De 4 à 15 M/CE max de hauteur manométrique - DN 65

Simples

EVOPLUS B40/340-65M	340	CB 65 - PN 6/16	EVOB4065	2 300,00
EVOPLUS B60/340-65M			EVOB6065	2 690,00
EVOPLUS B80/340-65M			EVOB8065	2 870,00
EVOPLUS B100/340-65M			EVOB10065	3 010,00
EVOPLUS B120/340-65M			EVOB12065	3 280,00
EVOPLUS B150/340-65M			EVOB15065	3 660,00

Doubles

EVOPLUS D40/340-65M	340	CB 65 - PN 6/16	EVOD4065	4 140,00
EVOPLUS D60/340-65M			EVOD6065	4 790,00
EVOPLUS D80/340-65M			EVOD8065	5 150,00
EVOPLUS D100/340-65M			EVOD10065	5 470,00
EVOPLUS D120/340-65M			EVOD12065	5 880,00
EVOPLUS D150/340-65M			EVOD15065	6 820,00



→ De 4 à 12 M/CE max de hauteur manométrique - DN 80

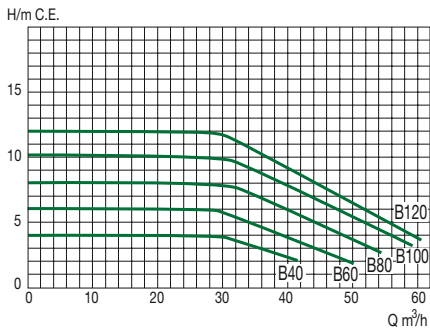
Simples

EVOPLUS B40/360-80M	360	CB 80 - PN 16	EVOB4080	2 710,00
EVOPLUS B60/360-80M			EVOB6080	2 940,00
EVOPLUS B80/360-80M			EVOB8080	3 170,00
EVOPLUS B100/360-80M			EVOB10080	3 520,00
EVOPLUS B120/360-80M			EVOB12080	3 830,00

Doubles

EVOPLUS D40/360-80M	360	CB 80 - PN 16	EVOD4080	4 980,00
EVOPLUS D60/360-80M			EVOD6080	5 390,00
EVOPLUS D80/360-80M			EVOD8080	5 800,00
EVOPLUS D100/360-80M			EVOD10080	6 410,00
EVOPLUS D120/360-80M			EVOD12080	7 050,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques



→ De 4 à 12 M/CE max de hauteur manométrique - DN 100

Simples

EVOPLUS B40/450-100M	450	CB 100 - PN 16	EVOB40100	3 140,00
EVOPLUS B60/450-100M			EVOB60100	3 410,00
EVOPLUS B80/450-100M			EVOB80100	3 670,00
EVOPLUS B100/450-100M			EVOB100100	4 040,00
EVOPLUS B120/450-100M			EVOB120100	4 530,00

Doubles

EVOPLUS D40/450-100M	450	CB 100 - PN 16	EVOB40100	5 700,00
EVOPLUS D60/450-100M			EVOB60100	6 150,00
EVOPLUS D80/450-100M			EVOB80100	6 670,00
EVOPLUS D100/450-100M			EVOB100100	7 340,00
EVOPLUS D120/450-100M			EVOB120100	8 250,00



D+CONNECT

TOUT EST SOUS CONTRÔLE

IL PERMET DE CONTRÔLER VOTRE SYSTÈME DE N'IMPORTE OÙ ET À TOUT MOMENT

D.CONNECT est le nouveau service cloud de DAB qui permet de contrôler et de gérer vos installations à distance, en temps réel et où que vous soyez.

Il permet de contrôler les pompes de pressurisation, de gestion des eaux usées et les circulateurs pour le chauffage et la climatisation.

Pour adhérer au service **D+CONNECT** consultez nous ou rendez-vous sur notre site internet www.thermador.fr dans la rubrique "Circulateurs"

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

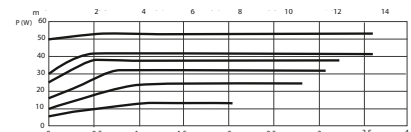
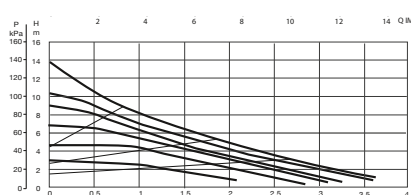
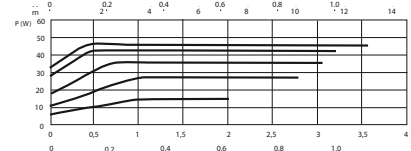
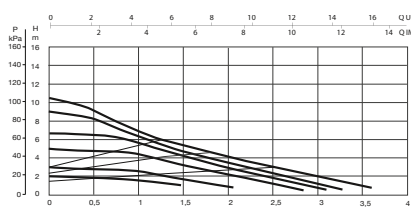
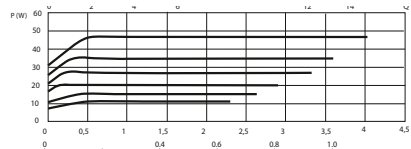
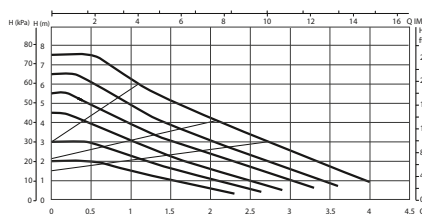


■ CIRCULATEURS ÉLECTRONIQUES EVOSTA 2 SOLAIRES

EVOSTA SOLAIRE est une pompe électronique à faible consommation d'énergie pour la circulation d'eau chaude dans tous types de systèmes de chauffage solaire.

Grâce au moteur synchrone à aimant permanent, le convertisseur de fréquence et l'indice d'efficacité énergétique $EEL \leq 0,20$, ainsi que la classe de protection IPX4, la famille EVOSTA 2 SOL est classée parmi les meilleurs produits de sa catégorie en termes de performance et de fiabilité. La gamme EVOSTA 2 SOL est le substitut parfait aux circulateurs tri-vitesse traditionnels grâce à sa taille compacte et à ses performances polyvalentes.

- Plage d'exploitation : de 0-4 m³/h, hauteur manométrique jusqu'à 14,5 m
- Plage de température du liquide : de -10°C à 110°C
- Pression maxi. de service: 10 bar
- Classe de protection : IPX 4
- Classe d'isolation : F
- Alimentation standard : monophasé 1 x 115-230 V - 50 / 60 Hz.
- Liquide pompé : propre, sans solide ni huile minérale, non visqueux, chimiquement neutre et proche des propriétés de l'eau (teneur maxi. en glycol : 50 %)
- Connexion d'entrée de puissance : prise moxex avec câble de 1,5 m
- Connecteur de signal PWM : prise avec câble de 1,5 m (uniquement pour les versions OEM)



→ Hauteur manométrique jusqu'à 7,5 M/CE

Désignation	L	G	Code	Prix
EVOSTA 2 SOL 20-75/180	180	1"1/2	EVA22075180SOL	442,00
EVOSTA 2 SOL 20-75/130	130	1"1/2	EVA22075130SOL	442,00
EVOSTA 2 SOL 20-75/130 26	130	1"	EVA2207513026SOL	442,00

→ Hauteur manométrique jusqu'à 10,5 M/CE

EVOSTA 2 SOL 20-105/180	180	1"1/2	EVA220105180SOL	471,00
EVOSTA 2 SOL 20-105/130	130	1"1/2	EVA220105130SOL	471,00
EVOSTA 2 SOL 20-105/130 26	130	1"	EVA2201013026SOL	465,00

→ Hauteur manométrique jusqu'à 14,5/CE

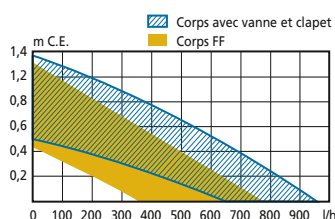
EVOSTA 2 SOL 30-145/180	180	1"1/2	EVA230145180SOL	499,00
EVOSTA 2 SOL 30-145/130	130	1"1/2	EVA230145130SOL	499,00
EVOSTA 2 SOL 30-145/130 26	130	1"	EVA2301413026SOL	471,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

NOUVEAU !



Compatible avec tous les moteurs de pompe courants



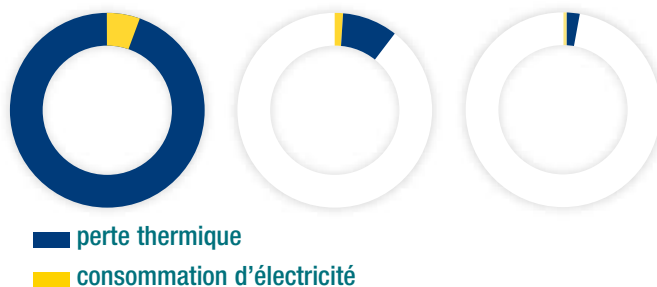
La série de pompes de circulation d'eau potable **BLUEON** développée par notre partenaire industriel Deutsche VORTEX est unique au monde avec son principe de moteur à billes et sa technologie de pointe. La qualité de la conception des solutions VORTEX, garantit fiabilité et longévité maximales.

- Corps laiton
- Moteur à rotor turbine sphérique
- Température maxi. : 95°C
- Pression maxi. : 10 bar
- IP 44 (IP 42*)
- 1~115 - 230 V / 50/60 Hz (230 V / 50 Hz*)
- 2,5 - 9 W
- Fonctionnement silencieux
- Protection contre la marche à sec * Uniquement V155 H/HT

Les économies d'énergie : une priorité !

Réduction des pertes d'énergie dans une maison familiale typique de plus de **90 %** avec la technologie **d'auto-apprentissage** et de plus de **95 %** avec la technologie **à la demande avec interrupteur**, par rapport à une pompe de circulation en fonctionnement continu.

Circulateur en fonctionnement continu standard Circulateur avec auto-apprentissage Circulateur à la demande avec interrupteur



- ✓ **ÉCONOMIQUE** - Faible consommation d'énergie avec des performances élevées de pompage.
- ✓ **SILENCIEUX** - La pompe fonctionne presque sans bruit.
- ✓ **COMPACT** - Conception de moteur compacte, idéale pour des espaces restreints.
- ✓ **PROTECTION CONTRE LA MARCHÉ À SEC** - L'absence d'eau est automatiquement détectée. Pour une durée de vie plus longue.
- ✓ **DURETÉ DE L'EAU ILLIMITÉE** - L'eau dure n'est pas un problème. Aucune restriction à des températures d'eau plus élevées.
- ✓ **UNIVERSEL** - Les moteurs universels conviennent à tous les boîtiers de pompe courants.
- ✓ **VITESSE RÉGLABLE** - Ajustement de la consommation d'énergie et de la performance d'un simple geste.
- ✓ **SIMPLE D'UTILISATION** - Contrôle de toutes les fonctions par simple pression d'un bouton.

NOUVEAU !



■ CIRCULATEURS AVEC VANNE & CLAPET INTÉGRÉS à mise en route sur demande Raccords union MM 1/2"

La pompe avec la technologie à la demande ne fonctionne que lorsque l'interrupteur fourni est activé. L'activation de l'interrupteur et le début de la circulation sont indiqués optiquement sur le cadre lumineux de l'interrupteur. Jusqu'à 15 interrupteurs fonctionnels peuvent être utilisés pour démarrer la circulation depuis n'importe quelle pièce de la maison.

Comme les cycles de pompe sont activés manuellement, ils ont de très courte durée et permettent de réaliser d'importantes économies d'énergie.

→ Circulateur V155VMA

	Code	Prix
	V155VMA	624,00
Interrupteur seul	ZIR155MA	157,00



→ Circulateur auto-apprentissage V155SL

La pompe s'adapte aux habitudes de consommation par auto-apprentissage du rythme de vie des occupants. Le système limite les réglages, les pertes thermiques et la consommation d'eau et d'électricité. Extrêmement économique (de 2,5 à 9 Watts). Silencieux. Adaptable. Compact.



	Code	Prix
	V155SL	625,00

→ Circulateurs avec ou sans horloge et thermostat

Horloge	Thermostat	Code	Prix
Digitale	-	V155VZ	560,00
-	35°C à 75°C	V155TR	464,00
-	-	V155M	335,00



oui	45°C à 55°C	V155HT	481,00
oui	-	V155H	444,00

→ Circulateur avec clapet anti-retour obligatoire Raccord FF 1/2" - sans horloge ni thermostat

	Code	Prix
	V155R	322,00



■ ACCESSOIRES

	Code	Prix
Vanne d'arrêt	ZKV150	21,80
Bride de purge	ZEF150	71,50
Joints (par 10) corps/moteur	ZJV152	3,12



→ Clapets anti-retour avec vanne d'isolement

modèle standard - sans vannes d'isolement	ZRV153	55,20
modèle spécial - remplacement entraxe 138 mm	ZRV138	61,70



■ MOTEURS DE RECHANGE UNIVERSELS POUR CIRCULATEURS V155 BLUEON

Les moteurs BLUEONE conviennent à tous les boîtiers de pompe, peu importe le fabricant.

- ✓ Remplacement rapide des anciens moteurs
- ✓ Disponible avec tous les modules de régulation
- ✓ Joint pour le boîtier de la pompe inclus dans la livraison



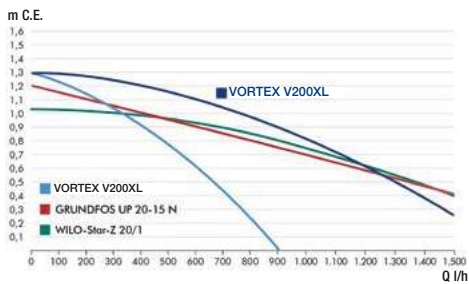
	Code	Prix
Pour circulateur V155VMA	ZMV155VMA	522,00
Pour circulateur V155SL	ZMV155SL	478,00
Pour circulateur avec horloge digitale	ZMV155VZ	392,00
Pour circulateur avec thermostat	ZMV155ERT	385,00
Pour circulateur sans horloge ni thermostat	ZMV155R	253,00

■ CIRCULATEUR BLUEONE XL avec kit de conversion

La nouvelle pompe de circulation d'eau potable V200XL est conçue pour les réseaux de tuyauterie compacts ayant un besoin accru de débit (jusqu'à 1 500 l/h). Avec son moteur EC de conception sphérique, elle est l'une des plus efficaces de sa catégorie de puissance.



- Caractéristiques maximales de pompage : 1,3 mWS / 1.500 l/h
- Raccordement électrique : 1-230 V / 50 Hz
- Consommation électrique maximale / moyenne : 12 W / 9,5 W
- Résistance à la température : 95°C
- Résistance à la pression : 10 bar
- Indice de protection : IP44
- Milieu de pompage : Eau potable, 2 - 95°C
- Dureté de l'eau : Illimitée



- **Économique** : faible consommation d'énergie avec des performances élevées de pompage.
- **Silencieux** : la pompe fonctionne presque sans bruit.
- **Compact** : conception de moteur compacte, idéale pour des espaces restreints.
- **Protection contre la marche à sec** : l'absence d'eau est automatiquement détectée. Pour une durée de vie plus longue.
- **Dureté de l'eau illimitée** : l'eau dure n'est pas un problème. Aucune restriction à des températures d'eau plus élevées.
- **Universel** : les moteurs universels conviennent à tous les boîtiers de pompe courants.
- **Vitesse réglable** : ajustement de la consommation d'énergie et de la performance d'un simple geste.
- **Simple d'utilisation** : contrôle de toutes les fonctions par simple pression d'un bouton.

Code	Prix
V200XL	606,00



■ CIRCULATEURS SANITAIRES ÉLECTRONIQUES EVOSTA 2 SAN

Pompe électronique à faible consommation d'énergie pour circulation d'eau dans tous les types d'installations résidentielles d'eau chaude sanitaire.

EVOSTA 2 SAN est une nouvelle gamme de circulateurs DAB qui associe la robustesse des circulateurs mécaniques aux avantages des modèles électroniques. Le moteur synchrone à aimant permanent, le convertisseur de fréquence et l'indice d'efficacité $EEL \leq 0,18$, associés au niveau de protection IPX5 et au bouchon de purge intégré font de la gamme EVOSTA 2 SAN l'un des meilleurs produits de sa catégorie en termes d'efficacité et de fiabilité.

- Plage de fonctionnement : 0,4-4,2 m³/h avec hauteurs manométriques jusqu'à 8 m
- Plage de températures du liquide : de -10°C à 110°C
- Pression de service maximum : 10 bar (1000 kPa)
- Niveau de protection : IPX5
- Classe d'isolation : F
- Installation : avec l'arbre du moteur à l'horizontale
- Alimentation de série : monophasée 1 x 230 V ~ 50 / 60 Hz
- Liquide pompé : Propre, dépourvu de toute substance solide et trace d'huile minérale, non visqueux, chimiquement neutre, proche des caractéristiques de l'eau

→ Hauteur manométrique jusqu'à 7 M/CE

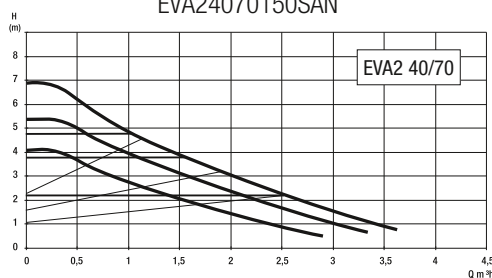
Désignation	L	G	Code	Prix
EVA 2 40-70/150 SAN	150	1"1/2	EVA24070150SAN	376,00

→ Hauteur manométrique jusqu'à 8 M/CE

EVA 2 80/150 SAN	150	1"1/2	EVA280150SAN	426,00
------------------	-----	-------	---------------------	---------------

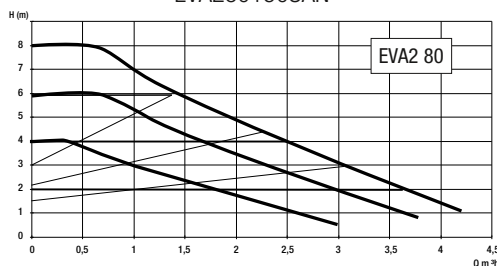
Q max. 3,6 m³/h
H max. 6,9 mce

EVA24070150SAN



Q max. 4,2 m³/h
H max. 8,0 mce

EVA280150SAN



→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

CIRCULATEURS SANITAIRES ÉLECTRONIQUES

evoplus⁺

Modèles à brides
Nous consulter

Corps bronze.

→ Hauteur manométrique jusqu'à 11 M/CE

Désignation	L	G	Code	Prix
EVOPLUS 40/180SAN	180	1" 1/2	EVS40180	1 140,00
EVOPLUS 60/180SAN	180	1" 1/2	EVS60180	1 220,00
EVOPLUS 80/180SAN	180	1" 1/2	EVS80180	1 320,00
EVOPLUS 110/180SAN	180	1" 1/2	EVS110180	1 420,00

Raccords union Laiton
→ à visser

Ø	Code	Prix
1/2" F	ZRUL15	27,60
3/4" F	ZRUL20	29,60
1"	ZRUL26	32,10
2"	ZRU5033F	22,70

→ à souder
sur tube cuivre
Jeu de 2

Ø	Code	Prix
Ø 22	ZRCU22	28,40
Ø 28	ZRCU28	27,40
Ø 40 2"	359GC4050	24,80



→ Hauteur manométrique jusqu'à 11 M/CE

Désignation	L	DN - PN	Code	Prix
EVOPLUS B120/220-32SAN	220	CB 32 - PN 6/16	EVOB12032SAN	2 420,00
EVOPLUS B120/250-40SAN	250	CB 40 - PN 6/16	EVOB12040SAN	2 580,00
EVOPLUS B120/280-50SAN	280	CB 50 - PN 6/16	EVOB12050SAN	3 120,00

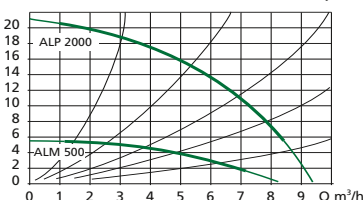
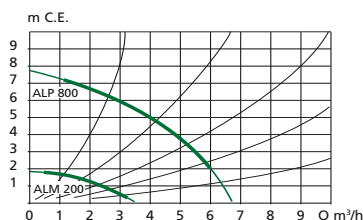
Pompes en ligne



POMPES À RACCORDS UNION

Montage arbre-moteur à l'horizontal.

	Corps	L	G	Code	Prix
Mono 230 V 50 Hz	Bronze	180	1" 1/2	ALM200M	697,00
	Fonte	250	2"	ALM500M	825,00
	Bronze	180	1" 1/2	ALP800M	609,00
	Fonte	250	2"	ALP2000M	833,00
Tri 230/380 V 50 Hz	Bronze	180	1" 1/2	ALM200T	619,00
	Fonte	250	2"	ALM500T	745,00
	Bronze	180	1" 1/2	ALP800T	539,00
	Fonte	250	2"	ALP2000T	758,00



Autres modèles
Nous consulter

Pompes en ligne

→ pour chauffage, climatisation, solaire & eau chaude sanitaire



ÉLECTROPOMPES EN LIGNE

Caractéristiques techniques :

- Plage d'exploitation : de 2 à 92 m³/h pour des hauteurs manométriques de 20 m. C.E. maxi. Tri 230/400V, 50Hz
- Moteur asynchrone fermé et refroidi par ventilation externe à 4 pôles pour les versions KLM / DKLM et à 2 pôles pour les versions KLP / DKLP

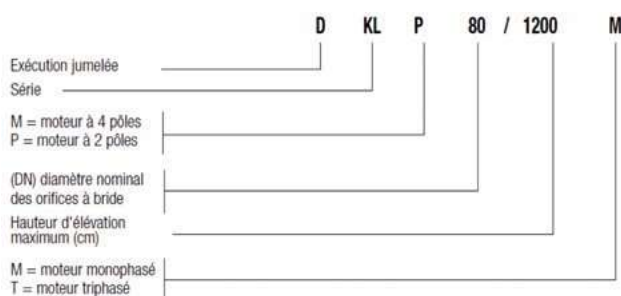
Les pompes sont prévues aussi bien en version simple (KLM - KLP) qu'en version double (DKLM - DKLP). La version double est munie d'un clapet incorporé dans l'orifice de refoulement afin d'empêcher la recirculation dans l'appareil au repos. Elle est également équipée de série d'une plaque d'obturation au cas où l'entretien de l'un des deux moteurs soit nécessaire.

Rotor monté sur des roulements à billes graissés à vie et surdimensionnés pour garantir un faible niveau de bruit et une longue durée.

Pour la protection des moteurs triphasés, il est conseillé d'utiliser un coupe-circuit à distance conforme aux normes en vigueur. Fabrication conforme aux normes CEI 2-3.

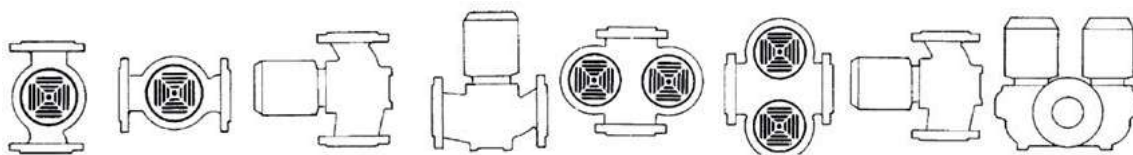
- Corps de pompe : fonte
- Raccordement par brides PNG/PN10
- Plage de température : - 15°C à 12°C
- Garniture mécanique : carbone/céramique
- IP : 55
- Classe : F
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maxi. : 10 bar

Exemple de dénomination



Installation

Fixe en position horizontale ou verticale à condition que le moteur soit positionné sur la pompe.



BONNES PRATIQUES

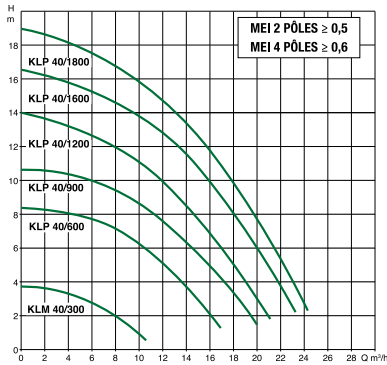
- Les pompes en ligne sont garanties pour un fonctionnement avec un liquide propre exempt de matière solides ou abrasives et chimiquement neutre proche des caractéristiques de l'eau.
- La pose de pots de décantation est recommandée (voir pages 80).



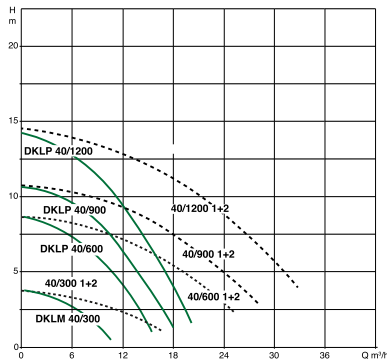
→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

■ POMPES EN LIGNE

→ Série DN 40

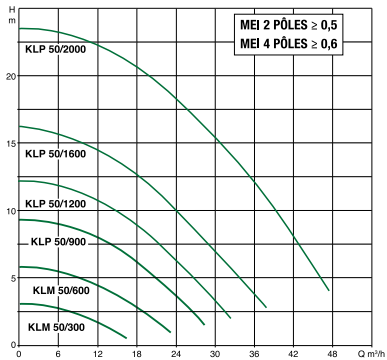


Simple	L	DN	Code	Prix
KLM 40-300 T	250	CB 40 - PN6/10	KLM40300T	878,00
KLP 40-600 T	250		KLP40600T	878,00
KLP 40-900 T	250		KLP40900T	878,00
KLP 40-1200 T	250		KLP401200T	941,00
KLP 40-1600 T	250		KLP401600T	1 030,00
KLP 40-1800 T	250		KLP401800T	1 040,00

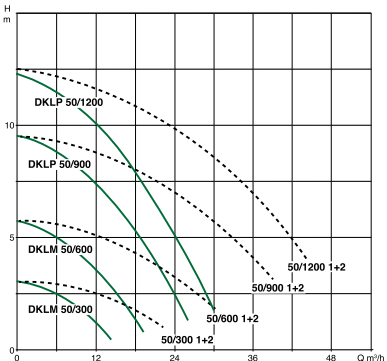


Double	L	DN	Code	Prix
DKLM 40-300 T	250	CB 40 - PN6/10	DKLM40300T	1 690,00
DKLP 40-600 T	250		DKLP40600T	1 690,00
DKLP 40-900 T	250		DKLP40900T	1 670,00
DKLP 40-1200 T	250		DKLP401200T	1 710,00

→ Série DN 50



Simple	L	DN	Code	Prix
KLM 50-300 T	280	CB 50 - PN6/10	KLM50300T	1 320,00
KLM 50-600 T	280		KLM50600T	1 320,00
KLP 50-900 T	280		KLP50900T	1 540,00
KLP 50-1200 T	280		KLP501200T	1 540,00
KLP 50-1600 T	280		KLP501600T	1 590,00
KLP 50-2000 T	280		KLP502000T	1 810,00

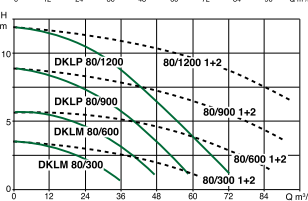
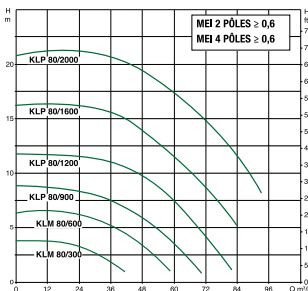
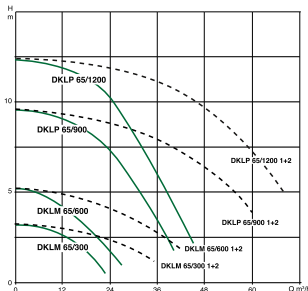
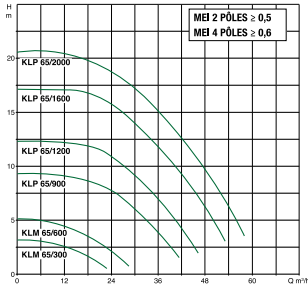


Double	L	DN	Code	Prix
DKLM 50-300 T	280	CB 50 - PN6/10	DKLM50300T	2 440,00
DKLM 50-600 T	280		DKLM50600T	2 440,00
DKLP 50-900 T	280		DKLP50900T	2 830,00
DKLP 50-1200 T	280		DKLP501200T	2 830,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques

Pompes en ligne

→ pour chauffage, climatisation, solaire & eau chaude sanitaire



→ Série DN 65

Simple

KLM 65-300 T	340	CB 65 - PN6/10	KLM65300T	1 330,00
KLM 65-600 T	340		KLM65600T	1 330,00
KLP 65-900 T	340		KLP65900T	1 610,00
KLP 65-1200 T	340		KLP651200T	1 610,00
KLP 65-1600 T	340		KLP651600T	1 590,00
KLP 65-2000 T	340		KLP652000T	1 810,00

Double

DKLM 65-300 T	340	CB 65 - PN6/10	DKLM65300T	2 490,00
DKLM 65-600 T	340		DKLM65600T	2 490,00
DKLP 65-900 T	340		DKLP65900T	2 970,00
DKLP 65-1200 T	340		DKLP651200T	2 970,00

→ Série DN 80

Simple

KLM 80-300 T	360	CB 80 - PN6/10	KLM80300T	1 350,00
KLM 80-600 T	360		KLM80600T	1 560,00
KLP 80-900 T	360		KLP80900T	1 950,00
KLP 80-1200 T	360		KLP801200T	1 950,00
KLP 80-1600 T	360		KLP801600T	2 310,00
KLP 80-2000 T	360		KLP802000T	2 680,00

Double

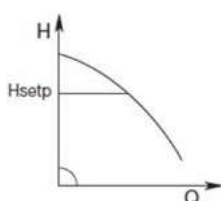
DKLM 80-300 T	360	CB 80 - PN6/10	DKLM80300T	2 470,00
DKLM 80-600 T	360		DKLM80600T	2 830,00
DKLP 80-900 T	360		DKLP80900T	3 590,00
DKLP 80-1200 T	360		DKLP801200T	3 590,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques



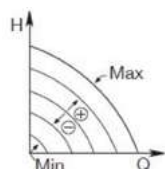
Mode de fonctionnement

1. Mode de régulation à pression différentielle constante ΔP -c

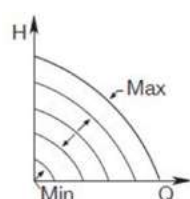


Ce mode de régulation maintient la pression différentielle constante à la valeur configurée pour H (setp) quand le débit varie.

2. Mode de régulation à courbe constante

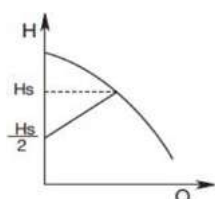


2.1 - Régulation à courbe constante
La vitesse de rotation est maintenue à un nombre de tours constant, elle peut être configurée sur le boîtier du circulateur de 15Hz à 50Hz.



2.2 - Régulation à courbe constante avec signal analogique externe.
La vitesse de rotation est maintenue à un nombre de tours constant proportionnellement à la tension du signal analogique externe, entre 0 V et 10 V.

3 - Mode de régulation à pression proportionnelle ΔP -c



Ce mode de régulation fait varier linéairement la valeur de consigne de la hauteur de Hsetp à Hsetp2 lorsque le débit varie.

POMPE ÉLECTRONIQUE EN LIGNE SIMPLE

À brides - avec moteur monophasé

Pompe en ligne électronique pour chauffage, climatisation, solaire et eau chaude sanitaire. Les pompes sont garanties pour un fonctionnement avec un liquide propre. La pose d'un pot de décantation est conseillée.

Caractéristiques techniques :

Plage d'exploitation : de 2 à 67 m³/h pour des hauteurs manométriques de 12 m. C.E. maxi. - 230 V, 50Hz.

Moteur synchrone fermé et refroidi par ventilation externe à 4 pôles pour les versions KLME / DKLME et à 2 pôles pour les versions KLPE / DKLPE.

Les pompes sont prévues aussi bien en version simple (KLME - KLPE) qu'en version double (DKLME - DKLPE).

La version double est munie d'un clapet incorporé dans l'orifice de refoulement afin d'empêcher la recirculation dans l'appareil au repos. Elle est également équipée de série d'une plaque d'obturation au cas où l'entretien de l'un des deux moteurs soit nécessaire.

Rotor monté sur des roulements à billes graissés à vie et surdimensionnés pour garantir un faible niveau de bruit et une longue durée.

Protection thermo-ampèremétrique incorporée.

Fabrication conforme aux normes CEI 2-3.s

- Corps de pompe : fonte
- Raccordement par brides PN6/PN10
- Plage de température : - 15°C à 120°C
- Garniture mécanique : carbone/céramique
- IP : 55
- Classe : F
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression maxi. : 10 bar

i BONNES PRATIQUES

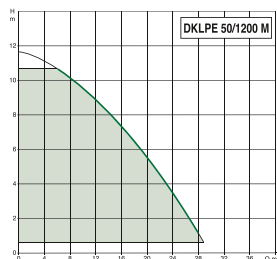
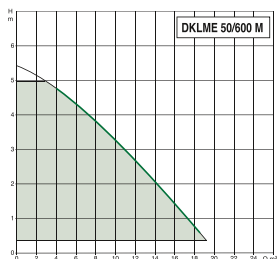
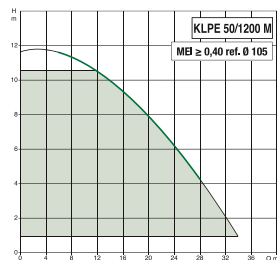
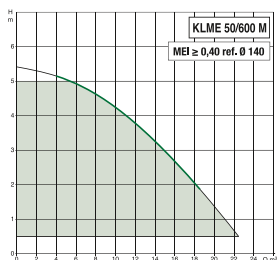
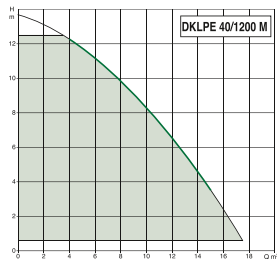
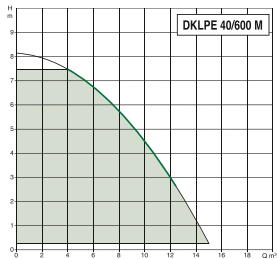
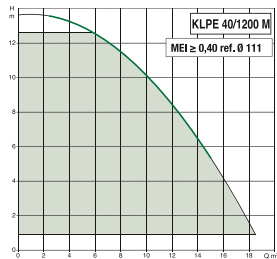
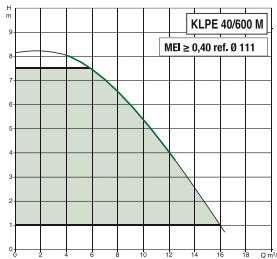
- Les pompes en ligne sont garanties pour un fonctionnement avec un liquide propre exempt de matière solides ou abrasives et chimiquement neutre proche des caractéristiques de l'eau.
- La pose de pots de décantation est recommandée (voir pages 80).



Électropompes en ligne



■ ÉLECTROPOMPES EN LIGNE ÉLECTRONIQUES



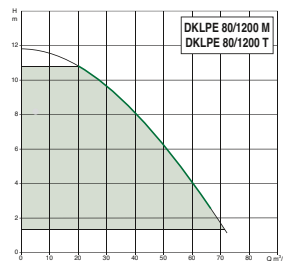
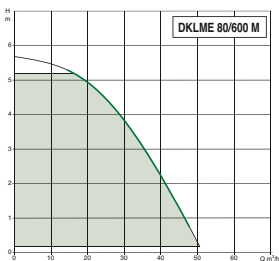
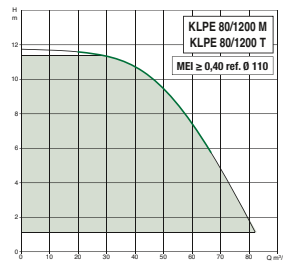
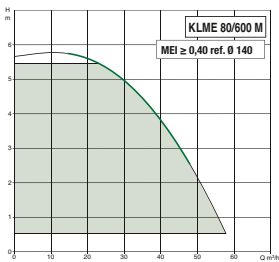
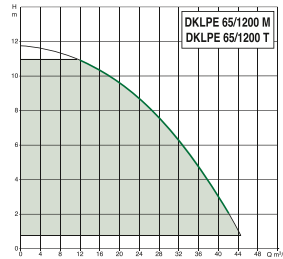
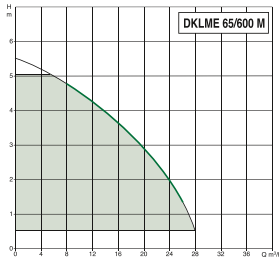
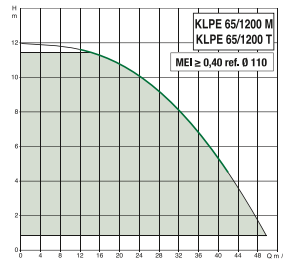
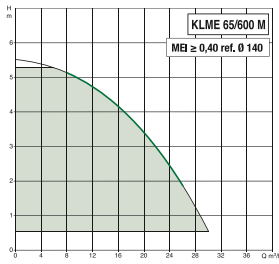
→ Série DN 40

Simple	L	DN	Code	Prix
KLPE 40 - 600 M	250	CB 40	KLPE40600M	3 560,00
KLPE 40 - 1200 M	250	CB 40	KLPE401200M	3 580,00
Double				
DKLPE 40 - 600 M	250	CB 40	DKLPE40600M	5 570,00
DKLPE 40 - 1200 M	250	CB 40	DKLPE401200M	5 570,00

→ Série DN 50

Simple	L	DN	Code	Prix
KLME 50 - 600 M	280	CB 50	KLME50600M	3 920,00
KLPE 50 - 1200 M	280	CB 50	KLPE501200M	4 050,00
Double				
DKLME 50 - 600 M	280	CB 50	DKLME50600M	6 200,00
DKLPE 50 - 1200 M	280	CB 50	DKLPE501200M	6 470,00

→ courbes détaillées sur WWW.THERMADOR.FR et dans nos cahiers techniques



→ Série DN 65

Simple	L	DN	Code	Prix
KLME 65 - 600 M	340	CB 65	KLME65600M	4 030,00
KLPE 65 - 1200 M	340	CB 65	KLPE651200M	4 120,00

Double	L	DN	Code	Prix
DKLME 65 - 600 M	340	CB 65	DKLME65600M	6 420,00
DKLPE 65 - 1200 M	340	CB 65	DKLPE651200M	6 610,00

→ Série DN 80

Simple	L	DN	Code	Prix
KLME 80 - 600 M	360	CB 80	KLME80600M	4 120,00
KLPE 80 - 1200 M	360	CB 80	KLPE801200M	5 240,00

Double	L	DN	Code	Prix
DKLME 80 - 600 M	360	CB 80	DKLME80600M	6 550,00
DKLPE 80 - 1200 M	360	CB 80	DKLPE801200M	8 570,00

DNA
PUMPS SELECTOR
Ver.8.11 07/2023



Configurer vos pompes directement sur le site de l'usine :

<https://dna.dabpumps.com/StartMain.aspx>

Vous trouverez les produits correspondants à vos besoins en saisissant le débit et la hauteur manométrique !

Recherche simplifiée

Q Dans m³/h H Dans m 50 Hz



MANCHETTES DE RINÇAGE

Livrées avec 2 vannes et têtes

	Entre-axe	Code	Prix
Pour circulateur fileté G = 1" 1/2	130	MR130	74,20
	180	MR180	82,70



RACCORDS UNION

		Ø	Emb./paire	Code	Prix
Pour circulateur G = 1" À visser	LAITON	1" F	50	ZRU2626	19,40
Pour circulateur G = 1" 1/2 À visser	FONTE	3/4" F	24	ZRU20	21,40
		1" F		ZRU26	18,90
	ACIER	1" 1/4 M	ZRU33M	26,80	
Pour circulateur G = 1" 1/2 À souder sur tube cuivre	LAITON	1/2" F	2/50	ZRUL15	27,60
		3/4" F		ZRUL20	29,60
		1"		ZRUL26	32,10
Pour circulateur G = 1" 1/2 À visser sur tube cuivre	LAITON	Ø 22	2/50	ZRCU22	28,40
		Ø 28		ZRCU28	27,40
Pour circulateur G = 2" - À visser	FONTE	1" 1/4	24	ZRU33F	34,10



ACCESSOIRES

	Ø	Code	Prix
Lot de 2 brides ovales taraudées avec joints et boulons, pour transformer un circulateur à unions	1" 1/2	ZBO40	61,00
	2"	ZBO50	67,90
Jeu de 2 fourrures d'augmentation - 1" 1/2 F - 2" M, avec joint, pour transformer un circulateur fileté G 1" 1/2 en un circulateur G 2", sans en augmenter la longueur.		ZF4050	41,30



LOT DE 2 CONTRE-BRIDES

→ Ovale avec boulons

	Ø	Code	Prix	Ø	Code	Prix
Avec 2 joints et 8 boulons À collerette - à souder	40	ZCBS40	126,00	125	ZCBS125	321,00
	50	ZCBS50	150,00	150	ZCBS150	459,00
	65	ZCBS65	172,00	200	ZCBS200	602,00
	80	ZCBS80	230,00	250	ZCBS250	602,00
	100	ZCBS100	265,00	300	ZCBS300	674,00
Avec 8 boulons - à visser				32 - 1" 1/4	ZCBV32	69,50
				40 - 1" 1/2	ZCBV40	94,90
				50 - 2"	ZCBV50	111,00
				65 - 2" 1/2	ZCBV65	126,00

JOINTS

Joint pour raccords union sur	Code	Prix Pochette
Circulateurs G 1" 1/2 (pochette de 10)	ZJ40	44,80
Circulateurs G 2" (pochette de 10)	ZJ50	51,70



Kit A et B



Kit C

■ LES KITS

→ Kit "RAPID'SERVICE"

Le kit "RAPID'SERVICE" est télescopique et se monte sur les circulateurs de la gamme domestique filetés. Il permet de remplacer facilement la plupart des anciens circulateurs d'entraxes et de raccordements différents. Nous préconisons la pose du kit sur les circulateurs de 130 mm de longueur.



→ Kit "RAPID'PRESSION"

Le kit comprend :

- 1 manomètre boîtier inox 0/6b ou 0/16b, classe 1.6 à bain de glycérine
- 1 robinet d'isolement 1/4 de tour multifonction avec purge intégrée
- Rallonges de montage
- Tubes de liaison Cu 4/6 cintrés
- Raccords laiton 1/4" et 1/8"
- Notice de montage
- Emballé sous skin pack

	Raccordement	Code	Prix unitaire
Kit A	1" 1/2	ZKA*	129,00
Kit B	2"	ZKB*	146,00
Kit C	brides ovales DN 25/32	ZKC*	178,00

Code	Prix
KPC	173,00

* Pour circulateurs avec raccordement en 1"1/2.

■ CALES DE RATRAPAGE

Conçues pour montage entre brides, PN 6 ou PN 10. Fournies avec joint et tirants.



Ø	Écartement (mm)	Code	Prix	Ø	Écartement (mm)	Code	Prix		
40	10	ZC4010*	99,30	65	10	ZC6510*	107,00		
	30	ZC4030*	177,00		80	20	ZC6520*	141,00	
	70	ZC4070*	204,00			20	20	ZC8020*	165,00
50	20	ZC5020*	144,00	25			25	ZC8025*	195,00
	30	ZC5030*	157,00		40		40	ZC8040*	177,00
	40	ZC5040*	167,00				50	50	ZC8050*
	60	ZC5060*	189,00						

*Dans la limite des stocks disponibles.



■ RALLONGES LAITON M/F - À VISSER

1" 1/2 F - 2" M, avec joint, jeu de 2 pour transformer un circulateur fileté G 1" 1/2 en un circulateur G 2", sans en augmenter la longueur.

	Ø	Code	Prix jeu de 2
Rallonge 20 mm	1" 1/2	ZKE40	52,40
	2"	ZKE50	61,30
Rallonge 30 mm	1" 1/2	ZKE4030	16,60

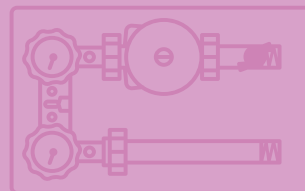
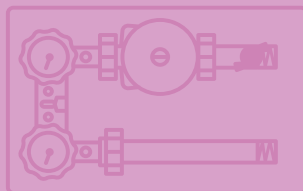
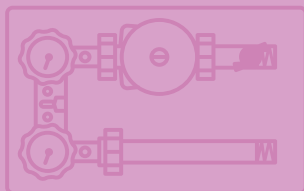
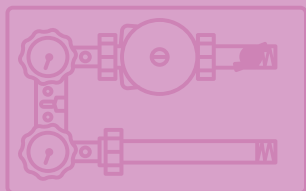


■ VANNE À SPHÈRE D'ISOLEMENT

Écrou tournant	Sortie F	Code	Prix unitaire
1" 1/2	1"	ZVSC4026	21,00

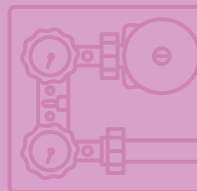
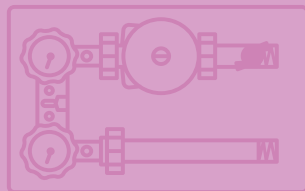
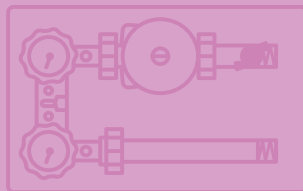
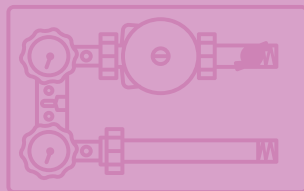
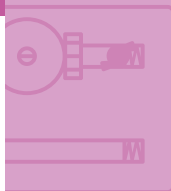
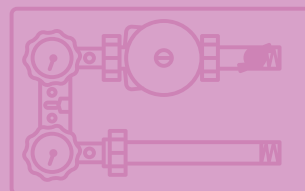
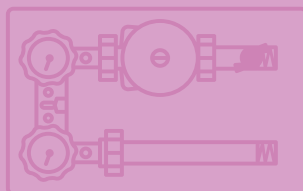
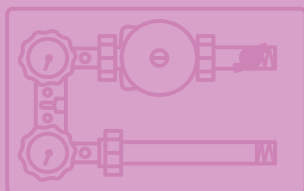
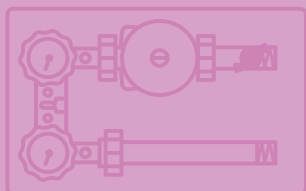
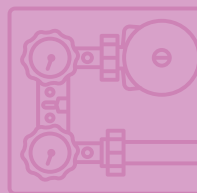
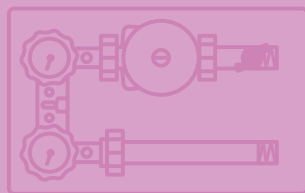
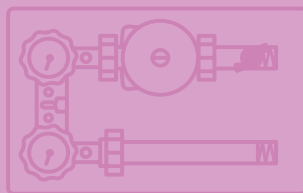
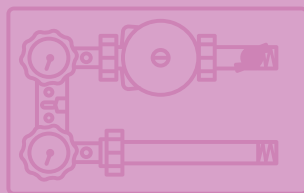
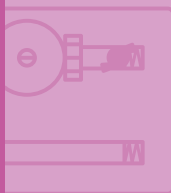
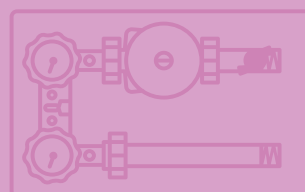
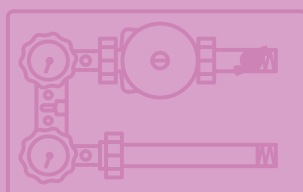
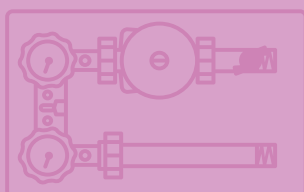
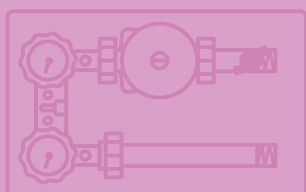
■ LOT DE 2 JOINTS POUR CONTRE BRIDES

	Code	Prix de la pochette
sur circulateurs à bride ovale DN 25	ZJB25	4,57
sur circulateurs à bride PN 6 DN 32	ZJB32	4,22
sur circulateurs à bride PN 10 DN 40	ZJB40	10,70
sur circulateurs à bride PN 10 DN 50	ZJB50	13,30
sur circulateurs à bride PN 10 DN 65	ZJB65	19,00
sur circulateurs à bride PN 10 DN 80	ZJB80	21,60



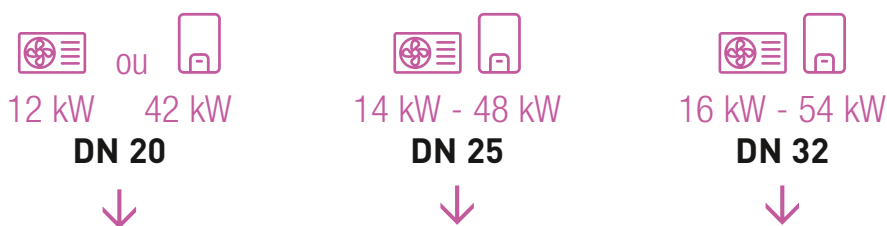
Vannes & régulation

Groupes hydrauliques MODULFIT	127 - 133
Groupes hydrauliques Premium	128 - 129
Groupes hydrauliques Compacts XS	130 - 131
Groupes hydrauliques Standard	132 - 133
Collecteurs & séparateurs hydrauliques	134 - 135
Vannes directionnelles	136 - 141
Vannes de zone	138 - 139
Régulation sur vannes mélangeuses	142 - 143
Thermostats connectés	144
Thermostats d'ambiance	145
Flussostats - Pressostats - Aquastats	146 - 147
Doigts de gant	148



Groupes hydrauliques MODULFIT

Puissance du générateur :



Chauffage & rafraîchissement

Modulfit SP - Entraxe 125 mm

Circulateur

Direct : **GHD20CSP**
Mélangé : **GHM20CSP**

Direct : **GHD25CSP**
Mélangé : **GHM25CSP**

Direct : **GHD32CSP**
Mélangé : **GHM32CSP**

Circulateur
+ Moteur

Mélangé :
GHM20CSPM

Mélangé :
GHM25CSPM

Mélangé :
GHM32CSPM

Circulateur
+ Régulation

Mélangé :
GHM20CSPRA230AC

Mélangé :
GHM25CSPRA230AC

Mélangé :
GHM32CSPRA230AC

Modulfit XS - Entraxe 90 mm

Circulateur

Direct : **GHD20CSPXS**
Mélangé : **GHM20CSPXS**

Circulateur
+ Moteur

Mélangé : **GHM20CSPXSM**

Circulateur
+ Régulation

Mélangé :
GHM20CSPXSRA230A

Ensembles complets - Entraxe 90 mm

Circulateur

Collecteur : **GHDMC20CSPXS**
Séparateur : **GHDMS20CSPXS**

Circulateur
+ Moteur

Collecteur : **GHDMC20CSPXSM**
Séparateur : **GHDMS20CSPXSM**

Circulateur
+ Régulation

Collecteur :
GHDMC20CXSRA230A
Séparateur :
GHDMS20CSRA230A

Chauffage seul

Modulfit - Entraxe 125 mm

Circulateur

Direct : **GHD20C**
Mélangé : **GHM20C**

Direct : **GHD25C**
Mélangé : **GHM25C**

Direct : **GHD32C**
Mélangé : **GHM32C**

Circulateur
+ Moteur

Mélangé :
GHM20CM

Mélangé :
GHM25CM

Mélangé :
GHM32CM

Circulateur
+ Régulation

Mélangé :
GHM20CR
GHM20CRA130
GHM20CRA20

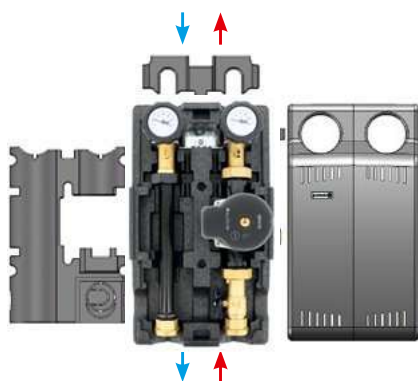
Mélangé :
GHM25CR
GHM25CRA130
GHM25CRA20

Mélangé :
GHM32CR
GHM32CRA130
GHM32CRA20

Groupes hydrauliques premium

→ Chauffage & rafraîchissement

Les modules hydrauliques directs et mélangés MODULFIT PREMIUM se distinguent par leur isolation renforcée. Une coque recouvre chaque composant pour éviter la formation de condensation et garantir des performances optimales et prolongées dans les installations de chauffage et de rafraîchissement. Les MODULFIT Premium offrent également des performances hydrauliques avancées grâce à leurs liaisons hydrauliques améliorées et à la technologie des circulateurs DAB qui les composent.



■ MODULFIT PREMIUM

3m³/h

- Isolation renforcée anti-condensation
- Liaisons hydrauliques améliorées et simplifiées
- Vanne mélangeuse 3 voies motorisable (moteur SME, régulation)
- Vannes d'arrêt à sphère vers l'installation, avec thermomètres incorporés, et clapet antithermosiphon sur les départs
- Fixation murale intégrée au module
- Raccordement à l'installation 1" F sauf DN32 1"1/4 F
- Raccordement au collecteur 1" M sauf DN32 1"1/4 M
- Circulateur à haute efficacité énergétique
- Entraxe : - 125 mm pour DN20
- 180 mm pour DN25 à DN32



Groupes directs

→ Avec circulateur

Groupe hydraulique direct sans vanne mélangeuse avec circulateur.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHD20CSP	612,00
DN25	EVA265180GH	GHD25CSP	635,00
DN32		GHD32CSP	772,00



Groupes mélangés

→ Avec circulateur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse (moteur SM230S en option page 135) avec circulateur.

i Livré sans moteur.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CSP	686,00
DN25	EVA265180GH	GHM25CSP	669,00
DN32		GHM32CSP	811,00



Groupes mélangés

→ Avec circulateur et moteur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse (moteur SM230S) avec circulateur.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CSPM	809,00
DN25	EVA265180GH	GHM25CSPM	772,00
DN32		GHM32CSPM	934,00



Groupes mélangés

→ Avec circulateur et régulation RA230AC

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, circulateur et régulation RA230AC.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CSPRA230AC	1 350,00
DN25	EVA265180GH	GHM25CSPRA230AC	1 260,00
DN32		GHM32CSPRA230AC	1 390,00



Collecteurs et séparateurs hydrauliques
p. 134

Groupes hydrauliques Compacts XS

→ Chauffage & rafraîchissement

Comme les groupes MODULFIT Premium, les groupes Modulfit Compact XS sont dotés d'une coque d'isolation supplémentaire pour une isolation renforcée permettant d'éviter les déperditions et les phénomènes de condensation. Ils sont parfaitement adaptés pour les installations de chauffage et de rafraîchissement dans lesquelles leurs dimensions très compactes permettent un gain de place précieux.



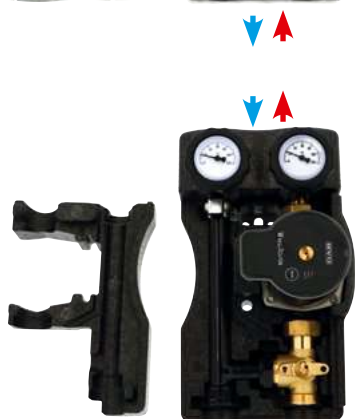
■ MODULFIT COMPACT XS 2m³/h entraxe 90 mm

Groupe direct compact

→ avec circulateur

Groupe hydraulique direct sans vanne mélangeuse avec circulateur EVA26513026GH.

DN	Code	Prix
DN20	GHD20CSPXS	548,00



Groupe mélangé compact

→ avec circulateur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse (moteur SM230S en option page 135) avec circulateur EVA26513026GH.

i Livré sans moteur.

DN	Code	Prix
DN20	GHM20CSPXS	597,00

NOUVEAU !



Groupe mélangé compact

→ avec circulateur et moteur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, moteur SM230S avec circulateur EVA26513026GH.

DN	Code	Prix
DN20	GHM20CSPXSM	705,00

NOUVEAU !



Groupe mélangé compact régulé

→ avec circulateur & régulation RA230AC

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, avec circulateur EVA26513026GH et régulation RA230AC.

DN	Code	Prix
DN20	GHM20CSPXSRA230A	1 180,00

NOUVEAU !



MODULFIT COMPACT XS
Ensemble complet direct + mélangé

→ avec circulateur

Groupe hydraulique direct + groupe hydraulique mélangé (moteur SM230S en option page 135) avec circulateur EVA26513026GH + collecteur ou séparateur.

i Livré sans moteur.

	Code	Prix
Avec collecteur	GHDMC20CSPXS	1 420,00
Avec séparateur	GHDMS20CSPXS	1 610,00



→ avec circulateur et moteur

Groupe hydraulique direct + groupe hydraulique mélangé, moteur SM230S avec circulateur EVA26513026GH + collecteur ou séparateur.

	Code	Prix
Avec collecteur	GHDMC20CSPXSM	1 520,00
Avec séparateur	GHDMS20CSPXSM	1 710,00

NOUVEAU !



→ avec circulateur et régulation RA230AC

Groupe hydraulique direct + groupe hydraulique mélangé, avec circulateur EVA26513026GH + collecteur ou séparateur + régulation RA230AC.

	Code	Prix
Avec collecteur	GHDMC20CXsRA230A	1 960,00
Avec séparateur	GHDMS20CXsRA230A	2 110,00



i Tous nos groupes hydrauliques sont livrés complets avec tous les accessoires.

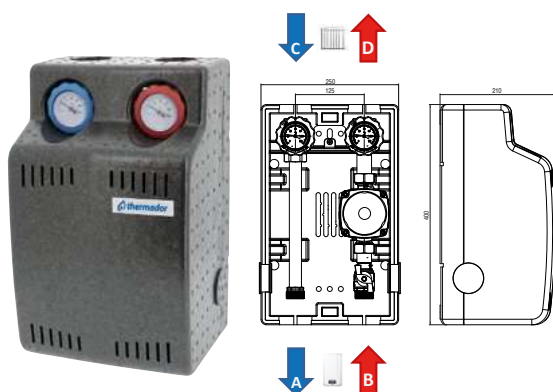


Collecteurs et séparateurs hydrauliques
p. 134

Groupes hydrauliques

→ Chauffage

Les modules hydrauliques directs pour circuit de radiateurs et mélangés MODULFIT pour plancher chauffant assurent une liaison simple entre la source d'énergie primaire et le ou les circuits de chauffage secondaires. Pour répondre aux besoins de toutes sortes d'installations, les modules sont équipés d'un circulateur, d'une vanne mélangeuse, d'une régulation et ou d'un moteur selon les cas.



■ MODULFIT

3m³/h

- Livrés dans leur coque d'isolation
- Vanne mélangeuse 3 voies motorisable (moteur SME, régulation)
- Vannes d'arrêt à sphère vers l'installation, avec thermomètres incorporés, et clapet anti thermosiphon sur les départs
- Fixation murale intégrée au Module
- Raccordement à l'installation 1" F sauf DN32 1"1/4 F
- Entraxe : - 125 mm pour DN20
- 180 mm pour DN25 et DN32

→ Groupes directs avec circulateur

Groupe hydraulique direct sans vanne mélangeuse avec circulateur.



DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHD20C	562,00
DN25	EVA265130GH	GHD25C	563,00
DN32		GHD32C	689,00

→ Groupes mélangés avec circulateur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse (moteur SM230S en option page 135) avec circulateur EVA265130GH.



DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20C	658,00
DN25	EVA265130GH	GHM25C	653,00
DN32		GHM32C	799,00

→ Groupes mélangés avec circulateur et moteur

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse (moteur SM230S) avec circulateur.



DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CM	820,00
DN25	EVA265130GH	GHM25CM	806,00
DN32		GHM32CM	942,00



→ Groupes mélangés régulés avec circulateur et régulation RA110

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, circulateur EVA265130GH et régulation RA110 page 143.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CR	1 220,00
DN25	EVA265130GH	GHM25CR	1 210,00
DN32		GHM32CR	1 430,00



→ Groupes mélangés régulés avec circulateur et régulation RA130

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, circulateur EVA265130GH et régulation RA130 page 142.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CRA130	1 670,00
DN25	EVA265130GH	GHM25CRA130	1 660,00
DN32		GHM32CRA130	1 800,00



→ Groupes mélangés régulés avec circulateur et régulation RA20

Groupe hydraulique mélangé avec vanne mélangeuse, circulateur EVA265130GH et régulation RA20 page 143.

DN	Circulateur	Code	Prix
DN20	EVA26513026GH	GHM20CRA20	1 590,00
DN25	EVA265130GH	GHM25CRA20	1 630,00
DN32		GHM32CRA20	1 740,00



■ MODULE SPÉCIAL CHAUDIÈRE CONDENSATION

Module 2 circuits - plancher chauffant + radiateurs. Les retours du circuit haute température sont réinjectés via la vanne de mélange vers le circuit basse température avant de revenir vers la chaudière. Cela garantit une meilleure condensation et une augmentation sensible du rendement de la chaudière.

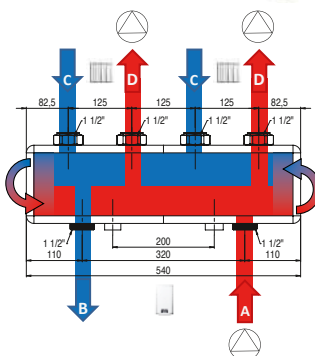
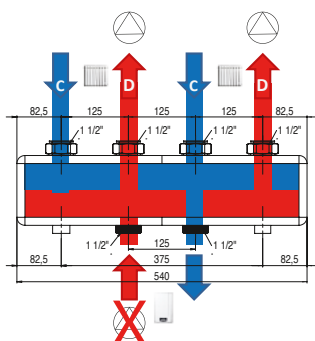
Ø Raccord	Code	Prix
MF 3/4"	MHC20A	1 440,00



Collecteurs et séparateurs hydrauliques
p. 134

Collecteurs & séparateurs hydrauliques

Les collecteurs et séparateurs hydrauliques Modulfit assurent la liaison hydraulique entre le générateur de chaleur et le(s) circuit(s) de chauffage. Le collecteur est adapté lorsqu'il n'y a pas besoin de réaliser un découplage hydraulique. Le séparateur, quant à lui, permet le découplage hydraulique entre le circuit primaire et secondaire. Il est totalement adapté aux installations dans lesquelles le générateur est équipé d'un circulateur.



■ COLLECTEURS POUR MODULFIT & MODULFIT PREMIUM 3m³/h - entraxe 125 mm

i Livré avec 2 consoles de fixation et raccords pour groupes hydrauliques Modulfit.

→ Pour Modulfit DN20 et DN25

	Ø Raccord	Code	Prix
Collecteur isolé 2 départs	MF 1"1/2	COL2GH	482,00
Collecteur isolé 3 départs		COL3GH	589,00
Collecteur isolé 4 départs		COL4GH	723,00
Collecteur isolé 5 départs		COL5GH	930,00

→ Pour Modulfit DN32

Collecteur isolé 2 départs	MF 1"1/2	COL2GH32	609,00
Collecteur isolé 3 départs		COL3GH32	814,00
Collecteur isolé 4 départs		COL4GH32	923,00
Collecteur isolé 5 départs		COL5GH32	1 260,00

■ SÉPARATEURS POUR MODULFIT & MODULFIT PREMIUM 3m³/h - entraxe 125 mm

i Livré avec 2 consoles de fixation et raccords pour groupes hydrauliques Modulfit.

→ Pour Modulfit DN20 et DN25

	Ø Raccord	Code	Prix
Séparateur hydraulique 1 départ	MF 1"1/2	SEP1GH	315,00
Séparateur hydraulique 2 départs		SEP2GH	721,00
Séparateur hydraulique 3 départs		SEP3GH	861,00

→ Pour Modulfit DN32

Séparateur hydraulique 1 départ	MF 1"1/2	SEP1GH32	377,00
Séparateur hydraulique 2 départs		SEP2GH32	854,00
Séparateur hydraulique 3 départs		SEP3GH32	994,00



■ COLLECTEURS MODULFIT COMPACT XS

2m³/h - entraxe 90 mm

Les chambres séparées du collecteur sont nécessaires lorsqu'aucune pompe en amont ne le dessert.

- S'associent à la gamme MODULFIT Premium Compact.
- Livrés avec console de fixation
- DN20
- Isolation : EPP 25 MM
- Pression maxi. de service : 6 bar
- Température maxi. : 110°C
- Corps : acier

	Ø Raccord	Code	Prix
Collecteur isolé 2 départs	MF 1"1/2	COL2GHXS	344,00
Collecteur isolé 3 départs		COL3GHXS	425,00



■ SÉPARATEURS MODULFIT COMPACT XS

2m³/h - entraxe 90 mm

La communication entre les chambres de départ et de retour permet de gérer un système à plusieurs pompes pouvant fonctionner simultanément en amont et en aval du séparateur. Le séparateur rend les pompes totalement indépendantes les unes des autres.

- S'associent à la gamme MODULFIT Premium Compact
- Livrés avec console de fixation
- DN20
- Isolation : EPP 25 MM
- Pression maxi. de service : 6 bar
- Température maxi. : 110°C
- Corps : acier

	Ø Raccord	Code	Prix
Séparateur 2 départs	MF 1"1/2	SEP2GHXS	518,00
Séparateur 3 départs		SEP3GHXS	586,00

■ ACCESSOIRES POUR MODULFIT



→ Kit thermomètres 0 - 120 °C
pour Modulfit entraxe 90 mm

Code	Prix
ZTGH	16,20



→ Raccords seuls pour Modulfit

Ø Raccord	Code	Prix
1" x 1"1/2	RC4025GH	16,80
1"1/4 x 1"1/2	RC4032GH	56,30

→ Servomoteur pour Modulfit

Code	Prix
SM230S	177,00

Vannes directionnelles

Les vannes directionnelles dérivent automatiquement le fluide dans les installations de chauffage, climatisation ou les circuits sanitaires.

■ VANNES DIRECTIONNELLES

Grands débits

- Vanne à sphère
- Moteur 3 points, 230 V (24 V sur demande) avec contacts auxiliaires.
- Temps de manœuvre 100 s
- Plage de température du fluide : -10°C à 110°C
- Pression maxi. d'exercice : 16 bar
- Pression différentielle maxi. : 10 bar, sauf VD638082 et VD638092 : 5 bar
- Couple moteur : 15 Nm



→ 3 voies (rotation 180°)

Ø Raccord	Kvs (m³/h)	Code	Prix
3/4"	9,9	VD638053	417,00
1"	13,4	VD638063	449,00
1" 1/4	22,8	VD638073	539,00
1" 1/2	44	VD638083	898,00
2"	50	VD638093	933,00

→ 2 voies (rotation 90°)

Ø Raccord	Kvs (m³/h)	Code	Prix
3/4"	17	VD638052	380,00
1"	36,5	VD638062	409,00
1" 1/4	48	VD638072	514,00
1" 1/2	77	VD638082	839,00
2"	140	VD638092	882,00

NOUVEAU !



■ VANNES DIRECTIONNELLES

Chauffage et rafraîchissement

- Vanne à sphère arrêt, déviation ou mélange
- Toutes positions
- Moteur 3 points 230V
- Possibilité de manœuvre manuelle par levier
- Absence de débit de fuite
- Glycol maxi. : 50%
- Pression maxi. d'exercice : 16 bar
- Temps de manœuvre : 50 s (90°)
100 s (180°)

Ø Raccord	Code	Prix
1" 1/4	VDC3V33CF	567,00
1" 1/2	VDC3V40CF	950,00



■ VANNES DIRECTIONNELLES MOTORISÉES

- Moteur 230 V
- Temps d'ouverture 70/75 s
- Temps de fermeture 5/7 s
- Plage de température : 0 °C à 90 °C
- Pression maxi. : 16 bar
- IP 40
- Glycol maxi. : 30 %
- Contact auxiliaire
- Livrée avec 95 cm de câble

→ 3 voies

Ø Raccord	Kv	ps (bar)	Code	Prix
3/4" F	4,5	1,5	VDZ3V20	201,00
1" F	6	1,0	VDZ3V26	211,00

→ 2 voies

Ø Raccord	Kv	Code	Prix
3/4" F	4,5	VDZ2V20	193,00
1" F	6	VDZ2V26	203,00



■ VANNE DIRECTIONNELLE MOTORISÉE

Retour par ressort

- Vanne 3 voies, normalement fermée
- Moteur 2 fils - 230 V
- Temps d'ouverture 18 s
- Temps de fermeture 5 s
- Plage de température : 2 °C à 93 °C
- Pression maxi. : 21 bar
- IP 20

Ø Raccord	Kv	ps (bar)	Code	Prix
1" F	6,9	1,3	VDL3V26	139,00

■ VANNES DIRECTIONNELLES MOTORISÉES 3 VOIES

À boisseau cylindrique

- Moteur 3 fils intégrés 230 V, à cycles de rotation 60°
- Indication sur le moteur de la position du boisseau
- Livrée avec connecteur rapide et 1m de câble
- Temps de manœuvre : 8 s
- Température exercice : 0°C à 95°C
- Pression maxi. : 10 bar



Ø Raccord	Kv	ps (bar)	Code	Prix
1" M	7,5	1	VDB3V26M	220,00

■ VANNES DE ZONE

Chauffage

Les vannes de zone pilotent des circuits de petite taille ou des émetteurs. Associées à une tête électrothermique commandée par un thermostat d'ambiance, elles orientent le fluide caloporteur dans les circuits ou émetteurs qui le nécessitent.



- Fluides admis : eau
- Glycol maxi. : 30%
- Plage de température : 0°C à 95°C
- Pression maxi de service : 10 bar
- ΔT maxi : 1,2 bar

→ 3 voies

Ø Raccord	Kv droit	Kv by-pass	Code	Prix
1/2"-1/2"-1/2"	3,7	1	VDC15	80,00
3/4"-1/2"-3/4"			VDC20	80,20

→ 2 voies



Ø Raccord	Kv droit	Code	Prix
1/2"	3,7	VDC2V15	75,20
3/4"		VDC2V20	75,80
1"		VDC2V26	100,00

→ Têtes électrothermiques

En l'absence de tension, le dispositif (tête + vanne) est normalement fermé. Quand il est sous tension, la vanne s'ouvre sous l'action de l'élément thermostatique.

DN	Code	Prix
230	TE220SCF	57,50
24	TE024SCF	62,90

■ VANNES DE RÉGULATION TERMINALE

- Vanne 2 voies à boisseau, parfaitement étanche
- Valeurs de Kvs ajustables de 0,4 à 4,8 m³/h
- Adaptation immédiate à la valeur de Kv sélectionnée
- Servomoteur électrique, consommation très faible
- Moteur clipsable
- Temps d'ouverture 75 s
- Plage de température : 2°C à 90°C

i Vannes et moteurs vendus séparément.

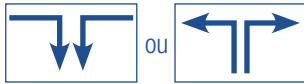
→ Vanne

Ø Raccord	Kvs (m³/h)	Code	Prix
1/2"	0,4 - 4,8	VDB15	65,70
3/4"	0,5 - 8	VDB20	78,00

→ Moteur

Préreglage simplifié	Code	Prix
Moteur 230 V 3 points	MVDB2303P	193,00
Moteur 230 V avec retour à zéro	MVDB230RAZ	298,00
Moteur 24V AC/DC avec commande linéaire 0-10V	MVDB24PROP	175,00





■ VANNES DIRECTIONNELLES MOTORISÉES

Chauffage et sanitaire

- Vanne à sphère
- Moteur 3 points, 230 V, contact fin de course
- Temps de manœuvre 40 s
- Plage de température : -5°C à 110°C
- Pression maxi. de fonctionnement : 10 bar
- Δp maxi. : 10 bar
- IP 44 (axe de manœuvre vertical)
- Glycol maxi. : 50 %
- Contact auxiliaire
- Livré sans raccord

→ 3 voies

Ø Raccord	Kv	Code	Prix
1"	3,9	VDC3V26M	239,00
1" 1/4	9	VDC3V33M	289,00

→ 2 voies

Ø Raccord	Kv	Code	Prix
1"	11,1	VDC2V26M	232,00

→ Raccords

Ø Raccord	Code	Prix
1" / 1/2" M	ZRU2615	9,19
1" / 3/4" M	ZRU2620	9,67
1" / 1" M	ZRU2626	19,40
1" 1/4 / 3/4" M	ZRU3320	24,90
1" 1/4 / 1" M	ZRU3326	25,40

NOUVEAU !



■ VANNES DE ZONE

Chauffage et rafraîchissement

- Vanne à sphère
- Toutes positions
- Moteur 3 points 230 V
- Possibilité de manœuvre manuelle par levier
- Absence de débit de fuite
- Glycol maxi : 50%
- Pression maxi d'exercice 10 bar
- Plage de température : -10°C à 110°C

	Ø Raccord	Code	Prix
Ouverture 40 secondes	1"	VDC3V26CF	375,00
Ouverture 10 secondes		VDC3V26CF10	383,00

Vannes mélangeuses à secteur

Elles ont pour rôle de mélanger l'eau chaude provenant du générateur de chaleur à l'eau de retour du circuit de chauffage qui s'est refroidie pour obtenir une température optimale de chauffe. Elles évitent ainsi la formation de condensation et prolongent la durée de vie du générateur.



3 voies



4 voies

■ TERMOMIX

Vannes mélangeuses en fonte

- Température maxi. : 110°C
- Pression maxi. : 10 bar
- Angle de rotation : 90°
- Axe laiton, étanchéité de l'axe par 2 joints

→ 3 voies

Kvs	Ø	Code 3 VOIES	Prix
13	3/4"	V3V20	103,00
17	1"	V3V26	109,00
24	1" 1/4	V3V33	120,00
31	1" 1/2	V3V40	136,00
41	2"	V3V50	188,00

→ 4 voies

Code 4 VOIES	Prix
V4V20	114,00
V4V26	120,00
V4V33	125,00
V4V40	146,00
V4V50	190,00
ZPJVF	3,83

→ Pochette de joints

■ TERMOMIX

Vannes mélangeuses en laiton

i Les vannes laiton sont recommandées pour les planchers chauffants et les installations en tubes de matériaux de synthèse.



→ 3 voies

Kvs	Ø	Code	Prix
2,5	1/2"	VC3V15	78,50
6,3	3/4"	VC3V20	76,60
10	1"	VC3V26	80,70
16	1" 1/4	VC3V33	87,80
25	1" 1/2	VC3V40	211,00
40	2"	VC3V50	228,00

→ 4 voies

Code	Prix
VC4V15	83,00
VC4V20	89,70
VC4V26	92,30
VC4V33	102,00
VC4V40	216,00
VC4V50	255,00

Vannes mâles

Kvs	Ø	Code	Prix
2,5	3/4"	VC3V20M	85,40
6,3	1"	VC3V26M	87,60
10	1" 1/4	VC3V33M	94,20

→ Pochette de joints

ZPJVL 12,80

→ Isolation pour vannes laiton 3 et 4 voies

Pour vannes	Code	Prix
F 1/2" - F 3/4" ou M 3/4" - M 1"	CIS187107	26,60
F 1" - F 1" 1/4 ou M 1"	CIS187108	27,40



SERVOMOTEURS ÉLECTRIQUES 3 POINTS

Pour vannes Termomix

- Montage direct sur les vannes Termomix
- IP 40



→ Moteurs 230 V / 50 Hz

Modèle	Option	Nm	ouverture complète	câble	Code	Prix
SME 130		5	140 s	1,5 m	SME130	229,00
SME 20S	avec contact auxiliaire	10	140 s		SME20S	347,00
SME 23	pour régulation par thermostat d'ambiance	10	670 s		SME23	319,00
SME 96L		15	280 s		SME96L	377,00

→ Moteurs 24 V

Modèle	Option	Nm	ouverture complète	câble	Code	Prix
SME 24		5	140 s	1,5 m	SME24	227,00
SME 212	avec prise rapide pour régulateur AUTOMIX 30				SME212	303,00
SME 140V	piloté par signal 0-10 V				SME140V	336,00



Kits de montage du servomoteur SME

Pour vannes	Code	Prix
Landis & Gyr (série 2) VCI DN 20 à 40, VBG31 DN 20 à 40, VBF21 DN 40 et 50	MSNRL	28,60
Oventrop, Meibes, Wita	MSNRO	18,50
Centra (série DR/ZR)	MSNRC	37,60
Vannes Danfoss (série HRE/HFE/HRB) & sbe	MSNRE6	19,80

VANNES MÉLANGEUSES À BRIDES

Vannes fonte

→ 3 voies

Kvs	Ø	Code 3 VOIES	Prix
65	50	VB3V050	433,00
100	65	VB3V065	563,00
185	80	VB3V080	687,00
310	100	VB3V100	892,00
510	125	VB3V125	1 670,00
820	150	VB3V150	2 230,00

→ 4 voies

Code 4 VOIES	Prix
VB4V050	501,00
VB4V065	646,00
VB4V080	725,00
VB4V100	1 070,00
VB4V125	1 940,00
VB4V150	2 490,00



Contre-brides à souder PN 6

- Avec joints et boulons

Ø	Code	Prix
50	ZCBP050	50,50
65	ZCBP065	57,90
80	ZCBP080	71,70
100	ZCBP100	73,90
125	ZCBP125	88,50
150	ZCBP150	99,70

SERVOMOTEURS POUR VANNES À BRIDES

- Temps de course 120 s.
- Alimentation 230 V / 50 Hz
- Couple maxi. 18 Nm.
- IP 65

	Code	Prix
Servomoteur - accouplement intégré	SMEB	426,00



La régulation maintient la température d'un bâtiment à une valeur constante préalablement définie quelles que soient les variations de température extérieure et les apports de chaleur à l'intérieur tels que l'ensoleillement, le fonctionnement d'appareils ménagers ou la présence humaine. La régulation assure ainsi confort et économies d'énergie.

SUR LES MOTEURS
GARANTIE
5 ans

NOUVEAU !



■ RÉGULATION en fonction de la température extérieure

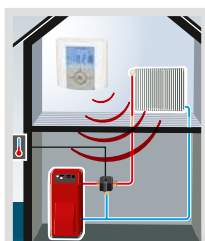
→ RA230 AC

Le régulateur, intégré dans le boîtier de l'actionneur contrôle la vanne mélangeuse et la pompe de circulation afin de réguler la température de départ en chauffage ou en rafraîchissement, en fonction de la température extérieure.

Composition :

- Cordon d'alimentation précâblé avec prise
- Sonde de température
- Câble précâblé pour la pompe de circulation
- Connexions COM et Bus
- Boîtier de raccordement précâblé pour les sondes et la communication

	Code	Prix
Kit de régulation	RA230AC	733,00



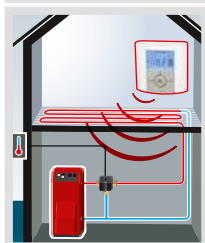
→ RA 130

Régulation pour 1 circuit de chauffage avec sonde d'ambiance

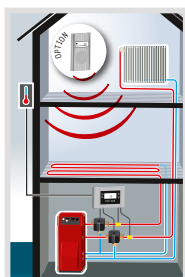
Kit de régulation sur température extérieure par une sonde d'ambiance et à transmission radio sur la vanne mélangeuse. L'appareil reconnaît automatiquement la position de la vanne par rapport à la chaudière lors de la première mise en route du chauffage.

Composition :

- Régulateur
- Unité de température ambiante avec récepteur sans fil
- Accessoire de montage
- Moteur
- Sonde départ d'eau (1m)
- Sonde extérieur (15m)
- Adaptateur secteur 100 - 240 VAC (1,8 m)



	Code	Prix
Kit de régulation	RA130	1 110,00
Kit de démarrage du circulateur	ZKCRA130	305,00



→ RA 40

Régulation pour 2 circuits de chauffage

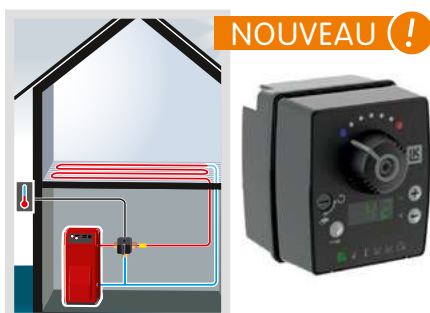
La RA40 est un kit de régulation à programmation digitale pour gérer 2 circuits de chauffage : radiateur et plancher chauffant. Elle comprend d'autres fonctions avec action sur la vanne mélangeuse. La connectique est la même que sur les modèles RA30. Les sondes d'ambiance en option sont à transmission radio.

Composition :

- Régulateur
- Moteur
- Récepteur radio
- Sonde extérieure (15m)
- Bloc d'alimentation : 230VCA
- Sonde départ d'eau (3m)

	Code	Prix
Digital - Kit complet pour un circuit	RA40	979,00
Sonde d'ambiance pour 1 ^{er} circuit*	ZSARA40	495,00
Kit pour 2 ^e circuit (moteur et sonde départ)	ZK2CRA40	462,00
Sonde d'ambiance circuit 2*	ZSA2RA40	353,00

* Chaque sonde d'ambiance pilote un circuit.



NOUVEAU !

→ RA 110

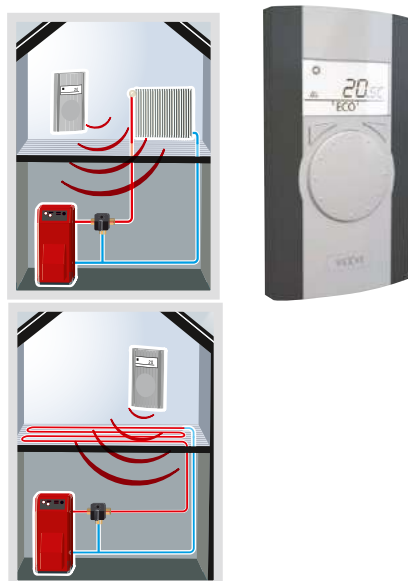
Régulation pour 1 circuit de chauffage

Kit de régulation complet sur vanne mélangeuse totalement précâblé par fiche « téléphone ».

Composition :

- Régulateur
- Sonde départ d'eau (1m)
- Sonde extérieur (15m)
- Adaptateur secteur
- 100 - 240 VAC (1,8 m)
- Moteur

	Code	Prix
Kit de régulation	RA110	647,00
OPTION thermostat d'ambiance filaire	ZTA110F*	233,00
OPTION commande à distance radio	ZTA110R	396,00



■ RÉGULATION

en fonction de la température ambiante

→ RA 20

Régulation d'un circuit de chauffage avec sonde d'ambiance

La régulation utilise une transmission radio entre l'émetteur programmeur et le moteur actionnant la vanne de mélange. Fonctions d'abaissement nocturne, vacances.

Composition :

- Régulateur
- Récepteur radio
- Bloc d'alimentation : 230V
- Moteur, Sonde départ d'eau (1m)
- Antenne

	Code	Prix
Transmission radio	RA20	934,00

■ PIÈCES DE RECHANGE

Pour Automix et Modulfit

Automix 30 E/30 Q	Code	Prix
Moteur (NR24 00 212)	SME212	303,00
Sonde extérieure	ZSEA30	131,00
Sonde de départ	ZSDA30	74,60
Accouplement	ZASME130	33,40
Bloc alimentation électrique	ZBAEA	75,00
Rallonge de 20 m pour sondes	ZRA20	75,60

Automix 20	Code	Prix
Moteur (6052A) : ancien modèle	ZMRA20	435,00
Moteur (6052A) : nouveau modèle	ZMRA20N	490,00
Accouplement pour RA30	ZASME130	33,40
RA 130		
Sonde départ	ZSRA130	66,10
Modulfit		
Servomoteur	SM230S	177,00

Compatibles avec la plupart des systèmes de chauffage électriques ou hydrauliques, nos thermostats connectés Therma Connect permettent une baisse significative des consommations d'énergie dans le logement, tout en optimisant le confort.

Régulation Smart Home : MY THERMA HOME



Nos thermostats connectés sont compatibles avec les solutions surfaces rayonnantes chauffantes et rafraîchissantes de PBtub et THERMACOME.



Pour une solution régulation pièce par pièce, consultez PB Tub : infos@pbtub.fr ou Thermacome : contact@thermacome.fr



Mode chauffage ou rafraîchissement



■ THERMA HOME

Thermostats d'ambiance connectés

- Directement **connectable** à Internet au travers de la box du fournisseur d'accès Internet, sans autre accessoire.
- **Pilotable** à distance depuis un smartphone, une tablette ou un ordinateur grâce à une application mobile.
- **Auto-programmable**, s'adapte automatiquement au rythme de vie pour anticiper les besoins.
- **Détection d'occupation**, garantit la bonne température au bon moment.
- **Détection d'ouverture de fenêtre** pour éviter tout gaspillage d'énergie.
- Mesure du **taux d'humidité** dans la pièce.
- Indication du **niveau de consommation d'énergie** en fonction de la température réglée.
- **Double fonction d'optimisation** : anticipation du confort ou priorité aux économies.
- **Applicatifs** : chaudières - planchers chauffants électriques et hydrauliques - aérothermes - pompes à chaleur - autres.
- **Écran tactile**.
- **Compatible** Amazon Alexa et Google Home
- Gestion possible de **plusieurs bases radio** (pilotage de plusieurs équipements).
- **Éligible au CEE** (Certificats d'Economie d'Energie – Novembre 2023).

→ Version filaire

	Code	Prix
Blanc	THOM	279,00
Noir	THOMN	289,00

→ Version radio

Avec socle de table

	Code	Prix
Noir	THOMRN	430,00



Récepteur radio fourni

Thermostats d'ambiance

Le thermostat d'ambiance permet de programmer une température confortable dans un bâtiment tout en réalisant des économies d'énergie grâce à un pilotage précis du générateur de l'installation de chauffage et/ou de climatisation.



■ THERMOSTATS DIGITAUX Pour installation de chauffage

→ Thermostats programmables

- Réglable entre 5°C et 30°C
- 3 plages de confort modifiables/jour, programmation hebdomadaire
- La fonction boost permet une mise en confort pendant 1h.
- Indice de protection : IP 30
- Pouvoir de coupure 5 (2) A
- Alimentation par piles

	Code	Prix
Modèle filaire	TAPF	142,00
Modèle onde radio	TAPOR	265,00

→ Thermostats simples

- Réglable entre 5°C et 30°C
- Régulation en ON/OFF
- Indice de protection : IP 30
- Pouvoir de coupure 5 (2) A

	Code	Prix
Modèle filaire	TASF	101,00
Modèle onde radio	TASOR	223,00



■ THERMOSTATS PROGRAMMABLES FILAIRES Pour installation de chauffage et rafraîchissement

→ Thermostats filaires

- Thermostat programmable filaire
- Alimentation par piles ou secteur
- Chauffage ou rafraîchissement
- Réglage par 1/2 heure

Alimentation par piles	TAFB	155,00
Alimentation par secteur 230 V	TAFS*	191,00

*Dans la limite des stocks disponibles



■ THERMOSTATS SIMPLES MÉCANIQUES

- Pouvoir de coupure 16 (2,5) A 250 V~
- IP 20

Standard	TA2	28,70
Avec interrupteur été / hiver TA2EH	TA2EH	42,50



Contact inverseur 16 (2,5) A 250 V~.

■ THERMOSTATS ÉTANCHES

- Pour chauffage et froid
- Boîtier plastique
- Contact inverseur 16 (2,5) A 250 V~
- IP 54

→ Thermostat à sonde extérieure

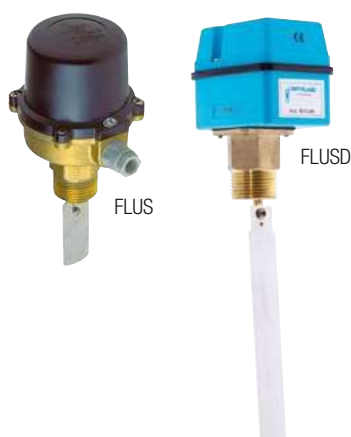
Plage de réglage : -5°C à 35°C	TAE2	106,00
--------------------------------	-------------	---------------

→ Thermostats à sonde déportée

Plage de réglage : 0°C à 40°C Sonde Ø 6 x 119 mm Capillaire 0,90 m.	TAC32	56,80
Plage de réglage : -35°C à 35°C Sonde Ø 6 x 140 mm Capillaire 2 m.	TAC33	59,40



Flussostats - Pressostats - Aquastats



■ FLUSSOSTATS

Le fluxostat détecte la présence ou l'absence de débit dans la tuyauterie. Il est utilisé dans les installations de chauffage notamment pour ne pas compromettre le déclenchement des dispositifs de sécurité et de protection sensibles à la température en l'absence de fluide caloporteur.

- Signale la présence ou l'absence de débit dans une installation
- Pour canalisations de 1" à 8"
- Tension 230 V
- Intensité 15 (5) A
- Classe de protection : IP 54
- Raccordement 1" M
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar
- Température du fluide : $-30^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$ (FLUSD : $-25^{\circ}\text{C} \div 120^{\circ}\text{C}$)
- Glycol maxi. : 50 %
- Température ambiante maxi. : 55°C
- 1 jeu de palettes (FLUSD : 4 jeux de palettes)

	Code	Prix
Chauffage et E.C.S.	FLUS	206,00
Modèle chauffage seul	FLUSD	202,00



■ PRESSOSTATS

Le pressostat est un organe de sécurité qui peut commander directement une pompe de vidange. Il est notamment utilisé pour contrôler une pompe ou un compresseur.

- Application : contrôle industriel, surveillance et alarme
- Fluides non corrosifs : huile et eau
- Température du fluide : $-20 \div 70^{\circ}\text{C}$
- IP 33
- Alimentation 230 VAC : 10 A
- Non répétabilité du point de seuil $\leq 2\%$ de l'échelle
- Hystérésis et point de seuil réglables
- Raccordement G 1/4" mâle
- Contacts inverseur SPDT

	Code	Prix
-0,4 à 7 bar	PRES07B	200,00
6 à 15 bar	PRES615B	200,00
6 à 30 bar	PRES630B	200,00



■ AQUASTATS APPLIQUE à ressort

L'aquastat est un organe de sécurité actionnant ou non un appareil en fonction des évolutions de la température pour éviter tout risque de surchauffe ou formation de condensation.

- Aquastat de sécurité à réarmement manuel
- Conforme aux exigences du DTU 65-14
- Livré pré-réglé à 60°C
- Contact inverseur 10 (2,5) A 250 V~
- IP 40

→ Aquanorm à réglage externe

Plage de réglage 40°C à 70°C	AARM	48,00
--	-------------	--------------

→ Standard

- Plage de réglage : 20°C à 90°C
- Différentiel $8^{\circ} \pm 3^{\circ}\text{K}$
- IP 40
- Contact inverseur 16 (2,5) A 250 V - IP 20

à réglage externe	AAR	35,60
à réglage sous le capot de protection	AARC	36,00



■ AQUASTATS

→ Aquastats à plongeur simple

- Plage de réglage 0°C à 90°C
- Raccord 1/2"
- Contact inverseur 10 (2,5) A 250 V
- Différentiel 6° ± 2 °K
- IP 40

	Code	Prix
Avec plongeur de 100 mm	ATC2	50,10
Avec plongeur de 200 mm	ATC21	57,20



→ Aquastats à plongeur double

- Raccord 1/2"
- Plongeur de 100 mm
- IP 40
- Aquastat de réglage et limiteur de sécurité
- Aquastat :
Plage de réglage de 0°C à 90°C
- Contact inverseur 10 (2,5) A 250 V
- Limiteur de sécurité (à sécurité positive)
- Plage de réglage de 90°C à 110°C
- Pré-réglé à 110°C
- Contact 10 (2,5) A 250 V

Avec plongeur de 100 mm	ATLSC	99,10
-------------------------	--------------	--------------

→ Aquastats de réglage

Livrés avec 2 vis, bouton de réglage et embase acier inoxydable.

- Boîte carton unitaire
- Pouvoir de coupure : 16 (6) A 250 V~

Plage de réglage	Longueur du capillaire	Dimension du bulbe	Code	Prix
0°C à 90°C	1500 - gainé	Ø 6,5 - L 95	TH549074	29,60
30°C à 90°C			TH549170	23,20
0°C à 90°C avec butée de réglage			TH540359	18,10

→ Aquastats de sécurité

À réarmement manuel. Livré avec 2 vis et capuchon de protection.

- Boîte carton unitaire.
- Pouvoir de coupure : 16 (2,5) A 250 V~.

Plage de réglage	Longueur du capillaire	Dimension du bulbe	Code	Prix
+90°C à 110°C Réglage usine 110°C	1500 - gainé	Ø 6,5 - L 95	TH542286	36,10



■ DOIGTS DE GANT

Le doigt de gant protège les capteurs de température de la chaleur et de la pression tout en permettant de les insérer et retirer sans perturber la circulation hydraulique.

- Doigt de gant pour thermomètre
- Filetage M 1/2"
- Diamètre intérieur 9 mm (laiton), 8 mm (inox)
- Diamètre extérieur 11 mm (laiton)
- **Avec vis de blocage** pour les doigts de gant laiton
- **Sans vis de blocage** pour les doigts de gant inox



→ Pour tube cuivre soudé sur raccord laiton M1/2" NPT

L Longueur	Ø int. x Ø ext.	Code	Prix
47	7 x 8	ZDG555001	7,07
47	10 x 11	ZDG555006	5,90
97	7 x 8	ZDG555002	9,58
97	10 x 11	ZDG555007	7,04
97	14,7 x 16	ZDG555034	6,67
117	10 x 11	ZDG555008	8,18
117	14,7 x 16	ZDG555035	7,69
147	10 x 11	ZDG555009	7,82
187	10 x 11	ZDG555010	8,07
197	7 x 8	ZDG555027	6,25
277	10 x 11	ZDG555011	8,94



→ Laiton 1/2" avec vis de blocage

45	9 x 11	ZDG15045	8,93
60	9 x 11	ZDG15060	10,70
100	9 x 11	ZDG15100	17,30
160	9 x 11	ZDG15160	20,50



→ Pour tube cuivre soudé sur raccord laiton 1/2" ou 3/4" avec presse-étoupe

100	7 x 8	DGRS15	29,40
100	7 x 8	DGRS20	31,60



Accessoires de chaufferie

Boîtiers sous verre dormant	150
Clapets anti-thermosiphon	151
Vannes départ / retour	152
Alimentation de chaudière	153
Manomètres	154 - 155
Thermomètres	156 - 157
Thermomètres & accessoires	158
Accessoires fuel	159

Boîtiers sous verre dormant

Le boîtier est destiné à recevoir les vannes de barrage et sécurité. En cas d'urgence l'accès à la vanne est possible par bris de verre à l'aide d'un marteau.

■ BOÎTIERS SOUS VERRE DORMANT

- Coffret métallique en tôle traitée anticorrosion peinte en rouge
- Porte démontable
- Vitre en polycarbonate traitée anti-UV
- Serrure normalisée H 520
- Livré complet

i Pour vanne de barrage gaz ou vanne de sécurité.



Ø indicatif vanne	Dimensions	Code	Prix
-	250 x 180 x 70	BSVD217	59,60
1/2" - 1"	250 x 250 x 150	BSVD221	68,10
1" 1/4 - 1" 1/2	300 x 300 x 200	BSVD332	85,40
50 - 65	450 x 450 x 250	BSVD442	152,00
80 - 100	600 x 600 x 300	BSVD663	251,00
100 - 150	600 x 600 x 450	BSVD664	319,00



■ COFFRETS POUR VANNE POLICE

	Dimensions	Code	Prix
Coffret vanne police	165 x 155 x 60	CVP	47,30
Coffret avec d'accessoires	165 x 155 x 60	CVPC	80,90



■ SACHET D'ACCESSOIRES POUR VANNE FUEL

	Code	Prix
Câble de 10 m + 1 poignée + 2 serre-câbles + 2 pitons + 2 vis de fixation	ZSAVF	23,60



■ BOÎTE À CLÉS

	Dimensions	Code	Prix
Crochets pour 3 clés	160 x 120 x 48	BAC	24,70

■ ACCESSOIRES

→ Marteau

Avec support et chaînette	MBG	6,19
---------------------------	------------	-------------

→ Vannes à fermeture rapide

Dimensions	Code	Prix
FF 3/8"	ZVFR12	59,40
FF 1/2"	ZVFR15	59,40

→ Vitres de rechange pour boîtier sous verre dormant

Dimensions	Dimensions	Code	Prix
250 x 180 x 70	144 x 184	ZV217	6,29
250 x 250 x 150	164 x 210	ZV221	8,06
300 x 300 x 200	210 x 210	ZV332	9,63
450 x 450 x 250	360 x 360	ZV442	26,80
600 x 600 x 300	508 x 507	ZV663	47,20
600 x 600 x 450			

→ Vitre de rechange pour coffret vanne police

165 x 155 x 60	120 x 100	ZVCVP	6,50
----------------	-----------	--------------	-------------

→ Serrure avec jeu de clés normalisées H520

ZSCVP	14,90
--------------	--------------



Clapets anti-thermosiphon

Il empêche la circulation naturelle de l'eau dans les installations où la régulation de la température ambiante est effectuée par un thermostat relié à un circulateur.



■ CLAPETS CAL

Clapet universel à sortie droite ou équerre

- Température maxi. : 110°C
- Pression maxi. : 10 bar
- Pression d'ouverture : 0,02 bar
- Corps laiton
- Débrayable (ouverture manuelle du clapet)
- Pose sur conduite verticale
- Glycol maxi. : 30 %

Hauteur (mm)	Ø	Code	Prix
82	3/4"	CCAL20	62,00
82	1"	CCAL26	62,00
93	1" 1/4	CCAL33	83,50



■ CLAPET AVEC ÉCROU TOURNANT

- Montage direct sur circulateur à raccords union, débrayable pour vidange.
- Température maxi. : 5 °C
- Pression maxi. : 16 bar
- Glycol maxi. : 30 %

Ø	Code	Prix
G 1" 1/2-1" M	CATET	56,40



■ CLAPETS THERMOSTOP

- Montage direct sur circulateur à raccords union, débrayable pour vidange.
- Température maxi. : 130°C
- Pression maxi. : 10 bar
- Pression d'ouverture : 0,02 bar

→ Pour circulateurs à raccords union

Filetage du circulateur	Hauteur (mm)	Code	Prix
1" 1/2"	38,5	CT26	70,90
2"	44	CT33	92,50

→ Pour circulateurs à brides

Hauteur (mm)	Ø	Code	Prix
22,5	25	CTB026	81,90
28,5	32	CTB033	112,00
32	40	CTB040	127,00
40,5	50	CTB050	164,00
46,5	65	CTB065	254,00
49,5	80	CTB080	269,00
59,5	100	CTB100	406,00



■ CLAPETS THERMOSTOP SLIM

- Clapet anti-retour pour raccord à portée plate
- Corps, guidage, ressort et clapet acier ou inox
- Encombrement très compact. Peut être inséré dans les installations existantes sans modification.
- Montage horizontal ou vertical
- Ouverture du clapet à 20 mbar
- Température maxi. SL : 130°C et SLI : 200°C

LES PLUS PRODUIT :

- Conception spéciale : passage de 100 % du flux,
- pas de turbulences,
- pas de pertes de charge,
- pas de gaspillage d'énergie.



Ø	Pour raccord	Code Acier	Prix	Code Inox	Prix
DN15 1/2"	G1"	CT15SL	39,70	CT15SLI	56,10
DN20 3/4"	G1" 1/4"	CT20SL	39,80	CT20SLI	47,60
DN25 1"	G1" 1/2"	CT26SL	38,60	CT26SLI	52,00
DN32 1"1/4	G2"	CT33SL	48,90	CT33SLI	65,90
DN40 1"1/2	G2" 1/2"	CT40SL	58,90	CT40SLI	69,40

Vannes départ / retour



VANNES À SPHÈRE BALLSTOP

Avec clapet intégré

→ Modèle chauffage

- Température maxi. : 110°C
- Pression maxi. : 16 bar
- Pression d'ouverture : 0,02 bar
- Corps laiton
- Vidange possible avec poignée à mi-course
- Glycol maxi. : 30 %

Hauteur (mm)	Ø	Code	Prix
70	1"	CBAL26	64,10
83	1" 1/4	CBAL33	89,60
89	1" 1/2	CBAL40	176,00

→ Modèle sanitaire

- Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré à la sphère F-F
- Température maxi. : 90°C
- Pression maxi. : 16 bar

Ø	Code	Prix
1/2"	VSC15	32,70
3/4"	VSC20	43,60
1"	VSC26	63,60
1" 1/4	VSC33	96,80
1" 1/2	VSC40	181,00
2"	VSC50	217,00

→ Avec clapet intégré extractible

- Sans plomb
- Pression maxi : 10 bar

Ø	Code	Prix
1/2 MM	VSCE15M	103,00
3/4 MM	VSCE20M	105,00
3/4 FM	VSCE20FM	109,00

VANNES AVEC THERMOMÈTRE INTÉGRÉ

→ Poignée rouge

Avec clapet antithermosiphon intégré

Entrée	Sortie	Code	Prix
1" 1/2 écrou tournant	1" M	VTR40	58,20

→ Poignée bleue

1" M	1" M	VTB26	42,70
------	------	--------------	--------------

DISCONNECTEURS SEULS À ZONE DE PRESSION RÉDUITE NON CONTRÔLABLE - SCUDO

- Température maxi. : 65°C
- Pression maxi. : 10 bar
- Corps laiton CR non dézincifiable avec raccords union femelle et préfiltre incorporé

i Dans une installation domestique, il est conseillé d'installer un filtre à cartouche. Ceci permet d'éviter les interventions consécutives aux fuites provoquées par des impuretés sous les clapets de disconnecteurs.

Ø	Code	Prix
1/2"	CA57315	145,00
3/4"	CA57320	149,00

GROUPES DE TRAITEMENT DE L'EAU

Ø Raccord	Code	Prix
MM 3/4"	GTE20	836,00

Avec alimentateur automatique et disconnecteur.

MM 3/4"	GTE20AD	1 190,00
---------	----------------	-----------------

→ Cartouches 4,5 L

Cartouche déminéralisation	ZCGTE20D	383,00
Cartouche adoucisseur pour GTE20	ZCGTE20A	372,00

→ Kit de mesure de la dureté

	ZKMD	51,70
--	-------------	--------------

Alimentation de chaudière

■ ALIMENTATEURS AUTOMATIQUES

Également nommé groupe de remplissage, l'alimentateur est un dispositif composé d'un réducteur de pression à siège compensé, d'un filtre en entrée, d'un robinet et d'un clapet anti-retour. Il se monte sur l'arrivée d'eau des installations de chauffage et sert à stabiliser la pression de l'installation. L'alimentation s'arrête automatiquement lorsque la pression de tarage est atteinte.

- Pression amont maxi. : 16 bar
- Réglage aval : 0,3 à 4 bar
- Pré-réglé à 1,5 bar
- Température maxi. : 65°C



→ Avec vannes d'arrêt incorporées, corps laiton

1/2" BTM avec manomètre - Embout fileté 1/2"	ABTM	129,00
1/2" BTM sans manomètre - Embout fileté 1/2"	ABT	122,00

→ Avec pré-réglage de la pression

1/2" - Revêtement anticalcaire	ABT10	119,00
--------------------------------	--------------	---------------

■ MODULES D'ALIMENTATION AUTOMATIQUE

Avec disconnecteur

En complément de leur rôle de maintien d'une pression stable dans le circuit de chauffage, les modules d'alimentation avec un disconnecteur empêchent de renvoyer l'eau de chauffage dans le réseau de ville en cas de différence de pression.

Composition : - 2 vannes à sphère,

- un alimentateur automatique avec manomètre,
- un disconnecteur SCUDO NF.

- Température maxi. : 65°C
- Pression : 10 bar
- Réglage : 0,2 à 4 bar



AD15HV15



AD15HV



AD70

→ Pour chaudière ≤ 70kW

Avec disconnecteur à zone de pression réduite non contrôlable*

	Ø	Code	Prix
Modèle horizontal (CA)	1/2"	AD	462,00
Modèle multipositions BA (Passage DN15)	1/2"	AD15HV15	447,00

→ Pour chaudière > 70 kW

Avec disconnecteur BA à zone de pression réduite non contrôlable (AD15HV) ou contrôlable (AD70)*

Modèle multipositions (Passage DN20)	1/2"	AD15HV	504,00
Modèle horizontal	3/4"	AD70	1 230,00

* Les disconnecteurs à zone de pression réduite contrôlable doivent être entretenus régulièrement par un installateur agréé.

Manomètres

Le manomètre à boîtier sec ou humide est l'un des essentiels pour le contrôle de la pression de l'eau dans la tuyauterie. On privilégie un boîtier rempli de liquide (de glycérine) pour les installations soumises à de fortes vibrations, des pics de pression ou une forte humidité.



■ MANOMÈTRES À BOÎTIER ABS SEC

- Conforme à la norme EN 837-1
- Pour fluide non corrosif entre -20°C et 60°C
- Tube de Bourdon et raccord en laiton
- Voyant en verre acrylique
- IP43
- Classe 2.5 en Ø 50 et 1.6 en Ø 63 et Ø 80

→ Raccord au dos

	Pression (bar)	Ø cadran	Emballage indicatif	Ø raccord	Code	Prix
Raccord au dos à 6h	0 - 4	50	100	1/4"	MA04	13,00
	0 - 6		-	1/4"	MA06	13,10
Raccord au dos au centre	0 - 10	50	100	1/4"	MA10	12,60
	0 - 6	63		1/4"	M63A06	17,50
	0 - 10	63		1/4"	M63A10	17,50

→ Raccord vertical

0 - 4	50	100	1/4"	MR04	12,80
0 - 6		-	1/4"	MR06	12,90
0 - 10		100	1/4"	MR10	12,50
0 - 6	63		1/4"	M63R06	15,50
0 - 10			1/4"	M63R10	15,50
0 - 4	80		1/2"	M80R04	22,20
0 - 10			1/2"	M80R10	22,20
0 - 6	100		1/2"	M100R06	24,60
0 - 10			1/2"	M100R10	24,60

■ MANOMÈTRES À BOÎTIER INOX à bain de glycérine

- Conforme à la norme EN 837-1
- Double graduation bar / psi
- Pour fluide non corrosif entre -20°C et 60°C
- Tube de Bourdon et raccord en laiton
- Voyant en plexiglas
- IP65 rempli de glycérine
- Boîtier inox avec évent de sécurité à 12h
- Classe 1.6

→ Raccord au dos axial

Pression (bar)	Ø cadran	Ø raccord	Code	Prix
0 - 10	50	1/4"	MA10G	24,30
0 - 4	63	1/4"	M63A04G	24,60
0 - 6	63	1/4"	M63A06G	24,60
0 - 10	63	1/4"	M63A10G	23,90

→ Raccord vertical

0 - 10	50	1/4"	MR10G	23,30
0 - 4	63	1/4"	M63R04G	22,70
0 - 6	63	1/4"	M63R06G	22,70
0 - 10	63	1/4"	M63R10G	22,70



■ MANOMÈTRES ÉLECTRONIQUES

- Ø 80 mm
- Boîtier inox 304, avec capuchon de protection en Noryl
- Afficheur rétroéclairé LCD 50 x 27 mm, 4,5 digits
- 7 segments avec bargraphe
- Température du fluide de -20°C à 70°C
- Raccord vertical 1/4" G inox
- Classe 0.4
- Alimentation 3V, 2 piles AAA (non fournies)
- Unité de mesure : bar, MPa, mH2O, mmHg, T ou KPa, PSI, kgf/mm2
- IP 65



Gamme de pression	Surpression admissible	Code	Prix
0-6 bar	9 bar	MER06	290,00
0-10 bar	15 bar	MER10	290,00
0-16 bar	24 bar	MER16	290,00
0-25 bar	32 bar	MER25	290,00

■ HYDROMÈTRES À RACCORD RADIAL

Pression (m.c.e.)	Ø cadran	Ø raccord	Code	Prix
0 - 10 m	63	3/8"	H10	27,40
0 - 20 m	63	3/8"	H20	27,40
0 - 40 m	63	3/8"	H40*	22,50

*Dans la limite des sticks disponibles.

■ MANOTHERMOMÈTRES

0 - 120°C	Pression (bar)	Ø cadran	Ø raccord	Code	Prix
Axial	0 - 4	80	1/2"	MTA	41,70
Radial	0 - 4	80	1/2"	MTR	43,00

*Dans la limite des sticks disponibles.

■ ROBINETS D'ISOLEMENT AVEC PURGE

	Ø raccord	Code	Prix
	1/4"	RI08	16,10
	3/8"	RI12	18,00
	1/2"	RI15	17,00

Emballage indicatif	Ø raccord	Code	Prix
50	1/4"	ZRI08	13,20
50	3/8"	ZRI12	14,30
25	1/2"	ZRI15	16,70

■ CONTACTEURS À FLOTTEURS "TM RED"

- Fonctionne en vidange ou en remplissage
- 3 fils 230 V
- Sur eau uniquement
- Pouvoir de coupure : 10 (8) A
- Température maxi. : 50°C
- IP 68



→ Contacteurs

Longueur du câble (m)	Code	Prix
5	TMRED05	73,60
10	TMRED10	107,00
20	TMRED20	182,00

→ Contrepoids

ZCPTMRED	21,80
-----------------	--------------

Thermomètres

Plusieurs types de thermomètre existent pour permettre une prise de température précise et en toute sécurité quel que soit le type d'installation.



■ THERMOMÈTRE À INFRAROUGE

- Thermomètre industriel à visée laser
- Afficheur à cristaux liquides
- Affichage °C ou °F
- Temps de réponse : 500 ms
- Température : -50 / 550 °C
- Précision 2 %
- Alimentation 1 pile 9V 6LR61.

Code	Prix
TIRVL	68,50



■ THERMOMÈTRES D'APPLIQUES

	Emballage indicatif	Code	Prix
À ressort 0 °C à 120 °C - Cadran circulaire Ø 63 Pour tube jusqu'à 1"	50	TR	15,00
À bracelet 0 °C à 120 °C - Cadran circulaire Ø 63 Pour tube jusqu'à 1" 1/2	50	TB	13,80



■ THERMOMÈTRES À PLONGEUR

→ Axial

	Ø cadran	Longueur plongeur (mm)	Emballage indicatif	Code	Prix
Avec doigt de gant Ø 1/2" Plage de 0 °C à +120 °C	63	45	50	T063A	13,40
	80	45	50	T080A	16,60
	100	45	50	T100A	20,30
	63	100	50	T063AL100	16,70
	100	100	50	T100AL100	18,70
	100	200		T100AL200	49,30
Plage de -30 °C à +50 °C	80	100	50	T3050	22,40
Doigt de gant seul - 1/2"		45	10	ZDG15045	8,93
		100	10	ZDG15100	17,30

→ Radial

Avec douille Ø 1/2" Plage de 0 °C à +120 °C	80	45	50	T080R	61,50
	100	45	50	T100R*	74,50

* Dans la limite des stocks disponibles.



■ THERMOMÈTRES À RÉACTIVITÉ RAPIDE

- 3/8"
- Plage de température : 0°C à 100°C
- Précision $\pm 1,5\%$



Ø cadran	Longueur plongeur (mm)	Emballage indicatif	Code	Prix
60	45	1	TRI	19,70

■ THERMOMÈTRES POUR GAZ ET FUMÉES

Plage de température : 0°C à 500°C



Ø cadran	Longueur sonde avec gaine (mm)	Emballage indicatif	Code	Prix
80	150	1	TGAZ	86,90

■ THERMOMÈTRES INDUSTRIELS

→ De 0°C à 120°C



Longueur de l'échelle de lecture	Longueur du plongeur (mm)	DROIT		ÉQUERRE	
		Code	Prix	Code	Prix
150	63	TI150DP	60,40	TI150EP	70,50
200	63	TI200DP	68,60	TI200EP	80,60
200	100	TI200DL100P	73,50	TI200EL100P	83,30

→ De -30°C à 50°C

150	63	TI150D3050P	58,80	TI150E3050P	70,50
200	63	TI200D3050P	68,60	TI200E3050P	78,40
200	100	TI200DL1003050P	73,50	TI200EL1003050P	83,30

■ THERMOMÈTRES CORPS ALUMINIUM

→ De 0°C à 120°C



Longueur de l'échelle de lecture	Longueur du plongeur (mm)	DROIT		ÉQUERRE	
		Code	Prix	Code	Prix
150	63	TI150D	65,90	TI150E	78,50
200	63	TI200D	71,10	TI200E	81,10
200	100	TI200DL100	76,20	TI200EL100	86,40

→ De -30°C à 50°C

150	63	TI150D3050	66,10	TI150E3050	81,30
200	63	TI200D3050	69,20	TI200E3050	79,10
200	100	TI200DL1003050	74,10	TI200EL1003050	86,40

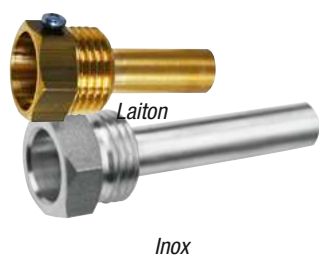
Accessoires thermomètres



■ THERMOMÈTRES VERTICAUX

- De 0 °C à +130 °C, pour chaudière.
- Filetage 1/2".

Longueur de l'échelle de lecture	Ø	Longueur du plongeur (mm)	DROIT		ÉQUERRE	
			Code	Prix	Code	Prix
160	20	45	TV160D	35,30	TV160E	47,90
260	25	60	TV260D	68,50	TV260E	76,00



■ DOIGTS DE GANT

- Doigt de gant pour thermomètre.
- Filetage M 1/2".
- Diamètre intérieur 9 mm (laiton), 8 mm (inox).
- Diamètre extérieur 11 mm (laiton), 10 mm (inox).
- **Avec vis de blocage** pour les doigts de gant laiton.
- **Sans vis de blocage** pour les doigts de gant inox.

Longueur (mm)	LAITON		INOX	
	Code	Prix	Code	Prix
45	ZDG15045	8,93	ZDG15045I	122,00
60 (laiton) / 63 (inox)	ZDG15060	10,70	ZDG15063I	127,00
100	ZDG15100	17,30	ZDG15100I	133,00
160	ZDG15160	20,50		



■ TÉS POUR MONTAGE DE THERMOMÈTRES À plongeur

	Ø F	Code	Prix
Tés laiton (F - 1/2" - F) pour thermomètres à plongeur de L65	1"	130RT26	14,00
	1" 1/4	130RT33	16,80
	1" 1/2	130RT40	21,10
	2"	130RT50	29,30



■ SONDES DE TEMPÉRATURES PT100 ou boucle de courant

- Classe A selon norme IEC 60751.
- Gaine inox 316 Ti Ø 8 mm.
- Entrée de câble M 20 x 1,5.
- Température -50/+250 °C (réglage plage de mesure à préciser sur modèle 2 fils).
- Plongeur lisse.
- IP 65.
- Sortie 2 fils 4-20mA avec convertisseur analogique dans la tête ou sortie 3 fils (PT 100) - selon modèle.

Longueur (mm)	sortie	Code	Prix
50	3 fils 3 fils	SPT100L50	193,00
63	3 fils 3 fils	SPT100L63	197,00
100	3 fils 3 fils	SPT100L100	202,00
50	2 - 20 mA 2 fils	SPT100MAL50	384,00
63	2 - 20 mA 2 fils	SPT100MAL63	389,00
100	2 - 20 mA 2 fils	SPT100MAL100	393,00

Accessoires fuel



FILTRES

- Corps laiton
- Filtration tamis inox
- Bol en polycarbonate
- Débit : 400 l/h

	Ø	Code	Prix
Filtre double conduite	3/8"	FDC75	77,40
Filtres combinés avec réalimentation par récupération du retour	3/8"	FRR74	95,30

COMPLETS FUEL ECO-MAZOUT

Composition du coffret :

- Flexibloc 2" - 2 000 mm
- Bouchon symétrique 2"
- Filtres à mazout *
- Mamelon double M.M. 2" - 2"
- Boîte symétrique F 2",
- Bouchon d'évent 1" 1/4

	Code	Prix
Pour cuve acier	CMCA	214,00
Pour cuve plastique	CMCP	169,00
Modèle spécial pour cuve plastique	2065351	216,00

FLEXIBLES UNIVERSELS - Ø8MM

Prévoir 2 nipples par flexible.

→ AA 1414 Ø 8 mm

Type	Raccord sphérique	Code	Prix
750 mm	1/4"	AA14140750	23,40
1000 mm	1/4"	AA14141000	29,30

→ AA 3838 Ø 8 mm

500 mm	3/8"	AA38380500	24,50
750 mm	3/8"	AA38380750	25,80
1000 mm	3/8"	AA38381000	30,10

NIPPLES

Nipples pour filtres, vannes et brûleur.

Raccord sphérique	Raccord conique	Condt.	Code	Prix
1/4"	3/8"	10	DE1438*	6,19
1/4"	1/4"	10	DE1414	6,06
3/8"	3/8"	10	DE3838	6,00
3/8"	1/4"	10	DE3814*	6,19

* Matériels réversibles.

JAUGES

→ Jauge mécanique

	Ø.	Code	Prix
Réglable par index mobile pour cuves 100 à 200 cm de hauteur	1" 1/2	JM*	37,30
À cadran de lecture orientable, diamètre 115 mm pour cuves jusqu'à 2,40 m	2" - 1" 1/2	JMO*	40,50

→ Jauge pneumatique - Unitel 3000

Réglable pour cuves 90 à 300 cm de hauteur avec cadran en % - accessoires de pose inclus	JP*	202,00
--	------------	---------------

*Dans la limite des stocks disponibles

BLOC D'ASPIRATION GAMME ECO

Pour chauffage simple conduite - Longueur 2000 mm	BLOC	71,80
---	-------------	--------------



Découvrez notre site



www.thermador.fr

	Société	Solutions Bâtiment	Solutions Installation	Aide technique	Actualités	ESPACE PRO	MA LISTE
--	---------	--------------------	------------------------	----------------	------------	------------	----------

Solutions bâtiment	Solutions Installation	Aide Technique
Habitat individuel	Solaire	Catalogues
Logement collectif	Pompes à chaleur	Schémathèque
Bâtiment tertiaire	Biomasse	Formation
Etablissement du public	Robinetterie sanitaire	Réglementation

Plus d'informations sur vos produits
Prise de commande simplifiée

- 4900 références produits
- Fiches techniques et notices
- Schémathèque en ligne
- Actualités et bonnes pratiques partagées avec vous toute l'année !



NOUVEAU !
Visitez la Maison et le Bâtiment tertiaire Thermador en virtuel !
 Une expérience immersive pour découvrir nos solutions phare pour un bâtiment durable !



Robinetterie sanitaire Thewa

Collection salle de bains	162 - 163
Série Voda	164
Série Madi	164
Mitigeurs thermostatiques	165
Collection cuisine	166
Mitigeurs collectivités & techniques	167
Hydrothérapie	168 - 169

TheWa[®]
PROFESSIONAL
by **thermador**



E₀C₃A₁U₃



Collection salle de bains

■ SÉRIE JEZIORO (LAC EN POLONAIS)

→ Mitigeur lavabo

- Design tendance
- Hauteur totale 14 cm
- Hauteur sous bec 8 cm
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 9978)
- Vidage ABS clic-clac assorti
- Aérateur assorti
- Anticalcaire
- Embase métal ø52 mm
- Fixation par écrou à serrage rapide



	Code	Prix
Graphite mat "Gun"	JEZ15GM	139,00
Noir "All Black"	JEZ15N	115,00

→ Mitigeur lavabo haut

- Design tendance
- Hauteur totale 27 cm
- Hauteur sous bec 21 cm
- Noir « All Black ».
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 9978)
- Vidage ABS noir clic-clac
- Embase métal ø52 mm
- Fixation par écrou à serrage rapide



Code	Prix
JEZ17N	155,00

→ Mitigeur douche

- Design tendance
- Largeur totale 19 cm
- Saillie 12 cm
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 1026)
- Rosaces métal coniques assorties



	Code	Prix
Graphite mat "Gun"	JEZ20GM	139,00
Noir "All Black"	JEZ20N	115,00

→ Mitigeur bain-douche

- Design tendance
- Largeur totale 21 cm
- Saillie 18 cm
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 1026)
- Inverseur manuel semi-automatique
- Rosaces métal coniques assorties



	Code	Prix
Graphite mat "Gun"	JEZ30GM	159,00
Noir "All Black"	JEZ30N	135,00

■ SÉRIE NEELU (L'EAU EN TELOUGOU, DIALECTE D'INDE)

→ Mitigeur lavabo medium noir

- Hauteur totale 20 cm
- Hauteur sous bec 15 cm
- Saillie 18 cm
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 1040)
- Vidage ABS noir clic-clac avec/sans trop plein
- Embase métal noir ø44 mm
- Fixation par écrou à serrage rapide
- 4 aérateurs invisibles



Code	Prix
NEE16	145,00

→ Mitigeur lavabo haut noir

- Hauteur totale 27 cm
- Hauteur sous bec 22 cm
- Saillie 18 cm
- Cartouche céramique ø35 mm (réf. RO 1040)
- Vidage ABS noir clic-clac sans trop plein
- Embase métal noir ø44 mm
- Fixation par écrou à serrage rapide
- 4 aérateurs invisibles



Code	Prix
NEE17	160,00



■ SÉRIE VATURA (L'EAU EN TIBÉTAÏN)

→ Mitigeur style « industriel »

- Hauteur totale 20 cm
- Hauteur sous bec 15 cm
- Saillie du bec 20 cm
- Cartouche Ø25 mm (réf. RO 1040)
- Sans vidage
- Fixation par écrou à serrage rapide

Code	Prix
VAT15C CHROMÉ & NOIR	119,00
VAT15RG ROSE-GOLD*	138,00
VAT15N NOIR**	125,00

* Traitement PVD - ** Avec poignée rouge supplémentaire dans l'emballage.



■ SÉRIE PACT (ÉCONOMIE D'EAU, ÉCONOMIE D'ÉNERGIE)

→ Mitigeur lavabo noir

- Hauteur totale 15 cm
- Hauteur sous bec 9 cm
- Saillie 10 cm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. CRO30)
- Modèle sans vidage
- Aérateur orientable

Code	Prix
PACT15N	155,00



→ Mitigeur lavabo haut noir

- Hauteur totale 28 cm
- Hauteur sous bec 22 cm
- Saillie 18 cm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. CRO30)
- Modèle sans vidage
- Aérateur orientable

Code	Prix
PACT17N	225,00



→ Mitigeurs thermostatiques noirs

- Largeur totale 29 cm
- Cartouche thermostatique : (réf. CARTHERM1 (CR150C))
- Corps "froid"
- Douche : tête céramique (réf. VT002)
- Bain-douche : cartouche céramique (réf. CRO41)
Inverseur céramique sur poignée

Mitigeur	Code	Prix
Douche	PACT50N	250,00
Bain-douche	PACT55N	380,00



→ Système encastré lavabo noir

- Mécanique à cartouche céramique Ø 35 mm (réf. CRO23)
- Longueur du bec 171 mm
- Boîte d'encastrement (profondeur mini. 60 mm - maxi. 72 mm)
- Aérateur orientable

Code	Prix
PACT155N	295,00



→ Système de douche noir

- Pomme de douche métal slim Ø 250 mm
- Flexible PVC noir 150 cm
- Douchette 3 jets
- Tube recoupable
- Système de douche mécanique : inverseur mécanique
- Système de douche thermostatique : inverseur céramique sur poignée

Système de douche	Code	Prix
Mécanique	PACT100N	690,00
Thermostatique	PACT250N	825,00



→ Système encastré mécanique noir 2 voies

- Inverseur sur platine
- Boîte d'encastrement (profondeur mini. 69 mm - maxi. 82 mm)

Code	Prix
PACT60N	715,00



→ Système encastré thermostatique noir 2 voies

- Inverseur sur platine
- Boîte d'encastrement (profondeur mini 73 mm - maxi. 85 mm)

Code	Prix
PACT80N	855,00



Série Voda (L'eau en Bulgare)

MADE IN FRANCE
CONCEPTION - ASSEMBLAGE - CONTRÔLE

Garantie
10 ans

TheWa[®]
PROFESSIONAL
by thermador

■ CUISINE

→ Mitigeur cuisine

- Hauteur sous bec 140 mm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R07523)
- Embase métal Ø 43 mm
- Flexibles pré-montés

Code	Prix
VOD10	87,90



→ Mitigeur cuisine haut

- Hauteur sous bec 210 mm (réf. R07523)
- Embase métal Ø 43 mm

Code	Prix
VOD13	106,80



■ SALLE DE BAINS

→ Mitigeur lavabo

- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R07523)
- Vidage NF clic-clac ABS
- Embase métal Ø 43 mm
- Flexibles pré-montés

Code	Prix
VOD15	92,90



→ Mitigeur bain-douche monotrou

- Cartouche céramique Ø 35 mm

Code	Prix
VOD32	112,00



→ Mitigeur douche et bain-douche

- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R05345)

Mitigeur	Code	Prix
Douche	VOD20	94,30
Bain-douche	VOD30	119,40



Série Madi (L'eau en Venda, Afrique du Sud)

MADE IN FRANCE
CONCEPTION - ASSEMBLAGE - CONTRÔLE

Garantie
10 ans

TheWa[®]
PROFESSIONAL
by thermador

■ CUISINE

→ Mitigeur cuisine

- Hauteur sous bec 13 cm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R07523)
- Basette métal Ø 43 mm

Code	Prix
MPL10	100,50



→ Mitigeur cuisine

- Hauteur sous bec 12 cm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R01163)
- Douchette extractible 2 jets
- Basette métal Ø 55 mm

Code	Prix
MPL11	145,00



→ Mitigeur cuisine haut

- Hauteur sous bec 28 cm
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R09893)
- Basette métal Ø 48 mm

Code	Prix
MPL13	120,00



■ SALLE DE BAINS

→ Mitigeur lavabo

- Vidage NF clic-clac ABS
- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R07523)
- Basette métal Ø 43 mm

Code	Prix
MPL15	110,00



→ Mitigeur bain-douche monotrou

- Cartouche céramique Ø 40 mm (réf. CART40T3)

Code	Prix
MAA32	105,00



→ Mitigeurs douche et bain-douche

- Cartouche céramique Ø 35 mm (réf. R05345)

Code	Prix
MPL20	110,00
MPL30	125,00



■ SÉRIE WATA + (L'EAU EN SARAKAKA, GUYANE-SURINAM)

i LES PLUS PRODUIT :

Corps froid, Sécurité C3 avec coupure si la température devait sortir > 50°C.

→ Mitigeur thermostatique douche

- Chromé
- Sécurité anti-brûlure
- Sécurité C3
- Corps "froid"



Mitigeur	Code (Code usine)	Prix
Douche	WPL50	212,60

→ Mitigeur thermostatique bain-douche

- Chromé
- Sécurité anti-brûlure
- Sécurité C3
- Corps "froid"
- Inverseur céramique sur poignée (WPL55)



Mitigeur	Code (Code usine)	Prix
Bain-douche	WPL55	325,10

→ Système de douche

- Mitigeur thermostatique
- Corps "froid"
- Douche ABS 250 x 250 mm avec picots souples anticalcaires
- Douchette stylo ABS 1 jet
- Sélecteur céramique intégré
- Tube laiton* 20 mm recoupable
- Support mural réglable en profondeur



	Code (Code usine)	Prix
Carré	WAT33	635,00

* Le laiton ne rouille pas.

■ SÉRIE MIZU (L'EAU EN JAPONAIS)

→ Mitigeur thermostatique douche

- Chromé
- Entraxe 150±20 mm
- Sécurité anti-brûlure
- Sortie flexible douche M1/2"
- Limiteur de débit



Mitigeur	Code	Prix
Douche	MIZ50	165,00

→ Mitigeur thermostatique bain-douche

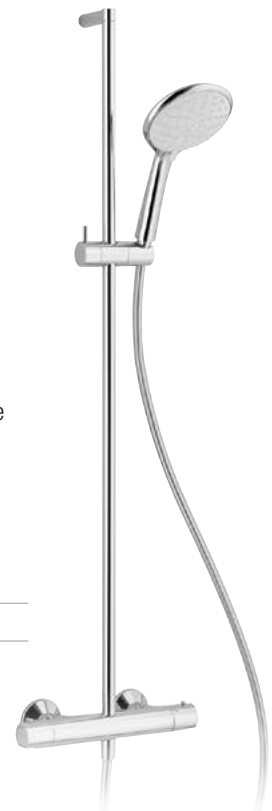
- Chromé
- Entraxe 150±20 mm
- Sécurité anti-brûlure
- Sortie flexible douche M1/2"
- Inverseur manuel semi-automatique
- Limiteur de débit



Mitigeur	Code	Prix
Bain-douche	MIZ55	225,00

→ Système de douche

- Mitigeur thermostatique
- Douchette ABS 1 jet
- Tube laiton*
- Support mural réglable en profondeur



	Code (Code usine)	Prix
	MIZ10	329,00

* Le laiton ne rouille pas.

■ SÉRIE TUBIG (L'EAU EN TAGALOG, PHILIPPINES)

→ **Bec flexible et déclinable**

- TUB13C et TUB14C gainage métallique souple
- TUB13 et TUB14 couleurs gainage silicone résistant
- Chromé
- Cartouche ø25 mm (réf. RO 1279)
- Flexible douche (réf. RO 1711)
- Basette métal ø48 mm
- Fixation par écrou central / contreplaque fournie

Couleur	Code	Prix
Chromé	TUB14C	215,00
Noir	TUB14N	215,00
Chromé	TUB13C	195,00
Couleurs	TUB13W/R/A/B	249,00



■ SÉRIE UIGE (L'EAU EN GAÉLIQUE, ÉCOSSE)

→ **Bec flexible et déclinable
2 jets par impulsion**

- Chromé
- Cartouche ø35 mm (réf. RO 1026)
- Flexible douche (réf. RO 0042)
- Douche (réf. RO 0059)
- Basette métal ø49 mm
- Fixation par écrou central / contreplaque fournie



Code	Prix
UIG14	215,00

→ **Bec déclinable
2 jets par rotation
de la pomme**

- Chromé
- Cartouche céramique ø40 mm (réf. CART40T1)
- Flexibles F3/8"
- Contreplaque de fixation fournie



Code	Prix
UIG13	175,00

■ SÉRIE VATURA (L'EAU EN TIBÉTAÏN)

→ **Mitigeur style « industriel »**

- Hauteur totale 35 cm
- Hauteur sous bec 28 cm
- Chromé pour le VAT13C
- Noir « All black »* pour le VAT13N avec poignée rouge supplémentaire fournie
- Cartouche ø25 mm (réf. RO 1040)

	Code	Prix
Chromé & noir	VAT13C	119,00
Noir	VAT13N	125,00

*"All black" ("Tout noir").



■ SÉRIE ABBA (L'EAU EN SARDE, ITALIE)

→ Mitigeur lavabo

- Chromé
- Cartouche céramique ø 35 mm (réf. CRO05)
- Manette longue antichoc, souple et sans arêtes vives
- Hauteur sous bec 102 mm
- Jet incliné 20° / Jet utile 16 cm

Code	Prix
ABB80PMR	176,00



→ Mitigeur thermostatique douche

- Chromé
- Cartouche thermostatique (réf. CARTHERM1)
- Manette longue antichoc, souple et sans arêtes vives
- Corps « froid »

Code (Code usine)	Prix
ABB81PMR	250,00



→ Mitigeur cuisine

- Chromé
- Cartouche céramique ø 35 mm (réf. CRO23)
- Manette longue antichoc, souple et sans arêtes vives

Code (Code usine)	Prix
ABB82PMR	145,00



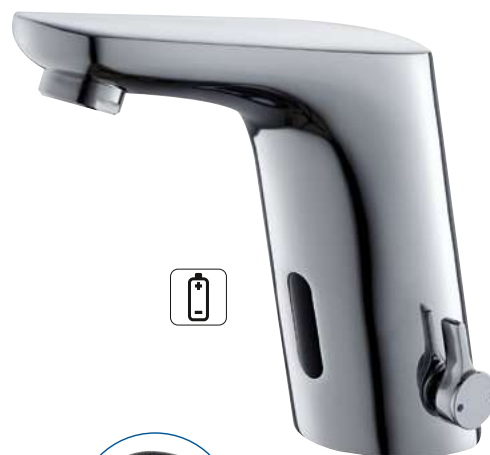
■ SÉRIE VATTEN (L'EAU EN ARABE)

Mitigeur électronique pour lavabo à détection infra-rouge

- Alimentation 4 piles LR06 (non fournies)
- Boîtier étanche IP65
- Sécurité anti-écoulement
- Embase 56 mm
- Flexibles et clapets anti-retour fournis
- Lavabo eau chaude/froide

Code	Prix
VAT61IR	225,00

- i SÉCURITÉ ANTI-GASPILLAGE** = Arrêt automatique après 60 secondes sans mouvements
- SYSTÈME INFRA-ROUGE** = Économie d'eau jusqu'à 50 %
- HYGIÉNIQUE** : pas de contact



Arrêt automatique



Cellule Infra-rouge



Réglage de température



Boîtier pile LR06

■ SÉRIE UDEN (L'EAU EN LETTON)

- Barre de 60 cm
- Douchette ABS 1 jet ø84 mm
- Flexible double agrafage inox 175 cm
- Tube ø25 mm avec rattrapage de profondeur et fixation haute réglable



Code	Prix
UDE175BA	47,70

■ SÉRIE AGHE (L'EAU EN FRIOULAN-VÉNITIEN, ITALIE) Métal

- Barre de 60 cm avec fixation métal
- Douchette métal 1 jet
- Flexible PVC métallisé 150 cm anti-torsion
- Tube ø22 mm avec rattrapage de profondeur



Couleur	Code	Prix
Chromé	KI093CR	127,10
Noir	KI093NE	190,10

Hydrothérapie - Flexibles de douche

■ DOUBLE AGRAFAGE - ANTI-TORSION Inox

→ Spécial douche

- Chromé
- 1,50 m
- Luxe et très souple
- Écrou tournant anti-torsion



Code	Prix
AGH15FLANF	12,00

→ Spécial bain-douche et douche

- Chromé
- 1,75 m
- Luxe et très souple
- Écrou tournant anti-torsion



Code	Prix
AGH17FLANF	14,00

- Noir
- 2,00 m
- Luxe et très souple
- Écrou tournant anti-torsion



Code	Prix
AGH20FLANF	18,00

■ DOUBLE AGRAFAGE GAINÉ Inox

→ Spécial bain-douche et douche

- Noir
- 1,75 m
- Luxe et très souple
- Écrou tournant anti-torsion



Code	Prix
AGH25FLANE	18,00

■ PVC MÉTALLISÉ LISSE- ANTI-TORSION

→ Spécial bain-douche et douche

- Gris métal
- 1,75 m
- Écrou tournant anti-torsion
- Raccordement universel



Code	Prix
AGH33FLL	26,00

→ Spécial douche

- Noir
- 1,50 m
- Écrou tournant anti-torsion



Code	Prix
FL130NE	24,00

1 JET

- Douchette ø 84 mm
- Spécial chantier
- ABS - 1 jet - Chromé

Code	Prix
UDE180DO	7,00



- Douchette ø 100 mm
- NF
- ABS - 1 jet - Chromé

Code	Prix
AGH222DO	16,00



- Douchette ø 100 mm
- Confort - Noire
- ABS - 1 jet - Noire

Code	Prix
UDE204DO	18,00



MULTI-JETS

- Douchette ø 84 mm
- Spécial chantier
- ABS - 3 jets - Chromé

Code	Prix
UDE380DO	8,50



- Douchette ø 100 mm
- Curseur NF
- ABS - 5 jets - Chromé
- Sélection par curseur

Code	Prix
AGH226DO	22,00



- Douchette ø 120 mm
- Impulsion
- ABS - 5 jets - Chromé
- Sélection par impulsion

Code	Prix
UDE210DO	42,00



Hydrothérapie - Pommes de douche

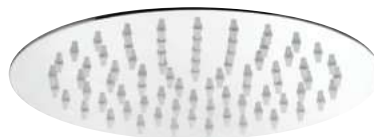
MÉTAL SLIM 3 MM

- Métal chromé
- Épaisseur 3 mm slim
- Anti-calcaire avec picots silicone
- Régulateur de débit intégré 9 l/min

→ Rondes

- Chromée

Ø	Code	Prix
ø 200 mm	SF101ACR	95,00
ø 250 mm	SF073ACR	140,00
ø 300 mm	SF075ACR	215,00
ø 400 mm	SF083ACR	295,00



- Noire

Ø	Code	Prix
ø 200 mm	SF101ANE	140,00
ø 250 mm	SF073ANE	225,00



→ Carrées

- Chromée

▣	Code	Prix
200 x 200 mm	SF102ACR	115,00
250 x 250 mm	SF074ACR	165,00
300 x 300 mm	SF076ACR	240,00
400 x 400 mm	SF114ACR	350,00



- Noire

▣	Code	Prix
200 x 200 mm	SF102ANE	175,00
250 x 250 mm	SF074ANE	245,00



Sèche-serviettes

Tableau de sélection et coloris	171
Sèche-serviettes – série WELA	172
Sèche-serviettes – série HITA	173 - 175
Sèche-serviettes – MAHANA	176 - 178
Kits mixtes pour sèche-serviettes	179
Robinetterie pour radiateurs sèche-serviettes	180 - 181

Sèche-serviettes

Les modèles hydrauliques, électriques et mixtes des sèche-serviettes WELA, HITA et MAHANA s'intègrent harmonieusement à toutes les salles de bains grâce à une large palette de coloris.

	Hydraulique	Hydraulique mixte	Electrique	Soufflant
Série WELA	●			
Série HITA	●	●	●	●
Série MAHANA droit	●	●	●	
Série MAHANA galbé	●	●		



Nuancier sèche-serviettes

STANDARD			CLASSIC								
				MATT							
	SPECIAL FINISHING										
	TEXTURE										



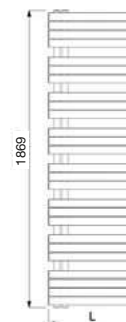
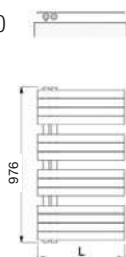
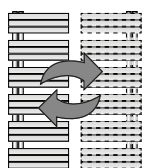
Nuancier
Page 171
et sur www.thermador.fr

■ SÈCHE-SERVIETTES HYDRAULIQUES

- Pression maxi. de service : 5 bar
- Température maxi. de service : 120 °C
- Connexion : 4 x 1/2" F
- Collecteurs verticaux en acier au carbone diamètre 38 mm
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone section 49 x 10
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Blanc : RAL 9010
- Garantie 5 ans



Réversible.



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe I (mm)	Puissance $\Delta t = 50 \text{ °C (W)}^*$	Code BLANC	Prix	Code COULEUR**	Prix
976	550	50	461	WEL550976	519,00	WEL550976C	667,00
1424	550	50	656	WEL5501424	630,00	WEL5501424C	810,00
1872	550	50	860	WEL5501869	751,00	WEL5501869C	965,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr. ** Délai 3 à 4 semaines - Choix des couleurs sur nuancier page précédente.

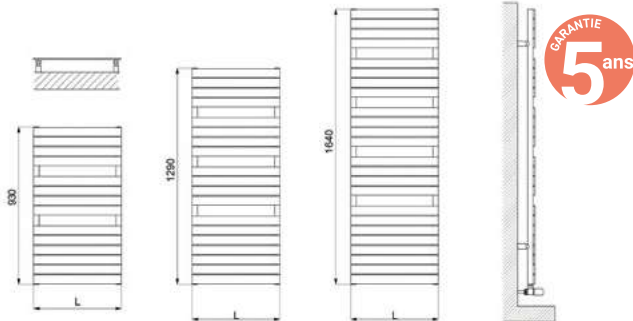


Nuancier

Page 171
et sur www.thermador.fr

■ SÈCHE-SERVIETTES HYDRAULIQUES

- Pression maxi. de service : 5 bar
- Température maximale de service : 120°C
- Connexion : 2 x 1/2" gaz F - 1 x 1/2" pour purgeur
- Collecteurs verticaux en acier au carbone verni, diamètre : 38 mm
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni 50 x 10 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Garantie 5 ans



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l (mm)	Puissance $\Delta t = 50^\circ\text{C}$ (W)*	BLANC		COULEUR**	
				Code	Prix	Code	Prix
930	400	370	396	HIT400930	409,00	HIT400930C	550,00
930	500	470	477	HIT500930	429,00	HIT500930C	576,00
930	600	570	558	HIT600930	457,00	HIT600930C	614,00
1 290	400	370	536	HIT4001290	494,00	HIT4001290C	664,00
1 290	500	470	653	HIT5001290	516,00	HIT5001290C	693,00
1 290	600	570	770	HIT6001290	549,00	HIT6001290C	737,00
1 640	400	370	673	HIT4001640	578,00	HIT4001640C	776,00
1 640	500	470	812	HIT5001640	604,00	HIT5001640C	811,00
1 640	600	570	952	HIT6001640	638,00	HIT6001640C	857,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr. ** Délai 3 à 4 semaines - Choix des couleurs sur nuancier page précédente.

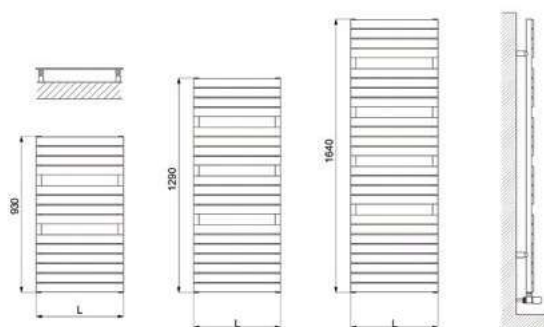


■ SÈCHE-SERVIETTES HYDRAULIQUES MIXTES

5 ans
GARANTIE

Permet l'utilisation du sèche-serviettes en mode électrique lorsque le chauffage central n'est pas en fonction (inter-saison). Kit composé d'un radiateur Hita hydraulique et d'un kit mixte livré séparément à monter avec les accessoires fournis (voir page 179).

- Pression maxi. de service : 5 bar
- Température maximale de service : 120°C
- Connexion : 2 x 1/2" gaz F - 1 x 1/2" pour purgeur
- Collecteurs verticaux en acier au carbone verni, diamètre 38 mm
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni 50 x 10 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus.
- Blanc : RAL 9016
- Garantie 5 ans (radiateur) et 2 ans (kit électrique)



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l (mm)	Puissance $\Delta t = 50^\circ\text{C}$ (W)*	Puissance kit mixte (W)	Code kit	Code	Prix
930	400	370	396	300	KM0300DB	HIT400930M	605,00
930	500	470	477	300	KM0300DB	HIT500930M	624,00
930	600	570	558	500	KM0500DB	HIT600930M	796,00
1 290	400	370	536	500	KM0500DB	HIT4001290M	832,00
1 290	500	470	653	500	KM0500DB	HIT5001290M	854,00
1 290	600	570	770	750	KM0750DB	HIT6001290M	890,00
1 640	400	370	673	500	KM0500DB	HIT4001640M	914,00
1 640	500	470	812	750	KM0750DB	HIT5001640M	944,00
1 640	600	570	952	750	KM0750DB	HIT6001640M	978,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr.



Nuancier
Page 171

SÈCHE-SERVIETTES ÉLECTRIQUES

GARANTIE
2 ans

- Collecteurs verticaux en acier au carbone verni. Diamètre 38 mm
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni 50 x 10 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Fluide interne : eau + glycol
- Thermostat programmable
- IP 44 - Classe II

Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Puissance (W)	Code BLANC	Prix	Code COULEUR**	Prix
1 000	500	500	HIT5001000E	610,00	HIT5001000EC	785,00
1 360	500	750	HIT5001360E	717,00	HIT5001360EC	923,00
1 710	500	1 000	HIT5001710E	812,00	HIT5001710EC	1 050,00

* Délai 3 à 4 semaines - Choix des couleurs sur nuancier page 171.



Nuancier
Page 171

SÈCHE-SERVIETTES SOUFFLANTS

GARANTIE
2 ans

- Collecteurs verticaux en acier au carbone verni. Diamètre 38 mm
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni 50 x 10 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Fluide interne : eau + glycol
- IP 24 - Classe II
- Système programmable et auto adaptatif avec ventilateur intégré
- Mode boost pour une chauffe rapide
- Programmation à distance possible par fil (pilote 6 ordres)
- Mémoire active en cas de coupures de courant

Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Puissance $\Delta t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ (W)*	Code BLANC	Prix	Code COULEUR**	Prix
1 004	500	500 + 1 000	HIT5001004ES	990,00	HIT5001004ESC	1 260,00
1 355	500	750 + 1 000	HIT5001355ES	1 080,00	HIT5001355ESC	1 380,00
1 707	500	1 000 + 1 000	HIT5001707ES	1 170,00	HIT5001707ESC	1 500,00

* Délai 3 à 4 semaines - Choix des couleurs sur nuancier page 171.



Gamme complète de robinets de radiateurs
p. 180

 Kit électrique compatible en option
p. 179

■ SÈCHE-SERVIETTES MAHANA HYDRAULIQUES DROITS

- Pression maxi. de service : 8 bar
- Température maxi. de service : 110°C
- Connexion : 2 x 1/2" gaz F - 1 x 1/2" pour purgeur
- Collecteurs verticaux à section (30 x 40 mm) semi-ovale en acier au carbone verni.
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni. Diamètre 22 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Blanc RAL 9016, Noir Mat T01 (voir nuancier page 171) ou chromé



→ Blancs



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe I (mm)	Puissance $\Delta t = 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (W)*	Code	Prix
700	500	450	301	MAH500700D	91,80
1238	500	450	514	MAH5001238D	129,00
1238	600	550	598	MAH6001238D	139,00
1496	500	450	631	MAH5001496D	159,00
1496	600	550	728	MAH6001496D	163,00
1775	600	550	858	MAH6001775D	178,00
1775	750	700	1027	MAH7501775D	228,00



→ Noirs



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe I (mm)	Puissance $\Delta t = 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (W)*	Code	Prix
700	500	450	301	MAH500700DNR	171,00
1238	500	450	514	MAH5001238DNR	233,00
1238	600	550	598	MAH6001238DNR	256,00
1496	500	450	631	MAH5001496DNR	285,00
1496	600	550	728	MAH6001496DNR	299,00
1775	600	550	858	MAH6001775DNR	320,00
1775	750	700	1027	MAH7501775DNR	412,00



→ Chromés

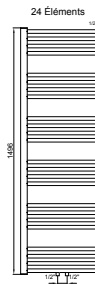
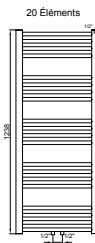
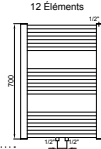
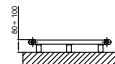
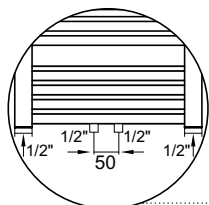


Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe I (mm)	Puissance $\Delta t = 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (W)*	Code	Prix
700	500	450	202	MAH500700DCH	244,00
1238	500	450	342	MAH5001238DCH	326,00
1238	600	550	396	MAH6001238DCH	337,00
1496	500	450	418	MAH5001496DCH	377,00
1496	600	550	483	MAH6001496DCH	391,00
1775	500	450	509	MAH5001775DCH	437,00
1775	600	550	584	MAH6001775DCH	451,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr

■ SÈCHE-SERVIETTES MAHANA RACCORDEMENT CENTRAL

i Montage kit mixte possible.



GARANTIE
5 ans

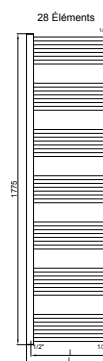
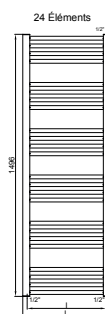
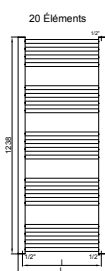
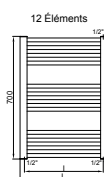
Gamme complète de robinets de radiateurs
p. 180

Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l (mm)	Puissance $\Delta t = 50 \text{ }^\circ\text{C (W)}^*$	Code	Prix
700	500	50	301	MAH500700DC	111,00
1238	500	50	514	MAH5001238DC	149,00
1238	600	50	598	MAH6001238DC	159,00
1496	500	50	631	MAH5001496DC	179,00
1496	600	50	728	MAH6001496DC	183,00
1775	500	50	745	MAH5001775DC	190,00
1775	600	50	858	MAH6001775DC	199,00
1775	750	50	1027	MAH7501775DC	250,00

NOUVEAU !

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr

■ SÈCHE-SERVIETTES MAHANA HYDRAULIQUES GALBÉS



GARANTIE
5 ans

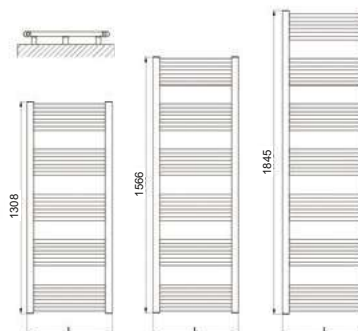
Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l (mm)	Puissance $\Delta t = 50 \text{ }^\circ\text{C (W)}^*$	Code	Prix
700	500	444	301	MAH500700G	108,00
1238	500	444	514	MAH5001238G	150,00
1238	600	546	598	MAH6001238G	159,00
1496	500	444	631	MAH5001496G	176,00
1496	600	546	728	MAH6001496G	184,00
1775	600	546	858	MAH6001775G	219,00
1775	750	695	1027	MAH7501775G	270,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr



■ SÈCHE-SERVIETTES MAHANA ÉLECTRIQUES DROITS

- Tension : 230 V / 50 Hz
- IP44 - Classe II
- Longueur de câble : 1,2 m
- Fluide interne : eau/glycol
- Thermostat programmable digital : chrono, confort, éco, antigel, marche forcée
- Blocage fonctions
- Blanc : RAL 9016
- Garantie 2 ans



Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l (mm)	Puissance (W)	Code	Prix
1 308	400	11,3	500	MAH4001308DE	283,00
1 566	500	15,2	750	MAH5001566DE	317,00
1 845	550	18,9	1 000	MAH5501845DE	361,00

■ SÈCHE-SERVIETTES MAHANA MIXTES DROITS OU GALBÉS

Permet l'utilisation du sèche-serviettes en mode électrique lorsque le chauffage central n'est pas en fonction (inter-saison). Kit composé d'un radiateur Mahana hydraulique et d'un kit mixte livré séparément - à monter avec les accessoires fournis.

- Pression maxi. de service : 8 bar
- Température maxi. de service : 110°C
- Connexion : 2 x 1/2" gaz F - 1 x 1/2" pour purgeur
- Collecteurs verticaux à section (30 x 40 mm) semi-ovale en acier au carbone verni
- Corps radiants horizontaux en acier au carbone verni. Diamètre 22 mm
- Kit de fixation et purgeur inclus
- Blanc : RAL 9016
- Garantie 5 ans (radiateur) 2 ans (kit électrique)

Hauteur (mm)	Largeur L (mm)	Entraxe l droit	Entraxe l galbé	Puissance $\Delta t = 50 \text{ }^\circ\text{C}$ (W)*	Code DROIT MIXTE	Prix	Code GALBÉ MIXTE	Prix
700	500	450	444	301	MAH500700DM	273,00	MAH500700GM	286,00
1238	500	450	444	514	MAH5001238DM	314,00	MAH5001238GM	332,00
1238	600	550	546	598	MAH6001238DM	324,00	MAH6001238GM	341,00
1496	500	450	444	631	MAH5001496DM	344,00	MAH5001496GM	357,00
1496	600	550	546	728	MAH6001496DM	348,00	MAH6001496GM	366,00
1775	600	550	546	858	MAH6001775DM	369,00	MAH6001775GM	405,00
1775	750	700	695	1027	MAH7501775DM	425,00	MAH7501775GM	461,00

* Pour Δt différent voir www.thermador.fr

i AVERTISSEMENT ! Sous peine de perte de garantie, il est absolument interdit de monter une résistance électrique de puissance (Watt) supérieure à celle développée par le radiateur en fonctionnement en eau chaude et indiquée dans la colonne $\Delta t = 50$ du tableau technique. - Voir kits mixtes page 179.

Kits mixtes pour sèche-serviettes

Lorsque le chauffage est coupé, le kit apporte du confort dans la salle de bains, une température agréable et le séchage des serviettes. Il doit être utilisé lorsque la chaudière est à l'arrêt.



■ KITS ÉLECTRIQUES pour chauffage d'appoint

Les kits sont livrés avec :

- la cartouche chauffante,
- le té blanc de raccordement 1/2",
- le boîtier de régulation,
- les joints toriques et la clé de serrage.
- Le mode "boost » accélère la mise en chauffe de la salle de bains et permet le séchage rapide des serviettes.

Boîtiers digitaux programmables

→ Standard

- Réglage de la température de consigne : 5°C à 30°C
- Boost : 1 ou 2 h. Détection d'ouverture de fenêtre
- Verrouillage clavier possible sur modèles digitaux



Puissance (W)	Code	Prix
300	KM0300DB	224,00
500	KM0500DB	232,00
750	KM0750DB	237,00
1 000	KM1000DB	244,00
1 250	KM1250DB	249,00
300	KM0300DG	215,00
500	KM0500DG	222,00
750	KM0750DG	227,00
1 000	KM1000DG	234,00
1 250	KM1250DG	239,00



→ À liaison radio

- Écran rétro-éclairé avec affichage de la température ambiante
- Choix du mode de fonctionnement : Confort - Réduit - Hors gel - Programmable
- Réglage de la température de consigne : 5°C à 30°C
- Sécurité enfant par verrouillage clavier
- Boost réglable de 10 à 30 min et programmable sur la semaine : 1 ou 2 boosts par jour



Puissance (W)	Code	Prix
300	KM0300RD	327,00
500	KM0500RD	335,00
750	KM0750RD	339,00
1 000	KM1000RD	346,00
1 250	KM1250RD	351,00

Boîtiers analogiques

→ Standard

- Réglage de la température de consigne : 7°C à 30°C
- Boost : 2 h.
- Fil pilote 6 ordres



Puissance (W)	Code	Prix
300	KM0300AB	181,00
500	KM0500AB	188,00
750	KM0750AB	193,00
1 000	KM1000AB	200,00
1 250	KM1250AB	205,00

→ À liaison radio

- Réglage de la température de consigne : 7°C à 30°C
- Boost : 1 h
- Sécurité enfant et limitation de la température de consigne



Puissance (W)	Code	Prix
300	KM0300RA	293,00
500	KM0500RA	298,00
750	KM0750RA	305,00
1 000	KM1000RA	309,00
1 250	KM1250RA	316,00

Robinetterie pour radiateurs sèche-serviettes



■ GAMME DÉCO

→ Blanche

Tête thermostatique seul	Raccordement	Code	Prix
1 tête thermostatique	F 30 x 1,5	TTBL	32,40
Adaptateur pour montage sur robinets thermostatisables		ZART	1,06

Ensemble

1 tête thermostatique + 1 coque de protection + 1 clé de montage de la coque	COFTBL	64,50
--	---------------	--------------

Robinet + coude de réglage	Raccord. radiateur	Raccord. tube	Code	Prix
1 robinet équerre + 1 coude de réglage	1/2" M	M 23 x 1,5	EREBL	134,00
1 robinet double équerre droite + 1 coude de réglage			ERDBL	146,00
1 robinet double équerre gauche + 1 coude de réglage			ERGBL	146,00



→ Chromée

Tête thermostatique seul	Raccordement	Code	Prix
1 tête thermostatique	F 30 x 1,5	TTCH	47,20
Adaptateur pour montage sur robinets thermostatisables		ZART	1,06

Ensemble

1 tête thermostatique + 1 coque de protection + 1 clé de montage de la coque	COFTCH	87,00
--	---------------	--------------

Robinet + coude de réglage	Raccord. radiateur	Raccord. tube	Code	Prix
1 robinet équerre + 1 coude de réglage	1/2" M	M 23 x 1,5	ERECH	134,00
1 robinet double équerre droite + 1 coude de réglage			ERDCH	148,00
1 robinet double équerre gauche + 1 coude de réglage			ERGCH	148,00



→ Noire

Robinet + coude de réglage	Raccord. radiateur	Raccord. tube	Code	Prix
1 robinet équerre + 1 coude de réglage	1/2" M	M 23 x 1,5	ERENO	194,00
1 robinet double équerre droite + 1 coude de réglage			ERDNO	221,00
1 robinet double équerre gauche + 1 coude de réglage			ERGN0	221,00

■ RACCORDS POUR CORPS ET COUDES MÂLES



Filetage M 23 x 1,5	D12	447012	6,50	
	Pour tube cuivre	D14	447014	6,36
		D16	447016	6,44
Pour tube plastique	10 - 12	681001	7,58	
	13 - 16	681035	7,51	
	Pour tube multi-couches	16 x 2	679024	7,45

■ GAMME ILHINA

→ Blanche



Tête thermostatique à bulbe liquide

Code	Prix
TTI	112,00



Kits robinets équerre thermostatisables* + coude de réglage

Pour tube multicouches Ø 16	KI15EMC	127,00
Pour tube multicouches Ø 12/14/15	KI15EC	147,00



DROITE

Ensembles robinets équerre thermostatisables* entraxe 50 mm

pour tube multicouches Ø 16	Modèle "droite"	KIRCDMC	128,00
	Modèle "gauche"	KIRCGMC	134,00
pour tube cuivre Ø 12/14/15	Modèle "droite"	KIRCDC	147,00
	Modèle "gauche"	KIRCGC	157,00



GAUCHE

* Commande par tête manuelle - tête thermostatique en option.
Autres couleurs : plus-value 30 % - Délai 3 semaines.
Nuancier page 171 ou sur www.thermador.fr

→ Chromée



Tête thermostatique à bulbe liquide

Code	Prix
TTICH	117,00



Kits robinets équerre thermostatisables* + coudes de réglage

Pour tube multicouches Ø 16	KI15EMCCH	128,00
Pour tube multicouches Ø 12/14/15	KI15ECCH	148,00



DROITE

Ensembles robinets équerre thermostatisables* entraxe 50 mm

pour tube multicouches Ø 16	Modèle "droite"	KIRCDMCCH	148,00
	Modèle "gauche"	KIRCGMCCH	138,00
pour tube cuivre Ø 12/14/15	Modèle "droite"	KIRDCCH	151,00
	Modèle "gauche"	KIRCGCCH	151,00



GAUCHE

* Commande par tête manuelle - tête thermostatique en option.



Gamme complète de robinets de radiateurs

p. 191

Radiateurs

Radiateurs décoratif IVREA

183 - 187

Radiateur gain de place SPACE SAVER

188 - 189

Les radiateurs décoratifs IVREA sont personnalisables à souhait pour s'adapter à chaque intérieur avec 70 coloris disponibles et un large éventail de dimensions, nombre de colonnes et d'éléments.

- Gamme de radiateurs au design intemporel, pour le neuf ou la rénovation
- Pouvoir calorifique élevé parfaitement adapté aux installations à basse température
- Entraxes standards
- Éléments disponibles : de 3 à 40 éléments
- Hauteurs disponibles : de 200 à 2500 mm
- Nombreux coloris disponibles sur demande
- Collecteur en acier embouti
- Tubes d'acier verticaux Ø 25 mm
- Pression maxi. de service : 10 bar
- Température maxi. de service : 110°C
- Peinture époxy polyester écologique selon DIN 55900-1,-2
- Raccords 1/2" standard
- **Radiateurs livrés complets avec kit raccords (4 x 1/2" - bouchon - réductions - purgeur) et kit de fixation rapide**
- Sur commande, délai 4 semaines

ivrea

NOUVEAU !



2 COLONNES
Épaisseur 66 mm



3 COLONNES
Épaisseur 107 mm



4 COLONNES
Épaisseur 148 mm



5 COLONNES
Épaisseur 189 mm

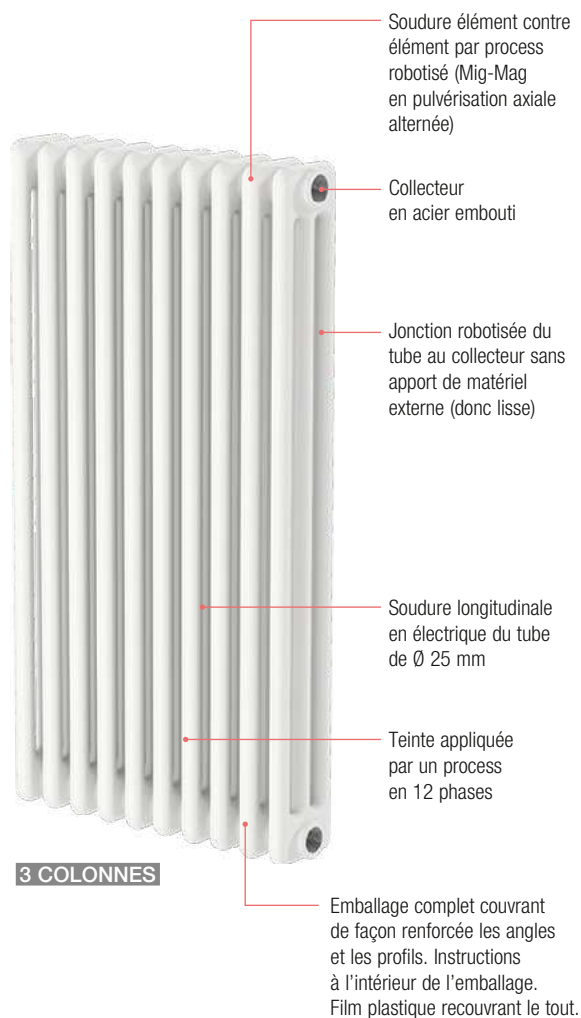


6 COLONNES
Épaisseur 230 mm



Radiateurs décoratifs IVREA

Les radiateurs décoratifs sont composables à la demande. Le large choix de hauteurs, largeurs et épaisseurs ainsi que les nombreuses combinaisons de raccordement, de fixations et de couleurs permettent de composer des radiateurs parfaitement adaptés aux besoins sans renoncer au design et à la décoration.



3 COLONNES

- **Fonctionnement** : eau chaude.
- **Température maxi.** : 110°C
- **Moyeu** : 1".
- **Pas** : 46 mm.
- **Pression** : 10 bar - conditions maximales d'utilisation
13 bar - pression d'essai

L'emballage particulier de l'IVREA permet l'installation avec emballage de protection.

En dehors des modèles proposés dans les pages 185 à 187, vous pouvez composer votre radiateur de la façon suivante :

STRUCTURE DU CODE

Modèle	Hauteur en cm	Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Type de connexions	Pieds soudés	Fixations	Kit raccords	Code couleur
IV	1111	22	3	44	A	B	C	99

→ Exemple

IV	0656	12	4	2	N	B	Z	01
	X hauteur voir gamme ci-dessous	X nombre d'éléments voir ci-dessous	X nombre de colonnes de 2 à 6	X type de connexion voir ci-dessous	X pieds soudés (Oui / Non)	X type de fixations voir ci-dessous	X kits raccords voir ci-dessous	Voir nuancier pour les couleurs différentes du blanc

27 hauteurs disponibles (mm) : 207 - 300 - 400 - 500 - 556 - 586 - 600 - 626 - 656 - 676 - 750 - 756 - 786 - 856 - 876 - 900 - 926 - 1000 - 1200 - 1500 - 1656 - 1800 - 1856 - 2000 - 2056 - 2200 - 2500.

Fixations : B : Les radiateurs Ivrea sont livrés en standard avec des fixations rapides type B.

Kit raccords : Z : Kit complet en 1/2" comprenant 2 réductions, 1 bouchon et une réduction pour purgeur.

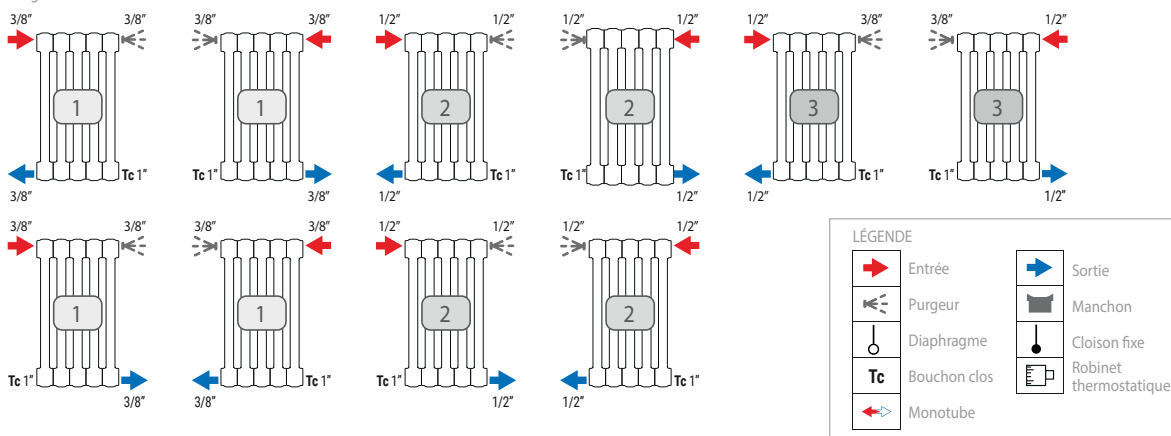
Nombre maximal d'éléments livrables en un seul radiateur :

Hauteur H (mm)	Entraxe I (mm)	N° Colonnes				
		2	3	4	5	6
207	151	40	40	40	40	40
300	244	40	40	40	40	40
400	344	40	40	40	40	40
500	444	40	40	40	40	40
556	500	40	40	40	40	35
586	530	40	40	40	40	35
600	544	40	40	40	40	35
626	570	40	40	40	36	30
656	600	40	40	40	36	30
676	620	40	40	40	36	30
750	694	40	40	40	33	27
756	700	40	40	40	33	27
786	730	40	40	40	33	27
856	800	40	40	35	28	23
876	820	40	40	35	28	23
900	844	40	35	35	28	23
926	870	40	35	35	28	23
1000	944	40	35	35	25	20
1200	1144	35	35	25	20	15
1500	1444	35	25	20	15	15
1656	1600	35	25	20	15	14
1800	1744	35	22	20	12	10
1856	1800	35	22	20	12	10
2000	1944	30	22	15	12	10
2056	2000	30	22	15	12	10
2200	2144	30	18	15	12	10
2500	2444	25	18	15	12	10



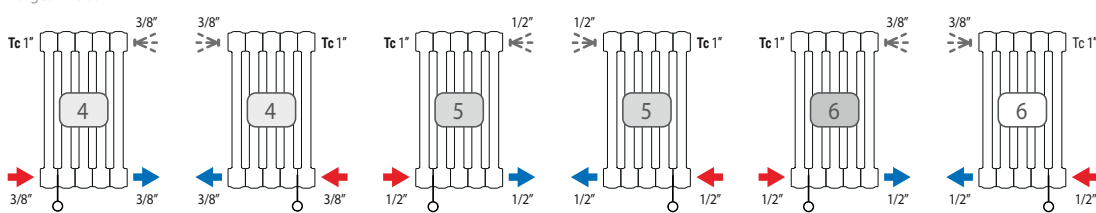
→ Connexions latérales et opposées

Purgeur inclus



→ Connexions par le bas

Purgeur inclus



■ RADIATEURS IVREA COULEURS

- Pour un radiateur décoratif, choisissez la couleur souhaitée à l'aide du nuancier, puis composez votre code produit : [code couleur radiateur blanc] C [Code couleur du nuancier].
- Fabrication à la demande, et plus-value de 30% sur le montant du radiateur blanc.

■ RADIATEURS IVREA BLANCS

→ Hauteur 556 mm - Entraxe 500 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
08	2	368	352	183	IV055608202NBZ01	242,00
10	2	460	440	229	IV055610202NBZ01	285,00
08	3	368	487	250,4	IV055608302NBZ01	267,00
10	3	460	609	313	IV055610302NBZ01	316,00

Radiateurs décoratifs IVREA

■ RADIATEURS IVREA BLANCS

→ Hauteur 656 mm - Entraxe 600 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
08	2	368	408	210	IV065608202NBZ01	249,00
11	2	506	561	289	IV065611202NBZ01	316,00
17	2	782	867	447	IV065617202NBZ01	451,00
22	2	1012	1122	579	IV065622202NBZ01	546,00
27	2	1242	1377	710	IV065627202NBZ01	654,00
12	3	552	850	434	IV065612302NBZ01	433,00
17	3	782	1204	615	IV065617302NBZ01	477,00
21	3	966	1487	760	IV065621302NBZ01	574,00
25	3	1150	1770	905	IV065625302NBZ01	670,00
29	3	1334	2053	1050	IV065629302NBZ01	731,00
33	3	1518	2336	1195	IV065633302NBZ01	823,00
12	4	552	1099	559	IV065612402NBZ01	423,00
17	4	782	1557	792	IV065617402NBZ01	552,00
25	4	1150	2290	1165	IV065625402NBZ01	744,00
32	4	1472	2931	1491	IV065632402NBZ01	935,00
38	4	1748	3481	1771	IV065638402NBZ01	1 100,00

→ Hauteur 756 mm - Entraxe 700 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
10	2	460	580	297	IV075610202NBZ01	313,00
14	2	644	812	416	IV075614202NBZ01	405,00
18	2	828	1044	535	IV075618202NBZ01	481,00
22	2	1012	1276	653	IV075622202NBZ01	571,00
27	2	1242	1566	802	IV075627202NBZ01	651,00
32	2	1472	1856	950	IV075632202NBZ01	758,00
10	3	460	806	410	IV075610302NBZ01	335,00
14	3	644	1128	574	IV075614302NBZ01	436,00
18	3	828	1451	738	IV075618302NBZ01	520,00
22	3	1012	1773	902	IV075622302NBZ01	618,00
27	3	1242	2176	1107	IV075627302NBZ01	707,00
32	3	1472	2579	1312	IV075632302NBZ01	824,00
38	3	1748	3063	1558	IV075638302NBZ01	964,00
12	4	552	1243	629	IV075612402NBZ01	454,00
16	4	736	1658	838	IV075616402NBZ01	560,00
22	4	1012	2279	1153	IV075622402NBZ01	706,00
26	4	1196	2694	1362	IV075626402NBZ01	821,00
32	4	1472	3315	1677	IV075632402NBZ01	993,00
38	4	1748	3937	1991	IV075638402NBZ01	1 160,00

→ Hauteur 856 mm - Entraxe 800 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
10	4	460	1156	580	IV085610402NBZ01	414,00
12	4	552	1387	696	IV085612402NBZ01	481,00
16	4	736	1850	928	IV085616402NBZ01	594,00
20	4	920	2312	1160	IV085620402NBZ01	689,00
24	4	1104	2774	1392	IV085624402NBZ01	812,00
28	4	1288	3237	1624	IV085628402NBZ01	935,00



Radiateurs, convecteurs
et panneaux rayonnants
à eau chaude - NF 047



■ RADIATEURS IVREA BLANCS

→ Hauteur 956 mm - Entraxe 870 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
08	4	368	991	495	IV092608402NBZ01	399,00
10	4	460	1239	619	IV092610402NBZ01	478,00
14	4	644	1735	867	IV092614402NBZ01	617,00
18	4	828	2230	1114	IV092618402NBZ01	735,00
24	4	1104	2974	1486	IV092624402NBZ01	955,00
28	4	1288	3469	1733	IV092628402NBZ01	1 100,00
32	4	1472	3965	1981	IV092632402NBZ01	1 250,00

→ Hauteur 1 200 mm - Entraxe 1 144 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
08	4	368	1250	628	IV120008402NBZ01	510,00
10	4	460	1562	785	IV120010402NBZ01	610,00
12	4	552	1874	942	IV120012402NBZ01	678,00
15	4	690	2343	1178	IV120015402NBZ01	822,00

→ Hauteur 1 800 mm - Entraxe 1 744 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
08	2	368	1073	537	IV180008202NBZ01	483,00
10	2	460	1341	671	IV180010202NBZ01	470,00
12	2	552	1609	805	IV180012202NBZ01	640,00
14	2	644	1877	939	IV180014202NBZ01	730,00
16	2	736	2146	1074	IV180016202NBZ01	820,00

→ Hauteur 2 000 mm - Entraxe 1 944 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
06	3	276	1194	605	IV200006302NBZ01	543,00
08	3	368	1592	807	IV200008302NBZ01	657,00
10	3	460	1990	1009	IV200010302NBZ01	795,00
12	3	552	2388	1211	IV200012302NBZ01	934,00
14	3	644	2786	1413	IV200014302NBZ01	1 070,00
16	3	736	3184	1614	IV200016302NBZ01	1 210,00
18	3	828	3582	1816	IV200018302NBZ01	1 350,00

→ Hauteur 2 500 mm - Entraxe 2 444 mm



Nombre d'éléments	Nombre de colonnes	Longueur (mm)	Puissance (Watts) Δt 50 °C	Puissance (Watts) Δt 30 °C	Code	Prix
16	3	736	3934	2026	IV250016302NBZ01	1 450,00
18	3	828	4426	2279	IV250018302NBZ01	1 640,00
20	3	920	4918	2532	IV250020302NBZ01	1 820,00

Radiateur gain de place SPACE SAVER

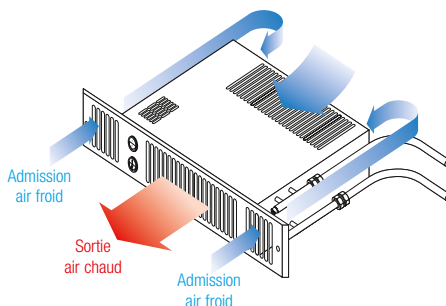


LE SPACE SAVER DE SMITH'S REMPLACE VOTRE ANCIEN RADIATEUR ET SE NICHE DERRIÈRE LA PLINTHE, SOUS VOS PLACARDS DE CUISINE.

RADIATEUR DE PLINTHE

MODE DE FONCTIONNEMENT DU SPACE SAVER DE SMITH'S

- Température maxi. 86°C
- Pression maxi. 6 bar
- Tension 230 V / 50 Hz



Version hydraulique :

L'eau chaude de votre système de chauffage central traverse un échangeur de chaleur qui transfère sa chaleur aux ailettes en aluminium. L'air plus frais est attiré par le ventilateur et chauffé lors de son passage par l'échangeur de chaleur, avant d'être renvoyé doucement dans la pièce. En résulte une répartition plus uniforme et rapide de la chaleur dans les pièces qu'avec un radiateur traditionnel à panneaux.



Version électrique :

En cas d'absence de réseau hydraulique, le Space Saver agit comme un convecteur électrique assurant un chauffage efficace de la pièce grâce à son ventilateur.



RGP2E



RGP3E



RGP80E

AUTRES FINITIONS DE LA GRILLE

Le Space Saver est fourni en standard avec une grille avant amovible en acier inoxydable, aspect "Inox", sauf RGP2E et RGP3E fournis avec une grille en acier brossé.

Autres coloris en option ci-dessous :



Marron



Noir



Chrome

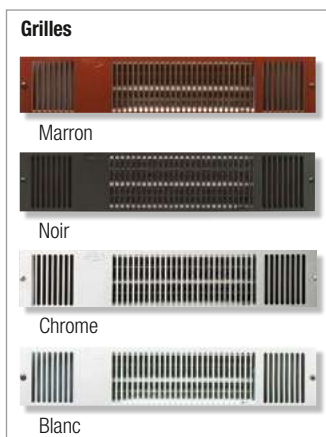


Blanc

■ RADIATEURS SPACE SAVER POUR CHAUFFAGE CENTRAL

Désignation	Volume de la pièce (m ³)	Rendement thermique à 80 °C		Niveaux sonores		Finition de la grille avant	Hauteur minimum de la plinthe (mm)	Code	Prix
		Normal (kW)	Boost (kW)	Normal (dBA)	Boost (dBA)				
RGP 80	24	0,8	1,1	32	40	Inox	80	RGP80	629,00
RGP 5	37	1,3	1,7	27	43	Inox	100	RGP5	629,00
RGP 7	46	1,6	1,9	30	44	Inox	100	RGP7	756,00

La performance peut varier selon les conditions opérationnelles ; veuillez consulter la fiche de données techniques pour tout renseignement complémentaire.



Destination	Couleur	Code	Prix
Grille pour radiateur RGP80	Marron	GRGP80M	26,20
	Noire	GRGP80N	26,20
	Chromée	GRGP80C	98,60
	Blanche	GRGP80B	26,20
Grille pour radiateurs RGP5 et RGP7	Marron	GRGPM	26,20
	Noire	GRGPN	26,20
	Chromée	GRGPC	98,60
	Blanche	GRGPB	26,20

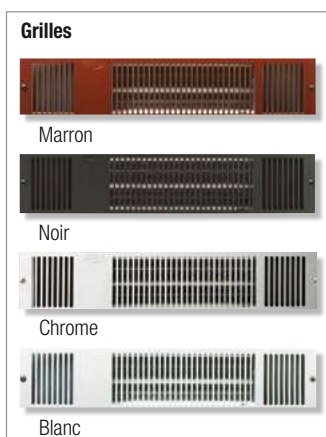
■ RADIATEURS SPACE SAVER ÉLECTRIQUES

- Longueur de câble 2 mètres

i Le radiateur RGP3E est disponible seulement en version inox brossé.

Désignation	Volume de la pièce (m ³)	Puissance		Niveaux sonores Normal (dBA)	Finition de la grille avant	Hauteur minimum de la plinthe (mm)	Code	Prix
		Normal (kW)	Boost (kW)					
RGP80E	18	0,6	1,2	38	Inox	80	RGP80E	621,00
RGP2E	29	1	2	42	Inox	100	RGP2E*	499,00
RGP3E	58	1	3	42	Inox	100	RGP3E*	574,00

* Thermostat et horloge inclus.



Destination	Couleur	Code	Prix
Grille pour radiateur RGP80E	Marron	GRGP80EM	26,40
	Noire	GRGP80EN	26,40
	Chromée	GRGP80EC	102,00
	Blanche	GRGP80EB	26,40
Grille pour radiateurs RGP2E	Marron	GRGPEM	26,40
	Noire	GRGPEN	26,40
	Chromée	GRGPEC	102,00
	Blanche	GRGPEB	26,40

thermador

GARANTIE
5 ans

ivrea

GAMME DE RADIATEURS DÉCORATIFS

DESIGN, CONFORT & ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Une esthétique qui se fond dans tous les décors : dimensions, nombre de colonnes et couleurs personnalisables.

Un pouvoir calorifique élevé parfaitement adapté aux installations basse température notamment pompe à chaleur.

Parfaitement adapté à la rénovation avec de très nombreux entraxes et hauteurs standard.



www.thermador.fr

04 74 94 41 33

Robinetterie de radiateur

Système connecté pour le contrôle de la température	192 - 193
Têtes thermostatiques	194 - 195
Corps thermostatiques	196
Corps thermostatiques dynamiques Dynamical®	197
Corps thermostatisables	198
Raccordement des radiateurs	199 - 200
Robinets à plongeur	200
Ensemble thermostatiques bitube & monotube	201
Robinetterie manuelle	202
Coudes & tés de réglage	203 - 204
Vannes en "H" pour radiateurs à robinetterie intégrée	205
Purgeurs de radiateurs – Robinets de vidange	206 -207



CALEFFI CODE

UN SYSTÈME INTELLIGENT AVANCÉ & CONNECTÉ
POUR LE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE



SENSOR

AMÉLIORE
LA MESURE
DE LA
TEMPÉRATURE

GATEWAY

GÈRE LE
CHAUFFAGE EN
COMMUNIQUANT
AVEC LA
CHAUDIÈRE &
L'APPLICATION

APPLI

CONTRÔLE
LA TEMPÉRATURE
DE CHAQUE
PIÈCE

COMFORT CONTROL

DÉTECTE & AJUSTE
AUTOMATIQUEMENT
LA TEMPÉRATURE
DE LA PIÈCE

CALEFFI CODE® contrôle la température de chaque pièce de la maison selon la programmation journalière définie au préalable que l'occupant peut ajuster à tout moment pour plus de confort.



■ COMFORT CONTROL

Têtes électroniques sans fil pour robinet de radiateur

Le Comfort Control détecte la température ambiante grâce à ses capteurs intégrés et ajuste automatiquement la température en fonction de vos préférences.

- Pour robinets de radiateurs thermostatiques et thermostatisables
- Fonctionnement via Gateway, Gateway PRO, APP Caleffi CODE® et boutons frontaux
- Capteur de température incorporé
- Communication radio : RF 868 MHz
- Montage rapide avec adaptateur
- Indice de protection : IP 30
- Température ambiante : 0 ÷ 55°C

	Code	Prix
Blanc RAL 9003	TCODEB	143,00
Noir RAL 9004	TCODEN	160,00

■ GATEWAY

Régulation thermique multi-zones sans fil

La Gateway est le cerveau de tout le système. Elle contrôle et gère le chauffage de votre maison en fonction de votre programmation et de vos besoins, en communiquant avec les vannes et les capteurs en interagissant avec l'application CALEFFI CODE®.

- Jusqu'à 8 phases horaires quotidiennes programmables et 64 zones configurables
- Fonctions rapides : Auto - Eco Mode - Vacances - Manuel - Arrêt - Boost - Nettoyage
- Contact chaudière sans potentiel, max 24 V (DC) 1 A
- Prédiposition connectivité OpenTherm
- Communication radio : RF 868 MHz, Wi-Fi, BLE
- Classe : IV-VIII [Ecodesign Directive]
- Indice de protection : IP 30
- Température ambiante : 0 - 55°C

→ Gateway

	Code	Prix
Blanc RAL 9003	GCODEB	435,00
Noir RAL 9004	GCODEN	445,00

→ Gateway PRO

Avec modem GSM, UMTS, LTE incorporé Prédiposition connectivité MODBUS-RTU.

Blanc RAL 9003	GCODEBPRO	918,00
Noir RAL 9004	GCODENPRO	930,00

■ SENSOR

Capteur de température ambiante sans fil

Le capteur Sensor améliore la détection de la température dans les zones où il est installé, vous aidant à obtenir le confort idéal dans les pièces où vous vivez.

- Fonctionnement via Gateway, Gateway PRO et APP Caleffi CODE®
- Communication radio : RF 868 MHz
- Indice de protection : IP 30
- Température ambiante : 0÷45 °C

→ Sensor

	Code	Prix
Blanc RAL 9003	CCODEB	66,50
Noir RAL 9004	CCODEN	75,00

→ Sensor PRO

Avec contact chaudière

Blanc RAL 9003	CCODEBPRO	85,00
Noir RAL 9004	CCODENPRO	93,00



L'ensemble tête et corps thermostatique assure la régulation de la température ambiante en agissant sur le débit d'entrée de l'eau chaude dans le radiateur.



■ TÊTES THERMOSTATIQUES à bulbe liquide

- Pas de 30 x 1,5
 - Norme Européenne EN 215-2019
 - Valeur de précision de contrôle : 0,2 K*
 - Échelle de réglage graduée de * à 5 correspondant à une plage de température de 7 °C à 28°C
 - Emballage individuel / Cartons de 10 pièces
- * Valeurs CA à prendre dans le calcul de la Réglementation Thermique.

→ Têtes thermostatiques

	Code	Prix
Tête thermostatique C	TTC	23,00
Tête thermostatique Europe	TTE	18,00

Voir la fiche technique pour la compatibilité.

Corps disponibles p. 196

→ Têtes thermostatiques avec sonde

Tête thermostatique **avec sonde à distance** (2 m) et fixation murale.

Code	Prix
TTC02	79,00

Têtes thermostatiques **avec sonde contact** (capillaire 2 m)

Plages de température : 20°C à 50°C	TTCS20	113,00
Plages de température : 40°C à 90°C	TTCS40	113,00

→ Tête manuelle

Code	Prix
TTM	8,75

■ TÊTES ÉLECTROTHERMIQUES

- SCF normalement fermée
- Tension : 230 V ou 24 V
- Puissance absorbée : 3 W
- IP 44 à la verticale
- Température ambiante maxi : 50°C
- Temps de fonctionnement : 120/180 s
- Livrée avec câble d'alimentation 80 cm

→ Têtes électrothermiques

	V	Code	Prix
Normalement fermée, ouverture sous tension	230	TE220SCF	57,50
	24	TE024SCF	62,90

→ Tête thermostatique

Avec indicateur de la température.

	Code	Prix
Plage d'affichage : + 16 °C à + 26 °C	TTAT	49,40



■ KITS RADIATEURS

→ Robinets avec tête thermostatique

- Tête thermostatique TTC valeur de précision de contrôle : 0,2 K*
- Corps chromé avec douille auto-étanche
- Emballage individuel / Cartons de 10 pièces

* Valeurs CA à prendre dans le calcul de la Réglementation Thermique

	Diam	Code	Prix
Kit équerre	3/8"	KTCT12E	42,20
	1/2"	KTCT15E	39,20
Kit droit	3/8"	KTCT12D	45,80
	1/2"	KTCT15D	44,50
Kit équerre inversé	3/8"	KTCT12EI	50,70
	1/2"	KTCT15EI	51,20



→ Kits 3 pièces pour radiateur

- Tête thermostatique TTE
- Corps chromé avec douille auto-étanche
- Coude ou té de réglage avec douille auto-étanche

	Diam	Code	Prix
Kit équerre	3/8"	K3PE12ECR	44,00
	1/2"	K3PE15ECR	44,00
Kit droit	3/8"	K3PE12DTR	48,20
	1/2"	K3PE15DTR	48,30
Kit équerre inversé	3/8"	K3PE12EICR	52,10
	1/2"	K3PE15EICR	54,00

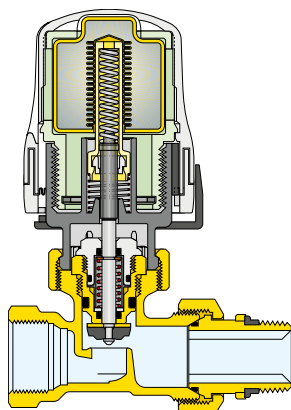
■ ACCESSOIRES



	Code	Prix
Doigt de gant 1/2" (longueur 180)	ZDGSC	31,10
Support pour sonde	ZSSC	41,40
Bague pour transformation des robinets thermostatiques	ZART	1,06

Pour rendre le robinet inviolable et indéréglable :

Coque de protection pour TTC	ZCAVT	11,60
Coque de protection pour TTE	ZCAV	10,40
Clé spéciale pour coque de protection	ZCCA	8,78



■ CORPS THERMOSTATIQUES

- Robinet thermostatique pouvant recevoir une tête thermostatique ou électrothermique
- Corps laiton chromé
- Fluides admissibles : eau, eaux glycolées
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression différentielle maxi. avec tête montée : 1 bar
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar
- Plage de température: 5 à 100 °C

→ Corps équerre



STANDARD



AVEC PRÉRÉGLAGE



FILETAGE M 23 X 1,5
MÂLE - STANDARD

Dimensions	Emballage	Code	Prix
3/8"	10/50	CT12E	19,90
1/2"	10/50	CT15E	19,30
3/4"	5/25	CT20E	35,60
1"	5/25	CT26E*	73,40

Code	Prix
CT12EP	23,10
CT15EP	25,70

Code	Prix
CT15EM	22,30

* Photo non contractuelle.

→ Corps droit



STANDARD



AVEC PRÉRÉGLAGE



FILETAGE M 23 X 1,5
MÂLE - STANDARD

Dimensions	Emballage	Code	Prix
3/8"	0/50	CT12D	21,90
1/2"	10/50	CT15D	21,10
3/4"	5/25	CT20D	36,10
1"	5/25	CT26D	77,50

Code	Prix
CT12DP	23,50
CT15DP	26,30

Code	Prix
CT15DM	22,90

→ Corps double équerre



DROITE



GAUCHE



FILETAGE M 23 X 1,5
MÂLE - STANDARD

Dimensions	Emballage	kv	Code	Prix
3/8"	10/50	0,96	CT12DED	33,20
1/2"	10/50	1,40	CT15DED	33,20

Code	Prix
CT12DEG	32,70
CT15DEG	33,00

Code	Prix
CT15EIM	28,50

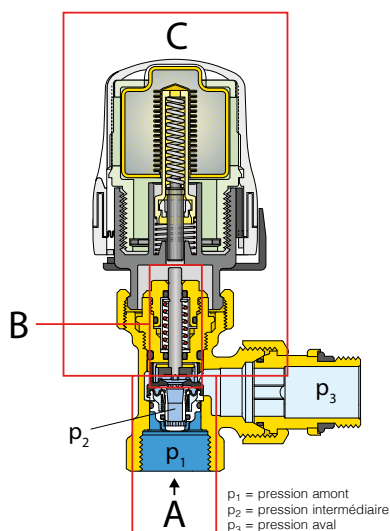
kv : débit avec robinet équipé d'une tête thermostatique réglée à l'ouverture maxi.

→ Corps équerre inversé

STANDARD

Dimensions	Emballage	Code	Prix
3/8"	10/50	CT12EI	27,80
1/2"	10/50	CT15EI	27,20

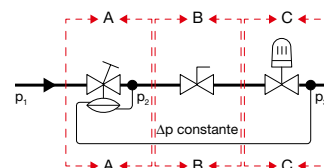




Principe de fonctionnement :

Le robinet thermostatique dynamique contrôle le débit du fluide des radiateurs dans les installations de chauffage, ce débit est :

- réglable en fonction des nécessités du circuit et de l'utilisateur ;
- indépendant aux variations des conditions de pression différentielle du circuit.



Le robinet, équipé d'une tête thermostatique, combine plusieurs fonctionnalités en un corps unique :

- **A : Régulateur de pression différentielle**, qui annule automatiquement l'effet de fluctuations de pression typiques aux installations à débits variables et prévient les bruits.
- **B : Dispositif de pré réglage du débit**, imposant directement la valeur de débit maximale, grâce au couplage avec le régulateur de pression différentielle.
- **C : Régulation du débit en fonction de la température ambiante**, avec une tête thermostatique. La régulation du débit est optimisée car rendue indépendante de la pression grâce au régulateur de pression différentielle.



■ CORPS THERMOSTATIQUES DYNAMIQUES

Avec douille auto-étanche (3/8" ou 1/2").

i Corps laiton chromé

→ Corps équerre

	Ø	Code	Prix
Filetage 23 x 1,5	M3/8"	CTD12EM	55,50
	M1/2"	CTD15EM	57,90
	F3/8"	CTD12E	56,00
	F1/2"	CTD15E	59,70
	F3/4"	CTD20E	84,10

→ Corps droits

	Ø	Code	Prix
Filetage 23 x 1,5	M3/8"	CTD12DM	57,70
	M1/2"	CTD15DM	60,20
	F3/8"	CTD12D	57,10
	F1/2"	CTD15D	59,60
	F3/4"	CTD20D	83,50

→ Corps équerre inversés

	Ø	Code	Prix
Filetage 23 x 1,5	M3/8"	CTD12EIM	69,50
	M1/2"	CTD15EIM	71,10
	F3/8"	CTD12EI	70,20
	F1/2"	CTD15EI	71,80

→ Kit de remplacement

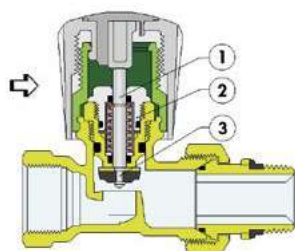
Pour cartouche de robinet thermostatique.

Code	Prix
KSCT	535,00



i Les corps de robinet Dynamical® sont garantis pour un fonctionnement avec une eau propre.

La pose de pots de décantation et le désembouage de l'installation avant installation sont recommandés.



■ CORPS THERMOSTATISABLES

- Corps laiton chromé
- Fluides admissibles : eau, eaux glycolées
- Glycol maxi. : 30 %
- Pression différentielle maxi avec tête montée : 1 bar
- P maxi d'exercice : 10 bar
- Plage de température : 5 - 100 °C

→ Femelles

Avec douille auto-étanche.



	Dimensions	Emballage	kv	Code	Prix
Corps équerre	3/8"	10/50	2,22	RT12E	21,50
	1/2"	10/50	2,70	RT15E	22,00
Corps droit	3/8"	10/50	1,35	RT12D	21,90
	1/2"	10/50	1,79	RT15D	22,00

→ Mâles

Avec douille auto-étanche. Filetage M 23 x 1,5.



	Ø	kv	Code	Prix
Équerre	1/2"	2,70	RT15EM	23,30
Droit	1/2"	1,79	RT15DM	23,40



Voir baguette ZART pour montage de la tête thermostatique p 199

■ RACCORDS POUR CORPS MÂLES

Filetage M 23 x 1,5.



	Ø	Code	Prix unitaire
À baguette PTFE	12	438012	6,00
	14	438014	5,86
	16	438016	5,85
Pour tube cuivre	12	447012	6,50
	14	447014	6,36
	15	447015	6,41
À baguette laiton + joint torique	16	447016	6,44
	10-12	681001	7,58
	13-16	681035	7,51
Pour tube plastique	16 x 2	679024	7,45

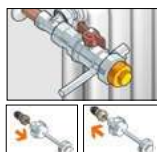
■ OUTIL DE CALIBRAGE POUR TUBE MULTICOUCHES



Ø	Code	Prix unitaire
16 x 2	679002	139,00

Raccordement des radiateurs

→ Alimentation par l'arrière pour tubes PER & PB



■ KIT DE REMPLACEMENT

Pour cartouche de robinet thermostatique.

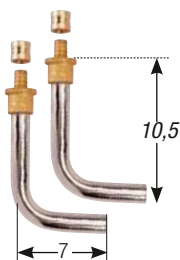
Code	Prix
KSCT	535,00

■ SOLUTION ROBINETTERIE PUSH-FIT

Lorsque les tubes d'alimentation arrivent derrière les radiateurs, l'ensemble robinets **PUSH-FIT** + « **KIT COUDE** » permet un montage rapide et esthétique.

→ Robinetterie 1/2"

	kv	Code	Prix
Robinet thermostatizable	2,70	RT15EP	23,20
Tête thermostatique		TTC	23,00
Bague de montage		ZART	1,06
Coude de réglage	3,99	CR15P	17,50



1 robinet thermostatizable PUSH-FIT + **1 coude de réglage PUSH-FIT** + **1 kit coude** avec ses bagues et têtes pour tubes PER ou PB

Il peut être équipé d'une tête thermostatique réf TTC avec la bague réf ZART

→ Kit constitué de 2 tubes soudés

DN15, avec raccords pour la boucle, soudés* (bagues à sertir ou à glissement incluses).

	∅	Code	Prix
Avec raccords à glissement	10/12	KM1012N	32,20
	13/16	KM1316N	27,30
Avec raccords à sertir	10/12	KR1012N	34,50
	13/16	KR1316N	33,00

* Ne pas recouper les tubes



■ SOLUTION ROBINETTERIE MÂLE et raccords à compression

→ Robinetterie 1/2"

	∅	Code	Prix
Robinet thermostatizable	1/2"	CT15EM	22,30
Robinet thermostatizable	1/2"	RT15EM	23,30
Robinet manuel	1/2"	RRC15EM	18,50
Coude de réglage	1/2"	CRC15M	15,00
Raccords à compression	DN 15	447015	6,41

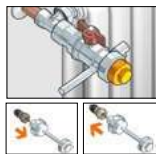
→ Kit constitué de 2 tubes soudés

En inox de DN15, avec raccords pour la boucle, soudés (bagues à sertir ou à glissement incluses).

1 robinet thermostatizable ou **1 robinet manuel** ou **1 robinet thermostatizable** + **1 coude de réglage** + **2 raccords à compression DN15** + **1 kit coude** avec ses bagues et têtes pour tubes PER ou PB

	∅	Code	Prix
Avec raccords à glissement	10/12	KM1012N	32,20
	13/16	KM1316N	27,30
Avec raccords à sertir	10/12	KR1012N	34,50
	13/16	KR1316N	33,00

Raccordement des radiateurs



■ KIT DE REMPLACEMENT

Pour cartouche de robinet thermostatique

Code	Prix
KSCT	535,00



■ SOLUTION ROBINETTERIE FEMELLE ET COUDES LAITON

S'utilise sur toute la robinetterie de radiateur F 1/2" lorsque l'alimentation se fait par l'arrière Solution pour tube PER et PB.

→ Coudes de montage pour robinets taraudés

Raccordement esthétique du robinet et du coude de réglage dans le cas d'une alimentation par tube plastique gainé en sortie de cloison.



	Emballage	Code	Prix
Mâle / Mâle - Chromé - 1/2" (alésage 14,5)	2	CR145	11,30

Voir bague ZART pour montage de la tête thermostatique p. 199

Robinetts à plongeur



■ ROBINET À PLONGEUR HORIZONTAL THERMOSTATISABLE

- Monotube ou bitube Sonde 30 cm
- Raccords 23 x 1,5 Entraxe 40 mm
- Livré avec tête manuelle

Ø	Code	Prix
1/2"	RTP15	89,30



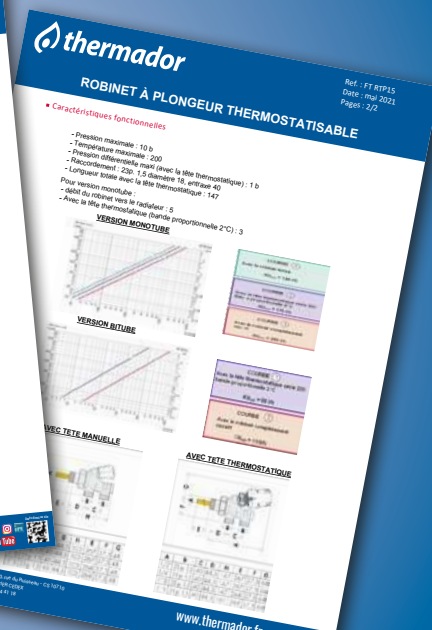
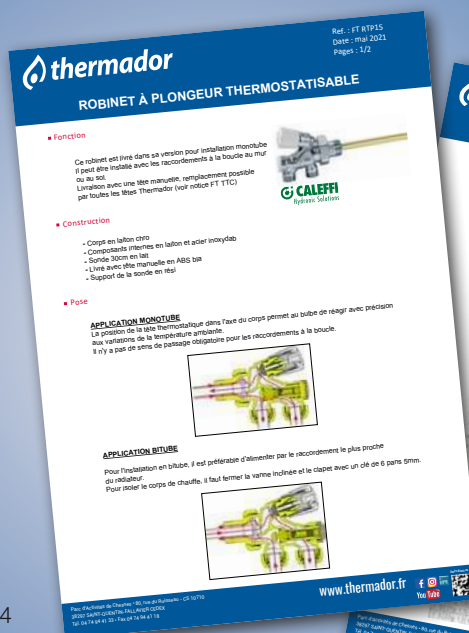
Kv (m³/h) monotube : 200 - bitube : 110

Installation en monotube : alimentation en **A** - retour **B**

Installation en bitube : alimentation en **B** - retour **A**

Penser à commander les raccords pour la boucle p. 198

CONSULTEZ
LES FICHES TECHNIQUES
des produits
SUR
WWW.THERMADOR.FR



Ensembles thermostatiques bitube & monotube

ENSEMBLES THERMOSTATIQUES

→ A - corps équerre inversé

	Ø	Code	Prix
Corps équerre inversé (A)	1/2"	CT15EI	27,20
+ Raccord pour la canne Ø 15		441415	5,78
Tête thermostatique C		TTC	23,00
Canne laiton chromé Ø 15 : longueur 900 mm		ZTA900	37,40

→ B - pour sorties sol

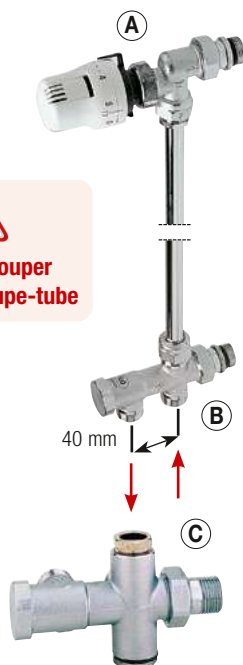
Répartiteurs	Raccordement à la boucle	Code	Prix
Monotube	Raccords à compression 23 x 1,5*	RETM	53,20
Monotube	Raccords à joint plat 1/2"	RETM15PP	50,60
Bitube	Raccords à compression 23 x 1,5*	RETB	53,20

→ C - pour sorties murales

Réversibles droite/gauche.

		Code	Prix
Monotube	Raccords à compression 23 x 1,5*	RETM	76,30
Bitube	Raccords à compression 23 x 1,5*	RETB	76,30

 * Penser à commander les raccords pour la boucle, pas 23 x 1,5 p. 198



 **Ne pas couper avec un coupe-tube**

ENSEMBLES COMPLETS LIVRÉS NON ASSEMBLÉS

→ Pour sorties sol

Avec robinet équerre inversé.

	Ø	Code	Prix avec tête C
Monotube	1/2"	ERM21	153,00
Bitube	1/2"	ERB11	153,00

 * Penser à commander les raccords pour la boucle, pas 23 x 1,5 p. 198

→ Pour sorties murales

Avec robinet équerre inversé.

Réversibles droite/gauche du radiateur.

	Ø	Code	Prix avec tête C
Monotube	1/2"	ERM26	175,00
Bitube	1/2"	ERB16	175,00

 * Penser à commander les raccords pour les raccords, pas 23 x 1,5 p. 198



 **Ne pas couper avec un coupe-tube**



 **Ne pas couper avec un coupe-tube**

■ ROBINETS MANUELS GAMME "C"

→ Femelles

- Chromés
- Volant blanc
- Avec douille auto-étanche



	Ø	Emballage	kv	Code	Prix
Corps équerre	3/8"	10	2,42	RRC12E	16,60
	1/2"	10	3,99	RRC15E	19,60
	3/4"	5	4,52	RRC20E	34,80
Corps droit	3/8"	10	1,32	RRC12D	17,50
	1/2"	10	2,17	RRC15D	20,30
	3/4"	5	2,58	RRC20D	37,70

→ Mâles

Filetage 23 x 1,5



	Ø	Emballage	kv	Code	Prix
Corps équerre	1/2"	10	3,99	RRC15EM	18,50
Corps droit	1/2"	10	2,17	RRC15DM	19,80

 Raccords pour robinets mâles
p. 198

→ Volants pour robinets "C"

Ø	Code	Prix
9 mm	ZVRC	2,35

■ ROBINETS MANUELS GAMME "A"

Nickelés.



	Ø	Emballage	Sans joint sur la douille	Prix	Avec joint sur la douille	Prix
Corps équerre	3/8"	8/120	RRA12E	11,00	RRA12EN	11,20
	1/2"	8/120	RRA15E	12,00	RRA15EN	12,60
	3/4"	6/72	RRA20E	21,10	RRA20EN	23,40
Corps droit	3/8"	20/120	RRA12D	11,40	RRA12DN	11,80
	1/2"	8/120	RRA15D	13,90	RRA15DN	14,40
	3/4"	10/40	RRA20D	25,20	RRA20DN	26,00

→ Volants pour robinets "A"

	Ø	Code	Prix
Pour 3/8" - 1/2"	7 mm	ZVRA	1,16
Pour 3/4"	8 mm	ZVRA20	1,42

■ RACCORDS DE MONTAGE

Raccords chromés avec cône laiton pour robinets, coudes et tés standard à visser, pour montage sur tube cuivre.



Ø	Code	Prix
1/2" - 14	ZRTC1514	4,12
1/2" - 16	ZRTC1516	5,42

Coudes & tés de réglage

■ COUDES ET TÉS DE RÉGLAGE GAMME "C" LUXE

- Chromés
- Capuchon blanc
- Avec douille auto-étanche



	Ø	Emballage	kv	Code	Prix
Coudes de réglage	3/8"	10	2,42	CRC12	12,90
	1/2"	10	3,99	CRC15	15,30
	3/4"	5	4,52	CRC20	33,20
Tés de réglage	3/8"	10	1,32	TRC12	13,80
	1/2"	10	2,17	TRC15	16,30
	3/4"	5	2,58	TRC20	35,70

■ MÂLES GAMME "C"

Filetage 23 x 1,5.



	Ø	Emballage	kv	Code	Prix
Coudes de réglage	1/2"	10	3,99	CRC15M	15,00
Tés de réglage	1/2"	10	2,17	TRC15M	17,40



Raccords pour coudes et tés mâles
p. 198

■ COUDES ET TÉS DE RÉGLAGE GAMME "A"

→ Nickelés



	Ø	Emballage	Sans joint sur la douille	Prix	Avec joint sur la douille	Prix
Coudes de réglage	3/8"	20/160	CR12	8,50	CR12N	9,13
	1/2"	15/120	CR15	9,69	CR15N	10,00
	3/4"	8/96	CR20	19,00	CR20N	20,50
	1"*	-	CR26	51,60		
Té de réglage	3/8"	20/160	TR12	8,56	TR12N	9,87
	1/2"	15/120	TR15	11,30	TR15N	11,70
	3/4"	10/60	TR20	21,70	TR20N	22,90
	1"*	-	TR26	50,70		
	1" 1/4**	-	TR33	64,00		

* Laiton ** Dans la limite des stocks disponibles.

→ Chromés

	Ø	Emballage	Sans joint sur la douille	Prix
Coudes de réglage	3/8"	20	CR12CH	11,50
	1/2"	15	CR15CH	12,10
Té de réglage	3/8"	20	TR12CH	10,40
	1/2"	15	TR15CH	14,10

Coudes & tés de réglage



■ COUDES UNION À VISSER

Ø	Emballage carton	Code laiton	Prix	Code nickelé	Prix
3/8"	10/80	CU12	6,16		
1/2"	10/70	CU15	6,65	CU15N	6,08
3/4"	10/60	CU20	11,20	CU20N	10,70
1"	1/40	CU26	21,00	CU26N	21,40
1" 1/4	1/25	CU33*	30,00		
1" 1/2	-	CU40*	57,40		
2"	-	CU50*	97,20		

* Avec joint torique

■ RACCORDS UNION À VISSER



Ø	Emballage carton	Code laiton	Prix	Code nickelé	Prix
3/8"	1/160	RU12	5,15		
1/2"	10/180	RU15	4,87	RU15N	5,64
3/4"	10/90	RU20	7,61	RU20N	7,52
1"	10/60	RU26	16,40	RU26N	16,70
1" 1/4	1/40	RU33*	25,60		
1" 1/2	1/20	RU40*	46,00		
2"	1/10	RU50*	87,60		

* Avec joint torique

■ RACCORDS POUR VANNES EN "H" / EUROCÔNE

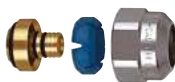
- Chromés
- Livrés en sachets de 2

→ Pour tube cuivre



Dimensions	Emballage	Code	Prix unitaire
3/4" x 12	10	437512	6,60
3/4" x 14	10	437514	6,54
3/4" x 15	10	437515	6,65
3/4" x 16	10	437516	6,51
3/4" x 18	10	437518	7,84

→ Pour tube plastique



Dimensions	Emballage	Code	Prix unitaire
3/4" x 10/12	10	681501	8,28
3/4" x 13/16	10	681535	8,15
3/4" x 16/20	10	681564	8,29

→ Pour tube multicouches

Écrou tournant eurocône, à sertir**



Dimensions	Emballage	Code	Prix unitaire
3/4" x 16	10	REC416*	9,27

* Dans la limite des stocks disponibles

** Sertissage avec empreintes de type F, TH ou B, garanti sur système TURATEC et ALPEX Duo

Vannes en "H" pour radiateurs à robinetterie intégrée

■ VANNES EN "H"

- Corps laiton nickelé
- Vanne à sphère
- Entraxe vannes doubles : 50 mm

i Raccordement à la boucle : eurocônes

→ Vannes simples

- Livrées avec **mamelon** MM 3/4"
- 1/2" pour radiateur F 1/2"



	Code	Prix
Droit	V20D*	16,90
Équerre	V20E	20,20

* Dans la limite des stocks disponibles

→ Vannes doubles bitube

- Livrées avec mamelon MM 3/4"
- 1/2" pour radiateur F 1/2"



	Code	Prix
Droit	VB15D	30,30
Équerre	VB15E	32,20

- Livrées avec Eurocône



Droit	VB20D	26,00
Équerre	VB20E	26,00

→ Vannes doubles monotube

- Livrées avec **dispositif antithermosiphon** (le dispositif se place sur le retour)
- Livrées avec **mamelon** MM 3/4" - 1/2"



	Code	Prix
Droit	VM15D	45,70
Équerre	VM15E	49,30

- Livrées avec **Eurocône**



	Code	Prix
Droit	VM20D	43,90
Équerre	VM20E	45,00

■ PIÈCES DÉTACHÉES

	Emballage	Code	Prix
Mamelon MM 3/4" - 1/2"	sachet de 10	ZRV1520	53,20
Cône		ZCVH	50,80

Purgeurs de radiateurs - Robinets de vidange



■ VIDANGE POUR RADIATEURS ACIER

→ Kits bouchons / purgeurs pour radiateurs fonte

Kit comprenant :

- Quatre bouchons percés et taraudés F 1/2"
- Un bouchon plein M 1/2"
- Un bouchon purgeur avec bec orientable M 1/2"
- Une clé à carré pour purgeur

Ø	Code	Prix
1"	KRUR26	10,40
1" 1/4	KRUR33	15,40



clé de 5

→ Bouchons / purgeurs pour radiateurs acier

- Nickelés

	Ø	Code blister 10	Prix unitaire	Emballage vrac	Code	Prix unitaire
Bouchons purgeurs Bec orientable	1/2"	BP15	3,04	100	BP15V	2,30
Bouchon plein	1/2"	BPL15	1,78	100	BPL15V	1,31
Réduction	M 1/2" - F 3/8"	R1512	1,74	100	R1512V	1,27
	M 1/2" - F 1/8"	R1505	1,83	100	R1505V	1,52

→ Vidange pour radiateurs acier

- Nickelé, avec joint torique



clé de 5

	Ø	Code blister 10	Prix unitaire	Emballage vrac	Code	Prix unitaire
Vidange pour radiateurs acier	3/8"	RV12	4,60	50	RV12V	4,08
Robinet de vidange à bec orientable	1/2"	RV15	4,52	100	RV15V	3,73
Vanne à sphère pour vidange de chaudière	1/2"			150	RVC15T	12,20

■ PURGEURS AUTOMATIQUES AERCAL

- Chromés
- Avec bouchon hygroscopique

→ Pour radiateurs acier, fonte et fonte d'aluminium

Ø	Code	Prix
1/2"	PA15	28,00
3/4"	PA20	29,50

→ Pour radiateurs fonte et fonte d'aluminium

- Bouchon à disques de fibres

Ø	Code	Prix	Ø	Code	Prix
1" dr	PA26D	20,90	1" 1/4 dr	PA33D	28,60
1" g	PA26G	21,00	1" 1/4 g	PA33G	28,50



PURGEURS MANUELS

- Nickelés

→ À volant

Ø	Emballage blister	Code	Prix unitaire	Emballage vrac	Code	Prix unitaire
1/8"	Blister de 10	PV05C	1,62	100	PV05CV	1,42

→ À volant et à bec orientable

1/8"	Blister de 10	PV05B	2,20	50	PV05BV	1,84
1/4"	Blister de 10	PV08B	2,20	50	PV08BV	1,84

→ À volant hostaform

- Avec siège d'étanchéité en caoutchouc
- Étanchéité sur filet par bague PTFE

1/8"	-	-	-	50	PV05L	3,49
------	---	---	---	----	-------	------

→ À carré

1/8"	Blister de 10	PC05C	1,72	100	PC05CV	1,47
------	---------------	-------	------	-----	--------	------

→ Clé pour purgeur à carré

Ø	Sachets de 10 (non détaillés)	Code	Prix unitaire
Carré de 4	10	ZCLE4	0,95
Carré de 5	10	ZCLE5	0,95

PURGEURS À DISQUES DE FIBRES



	Emballage	Ø	Boîtes	
			Code	Prix unitaire
Montage horizontal	25	1/8"	PD05	9,69
	25	1/4"	PD08	9,69
	25	3/8"	PD12	9,82
	25	1/2"	PD15	13,40
Mécanisme seul pour toutes les dimensions			ZMPD	5,85

i Le remplacement du mécanisme est conseillé tous les trois ans

ROBINETS À BOISSEAU



	Emballage	Ø	Code	Prix unitaire
601 MF	25	3/8"	60112	10,50
	25	1/2"	60115	11,80
	10	3/4"	60120	21,40
602 FF	25	3/8"	60212	10,80
	25	1/2"	60215	12,20
	10	3/4"	60220	21,10
603 M + bouchon	25	3/8"	60312	11,80
	25	1/2"	60315	13,50
	10	3/4"	60320	23,70
Tétine pour 603	25	1/2"	ZRT12	2,82
	25	3/4"	ZRT15	3,41
	25	1"	ZRT20	6,12

Équilibrage

Équilibrage automatique Autoflow®	209 - 211
Équilibrage manuel	212 - 213
Vannes PICV – Flowmatic®	214
Régulateurs de pression différentielle	215
Équilibrage automatique des boucles sanitaires	216

→ Régulateur automatique de débit AUTOFLOW®

Les dispositifs AUTOFLOW® sont des stabilisateurs automatiques de débit permettant de maintenir un débit constant lorsque les conditions de fonctionnement du circuit hydraulique varient.

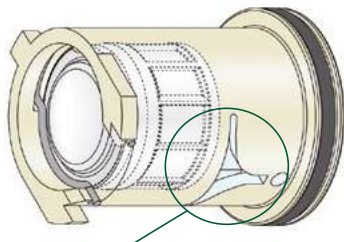
Ils servent donc à équilibrer automatiquement le circuit hydraulique et ainsi à garantir à chaque terminal le débit prédéfini.

Dans une installation complexe dans laquelle les débits peuvent être modifiés dans certaines zones (fermetures manuelles ou automatiques de certains circuits), le débit des boucles maîtrisées par les AUTOFLOW® reste constant.

L'installation garantit toujours le meilleur confort sans gaspillage d'énergie.

Pour Chauffage - Climatisation - Bouclages - E.C.S.

POSÉ, C'EST RÉGLÉ !



Le débit est régulé automatiquement et maintenu constant lors des variations de pression.

A127
A128

A126

A103

Corps	laiton	laiton	fonte
Fluides admissibles	Eau et solutions glycolées (50 % maxi.)		
Pressions maxi. exercice	16 bar	25 bar	16 bar
Plages de température	0 °C à 100 °C	-20 °C à 100 °C	-20 °C à 110 °C
Précision	+/-10 %	+/-10 %	+/-10 %
Raccordements	FF	FF	brides PN16

Synthèse des gammes



Coque en option

→ Autoflow® A128

Régulateur en Y, livré sans cartouche. Pour cartouches polymère haute résistance.

- Plage de Δp : 15/200 kPa.
- Les cartouches sont livrées à part (voir page 210).
- La série 128 possède un corps en Y facilitant le remplacement de la cartouche en cas de modification de l'installation. Elle permet de réaliser un rinçage complet de l'installation avant insertion de la cartouche.



→ Autoflow® A127

Régulateur en ligne, démontable.

- Cartouche polymère haute résistance.
- Plage de Δp : 15/200 kPa.



→ Autoflow® A126

Régulateurs en Y, à cartouche polymère pour le A126.

La série 126 est équipée de prises de pression. Il est possible de raccorder une vanne de vidange à la place du bouchon.

- A126 de 1/2" à 2".
- A126 plage de Δp : 15/200 kPa.



→ Autoflow® A103

Régulateurs à cartouches inox, montage entre brides DN 65 à DN 350.

Plage de Δp standard : 22/220 ou 35/410 kPa.

La série 103 est livrée avec des brides EN 1092-1 PN 16, tirants, joints et prises de pression à aiguilles.

Équilibrage automatique

AUTOFLOW® A128



→ Cartouches pour corps 1/2" et 3/4"



→ Cartouches pour corps 1" et 1 1/4"

AUTOFLOW® en Y prévu pour faciliter le rinçage de l'installation avant la mise en place de la cartouche. Corps seul, livré sans cartouche. Les cartouches doivent être commandées à part.

i Disponibles sur stock

i Pertes de charge : voir fiche technique sur www.thermador.fr

→ Autoflow® A128 corps seul

DN	Code	Prix
1/2"	128141	51,20
3/4"	128151	52,80
1"	128161	152,00
1 1/4"	128171	158,00

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,020	02M02XXL	30,50
0,040	02M04XXL	30,50
0,060	02M06XXL	30,50
0,085	02M08XXL	31,10
0,12	02M12XXL	31,10
0,15	02M15XXL	31,10
0,20	02M20XXL	31,10
0,25	02M25XXL	31,10
0,30	02M30XXL	31,10
0,35	02M35XXL	31,10
0,40	02M40XXL	31,10
0,50	02M50XXL	31,10
0,60	02M60XXL	31,10
0,70	02M70XXL	31,10
0,80	02M80XXL	31,10
0,90	02M90XXL	31,10
1,00	021M0XXL	31,10
1,20	021M2XXL	31,10
1,40	021M4XXL	31,10

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,50	02M50XXM	50,20
0,60	02M60XXM	50,20
0,70	02M70XXM	50,20
0,80	02M80XXM	50,20
0,90	02M90XXM	50,20
1,00	021M0XXM	50,20
1,20	021M2XXM	50,20
1,40	021M4XXM	50,20
1,60	021M6XXM	50,20
1,80	041M8XXM	52,70
2,00	042M0XXM	52,70
2,25	042M2XXM	52,70
2,50	042M5XXM	52,70
2,75	042M7XXM	52,70
3,00	043M0XXM	52,70
3,25	043M2XXM	52,70
3,50	043M5XXM	52,70
3,75	043M7XXM	52,70
4,00	044M0XXM	52,70
4,25	044M2XXM	52,70
4,50	044M5XXM	52,70
4,75	044M7XXM	52,70
5,00	045M0XXM	52,70

AUTOFLOW® A126

Avec cartouche polymère.



→ Autoflow® A126 corps 1/2"

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,085	126141M08	138,00
0,12	126141M12	138,00
0,15	126141M15	138,00
0,20	126141M20	138,00
0,25	126141M25	138,00
0,30	126141M30	138,00
0,35	126141M35	138,00
0,40	126141M40	138,00
0,50	126141M50	138,00
0,60	126141M60	138,00
0,70	126141M70	138,00
1,20	126141M2	138,00

→ Autoflow® A126 corps 3/4"

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,12	126151M12	148,00
0,15	126151M15	148,00
0,20	126151M20	148,00
0,25	126151M25	148,00
0,30	126151M30	148,00
0,35	126151M35	148,00
0,40	126151M40	148,00
0,50	126151M50	148,00
0,60	126151M60	148,00
1,00	126151M0	148,00
1,20	126151M2	148,00



→ Coque d'isolation pour Autoflow® A128

DN	Code	Prix
15 - 20	CIS1281520	20,40
26 - 33	CIS1282633	25,60

→ Thermomètre pour bouclage E.C.S. pour Autoflow® A126 1/4" - 0 à 80 °C.



Code	Prix
688002	19,30

**AUTOFLOW®
A127**



**Stabilisateurs
automatiques de débit**

Avec cartouche polymère.

Les AUTOFLOW® sont garantis pour un fonctionnement avec une eau propre.

La pose de pots de décantation et le désembouage de l'installation avant installation sont recommandés.

i Disponibles sur stock

→ **Autoflow® A127 corps 1/2"**

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,085	127141M08	69,10
0,12	127141M12	69,10
0,15	127141M15	69,10
0,20	127141M20	69,10
0,25	127141M25	69,10
0,30	127141M30	69,10
0,35	127141M35	69,10
0,40	127141M40	69,10
0,50	127141M50	69,10
0,60	127141M60	69,10
0,70	127141M70	69,10
0,80	127141M80	69,10
0,90	127141M90	69,10
1,00	127141M0	69,10
1,20	127141M2	69,10

→ **Autoflow® A127 corps 3/4"**

Débit (m³/h)	Code	Prix
0,085	127151M08	69,80
0,12	127151M12	69,80
0,15	127151M15	69,80
0,20	127151M20	69,80
0,25	127151M25	69,80
0,30	127151M30	69,80
0,35	127151M35	69,80
0,40	127151M40	69,80
0,50	127151M50	69,80
0,60	127151M60	69,80
0,70	127151M70	69,80
0,80	127151M80	69,80
0,90	127151M90	69,80
1,00	127151M0	69,80
1,20	127151M2	69,80
1,40	127151M4	69,80
1,60	127151M6	69,80

→ **Autoflow® A127 corps 1"**

0,50	127161M50	124,00
0,60	127161M60	124,00
0,70	127161M70	124,00
0,80	127161M80	124,00
0,90	127161M90	124,00
1,00	127161M0	124,00
1,20	127161M2	124,00
1,40	127161M4	124,00
1,60	127161M6	124,00
1,80	127161M8	124,00
2,00	127161M0	124,00
2,25	127161M2	124,00
2,50	127161M5	124,00
2,75	127161M7	124,00
3,00	127161M0	124,00
3,25	127161M2	124,00
3,50	127161M5	124,00
3,75	127161M7	124,00
4,00	127161M0	124,00
4,25	127161M2	124,00
4,50	127161M5	124,00
4,75	127161M7	124,00
5,00	127161M0	124,00

→ **Autoflow® A127 corps 1" 1/2**

4,5	127181M5	382,00
5	127181M0	382,00
5,5	127181M5	382,00
6,0	127181M0	382,00
6,5	127181M5	382,00
7,0	127181M0	382,00
7,5	127181M5	382,00
8,0	127181M0	382,00
8,5	127181M5	382,00
9,0	127181M0	382,00
9,5	127181M5	382,00
10,0	127181M0	382,00
11,0	127181M5	382,00

→ **Autoflow® A127 corps 1" 1/4**

0,50	127171M50	156,00
0,60	127171M60	156,00
0,70	127171M70	156,00
0,80	127171M80	156,00
0,90	127171M90	156,00
1,00	127171M0	156,00
1,20	127171M2	156,00
1,40	127171M4	156,00

1,60	127171M6	156,00
1,80	127171M8	156,00
2,00	127171M0	156,00
2,25	127171M2	156,00
2,50	127171M5	156,00
2,75	127171M7	156,00
3,00	127171M0	156,00
3,25	127171M2	156,00
3,50	127171M5	156,00
3,75	127171M7	156,00
4,00	127171M0	156,00
4,25	127171M2	156,00
4,50	127171M5	156,00
4,75	127171M7	156,00
5,00	127171M0	156,00

→ **Autoflow® A127 corps 2"**

4,5	127191M5	414,00
5	127191M0	414,00
5,5	127191M5	414,00
6,0	127191M0	414,00
6,5	127191M5	414,00
7,0	127191M0	414,00
7,5	127191M5	414,00
8,0	127191M0	414,00
8,5	127191M5	414,00
9,0	127191M0	414,00
9,5	127191M5	422,00
10,0	127191M0	414,00
11,0	127191M5	414,00

Équilibrage manuel

La vanne d'équilibrage permet de régler avec précision le débit alimentant les éléments d'une installation de chauffage, de climatisation ou de distribution E.C.S. Un équilibrage bien réalisé est indispensable pour obtenir le fonctionnement optimal de l'installation, comme prévu par son concepteur.

Le meilleur rapport confort / consommation d'énergie dépend de la qualité de l'équilibrage. Cette série de vannes de réglage est munie d'un système de lecture rapide du débit ne nécessitant aucun appareil particulier.

Ce système est constitué d'un by-pass non irrigué lors du fonctionnement normal de l'installation. Sa conception garantit une lecture constante et facile dans le temps.



■ ÉQUILIBRAGE MANUEL à lecture directe du débit

- Montage toutes positions
- Corps et sphère laiton
- Joints PTFE/EPDM
- Température de fonctionnement : modèle standard : -10 °C à 110 °C
Température de fonctionnement : modèle solaire : -30 °C à 130 °C
- Livrés dans leur isolation
- Pression maxi. : 10 bar
- Glycol maxi. : 50 %

→ Modèles standards

DN	Débit (l/min)	kVs (m³/h)	Code	Prix
1/2"	2 - 7	0,9	132402	195,00
3/4"	5 - 13	2,5	132512	196,00
3/4"	7 - 28	5,4	132522	196,00
1"	10 - 40	7,2	132602	214,00
1" 1/4	20 - 70	13,1	132702	244,00
1" 1/2	30 - 120	27,8	132802	323,00
2"	50 - 200	46,4	132902	381,00



Modèle standard



Modèle solaire



→ Modèles solaires

DN	Débit (l/min)	kVs (m³/h)	Code	Prix
3/4"	2 - 7	0,9	258503	195,00
3/4"	3 - 10	1,3	258533	195,00
3/4"	7 - 28	5,4	258523	195,00
1"	10 - 40	7,2	258603	234,00

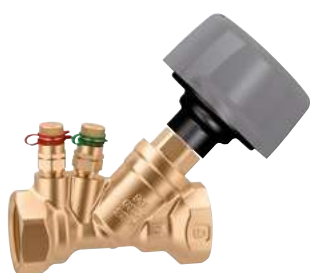
→ Modèles à brides

- Corps en fonte
- Débitmètre en laiton
- Pression maxi. : 10 bar
- Glycol : 50 %
- Température en fonctionnement : -10 °C à 110 °C

DN	Débit (m³/h)	Code	Prix
65	6 - 24	132060	1 360,00
80	8 - 32	132080	1 560,00
100	12 - 48	132100	1 990,00

Modèle à brides





■ VANNES D'ÉQUILIBRAGE pour circuits hydrauliques

- La mesure de débit se fait par effet Venturi
- Livrées avec prises de pression
- Mécanisme spécialement conçu « hors dépôts »
- Vannes corps laiton en alliage antidézinification
- Obturateur en acier inox
- Pression maxi. de fonctionnement : 16 bar
- Température : -20 °C à 120 °C
- Glycol maxi. : 50 %

DN	Kvs	Code	Prix
1/2"	3,17	130400	90,00
3/4"	4,46	130500	98,40
1"	7,63	130600	115,00
1" 1/4	12,10	130700	147,00
1" 1/2	17	130800	183,00
2"	26,30	130900	251,00



■ APPAREIL DE MESURE ÉLECTRONIQUE de la pression

- Pour mesure de pression des vannes d'équilibrage 130, 140, 145 et la majorité des vannes d'équilibrage du marché
- Livré avec raccords.
- Alimentation par piles

Code	Prix
130006	7 120,00



■ PRISE DE PRESSION à raccords instantanés

- Jeu de 2, 1/4" M

Code	Prix
100000	21,50



■ VANNES EN FONTE grise

- À brides PN16, obturateur en PPS
- Livrées avec prises de pression
- Pression maxi. de fonctionnement : 16 bar
- Température : -10 °C à 120 °C
- Glycol maxi. : 50 %

DN	Kvs	Code	Prix
65	71,8	130063	629,00
80	108	130083	844,00
100	181	130103	1 080,00
125	255,2	130123	1 450,00
150	370,5	130153	1 780,00
200	927,1	130203*	4 240,00
250	1 102,5	130253*	7 640,00
300	1 516	130303*	10 810,00

* Sur commande.

→ Contre-brides

- Jeu de 2 brides
- Avec joints et boulons
- À collerette à souder

DN	Code	Prix
65	ZCBS65	172,00
80	ZCBS80	230,00
100	ZCBS100	265,00
125	ZCBS125	321,00
150	ZCBS150	459,00
200	ZCBS200	602,00
250	ZCBS250	602,00
300	ZCBS300	674,00



→ Coques d'isolation

Pour série 130

- Pour chauffage et climatisation

DN	Code	Prix
1/2"	CBN130400	26,40
3/4"	CBN130500	26,70
1"	CBN130600	29,00
1" 1/4	CBN130700	28,60
1" 1/2	CBN130800	29,00
2"	CBN130900	35,80

Vannes PICV - Flowmatic®

Cette vanne assure l'équilibrage automatique du circuit sur lequel elle est posée et la régulation du débit aux émetteurs. Le stabilisateur de débit est intégré, un pré réglage de 10 à 100 % du débit nominal est prévu sur la vanne. Elle est pilotable par une tête électrothermique pour un contrôle ON/OFF, ou par un moteur proportionnel 0 / 10 V.



NOUVEAUX MODÈLES !



■ VANNES FLOWMATIC® d'équilibrage et de régulation indépendantes de la pression

- Corps en laiton antidécoloration, membrane EPDM
- Pression maxi. d'exercice : 25 bar sans moteur ou 5 bar avec moteur
- Plage de température : -20°C à 120°C
- Glycol maxi. : 50 %
- Plage de pression différentielle : 25 / 400 Pa

Ø raccord	Plage de débit (m³/h)	Vannes FLOWMATIC® sans prises de pression		Vannes FLOWMATIC® avec prises de pression	
		Code	Prix	Code	Prix
1/2"	0,02 / 0,20	145434H20	104,00	145437H20*	117,00
3/4"	0,08 / 0,40	145444H40	104,00	145447H20*	117,00
	0,08 / 0,80	145444H80	104,00	145447H40*	117,00
1"	0,12 / 1,20	145554H2	107,00	145557H2*	121,00
	0,02 / 0,20	145554H20	107,00	145557H20*	121,00
	0,08 / 0,40	145554H40	107,00	145557H40*	121,00
	0,08 / 0,80	145554H80	107,00	145557H80*	121,00
1" 1/4	0,18 / 1,80	145664H8	215,00	145667H8*	224,00
	0,30 / 3,00	145664H30	215,00	145667H30*	224,00
	0,37 / 3,70	145664H37	215,00	145667H37*	224,00

Diamètre supplémentaire jusqu'au DN 150, nous consulter. * Sur commande

■ COQUES D'ISOLATION POUR SÉRIE 145

Ø raccord	Code	Prix
1/2" et 3/4"	CIS145434	14,20
1" et 1" 1/4	CIS145554	14,50

■ ACCESSOIRES

→ Raccords union



À joint plat pour vannes FLOWMATIC®

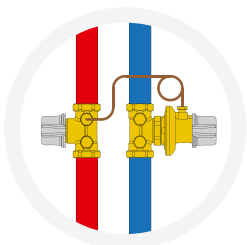
Ø raccord	Code	Prix
F 1/2" - M 3/8"	ZR145F15M12	6,56
F 3/4" - M 1/2"	ZR145F20M15	8,44
F 1" - M 3/4"	ZR145F26M20	12,90
F 1" - M 1"	ZR145F26M26	21,40
F 1" 1/4 - M 1"	ZR145F33M26	21,20
F 1" 1/4 - M 1" 1/4	ZR145F33M33	36,50

→ Moteurs



	Tension	Code	Prix
Proportionnel 0 / 10 V	24 V	145013	191,00
Électrothermique ON/OFF Normalement fermé	230 V	TEV145	54,30
	24 V	TEV14524	55,70
Électrothermique ON/OFF Normalement ouvert	230 V	TEV145NO	59,50
	24 V	TEV14524NO	61,00

Le régulateur de pression différentielle maintient constante, à la valeur réglée, la différence de pression entre deux points d'un circuit hydraulique.



■ RÉGULATEURS DE PRESSION DIFFÉRENTIELLE

- Corps en laiton antidézincification, avec capillaire de raccordement à la vanne de retour
- Livré avec sa coque d'isolation (sauf 2")
- Pression maxi. d'exercice jusqu'au 1" : 16 bar, au-dessus 10 bar
- Plage de température : -10°C à 120°C
- Glycol maxi. : 50 %
- Capillaire Ø 3 mm : L 1,5 m



DN	Pression différentielle admissible (mbar)	Code	Prix	DN	Pression différentielle admissible (mbar)	Code	Prix
1/2"	50 / 300	140340	219,00	1" 1/4	50 / 300	140370	542,00
1/2"	250 / 600	140440	219,00	1" 1/4	250 / 600	140470	542,00
3/4"	50 / 300	140350	235,00	1" 1/2	50 / 300	140380	559,00
3/4"	250 / 600	140450	235,00	1" 1/2	250 / 600	140480	559,00
1"	50 / 300	140360	265,00	2"	50 / 300	140392*	611,00
1"	250 / 600	140460	265,00	2"	250 / 600	140492*	611,00

* Sans isolation.



■ VANNES DE FERMETURE ET PRÉRÉGLAGE

DN	Code	Prix	DN	Code	Prix
1/2"	142140	86,00	1" 1/4	142170	186,00
3/4"	142150	96,30	1" 1/2	142180	211,00
1"	142160	109,00	2"	142290*	247,00

* Sans isolation.



■ VANNES DE RÉGULATION ET D'ÉQUILIBRAGE AUTOMATIQUE INDEPENDANTE DE LA PRESSION PICV - SÉRIE 145

- Corps en fonte
- Pression maxi. d'exercice : 25 bar
- Plage de température : -10 à 120 °C
- Glycol maxi. : 50 %
- Plage Ap : 30-600 kPa
- Avec prises de pression

DN	Raccordement	Plage de débit	Code	Prix
DN40	2" M	2,9 / 9,3	145895	756,00
DN50	2"1/2 M	5,1 / 14,8	145905	1201,00

→ Raccords union avec joint pour vanne fonte - série 145

DN	Raccordement	Code	Prix
DN40	2" F x 1"1/2 M	ZR145F50M40	55,90
DN50	2"1/2 F x 2" M	ZR145F65M50	87,40

■ SERVOMOTEUR ROTATIF PROPORTIONNEL - SÉRIE 145 pour vanne de régulation PICV - DN40 / DN50

- Alimentation : 24 V (AC/DC)
- Signal de commande: 2-10 V
- Signal de feedback: 2-10 V
- Plage de température ambiante : -30 à 50 °C
- Indice de protection: IP 54
- Commande manuelle

Tension	Code	Prix
24 V	MV145	616,00



■ KITS MULTI FONCTIONS

Pour bouclage E.C.S.

Assure l'équilibrage automatique et les prélèvements d'eau pour le contrôle bactérien (légionelles...), ainsi que l'entretien des boucles d'eau chaude sanitaire. En conformité avec les directives de la Direction Générale de la Santé et des NF DTU60.1 et 60.11. L'équilibrage automatique garantissant le débit, il n'est pas nécessaire de faire des mesures de Δp , protégeant ainsi les réseaux d'un risque de contamination par les prises de pression et l'appareil de mesures dans les systèmes classiques. Si nécessaire, un contrôle du débit par ultrasons protégera le réseau d'un risque de contamination.

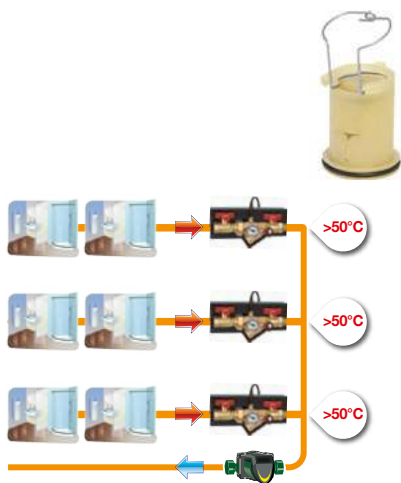
Kit d'équilibrage de boucle E.C.S. avec vanne d'arrêt, vanne d'équilibrage et thermomètre. Sonde de température et cartouche d'équilibrage en option.



i Cartouches à commander séparément.

	Code	Prix
Kit équilibrage bouclage ECS 1/2"	KBECS15	206,00
Kit équilibrage bouclage ECS 3/4"	KBECS20	213,00
Sonde pour GTC	F69591	63,80

→ Cartouches



Débit (m³/h)	Code	Prix	Débit (m³/h)	Code	Prix
0,020	02M02XXL	30,50	0,50	02M50XXL	31,10
0,040	02M04XXL	30,50	0,60	02M60XXL	31,10
0,060	02M06XXL	30,50	0,70	02M70XXL	31,10
0,085	02M08XXL	31,10	0,80	02M80XXL	31,10
0,12	02M12XXL	31,10	0,90	02M90XXL	31,10
0,15	02M15XXL	31,10	1,00	021M0XXL	31,10
0,20	02M20XXL	31,10	1,20	021M2XXL	31,10
0,25	02M25XXL	31,10	1,40	021M4XXL	31,10
0,30	02M30XXL	31,10			
0,35	02M35XXL	31,10			
0,40	02M40XXL	31,10			

Autres débits
p. 210

→ Robinet pour prélèvement d'échantillon Légiostop



- Pour l'analyse microbiologique de l'eau
- Température maxi. : 90 °C
- Matériaux : bronze, acier inoxydable, EPDM

Ø	Code	Prix
1/4"	RPE08	182,00

NOUVEAU !



■ GROUPE DE RACCORDEMENT ET DE RÉGULATION

Pour unités terminales HVAC

- Composition :
 - Vanne de régulation indépendante de la pression (PICV),
 - Vanne d'arrêt 3 voies,
 - By-pass incorporé,
 - Dispositif Venturi avec prises de pression (uniquement pour les codes 149.00 ...),
 - Filtre,
 - Robinet de remplissage/vidange.
- Corps en laiton antidécalcification
- Coque d'isolation
- Pmax d'exercice : 25 bar
- Plage de température : -10 à 120 °C
- Glycol maxi. : 50 %
- Plage Ap (PICV) : 25-400 kPa.
- Entraxe : 80 mm
- Associable au servomoteur 145 et aux têtes électrothermiques séries 6565/6566

Prix*
Nous consulter



Distribution de chaleur

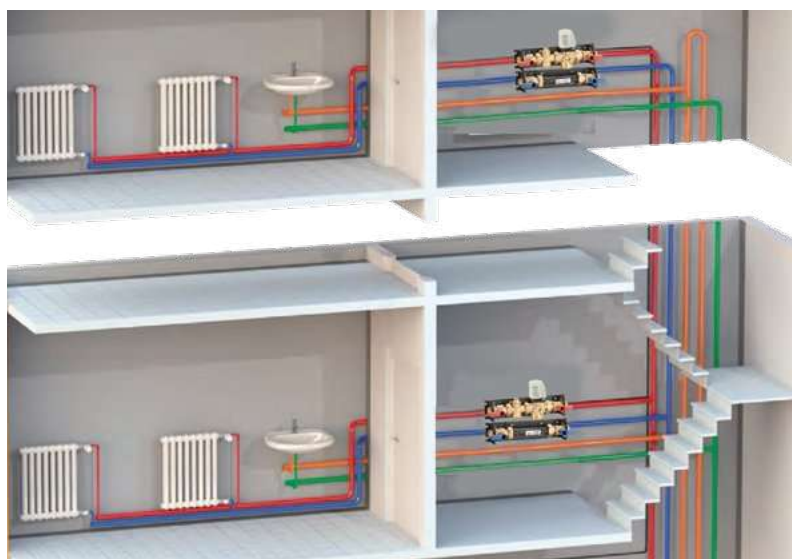
C.I.C. avec comptage d'énergie	218 - 219
PLURIMOD	220
Compteurs de calories ultra	221
Module thermique d'appartement avec production d'E.C.S. instantanée	222
Répartition de chaleur	223 - 224

Dans un immeuble collectif équipé d'une chaufferie centrale, le système C.I.C. permet aux occupants de ne recevoir que l'énergie dont ils ont réellement besoin. Le thermostat d'ambiance dans chaque appartement ouvre ou ferme la vanne directionnelle selon la température de confort souhaitée.

Le régulateur de débit AUTOFLOW® garantit le débit, donc la quantité de chaleur disponible dans chaque boucle d'appartement quelle que soit la demande des autres occupants. Les installations peuvent être réalisées en vannes 2 voies ou en vannes 3 voies avec té de retour intégré.

■ MODULES CIC AVEC PRÉDISPOSITION COMPTAGE

Le module CIC avec prédisposition comptage est une version simplifiée du PLURIMOD EASY, sans coque d'isolation. Il est équipé d'une vanne d'équilibrage automatique indépendante de la pression (PICV).

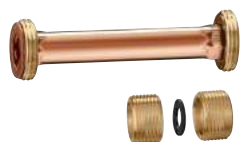


→ Modules d'appartement chauffage

- Groupe vanne de zone PICV avec doigt de gant pour sonde de température à immersion M10
- Kit d'installation avec manchette d'attente plastique

i Moteur à commander séparément.

Plage de débit	Code	Prix
20 - 200 l/h	700255H20	360,00
80 - 400 l/h	700255H40	360,00
120 - 1 200 l/h	7002551H2	360,00



→ Accessoires

	Code	Prix
Manchette cuivre entraxe 130 mm - T° maxi. 90 °C	R79112	25,40
Adaptateur pour autre compteur d'énergie DN15	Z700059	18,80



→ Moteurs

	Tension	Code	Prix
Proportionnel 0 / 10 V	24 V	145013	191,00
Électrothermique ON/OFF Normalement fermé	230 V	TEV145	54,30
	24 V	TEV14524	55,70
Électrothermique ON/OFF Normalement ouvert	230 V	TEV145NO	59,50
	24 V	TEV14524NO	61,00



■ PLURIMOD® XM Module d'appartement chauffage

Le PLURIMOD® XM est un kit CIC combinant les fonctions d'équilibrage et de régulation.

- Vanne d'équilibrage PICV (maintien de débit et pression constante dans le logement)
- Possibilité d'équilibrage de très petits débits jusqu'à 40 l/h
- Fonction régulation avec moteur en option
- Pré-disposition comptage
- Plaque gabarit intégrée et entièrement isolée
- Module avec équilibrage dynamique par régulateur de DP

Pression constante Kpa	Plage de débit	Code	Prix
15	40 - 430 l/h	700475002	588,00
20	170 - 940 l/h	700485002	658,00

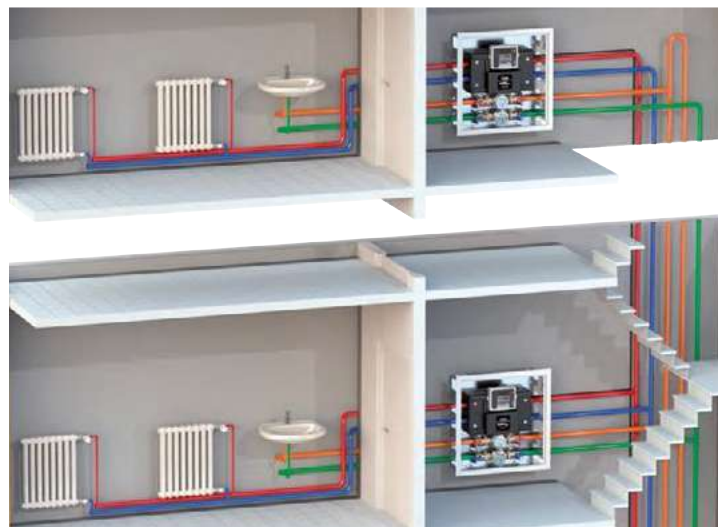
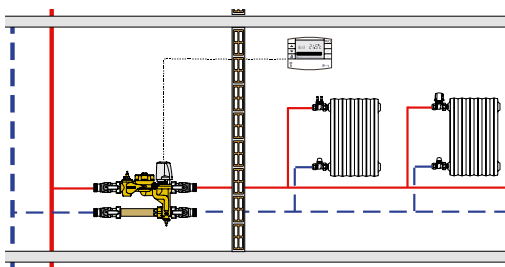
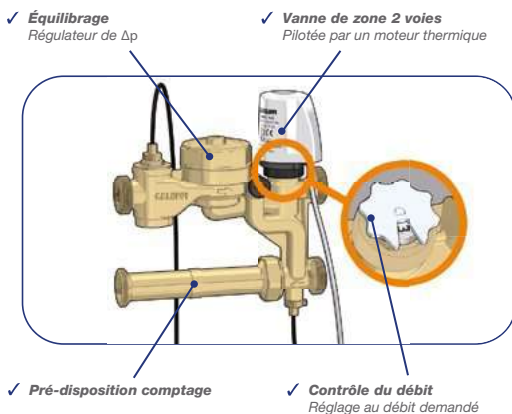
■ PLURIMOD® EASY Module d'appartement chauffage

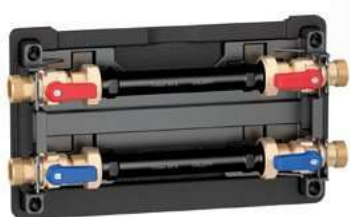
Le PLURIMOD® EASY est une sous-station individuelle pour la répartition hydraulique et le comptage d'énergie. Il est prédisposé au comptage et a une coque d'isolation classe 3. Variante 24 V sur demande.

Il permet :

- la gestion individuelle du chauffage,
- de ne pas avoir de combustion dans les logements,
- l'optimisation du fonctionnement du circulateur,
- d'avoir une gaine technique propre,
- un gain de place en gaine technique,
- une mise en œuvre rapide et simple.

Code	Régulateur ΔP	PDC secondaire	Plage de réglage
700215001	15 kPa	7 kPa	100/600 l/h
700217001	20 kPa	10 kPa	200/800 l/h
700219001	30 kPa	20 kPa	250/1 200 l/h





■ PLURIMOD® EASY

→ Kit de fixation murale et réservation

Avec vannes à sphère 3/4" M, tubes gabarit d'attente et isolation.

Code	Prix
700205002	194,00



→ Sous stations PLURIMOD®

Sans comptage, avec régulateur de ΔP , vanne de zone 2 voies, pilotée par son moteur thermique, réglage de débit.

Code	Prix
700215001	380,00
700217001	396,00
700219001	396,00



→ Adaptateur

Pour autre compteur d'énergie DN15.

Code	Prix
Z700059	18,80

→ Coffret d'encastrement

Avec le kit de fixation murale

Code	Prix
700205	495,00



→ Kit compteur à impulsion sur plaque de montage

Raccordement 3/4". Avec une vanne clapet incorporé BALLSTOP.

	Code	Prix
Eau Chaude Sanitaire	700051	213,00
Eau Froide Sanitaire	700053	213,00



→ Gabarit d'attente

Sans compteur

Code	Prix
700009	84,70

■ VANNES & MOTEURS

→ Solution 1 avec tête électrothermique

	Code	Prix
Tête électrothermique 240 V (sans courant fermé)	TE220SCF	57,50

	KVs	Code	Prix
Vanne 3 voies avec té et raccords 1/2"	3,7*	VZ678040	119,00
Vanne 2 voies	3,7	VDC2V15	75,20

* Vanne droite.



→ Solution 2 avec vanne 3 voies

Livrées avec moteur électrique 3 points.

	KVs	Code	Prix
Vanne 3 voies avec té et raccords 1/2"	10,3*	VZ644442	316,00
Vanne 2 voies	10,3	VZ644242	233,00

* Vanne droite.

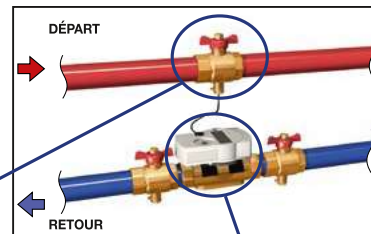




■ COMPTEURS DE CALORIES

Le compteur de calories suit la consommation d'énergie pour le chauffage et/ou l'eau chaude sanitaire et l'eau froide sanitaire de chaque logement dans les installations collectives.

i La VCI (Vérification de Conformité de l'Installation) est obligatoire pour la refacturation.



Raccordement sonde départ :

19180

3/4 F vanne d'arrêt à sphère



19181

3/4 F té de racc. sonde



DN 20 - entraxe 130 mm

Compatible : - SATK

- PLURIMOD

- groupes de régulation 765/6/7



→ Compteurs de calories

Comptage chauffage et rafraîchissement (2 tubes)	Bus de transmission	Nombre entrée à impulsion (compteurs EFS/ECS)	Code	Prix
Oui	Non	0	CPTCAL20	463,00
Oui	Oui	3	CPTCAL20MBUS	593,00

→ Accessoires

	Code	Prix
Vanne d'arrêt à sphère F3/4" avec prise sonde	19180	51,70
Té de raccordement sonde F3/4"	19181	26,00
Gabarit d'attente sans compteur	700009	84,70
Manchette cuivre entraxe 130 mm - T° maxi. 90 °C	R79112	25,40



Modules thermiques d'appartement

→ Avec production d'E.C.S. instantanée



■ MTA

Les Modules Thermiques d'Appartement (MTA) permettent la gestion individuelle du chauffage et de la production d'E.C.S. d'un logement dans une installation avec chaufferie collective ou chauffage urbain.

i RT2012 : Titre V Système et Générique "Module Thermique d'Appartement" publié au BO n°24 du 10 Janvier 2015.

Caractéristiques : ces sous-stations individuelles, à partir d'une chaufferie collective, gèrent le chauffage mais également la production d'E.C.S., pour les zones où elles ont autorité. Selon le type de chauffage, plusieurs sous-stations sont possibles :

Version murale :

- SATK 201, chauffage basse T °C
- SATK 202, chauffage moyenne T °C
- SATK 203, chauffage haute T °C
- SATK 301, double échangeurs.



Version murale haute performance :

- SATK 221, chauffage basse T °C
- SATK 222, chauffage moyenne T °C
- SATK 223, chauffage haute T °C
- SATK 32, double échangeurs.



Prix chantier
Nous consulter

Comptage d'énergie thermique

sferaco
ROBINETTERIE, COMPTEURS & RACCORDS

RÉSIDENTIEL - COMMERCIAL - INDUSTRIEL - COLLECTIF - TERTIAIRE - CHAUFFAGE URBAIN



COMPTEUR
À JET UNIQUE

- Usage domestique



COMPTAGE
À ULTRASONS COMPACT

- Usage domestique



COMPTAGE À JETS
MULTIPLÉS À VISSER

- Collectif



COMPTAGE
À HÉLICE À BRIDES

- Collectif



CHAUFFAGE URBAIN
TENUE 130°C

- Chauffage urbain



En complément de notre offre,
découvrez les gammes de Sferaco
en flashant le QR code ci-contre.

→ Spécial législation Voir réglementation sur www.thermador.fr

RÉPARTITEUR DE CONSOMMATION THERMIQUE



MONITOR 2.0 et MONITOR 2.0 E sont des répartiteurs électroniques. Fixés aux radiateurs, ils permettent de relever les unités de consommation thermique dans les bâtiments équipés d'installations centralisées à distribution verticale de chaleur (dites à colonnes montantes).

En liaison avec un robinet thermostatique, on obtient la thermorégulation et la comptabilisation des consommations d'énergie dans chaque local.

Les données de consommation sont recueillies par ondes radio et traitées directement par l'administrateur / gérant.



Réf. 720020

MONITOR

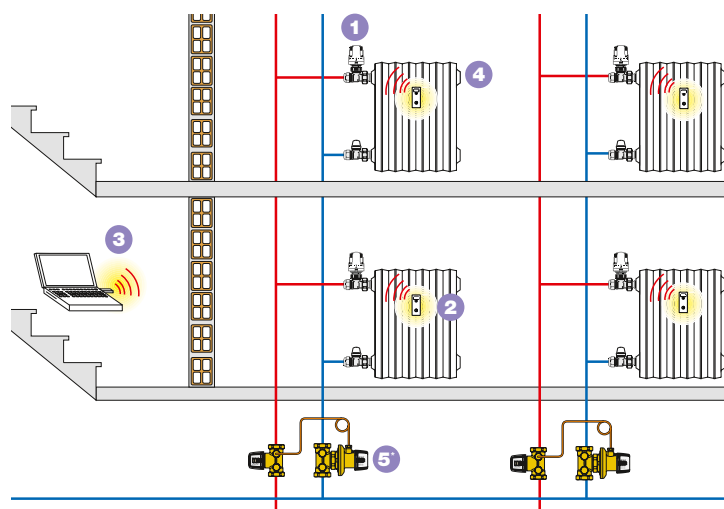
Le **MONITOR** permet de relever les consommations **et de facturer** chaque occupant au réel. Le **MONITOR** s'accroche d'une façon inviolable sur **chaque radiateur**, et transmet par ondes radio les informations destinées à la facturation.

Pour chaque chantier, il est nécessaire de connaître : le **type de radiateur** (pour les kits de fixation).

Le **guide de pose** est un outil à la disposition de l'installateur pour l'étude préparatoire (cf. site Internet).

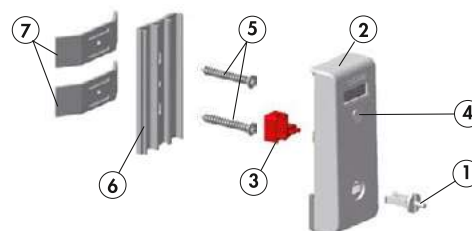
i Pour que la solution fonctionne, il est obligatoire d'équiper **TOUS** les radiateurs de l'installation.

- Répartition des consommations thermiques par fonctionnement à 2 capteurs : un capteur d'ambiance et un capteur mesurant la température de l'émetteur.
- Mémorisation quotidienne des données.
- Communication radio **bi-directionnelle** qui permet une économie de batterie et limite les émissions d'ondes dans le logement.
- Lecture des consommations thermiques par radio, directement de l'extérieur de l'appartement.
- Alimentation par batterie Lithium.
- **Garantie 10 ans.**
- Préd disposition à la centralisation des lectures par concentrateur de données.



- 1 Tête thermostatique TTC
- 2 Monitor
- 3 Télérelevage (clé USB radio)
- 4 Purgeur
- 5 Vanne d'équilibrage

* Pour une installation idéale.



- 1 Plomb anti-effraction
- 2 Répartiteur complet, avec carte électronique
- 3 Protection du dispositif anti-effraction (à enlever au cours de la phase d'installation)
- 4 Touche de sélection de l'écran
- 5 Vis de fixation (couple de serrage : 0,8 ÷ 1 Nm)
- 6 Plaque d'accouplement thermique en aluminium
- 7 Ancrages de fixation



MONITOR

	Code	Prix
Répartiteur de consommation thermique MONITOR	720020	119,00
Répartiteur de consommation thermique avec sonde déportée	720025	179,00
Dispositif obligatoire USB radio transmetteur avec logiciel SW7200	720090	687,00



Formations logiciel, assistance mise en route téléphonique
Réf. MESTEL (nous consulter)

MONITOR PULSE

Émetteur radio pour compteur d'eau sanitaire

MONITOR PULSE est en mesure de relever les impulsions d'un compteur volumétrique d'eau sanitaire et de transmettre les données relevées par ondes radio. Ces données une fois traitées serviront à calculer les charges d'eau sanitaire de chaque appartement.

- Relève, enregistre et transmet les valeurs de consommation provenant des compteurs d'eau sanitaire.
- Possibilité de raccorder un compteur volumétrique avec sortie à impulsions.
- Compatible avec une large gamme de compteurs grâce à la possibilité de paramétrer le K (litres/impulsions) du MONITOR PULSE en phase d'installation.
- Relevé des consommations d'eau sanitaire par radio, de l'extérieur de l'appartement.

	Code	Prix
Émetteur radio pour compteur d'eau sanitaire et/ou thermique MONITOR 2.0 PULSE	720030	155,00
Dispositif obligatoire USB radio transmetteur avec logiciel SW7200	720090	687,00

KITS DE FIXATION



Type de radiateur	Colisage (non détaillé)	Code	Prix
Colonnes en fonte - Espace entre les éléments 30 mm	5	720050	5,24
Colonnes en fonte - Espace entre les éléments > 30 mm	5	720052	6,32
Plaque en fonte - Espace entre les éléments 4 mm	5	720060	4,09
Plaque en fonte - Espace entre les éléments de 4 ÷ 10 mm	5	720061	6,31
Tube acier à colonnes - Espace entre les éléments 35 mm	5	720053	7,64
Tube acier à colonnes - Espace entre les éléments de 36 ÷ 45 mm	1	720055	10,10
Colonnes aluminium - Espace entre les éléments 4 mm	5	720060	4,09
Colonnes aluminium - Espace entre les éléments de 4 ÷ 10 mm	5	720061	6,31
Colonnes acier à diaphragme - Entraxe entre les éléments < 50 mm	5	720052	6,32
Surface rainurée	5	720062	4,09
Surface lisse	5	720062	4,09
Tubes plats	5	720062	4,09
Lamellaires	1	720063	7,08
Tubes horizontaux	5	720050	5,24

ACCESSOIRE DE RECHANGE

	Colisage (non détaillé)	Code	Prix
Plomb anti-effraction	1	F79801	3,99




Ballons sanitaires

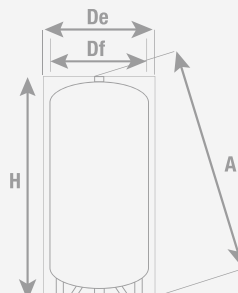
Ballons d'accumulation E.C.S.	226 - 227
Ballons préparateurs E.C.S.	228 - 234
Ballons préparateurs E.C.S. - Spécial P.A.C.	230 - 234
Résistance électriques d'appoint	235
Réchauffeurs de boucle	235

Ballons d'accumulation E.C.S.

- Corps en acier avec post-laquage sur la partie externe et revêtement Polywarm® ou inox à l'intérieur selon modèles. Le Polywarm®, certifié par l'institut Carso de Lyon est d'une grande flexibilité et résistant aux chocs
- Isolation : montée en série en M1 et M3, avec laine de verre souple. L'isolation est démontable pour le passage des portes
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2, 2" 1/2 selon capacité - 3 piquages
- Vidange 1" ou 1" 1/4 selon modèle
- Protection cathodique : anode de magnésium
- Testeur d'anode manuel inclus
- Pression maxi. : 7 bar
- Température maxi. : 95°C
- Trou d'homme

Critères de choix

				ENERGY		 Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
GAMME M3	Capacité nominale (litre)	Jaquette	Volume utile	Watts	Classe ErP	
BSS0500M3HE	500	Amovible	501	120	C	0,0811
BSS0800M3HE	800	Amovible	789	178	C	0,0482
BSS1000M3HE	1 000	Amovible	1 007	134	C	0,0710
BSS1500M3HE	1 500	Amovible	1 421	165	C	0,0619
BSS2000M3HE	2 000	Amovible	2 005	178	C	0,0482
GAMME M1- POLYWARM						
BSS0300HE	300	Amovible	289	92	C	0,1703
BSS0500HE	500	Amovible	501	107	C	0,1149
BSS0800HE	800	Amovible	789	120	C	0,0810
BSS1000HE	1 000	Amovible	1 007	134	C	0,0711
BSS1500HE	1 500	Amovible	1 421	165	C	0,0617
BSS2000HE	2 000	Amovible	2 005	178	C	0,0481
BSS2500HE	2 500	Amovible	2 308	-	-	-
BSS3000HE	3 000	Amovible	2 913	-	-	-
BSS4000HE	4 000	Amovible	3 983	-	-	-
GAMME M1 - INOX						
BSSI0300HE	300	Amovible	289	92	C	0,1685
BSSI0500HE	500	Amovible	501	107	C	0,1139
BSSI0800HE	800	Amovible	789	120	C	0,0803
BSSI1000HE	1 000	Amovible	1 007	134	C	0,0788
BSSI1500HE	1 500	Amovible	1 421	165	C	0,0654
BSSI2000HE	2 000	Amovible	2 500	178	C	0,047
BSSI2500HE	2 500	Amovible	2 308	-	-	-
BSSI3000HE	3 000	Amovible	2 913	-	-	-
BSSI4000HE	4 000	Amovible	3 983	-	-	-

	Principales cotes d'encombrement				
	Capacité nominale	Df	De	H	A
	300 litres	550	770	1 599	1 650
	500 litres	650	870	1 901	1 950
	800 litres	750	970	2 188	2 250
	1 000 litres	850	1 070	2 188	2 250
	1 500 litres	1 000	1 260	2 228	2 300
	2 000 litres	1 250	1 510	2 197	2 250

i Les ballons doivent **impérativement** être raccordés à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.

■ BALLONS D'ACCUMULATION E.C.S.



→ M3 - POLYWARM®

Capacité	Code	Prix
500 litres	BSS0500M3HE	2 120,00
800 litres	BSS0800M3HE	2 720,00
1 000 litres	BSS1000M3HE	3 490,00
1 500 litres	BSS1500M3HE	5 150,00
2 000 litres	BSS2000M3HE	6 080,00



→ M1 - POLYWARM®

Capacité	Code	Prix
300 litres	BSS0300HE	2 000,00
500 litres	BSS0500HE	2 300,00
800 litres	BSS0800HE	2 940,00
1 000 litres	BSS1000HE	3 940,00
1 500 litres	BSS1500HE	5 460,00
2 000 litres	BSS2000HE	6 510,00
2 500 litres	BSS2500HE*	7 240,00
3 000 litres	BSS3000HE*	9 120,00
4 000 litres	BSS4000HE*	11 310,00

*Sur commande

Bride 2 piquages pour BSS de 1 500 à 4 000 L

ZB2RESM1	680,00
-----------------	---------------



INOX 316 L



→ M1 - INOX 316 L®

Capacité	Code	Prix
300 litres	BSSI0300HE	3 980,00
500 litres	BSSI0500HE	4 720,00
800 litres	BSSI0800HE	6 000,00
1 000 litres	BSSI1000HE	7 850,00
1 500 litres	BSSI1500HE	12 720,00
2 000 litres	BSSI2000HE	13 860,00
2 500 litres	BSSI2500HE*	14 940,00
3 000 litres	BSSI3000HE*	18 080,00
4 000 litres	BSSI4000HE*	23 690,00

*Sur commande

Anodes de rechange pour ballon stockeur



i L'anode doit être contrôlée, à la mise en route, puis de façon régulière. La périodicité du contrôle de son usure sera liée aux conditions d'exercice et à la nature des eaux. Les anodes consommées doivent être remplacées impérativement pour conserver la garantie. Toutes nos anodes sont contrôlables.

Pour ballon	Code	Prix unitaire	Pour ballon	Code	Prix unitaire
300 litres	ZAN35	67,00	2 000 litres*	ZAN65 (X 2)	83,00
500 litres	ZAN52	86,00	2 500 litres*	ZAN65 (X 2)	83,00
800 litres	ZAN65	83,00	3 000 litres*	ZAN80 (X 2)	100,00
1 000 litres	ZAN80	100,00	4 000 litres*	ZAN80 (X 2)	100,00
1 500 litres	ZAN80	100,00			

* Besoin de 2 anodes pour ces ballons.



Nous conseillons l'utilisation de raccords diélectriques pour éviter la création de courants vagabonds
p. 256

Ballons préparateurs E.C.S.

Critères de choix du ballon préparateur

Code	Volume E.C.S. (L)	Surface échangeur (m ²)	Volume échangeur (L)	Puissance échangeur (kW)		Jaquette	Capacité nominale	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
				Sup. (kW)	Inf. (kW)						
GAMME STANDARD											
PECS0150HE	148	0,6	3,9	10,6	non amovible	150	148	55	B	0,1982	
PECS0200HE	189	0,8	5,3	14,4	non amovible	200	189	59	B	0,1834	
PECS0300HE	291	1,2	7,4	21,5	non amovible	300	291	69	B	0,1485	
PECS0500HE	498	1,8	11,7	31,7	non amovible	500	498	102	B	0,1095	
PECS0800HE	789	2,7	23,6	48,1	amovible	800	789	118	B	0,0913	
PECS1000HE	1 038	3,5	29,7	60,4	amovible	1 000	1 038	134	B	0,0761	
PECS1500HE	1 443	3,8	32,2	63,4	amovible	1 500	1 443	164	C	0,0606	
GAMME INOX											
PECSI0200HE	190,30	1	6,6	16,9	non amovible	200	190,3	59	B	0,1654	
PECSI0300HE	292,80	1,2	10,6	26,4	non amovible	300	292,8	69	B	0,1257	
PECSI0500HE	502,50	2	14,8	38,9	non amovible	500	502,5	97	C	0,103	
PECSI0800HE	759	2,7	23,6	59,1	amovible	800	759	114	C	0,0801	
PECSI1000HE	902	3,4	25,2	50,7	amovible	1000	902	116	C	0,0686	
PECSI1500HE	1398	3,7	31,4	61	amovible	1500	1398	159	C	0,0607	
PECSI2000HE	2018	4,1	34,8	66,7	amovible	2000	2018	178	C	0,047	
GAMME MURALE											
PECS0080MHE	83	0,44	2,88	14	non amovible	80	83	63	C	0,4048	
PECS0100MHE	95	0,44	4,42	14	non amovible	100	95	67	C	0,3761	
PECS0150MHE	144	0,63	6,2	21	non amovible	150	144	75	C	0,2778	
PECS0200MHE	194	0,84	7,4	29	non amovible	200	194	77	C	0,2117	
PECS0300MHE	334	1,22	10,7	42	non amovible	300	334	87	C	0,1389	

Code	Surface échangeur		Volume échangeur		Puissance échangeur		Jaquette	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
	Sup. (m ²)	Inf. (m ²)	Sup. (L)	Inf. (L)	Sup. (kW)	Inf. (kW)					
GAMME 2 ÉCHANGEURS											
PECS022STHE	0,5	0,8	3,2	5,3	9,3	14,4	non amovible	189	59	B	0,1664
PECS032STHE	0,7	1,2	4,4	7,4	13,1	21,5	non amovible	291	69	B	0,1264
PECS052STHE	1	1,8	6,5	11,7	18,6	31,7	non amovible	498	102	C	0,1092
PECS082STHE	1,6	2,7	13,1	23,6	29,8	48,1	amovible	789	118	C	0,0798
PECS102STHE	1,8	3,5	15,3	29,7	33,3	60,4	amovible	1038	137	C	0,0704
PECS152STHE	1,9	3,8	16,1	32,2	41,6	63,4	amovible	1384	164	C	0,0632

Gamme	Pressions et températures admissibles			
	Accumulation		Échangeur acier	
	P maxi.	T maxi.	P maxi.	T maxi.
Gammes XL et XT 200 à 800 litres	10 bar	90 °C	12 bar	110 °C
1 000 et 1 500 litres	8 bar			

i Les ballons doivent **impérativement** être raccordés à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.

BALLONS PRÉPARATEURS EAU CHAUDE SANITAIRE

Production et accumulation d'E.C.S.

- Corps et serpentin : acier revêtu de Polywarm® ou tout inox
- Isolation : jusqu'à 500 litres, Polyuréthane de 50 mm d'épaisseur. Au-delà : fibre de polyester 100 % recyclable
- Enveloppe en PVC blanc
- Protection cathodique : anode de magnésium
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2
- Piquage 1/2" pour sondes ou thermomètres



→ Gamme standard 1 échangeur

Capacité nominale	Code	Prix
150 litres	PECS0150HE	1 260,00
200 litres	PECS0200HE	1 270,00
300 litres	PECS0300HE	1 570,00
500 litres	PECS0500HE	2 210,00
800 litres	PECS0800HE	3 040,00
1000 litres	PECS1000HE	3 670,00
1500 litres	PECS1500HE	5 690,00



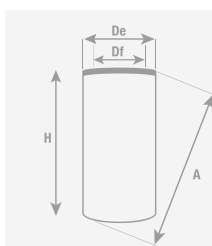
→ Gamme inox

Capacité nominale	Code	Prix
200 litres	PECSI0200HE	2 570,00
300 litres	PECSI0300HE	3 550,00
500 litres	PECSI0500HE	4 640,00
800 litres	PECSI0800HE	6 690,00
1000 litres	PECSI1000HE	7 420,00
1500 litres	PECSI1500HE	11 240,00
2000 litres	PECSI2000HE	14 700,00



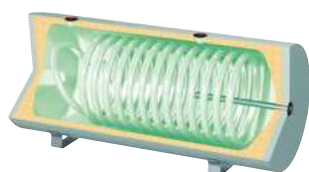
→ Gamme standard 2 échangeurs

Capacité nominale	Code	Prix
200 litres	PECS022STHE	1 510,00
300 litres	PECS032STHE	1 860,00
500 litres	PECS052STHE	2 460,00
800 litres	PECS082STHE	3 700,00
1000 litres	PECS102STHE	4 180,00
1500 litres	PECS152STHE	6 920,00



Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	Df	De	H	A
200 litres	-	550	1 434	1 536
300 litres	-	650	1 486	1 622
500 litres	-	750	1 786	1 937
800 litres	750	950	2 163	2 343
1 000 litres	850	1 050	2 217	2 432
1 500 litres	950	1 150	2 440	2 654



→ Gamme murale

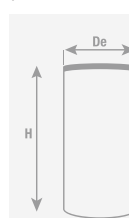
- Pose horizontale et verticale.
- Enveloppe PVC blanc.
- Disponible en laqué blanc sur demande.



Autres modèles, nous consulter

GAMME MURALE

Capacité nominale	Code	Prix
80 litres	PECS0080MHE	826,00
100 litres	PECS0100MHE	874,00
150 litres	PECS0150MHE	1 020,00
200 litres	PECS0200MHE	1 170,00
300 litres	PECS0300MHE	1 440,00



Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	De	H
80 litres	456	800
100 litres	456	954
150 litres	456	1 330
200 litres	510	1 350
300 litres	610	1 400

ACCESSOIRES POUR BALLONS STOCKEURS E.C.S.

Bride d'adaptation pour appoint électrique* (avec manchon F1" 1/2, joint et boulons).



→ Gamme standard

	Code	Prix
Pour PECS 200 à 500 l	PBBECS0205	146,00
Pour PECS 800 et 1 000 l	PBBECS0810	221,00
Pour PECS 1 500 l	PBBECS15	245,00
Pour PECS 2 000 l	-	-

→ Gamme inox*


	Code	Prix
	PBIBECS0210	179,00
	PBIBECS0210	179,00
	PBIBECS1520	326,00
	PBIBECS1520	326,00

* Pas de boulons sur gamme inox.

Ballons préparateurs E.C.S. - Spécial P.A.C.

Les ballons préparateurs d'eau chaude sanitaire PECS disposent d'un échangeur puissant adapté aux installations basses températures et /ou faibles débits.

Critères de choix

Code	Volume E.C.S. (L)	Surface échangeur (m ²)	Volume échangeur (L)	Puissance échangeur (kW)	Jaquette	Capacité nominale	ENERGY			 Constante de refroidissement Wh/24h/L/K
							Volume utile	Watts	Classe ErP	
GAMME XL										
PECS02XLHE	189	2	11,8	31,7	non amovible	200	189	59	B	0,1834
PECS03XLHE	292	3,4	27,9	50	non amovible	300	292	69	B	0,1485
PECS05XLHE	497	5,4	44,4	75,9	non amovible	500	497	102	C	0,1095
PECS08XLHE	789	6	37,1	92	souple démontable	800	789	118	C	0,0798
PECS10XLHE	1 038	6,5	39,9	110	souple démontable	1 000	1 038	134	C	0,0689
PECS15XLHE	1376	7,7	51,5	124	souple démontable	1500	1376	164	C	0,0636
GAMME XT										
PECS08XTHE	794	4,54	3,6	68	amovible	800	794	120	C	0,0806
PECS10XTHE	1 019	5,26	4,1	77	amovible	1 000	1 019	134	C	0,0701
PECS15XTHE	1 433	6,34	5,1	89	amovible	1 500	1 433	165	C	0,0614
PECS20XTHE	2 005	6,34	5,1	89	amovible	2 000	1 971	178	C	0,0481

- Corps acier revêtu de Polywarm®
- Échangeur acier pour modèle XL
- Échangeur cuivre pour modèle XT
- Isolation : jusqu'à 500 litres, Polyuréthane de 50 mm d'épaisseur
Au-delà : fibre de polyester 100 % recyclable
- Enveloppe en PVC blanc ou bleu selon modèle
- Protection cathodique : anode de magnésium
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2
- Piquage 1/2" pour sondes ou thermomètres

Pressions et températures admissibles

Gamme	Accumulation		Échangeur acier	
	P maxi.	T maxi.	P maxi.	T maxi.
Gammes XL et XT 200 à 800 litres	10 bar	+90 °C	12 bar	+110 °C
1 000 et 1 500 litres	8 bar			
Murale	10 bar	+90 °C	12 bar	+110 °C



Nous conseillons l'utilisation de raccords diélectriques pour éviter la création de courants vagabonds

p. 256

BALLONS PRÉPARATEURS - EAU CHAUDE SANITAIRE

LES PLUS PRODUIT : > Spécial P.A.C.
> Échangeur puissant pour basses températures et/ou faibles débits.

i Les ballons doivent **impérativement** être raccordés à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.



GAMME XL

→ Gamme XL

Capacité nominale (L)	Code	Prix
200 litres	PECS02XLHE	1 430,00
300 litres	PECS03XLHE	2 220,00
500 litres	PECS05XLHE	3 140,00
800 litres	PECS08XLHE	3 740,00
1000 litres	PECS10XLHE	4 200,00
1500 litres	PECS15XLHE	6 910,00

Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	De	H	A
200 litres	550	1 440	1 541
300 litres	650	1 492	1 627
500 litres	750	1 792	1 943
800 litres	970	2 180	2 210
1 000 litres	1 070	2 230	2 265
1 500 litres	1000	2420	2630



GAMME XT

→ GAMME XT avec échangeur cuivre extractible

Capacité nominale (L)	Code	Prix
800 litres	PECS08XTHE	4 490,00
1000 litres	PECS10XTHE	5 840,00
1500 litres	PECS15XTHE	7 610,00
2000 litres	PECS20XTHE	8 510,00

Autres volumes sur demande.

Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	Df	De	H	A
800 litres	750	970	2 188	2 250
1 000 litres	850	1 070	2 188	2 250
1 500 litres	1 000	1 260	2 228	2 300
2000 litres	1 250	1 510	2 111	2 250

Anodes de recharge pour ballon stockeur

i L'anode doit être contrôlée, à la mise en route, puis de façon régulière. La périodicité du contrôle de son usure sera liée aux conditions d'exercice et à la nature des eaux. Les anodes consommées doivent être remplacées impérativement pour conserver la garantie. Toutes nos anodes sont contrôlables.

PAR GAMME	Volume (litre)	STANDARD	2 ÉCHANGEURS	XL	XT	Prix	MURALE	Prix	
	80	-	-	-	-	-	ZAN20	61,30	
	100	-	-	-	-	-	ZAN20	61,30	
	150	-	-	-	-	-	ZAN20	61,30	
	200	ZAN45	ZAN45	ZAN45	-	78,00	ZAN35	67,00	
	300	ZAN45	ZAN45	ZAN45	-	78,00	ZAN35	67,00	
	500	ZAN65	ZAN65	ZAN65	-	83,00	-	-	
	800	ZAN65	-	-	-	ZAN65	83,00	-	-
	1 000	ZAN80	-	-	-	ZAN80	100,00	-	-
	1 500	ZAN80	-	-	ZAN85 x(2)	ZAN80	100,00	-	-
	2 000	-	-	-	-	ZAN65 x(2)	83,00	-	-

Ballons préparateurs E.C.S. - Spécial P.A.C.

Les ballons préparateurs PECS PDC sont le résultat d'études ayant mené à un brevet pour une solution performante de production d'eau chaude sanitaire via une pompe à chaleur. Cette solution optimise l'utilisation de la pompe à chaleur tout en apportant un maximum d'économie d'énergie et un confort instantané à l'utilisateur par rapport aux solutions classiques.

Principe :

Le système d'échangeur à plaques avec la P.A.C. est conçu pour avoir un rendement de production constant par rapport à un serpentin immergé.

En effet, l'échange entre le circuit primaire (P.A.C.) et l'E.C.S. se fait à contre-courant avec une température d'entrée d'eau froide constante puisée au bas du ballon et réintroduite dans la partie haute du ballon, près du puisage. Cette solution favorise la stratification et le puisage immédiat à bonne température de l'eau chaude sanitaire.

Ce système permet un gain de temps de l'ordre de 25% pour la production de l'E.C.S., ce qui représente une économie substantielle par rapport à un serpentin immergé qui travaille à co-courant. En effet, dans ce cas le serpentin est directement immergé dans l'eau qu'il réchauffe ce qui défavorise la stratification et augmente le temps d'utilisation de la P.A.C. pour obtenir une température conforme en partie supérieure du ballon au point de puisage de l'eau chaude sanitaire.

Système d'échange breveté :

-30 % de réduction des temps de mise à régime et un meilleur confort d'utilisation de la P.A.C. en chauffage et refroidissement.

70 litres d'E.C.S. à 45°C en seulement 15 minutes, avec la possibilité de chauffer uniquement le contenu d'eau nécessaire. On ne soustrait pas de temps précieux à la pompe à chaleur pour le chauffage ou le refroidissement.

Énergie concentrée là où elle sert : toute l'énergie produite par la P.A.C. se concentre dans la partie haute du ballon.



Critères de choix d'un ballon E.C.S. PDC ou BMP

Code	Jaquette	Puissance échangeur (kW)	Capacité nominale (L)	Puissance maxi. P.A.C (kW)	Surface échangeur (m²)	ENERGY		Classe ErP	de refroidissement Wh/24h/L/K	Échangeur
						Volume utile	Watts			
BALLONS PDC										
PECS05PDCHE	Non amovible	-	500	26	-	497	113	C	0,1212	Sans échangeur
PECS03PDCHE	Non amovible	-	300	26	-	291	91	C	0,1667	Sans échangeur
PECS05PDCHE	Non amovible	-	500	26	-	497	113	C	0,1212	Sans échangeur
PECS08PDCHE	Non amovible	-	800	35	-	789	117	C	0,0790	Sans échangeur
PECS03PDC1STHE	Non amovible	21,5	300	26	1,2	291	91	C	0,1667	Avec échangeur
PECS05PDC1STHE	Non amovible	31,7	500	26	1,8	497	113	C	0,1212	Avec échangeur
PECS08PDC1STHE	Non amovible	48,1	800	35	2,7	789	117	C	0,0790	Avec échangeur
BALLONS BMP										
BMPXL03HE	Non amovible	44	300	9 à 14	2,9	291	75	B	0,1049	Avec échangeur
BMPXL05HE	Non amovible	68	500	14 à 20	3,9	498	124	C	0,1081	Avec échangeur



■ BALLONS PDC

Production d'E.C.S. par stratification

Le ballon E.C.S. P.D.C est un ballon "haute performance" spécialement conçu pour les pompes à chaleur. Il permet d'obtenir des performances **30 % supérieures** à un ballon standard et de **réduire de 15 % la consommation électrique** de la pompe à chaleur.

Utilisation : Production et accumulation E.C.S. pour applications civiles ou industrielles.

Matériaux : Acier revêtu de Polywarm®, apte pour l'eau potable selon certifications ACS, SSICA, DVGW, W270, UBA.

Module d'échange :

- Système d'échange thermique avec échangeur en contre-courant avec charge thermique par le haut.
- Protection cathodique
- Anode de magnésium.

Isolation :

- Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.
- Le revêtement externe est en PVC gris.

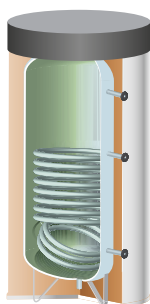
Vidange : manchon débouchant.

Joint / Plateau de buse :

- Joint en qualité alimentaire, résistance jusqu'à 200°C.
- Plateau de buse.

Garantie : 5 ans sur le réservoir, pour les autres composants voir les conditions générales de vente.

i Idéal pour installation **solaire + pompe à chaleur**.



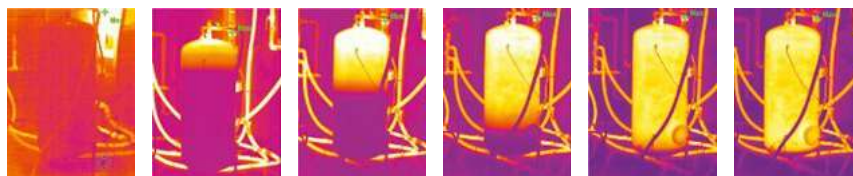
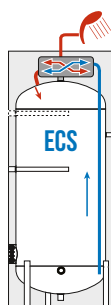
Série PDC1ST

→ Sans échangeur tubulaire acier

→ Avec échangeur tubulaire acier

Capacité nominale	Code	Prix	Code	Prix
300 litres	PECS03PDCHE	2 890,00	PECS03PDC1STHE	3 110,00
500 litres	PECS05PDCHE	3 460,00	PECS05PDC1STHE	3 700,00
800 litres	PECS08PDCHE	4 280,00	PECS08PDC1STHE	4 750,00

Principales cotes d'encombrement				
	Capacité nominale	De	H	A
	300 litres	650	1 680	1 800
	500 litres	750	1 970	2 110



Sur ces clichés de thermographie infrarouge, on voit nettement le réchauffement du ballon par le haut près du point de puisage E.C.S.

■ ACCESSOIRES POUR BALLON PDC ECS



	Capacité ballon	Longueur	Code	Prix
Anode de rechange	300 litres	200	ZAN20PDC	319,00
	500 litres	400	ZAN40PDC	468,00
	800 litres			
Thermomètre			T063A	13,40
Résistance électrique 2 kW			ZRESPDC	461,00

PRÉPARATEUR D'E.C.S.

BOUEILLE DE MÉLANGE



■ BALLONS BMP XL

Production d'E.C.S. et bouteille de mélange

→ **Ballon préparateur d'eau chaude sanitaire + bouteille de mélange**

Le ballon E.C.S. BMP XL est un ballon "haute performance" spécialement conçu pour les pompes à chaleur.

Utilisation :

- Production et accumulation d'eau chaude sanitaire avec priorité E.C.S.
- Séparation thermique et hydraulique du circuit de chauffage grâce à un volume tampon intégré.

Matériaux :

- Acier revêtu de Polywarm®, adapté à l'eau potable selon certifications ACS, SSICA, DVGW, W270, UBA.
- Volume tampon.
- Acier au carbone.

Isolation :

- Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.
- Le revêtement externe est en PVC gris.
- Protection cathodique
- Anode de magnésium.

Garantie

- 5 ans sur le réservoir, pour les autres composants voir les conditions générales de vente.
- Piquage pour résistance électrique d'appoint : 1" 1/2.

i **SPÉCIAL PAC** - Dégazeur fortement conseillé sur le primaire pour un fonctionnement optimal.

i Les ballons doivent **impérativement** être raccordés à la terre afin d'éviter les phénomènes de corrosion liés aux courants vagabonds.

Capacité nominale	Volume ECS (L)	Puissance PAC (kW)	Superficie échangeur (m ²)	Volume bouteille tampon (L)	Classe Erp	Code	Prix
300 litres	291	9-14	2,9	86	B	BMPXL03HE	2 690,00
500 litres	498	14-20	3,9	114	C	BMPXL05HE	3 440,00



Principales cotes d'encombrement

Capacité nominale	De	H	A
300 litres	650	1 805	1 930
500 litres	750	1 910	2 060

Pressions et températures admissibles

Accumulation		Échangeur fixe		Bouteille de mélange	
P maxi.	T maxi.	P maxi.	T maxi.	P maxi.	T maxi.
6 bar	90 °C	12 bar	110 °C	4 bar	-10/95 °C



■ ANODES MAGNÉSIUM

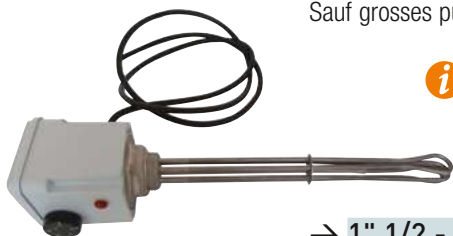
Capacité ballon (L)	Dimensions anode (mm)	Code	Prix
200	32 x 650	ZAN65	83,00
300	32 x 800	ZAN80	100,00



Nous conseillons l'utilisation de raccords diélectriques pour éviter la création de courants vagabonds
p. 256

Résistances électriques d'appoint

SANS GLYCOL



■ RÉSISTANCES

Thermoplongeurs en AISI 316L ou INCOLOY-800 à partir de 12 kW pour circuit de chauffage, raccordement 1" 1/2 et 2" 1/2 à partir de 12 kW.

Équipées de thermostat de réglage et de thermostat de sécurité à réarmement manuel, montées et câblées d'usine (câble 2 m sauf puissance supérieure ou égale à 12 kW), notice d'installation. Sauf grosses puissances. IP 65.

i Pour E.C.S. : traitement contre le calcaire obligatoire dans les régions concernées. Pour une durée de vie optimale : il est préconisé de respecter le couple puissance / capacité maxi. Les résistances et réchauffeurs de boucles sont conçus pour fonctionner jusqu'à 8 heures maximum par jour sans interruption.

→ 1" 1/2 - 230 V monophasé

Thermostats	Puissance	Charge maxi.	Longueur du plongeur	Capacité maxi. pour bouteilles ou ballons	Code	Prix
Réglage : 30 à 70°C Sécurité : 90°C	2 000 W	9,1 W / cm ²	320	200 l	RES2000TM	386,00
	3 000 W	13,5 W / cm ²	320	300 l	RES3000TM	399,00
Réglage : 30 à 75°C Sécurité : 98°C	6 000 W	12,6 W / cm ²	400	600 l	RES6000TM	558,00

→ 2" 1/2 non pré-câblée - 400 V triphasé

	2 000 W	8,7 W / cm ²	300	200 l	RES2000TT	593,00
	3 000 W	13,1 W / cm ²	300	300 l	RES3000TT	575,00
Réglage : 30 à 75°C Sécurité : 98°C	4 000 W	10 W / cm ²	395	400 l	RES4000TT	590,00
	5 000 W	10 W / cm ²	480	500 l	RES5000TT	573,00
	6 000 W	10,1 W / cm ²	600	600 l	RES6000TT	607,00
	9 000 W	12,5 W / cm ²	700	800 l	RES9000TT	545,00

→ 1" 1/2 - 400 V triphasé

	12 000 W	9,5 W / cm ²	545	1 000 l	RES12000TT	725,00
Réglage sous capot : 7 à 70°C Sécurité : 85°C	15 000 W	9,6 W / cm ²	685	1 500 l	RES15000TT	775,00
	18 000 W	9,6 W / cm ²	800	2 000 l	RES18000TT	829,00
	24 000 W	9,7 W / cm ²	1 060	2 500 l	RES24000TT	919,00
	30 000 W				RES30000TT	1 060,00



Clé de montage

ZCLER 36,10

SANS GLYCOL



■ RÉCHAUFFEURS DE BOUCLE

- Réchauffeur pour eau sanitaire et chauffage.
- Corps acier AISI 304
- Pose horizontale
- Résistances en AISI 316L
- Isolation Armaflex sur le corps du réchauffeur
- Raccordements à l'installation 1" M
- Pattes de fixation pour pose murale
- Câblé d'usine (câble 2 m)
- Notice d'installation
- IP 55

→ 230 V monophasé

Contacteur et double thermostat monophasé de régulation et sécurité. Sécurité à réarmement manuel.

Thermostats	Puissance	Charge maxi.	Code	Prix
Réglage : 30 à 75 °C Sécurité : 98°C	3 kW	13,5 W / cm ²	RB03000M	1 230,00
	6 kW	14,7 W / cm ²	RB06000M	1 300,00

→ 400 V triphasé

Double thermostat triphasé de régulation et sécurité. Sécurité à réarmement manuel.

Réglage : 30 à 70°C Sécurité : 90°C	3 kW	13,1 W / cm ²	RB03000T	1 220,00
Réglage : 30 à 75°C Sécurité : 98°C	6 kW	14,7 W / cm ²	RB06000T	1 330,00
	9 kW	13,3 W / cm ²	RB09000T	1 390,00















Mitigeurs

Mitigeurs thermostatiques domestiques	237 - 239
Mitigeurs thermostatiques collectivités	240 - 247
Mitigeur thermostatiques collectivités pour désinfection thermique	244 - 247
Mitigeurs thermostatiques de proximité	248 - 249
Bouclage eau chaude sanitaire	250

Mitigeurs thermostatiques domestiques

L'emploi des mitigeurs est depuis longtemps reconnu comme la meilleure méthode pour assurer des fonctions traditionnelles dans les installations de distribution d'E.C.S., à savoir un confort pour l'utilisation, des économies d'eau et une sécurité sanitaire. La législation prend en compte la quantité d'eau chaude entre le mitigeur et le point de puisage. S'il y a plus de 3 litres (au total, pour l'ensemble du réseau "aval" au mitigeur), il faut prévoir une boucle de distribution maintenue à plus de 50°C.

Critères de choix

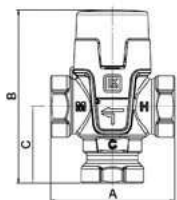
Référence	KVS (m³/h)	Plage d'utilisation (l/min)			Plage de réglage (°C)	Température maxi. (°C)	Raccords	F : filtres C : clapets		
		Mini.	Optimal	Maxi.						
 MONTAGE EN "L"										
	MIX154060	1,30	5	15-22	27	40-60	90	1/2" F		
	MIX204060	1,80	5	21-30	35	40-60	90	3/4" F		
	MIX264060	2,75	5	32-46	51	40-60	90	1" F		
	MIX153048	1,30	5	15-22	27	30-48	90	1/2" F		
	MIX203048	1,80	5	21-30	35	30-48	90	3/4" F		
	MIX263048	2,75	5	32-46	51	30-48	90	1" F		
	MTB20	1,50	4	17-25	30	30-65	90	3/4" M		
	MTL152545	1,5	5	NC	NC	25-45	95	1/2" F	•	
	MTL153565	1,5	5	NC	NC	35-65	95	1/2" F		
	MTL202545	1,6	5	NC	NC	25-45	95	3/4" F	•	
	MTL203565	1,6	5	NC	NC	35-65	95	3/4" F		
	MTL262545	4,2	5	NC	NC	25-45	95	1" F	•	
	MTL263565	3,5	5	NC	NC	35-65	95	1" F		
	MTL152545M	1,3	5	NC	NC	25-45	95	1/2"	•	
	MTL153565M	1,3	5	NC	NC	35-65	95	1/2"		
	MTL202545M	1,5	5	NC	NC	25-45	95	3/4"	•	
	MTL203565M	1,5	5	NC	NC	35-65	95	3/4"		
	MTL262545M	1,6	5	NC	NC	25-45	95	1"	•	
	MTL263565M	1,6	5	NC	NC	35-65	95	1"		
 MONTAGE EN "T"										
	MIX52120	1,85	6	17-26	34	30-50	85	3/4" M	F + C	•
	MT521715	1,50	4	14-21	27	30-50	85	1/2" M	F + C	•
	MT521720	1,85	6	17-26	34	30-50	85	3/4" M	F + C	•
	MT521315	1,50	4	14-21	27	30-50	85	1/2" M	F + C	•
	MT521320	1,70	4	16-24	31	30-50	85	3/4" M	F + C	•
	MT52120C	2,60	5	24-36	47	30-65	85	3/4" M	C	
	MT52126C	3,00	6	27-42	55	35-65	90	1" M	F + C	
	MT252715C	1,50	4	14-21	27	35-55	100	1/2" M	F + C	
	MT252720C	1,70	4	16-24	31	35-55	100	3/4" M	F + C	
	MT25220C	2,60	5	24-36	47	30-65	100	3/4" M	C	

Mitigeurs thermostatiques domestiques

■ MONTAGE EN "L"

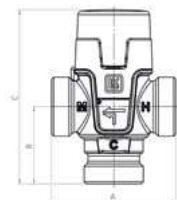
(pour l'alimentation eau chaude/eau froide)

→ MTL femelles



Ø	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Températures	Code	Prix
1/2"	70	99	43,5	25 - 45 °C	MTL152545	123,00
1/2"	70	99	43,5	35 - 65 °C	MTL153565	122,00
3/4"	70	99	43,5	25 - 45 °C	MTL202545	133,00
3/4"	70	99	43,5	35 - 65 °C	MTL203565	130,00
1"	84	121	62	25 - 45 °C	MTL262545	153,00
1"	84	121	62	35 - 65 °C	MTL263565	153,00

→ MTL mâles



Ø	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Températures	Code	Prix
1/2"	70	99	42,5	25 - 45 °C	MTL152545M	124,00
1/2"	70	99	42,5	35 - 65 °C	MTL153565M	118,00
3/4"	70	99	42,5	25 - 45 °C	MTL202545M	128,00
3/4"	70	99	42,5	35 - 65 °C	MTL203565M	120,00
1"	70	99	43,5	25 - 45 °C	MTL262545M	128,00
1"	70	99	43,5	35 - 65 °C	MTL263565M	124,00

→ MTB

- Corps laiton MMM.



Ø	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Code	Prix
3/4"	70	115	54	MTB20	119,00

→ Mixcal

- Corps laiton nickelé, FFF



	Ø	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Températures	Code	Prix
Usage cuisine	1/2"	56	96	54	40 - 60 °C	MIX154060	104,00
	3/4"	61	103	60	40 - 60 °C	MIX204060	113,00
	1"	64	103	55	40 - 60 °C	MIX264060	172,00
Usage bain	1/2"	56	96	54	30 - 48 °C	MIX153048	104,00
	3/4"	61	103	60	30 - 48 °C	MIX203048	113,00
	1"	64	103	55	30 - 48 °C	MIX263048	172,00

Principales cotes d'encombrement

	A	B	C	D	H
1/2"	56 mm	54 mm	42 mm	96 mm	
3/4"	61 mm	60 mm	43 mm	103 mm	
1"	64 mm	55 mm	48 mm	103 mm	

■ MONTAGE EN "T" (pour l'alimentation eau chaude / eau froide)



→ Mixcal

- Avec filtres et clapets intégrés
- Corps laiton non dézincifiable

Ø	Code	Prix
3/4"	MIX52120	103,00

→ Mitigeurs thermostatiques 5217

CERTIFICATION : NF 079

- Pour entrée de salle d'eau
- Corps laiton non dézincifiable, nickelé
- Raccords mâles démontables
- Téfloné pour limiter les dépôts calcaires
- Avec manette graduée - Réglable par l'utilisateur
- Type RU : - classe 12 le 1/2"
- classe 20 le 3/4" Sans mano



	Ø	Emballage	Code	Prix
Avec filtres et clapets intégrés	1/2"	1/10	MT521715	147,00
	3/4"	1/10	MT521720	149,00

→ Mitigeurs thermostatiques 5213

- Avec capot de protection du réglage de température
- Corps laiton non dézincifiable, nickelé
- Raccords mâles démontables
- Téfloné pour limiter les dépôts de calcaire
- Conformes aux normes NHS D 08 et BS 7942 : 2000, EN 1111 et EN 1287



	Ø	Emballage	Code	Prix
Avec filtres et clapets intégrés	1/2"	1/10	MT521315	138,00
	3/4"	1/10	MT521320	144,00

→ Mitigeurs thermostatiques 521

- Homologué EN 1287
- Corps laiton chromé
- Raccords mâles démontables
- Blocage possible de la température de consigne



	Ø	Emballage	Code	Prix
Avec clapets anti-retour intégrés	3/4"	1/10	MT52120C	205,00
	1"	1/5	MT52126C	281,00





 Gamme complète de produits pour les installations solaires
p. 34

Mitigeurs thermostatiques collectivités

3 étapes pour bien choisir son mitigeur centralisé :

1. Déterminer le débit global théorique de l'installation avec les débits suivants :
 - Evier : 12 l/min
 - Lavabo : 6 à 12 l/min
 - Douche : 6 à 12 l/min
 - Bain : 16 l/min
2. Calculer le débit global corrigé en fonction du nombre de postes et du type de bâtiment.
Noter le coefficient de simultanéité.
Retrouver **le tableau des coefficients de simultanéité sur www.thermador.fr**
3. Choisir son mitigeur en faisant attention au débit minimum.

Critères de choix

Référence	KVS (m³/h)	Plage d'utilisation (l/min)			Rapport de pression EC/EF	Plage de réglage (°C)	Température maxi. (°C)	Raccords	F : filtres C : clapets	
		Mini.	Optimal	Maxi.						
 MONTAGE EN "T"										
	MT52320	4,50	8	41-63	82	2:1	30-65	85	3/4"	C
	MT52326	6,90	13	63-96	126	2:1	30-65	85	1"	C
	MT52333	9,10	17	83-127	166	2:1	30-65	85	1" 1/4	C
	MT52340	14,50	47	132-202	265	2:1	36-60	85	1" 1/2	-
	MT52350	19,00	50	173-265	347	2:1	36-60	85	2"	-
	MT252320	4,50	8	41-63	82	2:1	30-65	110	3/4"	C
	MT252326	6,90	13	63-96	126	2:1	30-65	110	1"	C
	MT252333	9,10	17	83-127	166	2:1	30-65	110	1" 1/4	C
	MT252340	14,50	47	132-202	265	2:1	35-65	110	1" 1/2	-
	MT252350	19,00	50	173-265	347	2:1	35-65	110	2"	-
	MTB3015	1,90	4	15-22	32	2:1	25-55	85	1/2"	F + C
	MTB3020	2,30	4	17-25	35	2:1	25-55	85	3/4"	F + C
	MTB5020	4,50	8	44-66	91	2:1	30-65	85	3/4"	F + C
	MTB5026	6,90	13	68-102	141	2:1	30-65	85	1"	F + C
	MTB5033	9,10	16	90-134	186	2:1	30-65	85	1" 1/4	F + C
	MTB5040	14,50	46	142-212	295	2:1	36-60	85	1" 1/2	F + C
	MTB5050	19,00	50	185-278	386	2:1	36-60	85	2"	F + C
 MONTAGE EN "L"										
	MTL15	1,40	8	15-21	30	2:1	30-65	90	1/2"	F + C raccords
	MTL20	2,50	12	24-36	50	2:1	30-65	90	3/4"	F + C raccords
	MTL26	4,00	17	41-61	85	2:1	30-65	90	1"	F + C raccords
	MTL33	7,70	22	84-126	175	2:1	30-65	90	1" 1/4	F + C raccords
	MTL40	11,50	30	118-176	245	2:1	30-65	90	1" 1/2	F + C raccords
	MTL50	15,00	40	168-252	350	2:1	30-65	90	2"	F + C raccords



■ MITIGEURS THERMOSTATIQUES - MT523

- Corps laiton nickelé
- Raccords mâles démontables
- Blocage possible de la température de consigne

	Ø	Code	Prix
Avec clapets anti-retour intégrés	3/4"	MT52320	1 060,00
	1"	MT52326	1 340,00
	1" 1/4	MT52333	1 470,00
Sans clapets	1" 1/2	MT52340	2 090,00
	2"	MT52350	2 410,00

→ Cartouches seules

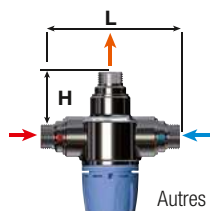


	Ø	Code	Prix
Pour modèles 523	3/4"	ZC523005	404,00
	1" - 1" 1/4	ZC5232633	780,00
	1" 1/2 - 2"	ZC5234050	1 340,00

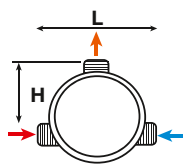


Gamme complète de produits pour les installations solaires
p. 34

Mitigeurs MTB Thermador



Autres mitigeurs du marché



■ MITIGEURS THERMOSTATIQUES - MTB

- Corps laiton poli - chromé
- Raccords mâles démontables
- Blocage possible de la température de consigne
- Montage multi-positions
- Avantages dans les collectivités :
 - Excellentes performances en débit et réactivités aux changements de températures et de pression
 - Encombrement réduit sans manette protubérante
 - Nettoyage facilité pour une meilleure hygiène

	Ø	L	H	Code	Prix
Avec clapets anti-retour et filtres	1/2"	115	58	MTB3015	520,00
	3/4"	115	58	MTB3020	627,00
	3/4"	117	81	MTB5020	1 220,00
	1"	144	95	MTB5026	1 730,00
	1" 1/4	182	107	MTB5033	2 000,00
	1" 1/2	218	129	MTB5040	2 780,00
	2"	242	144	MTB5050	3 240,00

→ Cartouches seules



	Ø	Code	Prix
Pour MTB30	1/2" et 3/4"	ZCMTB30	261,00
Pour MTB50	3/4"	ZC523005	404,00
	1" et 1" 1/4	ZC5232633	780,00
	1" 1/2 et 2"	ZC5234050	1 340,00

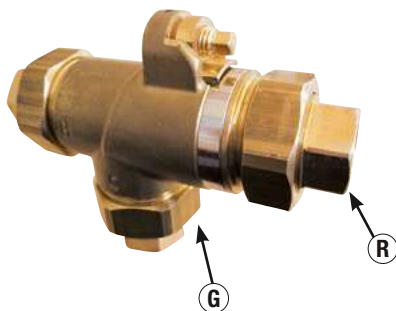
Mitigeurs thermostatiques collectivités



■ MITIGEURS THERMOSTATIQUES - MTL

Mitigeur thermostatique pour production d'eau chaude sanitaire centralisée.

- Pression statique maxi. : 10 bar
- Pression dynamique maxi. : 5 bar
- Raccordement sur le corps pour le retour du bouclage (sauf 1/2")
- Plage de réglage : 30 °C à 65 °C
- Corps : Laiton UNI EN 12165 CW602 N
- Ressort : Acier inox
- Joints : EPDM.



→ Mitigeurs MTL livré sans raccords

Kvs m ³ /h	DN raccords R	Filetage corps G	Code	Prix
1,40	1/2"	1" 1/8	MTL15	490,00
2,50	3/4"	1" 1/4	MTL20	808,00
4,00	1"	1" 1/2	MTL26	876,00
7,70	1" 1/4	2"	MTL33	945,00
11,50	1" 1/2	2" 1/4	MTL40	1 290,00
15,00	2"	2" 3/4	MTL50	1 570,00

→ Jeu de 3 raccords

Raccords femelles

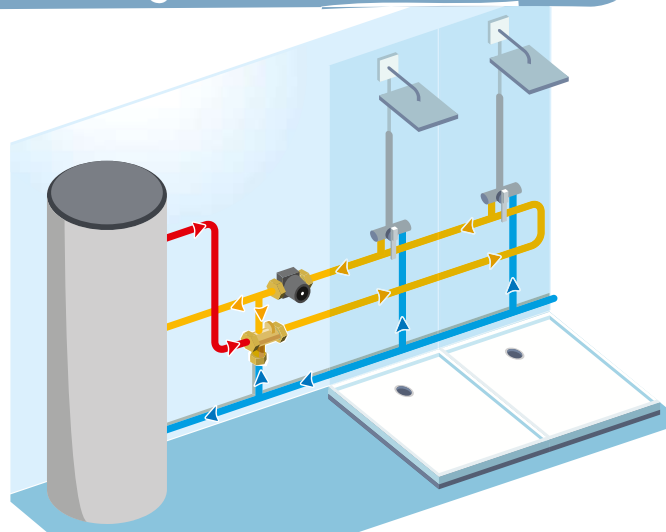
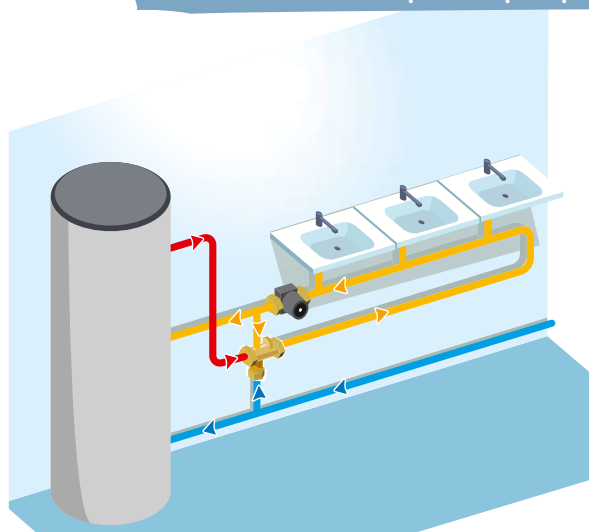
DN raccords R	Code	Prix
1/2"	RMTL15F	129,00
3/4"	RMTL20F	144,00
1"	RMTL26F	264,00
1" 1/4	RMTL33F	288,00
1" 1/2	RMTL40F	414,00
2"	RMTL50F	519,00

Raccords mâles

DN raccords R	Code	Prix
1/2"	RMTL15M	125,00
3/4"	RMTL20M	139,00
1"	RMTL26M	256,00
1" 1/4	RMTL33M	279,00
1" 1/2	RMTL40M	401,00
2"	RMTL50M	503,00



Schémas de principe pour bouclage sanitaire JRG ou MTL





■ JRG 34 - MITIGEURS THERMOSTATIQUES

→ Modèles à raccords unions

- Température maxi. 90 °C
- Corps bronze
- Livré sans les raccords
- Pression statique maxi. : 10 bar
- Pression dynamique maxi. : 5 bar

Débit* (m ³ /h)	Ø raccords R	Filetage corps G	Plage température (°C)	Code	Prix	Débit* (m ³ /h)	Ø raccords R	Filetage corps G	Plage température (°C)	Code	Prix
1,440	1/2"	1" 1/8	20 à 30	JRG341525	702,00	8,000	1" 1/4	2"	20 à 30	JRG343325	1 360,00
			30 à 45	JRG341540	702,00				30 à 45	JRG343340	1 360,00
			36 à 53	JRG341548	702,00				36 à 53	JRG343348	1 360,00
			45 à 65	JRG341555	702,00				45 à 65	JRG343355	1 360,00
2,500	3/4"	1" 1/4	20 à 30	JRG342025	1 130,00	12,200	1" 1/2	2" 1/4	20 à 30	JRG344025	2 060,00
			30 à 45	JRG342040	1 130,00				30 à 45	JRG344040	2 060,00
			36 à 53	JRG342048	1 130,00				36 à 53	JRG344048	2 060,00
			45 à 65	JRG342055	1 130,00				45 à 65	JRG344055	2 060,00
4,000	1"	1" 1/2	20 à 30	JRG342625	1 220,00	16,200	2"	2" 3/4	20 à 30	JRG345025	2 370,00
			30 à 45	JRG342640	1 230,00				30 à 45	JRG345040	2 370,00
			36 à 53	JRG342648	1 230,00				36 à 53	JRG345048	2 370,00
			45 à 65	JRG342655	1 230,00				45 à 65	JRG345055	2 370,00

* Pour une perte de charge de 1 bar.

→ Jeu de 3 raccords bronze à visser avec joints



Ø Raccords	Code	Prix
1/2"	ZRBJRG15	140,00
3/4"	ZRBJRG20	151,00
1"	ZRBJRG26	199,00
1" 1/4	ZRBJRG33	281,00
1" 1/2	ZRBJRG40	374,00
2"	ZRBJRG50	415,00

→ Jeu de 3 raccords laiton à souder avec joints

Ø Raccords	Code	Prix
18	ZRSJRG15	119,00
22	ZRSJRG20	128,00
28	ZRSJRG26	178,00
35	ZRSJRG33	264,00
42	ZRSJRG40	350,00
54	ZRSJRG50	400,00

→ Joints à l'unité pour mitigeur JRG

Ø Raccords	Code	Prix
1/2"	ZJJRG15	2,13
3/4"	ZJJRG20	1,89
1"	ZJJRG26	1,99
1" 1/4	ZJJRG33	3,11
1" 1/2	ZJJRG40	5,61
2"	ZJJRG50	7,32



→ Modèles à brides

Préciser lors de la commande la plage de température :

- 25°C réglable de 20°C à 30°C
- 40°C réglable de 30°C à 45°C
- 48°C réglable de 36°C à 53°C
- 55°C réglable de 45°C à 65°C
- Livrés avec joints - Sans contre-brides

Débits (m ³ /h ΔP 1)	Ø	Code	Prix
28,800	65	JRG34B65	5 860,00
45,000	80	JRG34B80	6 640,00

Mitigeurs thermostatiques collectifs

→ pour désinfection thermique

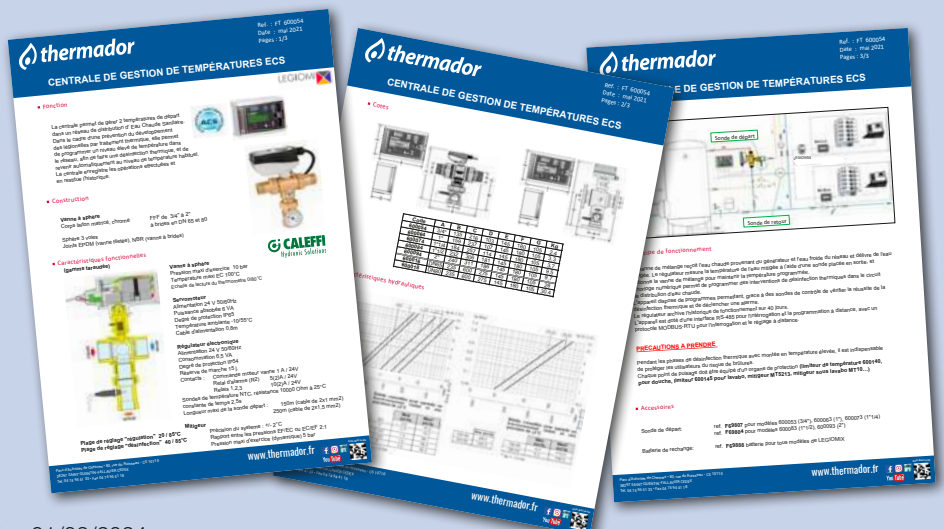
Critères de choix

	Référence	KVS (m³/h)	Débit mini. (l/min)	Plage d'utilisation (l/min)	Débit maxi. (l/min)	Rapport de pression EC/EF	Plage de réglage (°C)	Température maxi. (°C)	Raccords	F : filtres C : clapets	
 230 V	600045	4,3	10	39-60	79	2:1	35-85	90	1/2" M		
	600055	4,3	10	39-60	79	2:1	35-85	90	3/4" M		
	600065	7,6	20	69-106	139	2:1	35-85	90	1" M		
	600075	10	25	91-139	183	2:1	35-85	90	1" 1/4 M		
	600085	13	25	119-181	237	2:1	35-85	90	1" 1/2 M		
 230 V	600095	18	34	164-251	329	2:1	35-85	90	2" M		
	600053	8,40	8,30	99-140	171,6	2:1	20-85	100	3/4"		
	600063	10,60	11,60	125-177	220	2:1	20-85	100	1" M		
	600073	21,20	16,60	250-353	470	2:1	20-85	100	1" 1/4 M		
	600083	32,50	25	383-542	650	2:1	20-85	100	1" 1/2 M		
 24 V	600093	41	33,30	483-683	805	2:1	20-85	100	2" M		
	600054	8,40	8	77-117	153	2:1	20-85	100	3/4"		
	600064	10,60	12	97-148	194	2:1	20-85	100	1" M		
	600074	21,20	17	194-296	387	2:1	20-85	100	1" 1/4 M		
	600084	32,50	25	297-453	593	2:1	20-85	100	1" 1/2 M		
 230 V	600094	41	34	374-572	749	2:1	20-85	100	2" M		
	600006	90	67	822-1255	1643	2:1	20-85	100	DN 65		
 230 V	600008	120	83	1095-1673	2191	2:1	20-85	100	DN 80		
	600016	90	67	822-1255	1643	2:1	20-85	100	DN 65		
 24 V	600018	120	83	1095-1673	2191	2:1	20-85	100	DN 80		
	AU POINT DE PUISAGE										
	600500/501	1,75	6	16-24	31	2:1	30-50	85	3/4" M	F + C	•
	600502/503	1,75	6	16-24	31	2:1	30-50	85	3/4" M	F + C	•

MITIGEURS

CONSULTEZ
LES FICHES TECHNIQUES
des produits

SUR
WWW.THERMADOR.FR



IMPORTANT

Traitement anticalcaire
OBLIGATOIRE

Bouclage **OBLIGATOIRE**

 Voir schéma d'installation
p. 246



■ **LÉGIOMIX® CENTRALE DE GESTION DE LA TEMPÉRATURE**

Ce mitigeur électronique est doté d'un régulateur qui contrôle une série de programmes de désinfection thermique d'un circuit d'eau chaude contre la légionelle.

Conformément à l'arrêté du 1^{er} février 2010, le mitigeur électronique LÉGIOMIX® enregistre toutes les heures et pendant 40 jours les valeurs des températures de départ et de retour du bouclage E.C.S.

Relais pour gestion des alarmes et gestion du dispositif extérieur : ex. charge ballon E.C.S.

- Communication ModBus pour exploitation par GTB **en option**

 Mitigeur à 2 niveaux de température. Possibilité de programmation des chocs thermiques. Mémorisation des températures.

→ Legiomix® 2.0

	Kvs (m³/h)	Ø raccord	Code	Prix
Legiomix 2.0 T1 : désinfection de 50 °C à 85 °C T2 : régulation de 35 °C à 65 °C	4,3	1/2"	600045	1 780,00
	4,3	3/4"	600055	1 830,00
	7,6	1"	600065	2 000,00
	10	1" 1/4	600075	2 100,00
	13	1" 1/2	600085	2 400,00
	18	2"	600095	2 620,00

→ Legiomix® 1.0

- Régulateur sur vanne 3 voies de la température de départ du réseau d'eau chaude sanitaire.
- Programmation de 2 températures sur un cycle de 24h.
- Livré complet avec vanne et connectique.
- **Compatible communication Modbus pour GTB.**

	Kvs (m³/h)	Ø raccord	Code	Prix
Legiomix 230 V	8,40	3/4"	600053	2 760,00
	10,60	1"	600063	3 020,00
	21,20	1" 1/4	600073	3 180,00
	32,50	1" 1/2	600083	4 290,00
	41,00	2"	600093	4 460,00
Legiomix 24 V T1 : de 20 °C à 85 °C T2 : de 40 °C à 85 °C	8,40	3/4"	600054	2 500,00
	10,60	1"	600064	2 720,00
	21,20	1" 1/4	600074	2 840,00
	32,50	1" 1/2	600084	3 780,00
	41,00	2"	600094	3 890,00

→ Legiomix® à brides

	Kvs (m³/h)	Ø raccord	Code	Prix
Legiomix à brides 230 V	90	DN 65	600006*	9 190,00
	120	DN 80	600008*	9 190,00
Legiomix à brides 24 V	90	DN 65	600016*	9 960,00
	120	DN 80	600018*	9 960,00

* Sur commande.

■ **THERMOMÈTRE À RÉACTION IMMÉDIATE 3/8"**

- Cadran : Ø 60
- Précision : ± 1,5 %
- Graduation de 0°C à 100°C

Code	Prix
TRI	19,70



→ pour désinfection thermique



Voir réglementation sur www.thermador.fr

La qualité des réseaux : la légionelle

Les bactéries de la légionelle se trouvent à l'état naturel dans les fleuves, les lacs, les puits et les eaux thermales. Elles peuvent aussi se trouver dans les réseaux d'alimentation en eau potable, car elles sont en mesure de franchir sans trop de dommages les traitements de potabilisation ordinaires.

Cependant, la seule présence de ces bactéries ne présente aucun danger pour les personnes. Les bactéries ne deviennent dangereuses que si les conditions suivantes sont aussi remplies :

1 - TEMPÉRATURE OPTIMALE DE DÉVELOPPEMENT ENTRE +25 °C ET +42 °C

La croissance des bactéries est maximale à +37 °C environ (température de douche par exemple).

2 - MILIEU AÉROBIE

C'est-à-dire, milieu avec présence d'oxygène (cas de l'eau sanitaire).

3 - PRÉSENCE D'ÉLÉMENTS NUTRITIFS ET PROTECTEURS

Bio-films, scories, ions de fer et de calcaire, autres micro-organismes (présents en grandes quantités dans nos installations).

4 - PULVÉRISATION DE L'EAU

Avec formation de micro-gouttes ayant des diamètres compris entre 1 et 5 microns (inhalables par les poumons).

5 - NIVEAU DE CONTAMINATION

Il dépend beaucoup de l'état de santé de la personne.

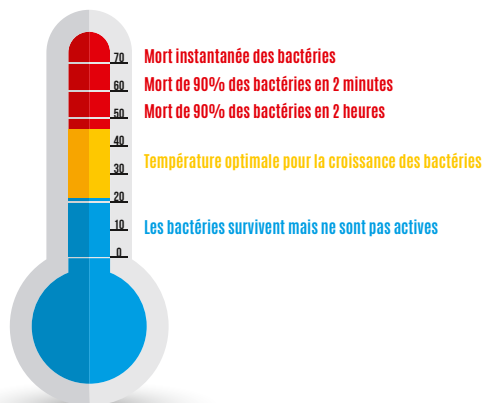


IMPORTANT MODALITÉS DE TRANSMISSION DE LA MALADIE

On peut attraper la légionellose en respirant de l'eau contaminée diffusée en aérosols : c'est-à-dire en gouttes très fines.

La maladie ne s'attrape ni en buvant de l'eau contaminée ni par transmission directe d'homme à homme (aucune contamination de ce type n'a pu être prouvée).

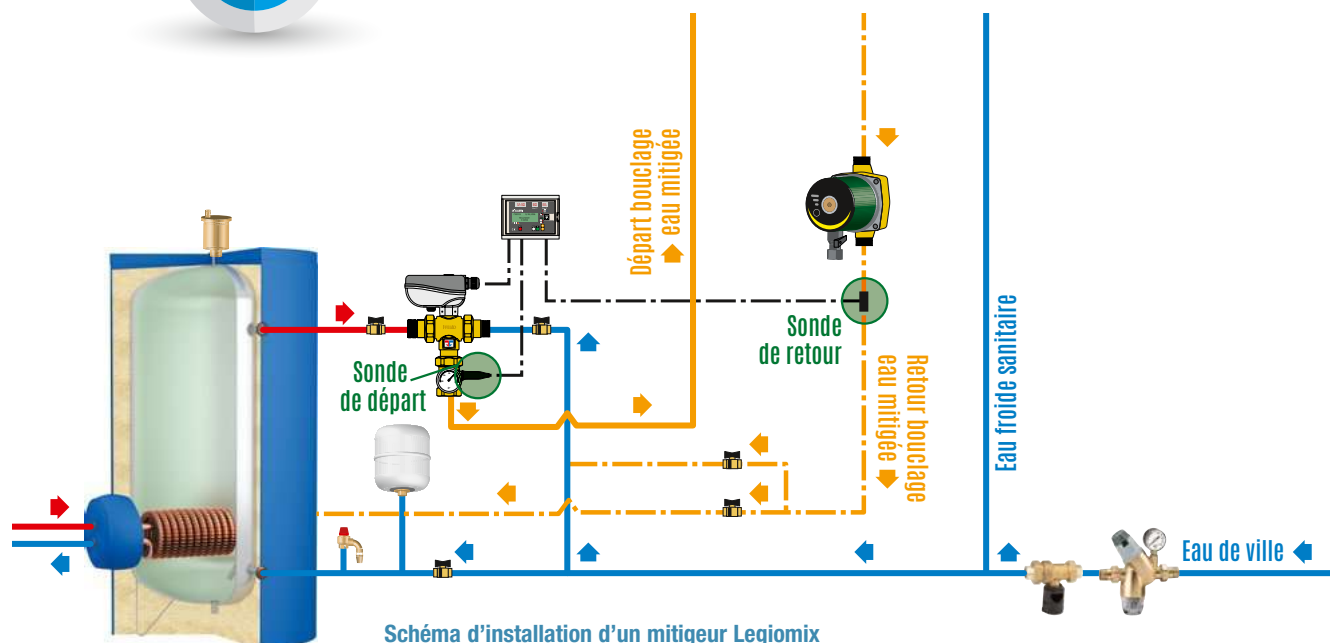
La bactérie *Legionella pneumophila* s'attaque au système respiratoire en obstruant les alvéoles pulmonaires.



Désinfection thermique

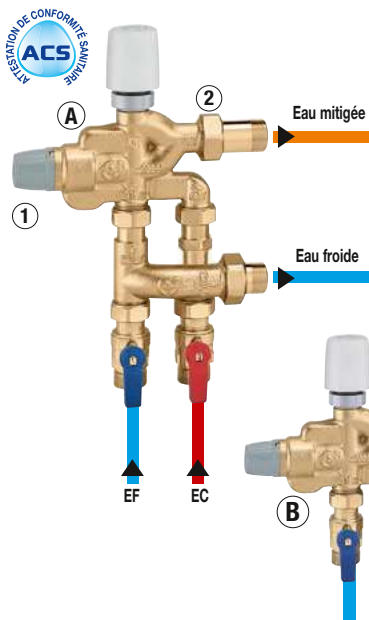
L'illustration ci-contre indique le comportement de la bactérie *Legionella Pneumophila* en fonction des différentes températures de l'eau dans laquelle cette bactérie vit.

Pour assurer une désinfection thermique adéquate, la température ne doit jamais être inférieure à 60 °C.



IMPORTANT

Protéger les utilisateurs lors des opérations de désinfection thermique.



■ GROUPE DE SÉCURITÉ MULTIFONCTIONS LEGIOFLOW®

Ce groupe multifonctions sert dans les installations d'eau sanitaire au contrôle et à la distribution de l'eau chaude et froide distribuée aux robinets, pour un ou plusieurs points de soutirage.

Un mitigeur thermostatique ① réglable, hautes performances, maintient la température de l'eau chaude sur la valeur choisie et protège l'utilisateur contre tout risque de brûlure. Une vanne spéciale de by-pass ② permet de procéder à la désinfection thermique du circuit jusqu'aux robinets, conformément aux dispositions en matière de protection contre la légionelle.

La vanne peut être pilotée par une tête électrothermique ou une tête manuelle.

→ Groupes seuls

	Raccordements 3/4" Kvs 1.75	Code	Prix
Ⓐ Standard	Avec tête électrothermique	600500	477,00
	Avec tête manuelle	600501	393,00
Ⓑ Avec uniquement production d'eau mitigée*	Avec tête électrothermique	600502	391,00
	Avec tête manuelle	600503	324,00

* Idéal pour robinets poussoirs.

Schémas de principe disponibles sur la fiche technique.



→ Collecteurs 354

Collecteurs avec vannes d'arrêt, MF 3/4". Entraxe : 35 mm. Étiquette départ pour eau mitigée et eau froide.

Racc.	Nb dérив.	Dérivations	Code	Prix
3/4"	x 2	1/2" M - Ø 13	COL354252	45,30
3/4"	x 3	1/2" M - Ø 13	COL354253	58,40
3/4"	x 4	1/2" M - Ø 13	COL354254	76,40
3/4"	x 5	1/2" M - Ø 13	COL354255	91,30



→ Support double

	Code	Prix
Pour collecteurs 354	Z360210	33,90



→ Programmateur

	Code	Prix
Pour la désinfection thermique (15 s à 15 min.)	600200	638,00



→ LÉGIOSTOP - Robinet pour prélèvement d'échantillons

- Pour l'analyse microbiologique de l'eau
- Température maxi. 90°C
- Matériaux : bronze, acier inoxydable, EPDM

Ø	Code	Prix
1/4"	RPE08	182,00

Mitigeurs thermostatiques de proximité



Dans les installations collectives, les circuits d'eau chaude et d'eau froide sont souvent complexes. L'alimentation en eau froide peut être coupée pour une intervention de maintenance dans une autre partie de l'établissement.

Une coupure brusque de l'alimentation en eau froide est un risque majeur de brûlure pour les occupants. Le mitigeur de proximité sert à couper le débit sans délai.

Pourquoi un mitigeur de proximité ?

Référence	KVS (m³/h)	Plage d'utilisation (l/min)	Plage de réglage (°C)	Température maxi. (°C)	Raccords	Filtres et clapets		Montage
AVEC CAPOT DE PROTECTION - RÉGLABLE PAR UN PROFESSIONNEL								
	MT521315	1,50	14 - 21	30 - 50	85	1/2" M	F + C	"T"
	MT521320	1,70	16 - 24	30 - 50	85	3/4" M	F + C	"T"
AVEC MANETTE GRADUÉE - RÉGLABLE PAR L'UTILISATEUR								
	MT521715	1,50	14 - 21	30 - 50	85	1/2" M	F + C	"T"
	MT521720	1,85	17 - 26	30 - 50	85	3/4" M	F + C	"T"
	MTB20	1,50	17 - 25	30 - 65	90	3/4" M		"L"
	MT100	1,1	10 - 18	34 - 40	80	1/2" M	F + C	SOUS LAVABO
	MT1012	0,80	6 - 12	25 - 50	90	3/8"	F + C	SOUS LAVABO
	MT1015					1/2"	F + C	
	MTSL12	0,45	-	35 - 65	85	4 x 3/8" M	F + C	SOUS LAVABO
	MT1012B	0,80	6 - 12	25 - 50	90	3/8"	F + C	SOUS LAVABO
	MT1015B					1/2"	F + C	
	600140	0,80	-	48	80	1/2" MF		CARTOUCHE ANTI-BRÛLURE
	600145					M 24X1		

■ CARTOUCHES ANTI-BRÛLURE

La cartouche anti-brûlure placée au point de puisage assure une fermeture immédiate si la température de l'eau dépasse 48 °C.

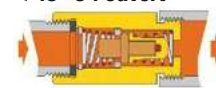
Elle est généralement employée dans les installations dans lesquelles on pratique des montées en température dans le cadre d'une lutte anti-légionellose.

- Cartouche chromée
- Ferme le débit à 48 °C



	Code	Prix
Modèle pour douche	600140	58,50
Modèle pour lavabo avec brise-jet	600145	68,70

< 48 °C : ouvert



≥ 48 °C : fermé à 95 %



fermée : laisse passer un très léger débit



■ MITIGEURS THERMOSTATIQUES 5217

- Corps laiton non dézincifiable, nickelé
- Raccords mâles démontables
- Téfloné pour limiter les dépôts de calcaire
- Type RU :
 - classe 12 le 1/2"
 - classe 20 le 3/4"

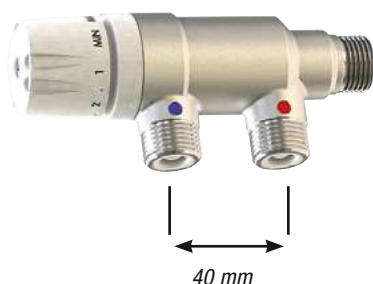
	Ø	Emballage	Code	Prix
Avec filtres et clapets intégrés	1/2"	1/10	MT521715	147,00
	3/4"	1/10	MT521720	149,00



■ MTB

Corps laiton MMM.

Ø	Emballage	Code	Prix
3/4"	1	MTB20	119,00



■ MITIGEUR THERMOSTATIQUE POUR POINT DE PUISAGE

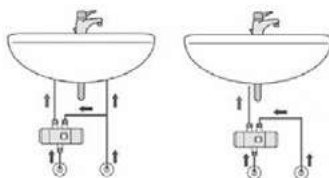
- Précision : +/- 1,5 °C
- Pression maxi. de fonctionnement : statique : 10 bar, dynamique : 5 bar
- Rapport maxi. entre les pressions en entrée : 2:1
- Température mini. entre entrée et sortie : 10 °C

Ø	Code	Prix
1/2"	MT100	112,00



■ MITIGEURS THERMOSTATIQUES "SOUS LAVABO"

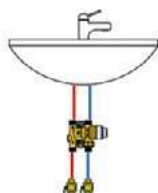
- Différence de température entre l'eau chaude et l'eau mitigée : 10 °C
- Différence maximale de pression EC/EF ou EF/EC : 5:1
- Pression maxi. : statique 10 bar, dynamique 5 bar
- Pour référence : MTSL12



	Ø	Code	Prix
① Standard	3/8"	MT1012	262,00
	1/2"	MT1015	262,00
② Avec by-pass incorporé pour désinfection thermique	3/8"	MT1012B	290,00
	1/2"	MT1015B	290,00



- Hautes performances thermiques avec sécurité anti-brûlure

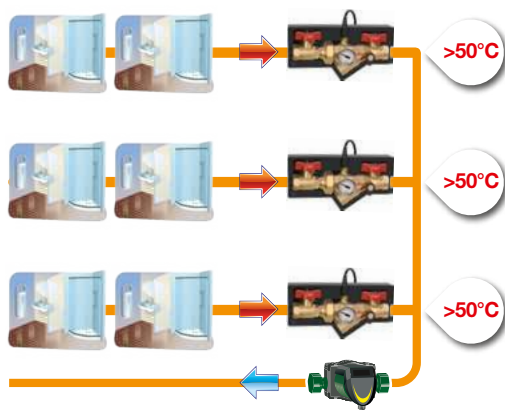


- Corps en laiton sans plomb CW724R 4MS
- Avec clapets anti-retour et filtres incorporés + support de montage

Ø	Code	Prix
3/8"	MTSL12	161,00

Bouclage eau chaude sanitaire

→ Équilibrage des boucles





■ ÉQUILIBRAGE DES DÉBITS : KIT DE BOUCLAGE E.C.S.

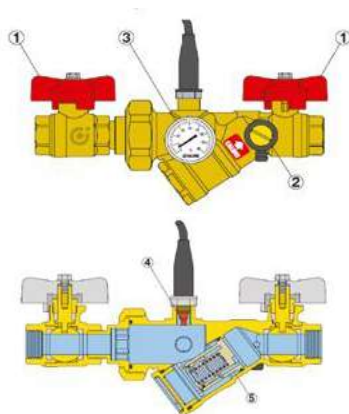
Les régulateurs automatiques de débit AUTOFLOW garantissent le débit calculé pour chaque boucle de distribution d'Eau Chaude Sanitaire, afin de s'assurer qu'aucun bras mort ne subsiste, même en cas d'intervention dans l'installation (fermeture provisoire de certains circuits, modifications de l'installation...).



Voir tableau des débits
p. 210

Plus d'informations
p. 216

	Code	Prix
 Kit équilibrage bouclage E.C.S. 1/2"	KBEC15	206,00
 Kit équilibrage bouclage E.C.S. 3/4"	KBEC20	213,00
Sonde pour GTC	F69591	63,80



Composition du kit de bouclage

- 1 - Vanne d'arrêt, afin d'isoler le circuit et retirer la cartouche pour un contrôle au moins une fois par an.
- 2 - Robinet de prélèvement orientable à désinfecter par lingette.
- 3 - Thermomètre à cadran 0 à 80°C pour un contrôle rapide.
- 4 - Sonde à plongeur (en option), pour contrôle et enregistrement par GTC.
- 5 - Cartouche d'équilibrage tarée au débit sélectionné avec passage mini de 1 mm (NF DTU 60.11 P1-2 d'août 2013)

■ REDMIX - GROUPE DE CONTRÔLE DE LA PRESSION ET DE LA TEMPÉRATURE



Groupe composé de deux réducteurs multifonction R-CROSS KRED20 assurant les fonctions de réduction de pression et d'isolement avec anti-retour associés à un mitigeur thermostatique.

- Corps en laiton sans plomb* DR CW724R 4MS.
- Pression amont : 16 bar.
- Pression aval : 1 à 5,5 bar.
- Température maxi. 80 °C.

	DN	Filetage	Code	Prix
Groupe REDMIX	20	MF 3/4"	GTP20	534,00



Le groupe de contrôle de la pression et de la température Redmix est livré en quatre colis : 2 réducteurs multifonction R-CROSS KRED20H (page 268), 1 mitigeur MIX52020 et 1 té 130GTP20.

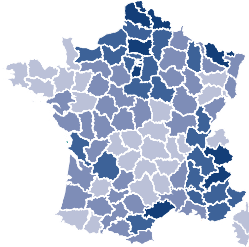


Sécurité du chauffe-eau

Groupes de sécurité	252 - 253
Kits de sécurité	254 - 255
Raccords & accessoires	256
Soupapes sanitaires	257
Vases d'expansion	258 - 259

Le groupe de sécurité réunit 3 organes obligatoires pour le stockage de l'eau chaude sanitaire : un clapet, une vanne et une soupape. En moyenne, 2 à 5 % du stockage de l'E.C.S. est déchargé à cause de la variation du volume de l'eau liée à la hausse de température dans le ballon.

Critères de choix

 Calcaire "th" (en fh, degrés français)	GROUPE VERTICAL		GROUPE HORIZONTAL		GROUPE X-CROSS (multiposition)
	Siège standard GS / GSL	Siège inox GSI / GSII	Siège standard GS20C / GS20CL	Siège inox GS20CI / GS20CLI	Siège PPSU GS20XC
■ Eau très dure ≥ 37° fh		****		****	*****
■ Eau dure 25 - 37° fh		****		****	*****
■ Eau moyennement dure 13 - 25° fh	*	****	*	****	*****
■ Eau douce 0 - 13° fh	***	****	***	****	*****


Montage pour arrivée d'eau verticale et sortie horizontale



Montage pour arrivée d'eau horizontale et sortie verticale



■ GROUPE DE SÉCURITÉ X-CROSS

Groupe de sécurité certifié  antipollution (norme NF EN 1487), à garde d'air incorporée.

- Robinet d'arrêt à sphère, clapet démontable
- Raccordement eau froide et chauffe-eau 3/4 "Échappement 1"
- Groupes 3/4" : protègent les chauffe-eau jusqu'à 10 kW
- Pose d'un entonnoir siphon obligatoire

→ Groupe multiposition X-Cross 3/4"

Modèle avec siège en PPSU

- Polymère ultra résistant évitant les risques de collage, de corrosion et d'incrustation de calcaire
- Particulièrement adapté pour les eaux calcaires et agressives
- Soupape interchangeable

Ø	Emb.	Code	Prix
3/4"	1/30	GS20XC	46,60

→ Soupape de rechange

(pour X-Cross GS20XC)

- Soupape seule siège en PPSU
- Raccordement par cavalier

Emb.	Code	Prix
1	ZSGS20XC	23,20

→ Raccord spécial X-Cross pour branchement vase d'expansion

Raccord seul avec raccordement par cavalier

Ø	Emb.	Code	Prix
3/4"	1	ZRGS20XC	12,00



 Voir Vexbal p.258

Notre gamme de groupes de sécurité chromés est progressivement remplacée par la gamme sans chrome pour des raisons environnementales. En effet le chromage est très nocif et sa présence n'est pas nécessaire au bon fonctionnement des groupes de sécurité.

La gamme de groupes de sécurité en laiton a été développée dans un souci de respect de l'environnement et des conditions de travail.

■ GROUPES DE SÉCURITÉ

Groupe de sécurité certifié **NF** antipollution (norme NF EN 1487), à garde d'air incorporée.

- Robinet d'arrêt à sphère, clapet démontable.
- Raccordement eau froide et chauffe-eau 3/4" échappement 1"
- Groupe 3/4" : protège les chauffe-eau jusqu'à 10 kW
- Pose d'un entonnoir siphon obligatoire

i Dans les zones calcaires ($^{\circ}$ fH ou TH > 15°), nous conseillons fortement la pose d'un groupe de sécurité avec siège inox ou PPSU.



→ Groupes verticaux 3/4" **NF**

	Ø	Emballage	Code	Prix
Modèle standard (sans chrome - corps laiton)	3/4"	1/30	GSL	22,60
Modèle avec siège inox	3/4"	1/30	GSLI	37,00



→ Groupes coudés 3/4" **NF**

	Ø	Emballage	Code	Prix
Modèle standard embout coudé pivotant	3/4"	1/10	GS20CL	42,00
Modèle avec siège inox embout coudé pivotant	3/4"	1/10	GS20CLI	62,40



→ Groupes coudés 1" **NF**

	Ø	Emballage	Code	Prix
Modèle avec siège inox embout coudé pivotant	1"	1/10	GS26	189,00
Kit 1" 1/4*			ZK33	247,00

*Permet de jumeler 2 groupes 1" - Livré avec écrous tournants et 2 mamelons 1" MM



→ Siphons

	Ø	Emballage	Code	Prix
Siphon NF - Sortie Ø 25/32	1"	1/30	GS006	3,07
Siphon NF - Sortie Ø 32	1"	1/30	GS008	2,88
Siphon standard - Sortie Ø 32	1"	1/100	ZES26	2,70



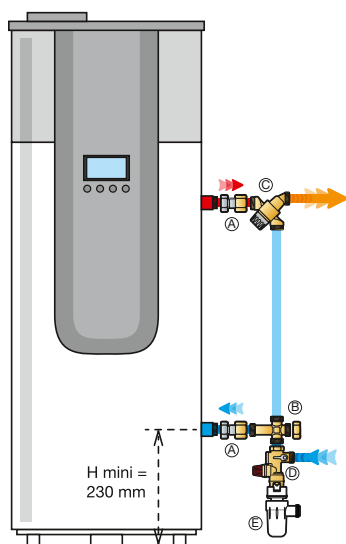
■ KMIX - KITS DE SÉCURITÉ

Les kits de sécurité sont conçus pour les chauffe-eaux verticaux ou thermodynamiques. Ils réunissent en un kit : 2 raccords diélectriques, une croix de dérivation, un mitigeur thermostatique, un groupe de sécurité standard NF et un siphon. Ils permettent de monter facilement un vase d'expansion sanitaire VEXBAL® et de faire un piquage eau chaude non mitigée vers la cuisine ou la buanderie.

→ pour chauffe-eau vertical

i Les KMIX de cette gamme sont livrés avec un flexible de raccordement entre le mitigeur et la croix de dérivation.

	Avec groupe :	Code	Prix
Groupe sans chrome standard	GSL	KMIXV	189,00
Groupe sans chrome siège inox	GSLI	KMIXVI	206,00

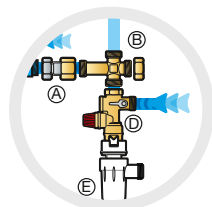


→ pour chauffe-eau thermodynamique

Le raccordement vertical entre la croix de dérivation et le mitigeur thermostatique n'est pas livré. Il se fait au choix en tube cuivre ou multicouche (raccordement 3/4" M sur le mitigeur et la croix).

i À NOTER : le montage peut se faire avec les groupes soudés.

	Avec groupe :	Code	Prix
Groupe sans chrome standard	GSL	KMIXH	202,00
Groupe sans chrome siège inox	GSLI	KMIXHI	220,00



■ COMPOSANTS SEULS

Croix de dérivation [ⓑ]	Code	Prix
(3/4" MMMM, avec bouchon et joint)	180KCE	21,50

Raccord diélectrique [Ⓐ] (vendu à l'unité)	Code	Prix
3/4" FF (avec écrou tournant)	ZRICEF	24,20

Mitigeurs seuls [Ⓒ]	Code	Prix
Pour chauffe-eau vertical	MTKMIX	99,20
Pour chauffe-eau thermodynamique	MTKMIXH	120,00



■ KMIXcross - KIT DE SÉCURITÉ POUR TOUT TYPE DE CHAUFFE-EAU

Ce kit de sécurité est conçu pour s'adapter à tous les chauffe-eau : standard, horizontaux, sur socle ou thermodynamiques. Il réunit en un seul kit : 2 raccords diélectriques, une croix de dérivation, un mitigeur thermostatique, un flexible de raccordement* (à utiliser lors du montage), un groupe de sécurité XCROSS[®] NF et un siphon NF.

Il permet de monter facilement un vase d'expansion sanitaire VEXBAL[®].

* Le flexible sert uniquement dans le cas d'un montage sur chauffe-eau standard.

	Code	Prix
Kit complet livré en boîte carton	KMIXCROSS	238,00

■ COMPOSANTS SEULS



Croix de dérivation[®]

3/4" MMMM, avec bouchon et joint)

Code Prix

180KCE 21,50

Raccord diélectrique[®] 3/4" FF

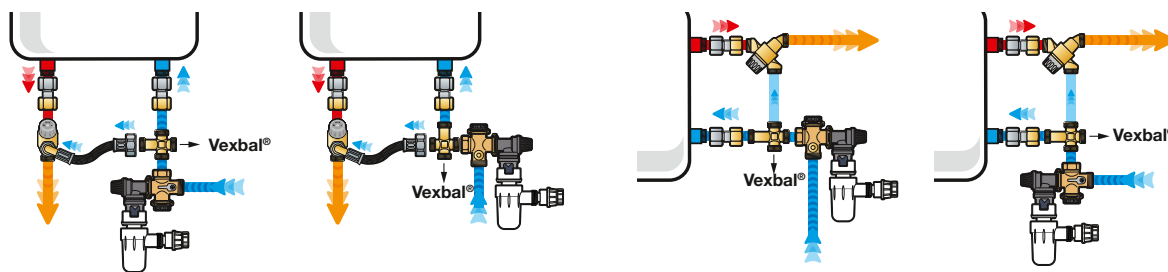
Avec écrou tournant, prix à l'unité

ZRICEF 24,20

Mitigeurs seuls[®]

Pour chauffe-eau thermodynamique

MTKMIXH 120,00



Pour chauffe-eau standard

Pour chauffe-eau horizontal, sur socle ou thermodynamique*

* Le raccordement vertical entre la croix de dérivation et le mitigeur thermostatique n'est pas livré. Il se fait au choix en tube cuivre ou multicouche (raccordement 3/4" M sur le mitigeur et la croix).



■ KMIXéco - KIT DE SÉCURITÉ POUR CHAUFFE-EAU

Le kit de sécurité KMIXéco est composé d'un raccord 3/4" FF de montage ①, d'un mitigeur thermostatique ②, d'un té de dérivation ③, d'un flexible de raccordement Ø 15 mm longueur 300 mm ④, d'un groupe de sécurité standard GSL NF ⑤ et d'un siphon NF ⑥.

	Code	Prix
Avec groupe GSL	KMIXVE	144,00

■ RACCORDS D'ISOLATION ÉLECTRIQUES

Raccords 3 pièces spécialement conçus pour éviter la création de courants vagabonds lors du raccordement de métaux différents sur les réseaux d'eau.



SPÉCIAL
LS



→ Raccord à l'unité

	Ø	Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
Raccords 3 pièces Modèle MF	1/2" MF	6	ZRICE15	15,00
	3/4" M 1/2" F	-	ZRICE2015MF	15,50
	3/4" MF	50	ZRICE	15,20
Raccords 3 pièces Modèle FF	1" MF	-	ZRICE26	24,20
	1/2" FF	-	ZRICE15F	14,70
	3/4" FF	-	ZRICE20F	15,00
	1" FF	-	ZRICE26F	23,50
	1" 1/4 FF	-	ZRICE33F	26,80
	1" 1/2 FF	-	ZRICE40F	34,70
	2" FF	-	ZRICE50F	47,10

→ Lot de 2 raccords

Raccords 3 pièces spécialement conçus pour éviter la création de courants vagabonds.

- Montage direct sur le chauffe-eau 3/4" M/F

	Ø chauffe eau	Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
Raccords 3 pièces	3/4" MF	6	RICE	31,30

■ GROUPES DE SÉCURITÉ AVEC ACCESSOIRES

Présentation sous coque pour libre service.

i Ce produit est susceptible d'évoluer avec la suppression progressive du chrome hexavalent de nos produits (voir page 253).

Pour préserver la présentation des matériels dans leur coque transparente, nous livrons les matériels uniquement par unité de suremballage.

SPÉCIAL
LS



BGSS

BGSI



BGSSR

BGS20CS

→ Groupe de sécurité + siphon

Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
24	BGSS	42,60

→ Groupe de sécurité siège inox + siphon

Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
24	BGSI	61,00

→ Groupe de sécurité + siphon + réducteur R5331

Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
8	BGSSR	100,00

→ Groupe de sécurité horizontal + siphon

Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
24	BGS20CS	67,50

■ KIT COMPLET CHAUFFE-EAU

Ce kit comprend :

1 Groupe de sécurité + 1 siphon
+ 2 flexibles inox + 1 évacuation PVC avec raccords

Suremballage (non détaillé)	Code	Prix
6	BKCE	110,00



Placée sur l'arrivée d'eau froide du préparateur E.C.S. la soupape protège l'installation de la surpression. L'écoulement doit être relié à l'égout conformément au DTU.

■ SOUPAPES DE SÛRETÉ SANITAIRE

→ Corps laiton

Plage de température : 5°C à 110°C



TARAGE 7 BAR			TARAGE 6 BAR		
Ø Raccord	Code	Prix	Ø Raccord	Code	Prix
1/2" DS	S15DS07	20,70	1/2"	S15DS06	20,50
1/2" DSM mâle	S15DSM	21,30			
3/4" - DS	S20DS07	43,20			

→ Corps bronze

Plage de température : -10°C à 95°C

i Emballages 25 sur 1/2" et 3/4", joint NBR sur modèles G.



TARAGE 7 BAR			TARAGE 10 BAR		
Ø Raccord	Code	Prix	Ø Raccord	Code	Prix
1/2" GS	S15GS07	35,30	1/2" GS	S15GS10	36,00
3/4" GS	S20GS07	56,00	3/4" GS	S20GS10	56,90
1" GS	S26GS07	92,60	1" GS	S26GS10	92,50
1" 1/4 GS	S33GS07	236,00			
1" 1/2 GS	S40GS07	341,00			
2" GS	S50GS07	528,00			

■ SOUPAPES DE SÛRETÉ SANITAIRE - CHAUFFERIE à échappement augmenté

→ Corps bronze

Température maximum : 90°C

• Pression maxi admissible : 10 bar



TARAGE 7 BAR			TARAGE 10 BAR		
Ø Raccordt - Échapt	Code	Prix	Ø Raccordt - Échapt	Code	Prix
1/2" - 3/4"	SCB15T7SAN	45,30	1/2" - 3/4"	SCB15T10SAN	47,60
3/4" - 1"	SCB20T7SAN	67,50	3/4" - 1"	SCB20T10SAN	70,80
1" - 1"1/4	SCB26T7SAN	117,00	1" - 1"1/4	SCB26T10SAN	117,00
1"1/4 - 1"1/2	SCB33T7SAN	297,00	1"1/4 - 1"1/2	SCB33T10SAN	297,00
1"1/2 - 2"	SCB40T7SAN	443,00	1"1/2 - 2"	SCB40T10SAN	443,00
2" - 2" 1/2	SCB50T7SAN	666,00	2" - 2" 1/2	SCB50T10SAN	666,00



Gamme complète de produits pour les installations solaires
p. 33

Vases d'expansion sanitaires

Lors du **fonctionnement normal du chauffe-eau**, l'eau monte en température et en pression.

Lorsque la pression atteint 7 bar, le groupe laisse échapper un peu d'eau ce qui est un fonctionnement normal.

La pose d'un vase d'expansion sanitaire permet une **économie d'eau et d'énergie** en évitant le gaspillage d'eau préalablement chauffée.

Dans les zones calcaires, le vase **protège également le groupe de sécurité d'une usure prématurée** en limitant les dépôts d'impuretés sur le siège.

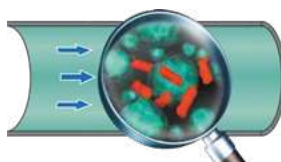
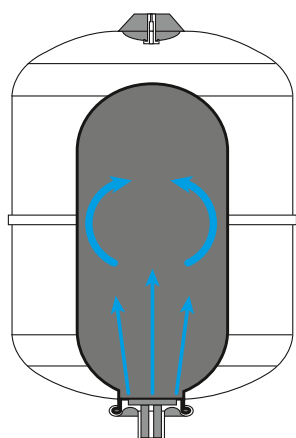
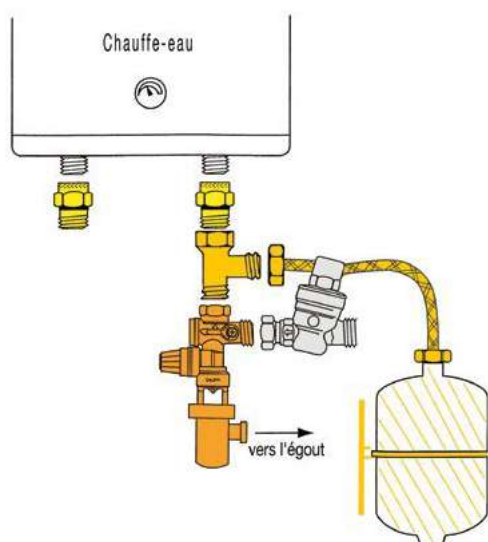
Pour les installations où la pression en amont peut être supérieure à 5 bar, nous conseillons d'installer le **réducteur de pression 5331**.

Détermination du Vexbal®

Tableau de détermination du VEXBAL® à installer.

Calculs faits avec réducteur de pression réglé à 3 bar.

Volume du chauffe-eau (litre)	60 °C	70 °C	80 °C
50	1 x 5 l	1 x 5 l	1 x 5 l
75	id.	id.	id.
100	id.	id.	1 x 8 l
150	1 x 8 l	1 x 8 l	1 x 12 l
200	id.	1 x 12 l	1 x 18 l
300	1 x 12 l	1 x 18 l	1 x 25 l
500	1 x 18 l	1 x 25 l	2 x 18 l
750	25 l	60 l	60 l
1 000	60 l	60 l	60 l
1 500	60 l	100 l	100 l
2 000	100 l	100 l	200 l
2 500	100 l	200 l	200 l
3 000	100 l	200 l	200 l



Les vases Vexbal® sont équipés d'un système anti-légionelle*. En pénétrant à grande vitesse dans la vessie, l'eau crée un effet vortex empêchant toute stagnation dans le vase.

 Se référer
p.246

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



VEXBAL®
Fixation murale
intégrée



■ VASE D'EXPANSION SANITAIRE VEXBAL® € €

→ VEXBAL® de 5 à 25 litres

- Tôle acier, peinture laquée blanche
- Raccord inox
- Température maxi. : +99°C
- Pression maxi. : 8 bar

Volume vase (litre)	Volume chauffe-eau jusqu'à (litre)	Raccords	Prégonflage (bar)	Code	Prix
5	75	3/4" M	3	VEX05	73,00
8	100	3/4" M	3	VEX08	77,60
12	150	3/4" M	3	VEX11	92,70

Avec fixation murale intégrée

12	150	3/4" M	3	VEX11FM	101,00
18	200	3/4" M	3	VEX18	105,00
25	300	3/4" M	3	VEX25	119,00



→ VEXBAL® € € sur pieds grande capacité

- Vessie butyle, interchangeable
- Bride acier inox
- Température maxi. 99 °C
- Pression maxi. : 10 bar

Volume vase (litre)	Hauteur (cm)	Diamètre (cm)	Raccords	Prégonflage (bar)	Code	Prix
60	693	380	1"	2	VEX060	267,00
100	760	450	1"	2	VEX100	429,00
200	1 080	550	1" 1/2	2	VEX200	707,00
300	1 180	630	1" 1/2	2	VEX300	882,00

■ ACCESSOIRES

→ Kit de branchement pour VEXBAL®

Ce kit comprend : 1 support mural + 1 flexible 50 cm + 1 té spécial de dérivation

i Ne convient pas pour vases de 18 et 300 litres

Emballage	Sachet pour broche	Prix
8	ZKVEX	45,40



→ Raccord de dérivation pour VEXBAL® MMF nickelé

Raccords	Code	Prix
3/4"	ZTMMFN	10,70



→ Équerre renforcée avec filetage pour vase d'expansion

Raccords	Code	Prix
3/4"	ZSEQ	28,60



■ MÉLANGEURS À ÉCOULEMENT LIBRE

Pour chauffe-eau sans pression. Petites capacités.
Modèle sur évier : livré complet avec 2 tubes chromés.

* Dans la limite des stocks disponibles.

Code	Prix
MEL*	151,00



Accessoires sanitaires

Dégazeurs - Purgeurs	261
Antibéliers - Ballstop - Cartouches anti-brûlure	262
Soupapes - Robinet antigel - Cartouches anti-calcaire	263
Clapets slim - anti-tartre magnétique	264

Dégazeurs - Purgeurs

Les dégazeurs éliminent l'air contenu dans les installations sanitaires en évacuant les microbulles vers le purgeur. Le système permet ainsi aux installations de fonctionner correctement et de supprimer les risques de corrosion.



■ PURGEURS ET DÉGAZEURS E.C.S.

- Pression maxi. de fonctionnement : 10 bar
- Température maxi. de fonctionnement : 110 °C
- Grille interne de séparation des micro-bulles et des particules

	Ø Raccord	Code	Prix
DISCALAIR® - Purgeur grand débit	1/2"	P551	85,20



DISCAL® à visser - laiton	3/4"	SAD20	143,00
	1"	SAD26	190,00
	1" 1/4	SAD33	267,00
	1" 1/2	SAD40	288,00
DISCAL® orientable	2"	SAD50V	314,00



DISCAL® orientable	3/4"	SAD20VH	247,00
	1"	SAD26VH	266,00



DISCALDIRT® - Dégazeur et décantation	3/4"	DIRT020M	308,00
	1"	DIRT026M	315,00
	1" 1/4	DIRT033M	384,00

■ KITS PURGEURS POUR BOUTEILLES DE MÉLANGE



	Ø Raccord	Code	Prix
Réduction laiton MF + PR2	1" M	KPR226	23,80
	1"1/4 M	KPR233	32,40
	1"1/2 M	KPR240	35,80



Voir bouteilles de mélange
p. 86

■ KITS PURGEURS POUR BALLONS E.C.S.



	Ø Raccord	Code	Prix
Coude laiton MF avec piquage M1/2" + purgeur P551	1"1/4 F	KP55133	122,00
	1"1/2 F	KP55140	124,00
	2" F	KP55150	140,00

ANTI-BÉLIERS

→ à membrane



- Livré prégonflé à 3,5 bar
- Température maxi. : 99 °C
- Membrane butyle
- Inox (AISI 304) mat

Pression max. d'exercice	Type	Volume (litre)	Ø raccord	Code	Prix
15	Z 160	0,16	1/2" M	Z160	69,10
10	Z 50	0,50	1/2" M	Z050	77,00
10	Z 200	2,00	1/2" M	Z200	134,00

→ à ressort

- Glycol maxi. 30 %
- Température maxi. : 100°C
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar
- Pression de tarage : 3,5 bar



ABR



ABRM

Laiton - Femelle		
Ø	Code	Prix
1/2"	ABR15	19,40
3/4"	ABR20	24,40
1"	ABR26	31,60
1" 1/4	ABR33	52,80
1" 1/2	ABR40	61,40
2"	ABR50	77,30

Laiton - Mâle		
Ø	Code	Prix
1/2"	ABR15M	18,10
3/4"	ABR20M	23,20
1"	ABR26M	32,30
1" 1/4	ABR33M	55,50
1" 1/2	ABR40M	63,00
2"	ABR50M	71,50



ABC12 & ABC20



ABC15

→ à montage en ligne

Modèle "sur robinet machine à laver"
3/4" écrou tournant - 3/4" mâle

- Pression maxi. de service : 10 bar
- Température maxi. : 90°C

Ø	Code	Prix
3/8"	ABC12	52,30
1/2"	ABC15	47,50
3/4"	ABC20	65,80



VSC



VSCE



VSCEFM

BALLSTOP

- Vanne à sphère avec clapet anti-retour intégré à la sphère F-F
- Température maxi. : 90°C
- Pression maxi. : 16 bar
- Vanne à sphère avec clapet anti-retour extractible
- Pression maxi. : 10 bar
- Température maxi. : 65°C

FF		
Ø	Code	Prix
1/2"	VSC15	32,70
3/4"	VSC20	43,60
1"	VSC26	63,60
1" 1/4	VSC33	96,80
1" 1/2	VSC40	181,00
2"	VSC50	217,00

FM et MM		
Ø	Code	Prix
1/2 MM	VSCE15M	103,00
3/4 MM	VSCE20M	105,00
3/4 FM	VSCE20FM	109,00

CARTOUCHES ANTI-BRÛLURE

La cartouche anti-brûlure placée au point de puisage assure une fermeture immédiate si la température de l'eau dépasse 48 °C. Elle est généralement employée dans les installations dans lesquelles on pratique des montées en température dans le cadre d'une lutte anti-légionellose.

- Cartouche chromée
- Ferme le débit à 48°C

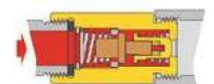


	Code	Prix
Modèle pour douche	600140	58,50
Modèle pour lavabo avec brise-jet	600145	68,70

-48 °C : ouvert



+48 °C : fermé à 95 %



fermée : laisse passer un très léger débit

Soupapes - Robinet - Cartouches anti-calcaire



■ SOUPAPES ANTIGEL ISTOP®

→ iStop®

- Prête à la pose, raccordement MM
- Avec cartouche thermostatique et clapet anti-vidé
- Ouverture si la température de l'eau est à 3°C
- Fermeture si la température de l'eau est à 4°C (Précision +/- 1 °C)

Ø	Code	Prix
1"	CA26M	142,00
1" 1/4	CA33M	160,00
1" 1/2	CA40M	172,00



→ Soupape 4 saisons iStop® - Chauffage et rafraîchissement

Elle protège la pompe à chaleur et ses accessoires l'hiver en évitant la formation de glace. Son capteur d'air permet de fonctionner en rafraîchissement même lorsque la température de l'eau avoisine les 3°C.

- Adapté aux installations pompe à chaleur et de rafraîchissement
- Prête à la pose, raccordement MM
- Température d'ouverture : 3°C
- Température de fermeture : 4°C (précision +/- 1°C)

Ø	Code	Prix
1"	CA26MCL	245,00
1" 1/4	CA33MCL	277,00

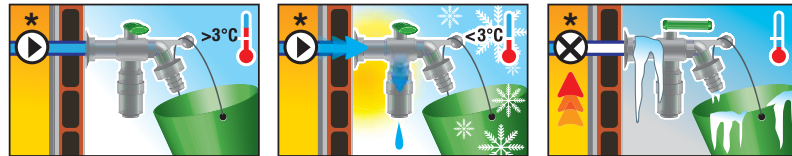


■ ROBINET DE JARDIN ANTIGEL

Robinet de jardin à sphère, équipé d'un dispositif de sécurité antigel

- Température d'ouverture : 3 °C
- Température de fermeture : 4 °C
- Corps en laiton, chromé, manette acier
- Bec d'accrochage pour seau
- Pression maxi. : 10 bar

Ce robinet permet de continuer les puisages dans les périodes où le risque de gel est réel, mais non continu (début et fin d'hiver). Il est recommandé de fermer l'arrivée d'eau pour les périodes de gel persistant.



* Le local en amont du robinet doit être hors gel.

	Ø	Code	Prix
Robinet de jardin	1/2"	RDJ	120,00
Cartouche de recharge		ZF89046C	74,70

■ CARTOUCHES ANTI-CALCAIRE

Protège les appareils ménagers contre les dépôts et les incrustations calcaires. Elle permet une économie significative de la consommation d'électricité et une plus grande durée de vie des appareils.

- Corps laiton chromé sauf MAG3 corps aluminium
- Aimant néodyme à induction magnétique 12800 Gauss
- Pression maxi. : 10 bar
- Température maxi. : 90°C
- Dureté maximale : 35°f
- Pour une efficacité maximum la cartouche doit être placée au plus près du point de puisage



MAG1 - MAG2



MAG3

	Ø	Code	Prix
MAG1	MF 1/2"	MAG1	43,60
MAG2	MF 3/4"	MAG2	45,80
MAG3	FF 1"	MAG3	293,00

■ CLAPETS THERMOSTOP SLIM INOX

- Clapet anti-retour pour raccord à portée plate
- Corps, guidage, ressort et clapet en inox
- Encombrement très compact. Peut être inséré dans les installations existantes sans modification
- Montage horizontal ou vertical. Ouverture du clapet à 20 mbar
- Température maxi. : 130°C



LES PLUS PRODUIT :

- > Conception spéciale : passage de 100 % du flux,
- > pas de turbulences,
- > pas de pertes de charge,
- > pas de gaspillage d'énergie.



Ø	Pour raccord	Code	Prix
DN15 1/2"	G1"	CT15SLI	56,10
DN20 3/4"	G1" 1/4"	CT20SLI	47,60
DN25 1"	G1" 1/2"	CT26SLI	52,00
DN32 1"1/4	G2"	CT33SLI	65,90
DN40 1"1/2	G2" 1/2"	CT40SLI	69,40

■ CLAPETS 303

- Corps laiton matricé
- Le clapet 303 est un clapet anti-retour toutes positions
- Clapet guidé silencieux
- Température maxi. : 110°C



Ø	Code	Prix
3/8"	C30312	11,70
1/2"	C30315	12,40
3/4"	C30320	16,50
1"	C30326	22,00
1" 1/4	C30333	34,00
1" 1/2	C30340	43,50
2"	C30350	64,20

■ FILTRES À TAMIS 202

- Corps bronze
- Tamis inox
- Température maxi. : 110°C
- Pression maxi. : 16 bar
- Du 3/8" au 1" : maille 400 µ
- Du 1" 1/4 au 2" : maille 500 µ



Ø	Maille	Code	Prix
3/8"	4/10°	F20212	27,90
1/2"	4/10°	F20215	30,40
3/4"	4/10°	F20220	45,20
1"	4/10°	F20226	60,70
1" 1/4	5/10°	F20233	86,40
1" 1/2	5/10°	F20240	106,00
2"	5/10°	F20250	181,00



Réducteurs de pression

Réducteurs de pression à siège compensé	266 - 267
Réducteurs de pression 2 ^{ème} détente	268
Réducteur multifonction R-CROSS	268
Réducteurs de pression NF	269
Réducteurs de pression à brides	269
Réducteur de pression sans plomb	269

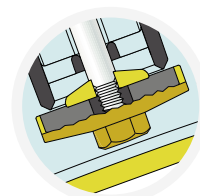
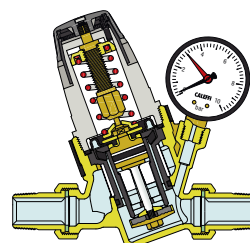
Siège compensé

Les réducteurs de pression Caleffi Hydronic Solutions des gammes R535 et R533 sont équipés de siège compensé. Cela signifie que la valeur de la pression de tarage reste constante indépendamment des variations de la pression en amont. Sur la figure, la poussée vers l'ouverture est contrebalancée par la force créée par la pression de fermeture qui agit sur le piston de compensation. Étant donné que celui-ci a une surface égale à celle de l'obturateur, les deux forces en jeu s'annulent.



Pertes de charge faibles

La forme intérieure du réducteur permet d'avoir des pertes de charge relativement faibles même en présence d'un nombre important de points de puisages ouverts.



■ R535 - RÉDUCTEURS À CARTOUCHE DÉMONTABLE

Les éléments fonctionnels sont rassemblés dans une cartouche monobloc démontable.

- Indication de pré réglage
- Raccordement par unions M
- Pression maxi. amont : 25 bar
- Pression aval : 1 à 6 bar
- Homologué EN 1567
- Pré réglé à 3 bar
- Température maxi. d'entrée : 40°C au-delà gamme « H » : 80°C
- Corps laiton



→ Modèle avec filtre intégré et manomètre

	Ø	Code	Prix		Ø	Code	Prix
	1/2"	R53515	124,00		1/2"	R53515H	154,00
	3/4"	R53520	136,00		3/4"	R53520H	170,00
Eau froide	1"	R53526	182,00	Eau chaude	1"	R53526H	210,00
	1" 1/4	R53533	369,00		1" 1/4	R53533H	443,00
	1" 1/2	R53540	457,00		1" 1/2	R53540H	516,00
	2"	R53550	551,00		2"	R53550H	632,00

→ Modèle avec cartouche filtrante, bol transparent et manomètre

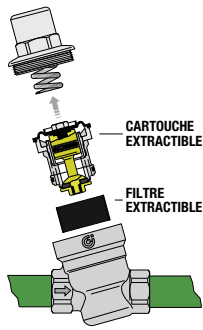
Livré avec filtre inox de recharge.

	Ø	Code	Prix
	1/2"	R53515F	193,00
Eau froide	3/4"	R53520F	207,00
	1"	R53526F	250,00

→ Pièces de rechange

	Ø	Code	Prix
Cartouche seule de rechange pour réducteurs	1/2" - 3/4"	ZM5351520	65,00
	1"	ZM53526	75,90
	1" 1/4 - 1" 1/2 - 2"	ZM535334050	254,00
Bol de rechange		R56276	25,00
Filtre de rechange		R59767	10,60





■ R5331-R533 - RÉDUCTEURS À CARTOUCHE INCLINÉE à siège compensé

- Réducteur à cartouche démontable, **avec filtre incorporé**
- Piston équilibré pour résister aux variations importantes de pression en amont
- Livré pré-taré à 3 bar
- Pression amont de 2 à 16 bar
- Pression aval réglable : 1 à 6 bar
- Température maxi. d'entrée : 40°C, au-delà gamme "H" : 80°C

→ R5331 - spécial groupe de sécurité

- Écrou prisonnier 3/4"
- Entrée mâle 3/4"

Emballage	Code	Prix
1/25	R5331	48,90



→ R533 - spécial pour montage en aval du compteur

- Entrée : écrou prisonnier 3/4"
- Sortie : mâle 3/4"

	Code	Prix
Eau froide	R533AC	58,80
Eau chaude EN 1567	R533ACH	62,30



→ sans manomètre - FF

	Ø	Emballage	Code	Prix
Eau froide	1/2"	1/20	R53315	57,50
	3/4"	1/20	R53320	66,00
Eau chaude EN 1567	1/2"	1/20	R53315H	62,10
	3/4"	1/20	R53320H	72,10



→ sans manomètre - FF laiton

i Livré avec ses 3 raccords multifiletés.

	Ø	Emballage	Code	Prix
Eau froide	3/4"	1/20	R53320MR	72,80



→ avec manomètre - FF

	Ø	Emballage	Code	Prix
	1/2"	1/20	R53315M	70,80
	3/4"	1/20	R53320M	74,00



→ Réducteur de pression mini 3/8"

i Micro réducteur de pression particulièrement adapté pour les distributeurs d'eau, de boissons et les machines à café.

- Pression aval réglable : 0,8 à 4 bar

	Ø	Emballage	Code	Prix
Sans manomètre	3/8"	1	R53312	54,30
Avec manomètre	3/8"	1	R53312M	67,40



■ MANOMÈTRE SEUL

10 bar, radial 1/4".

Code	Prix
MR10	12,50



Réducteurs de pression

■ R536 - RÉDUCTEUR LAITON - PN25

- Grands débits, très faibles pertes de charge
- Réducteur de pression avec filtre incorporé et cartouche remplaçable
- Niveau sonore exceptionnel (< 20 dBA)
- Normes DVGW (Allemagne) et SVGW (Suisse)

- Livrés pré-tarés à 3 bar
- Pression amont maxi. : 25 bar
- Pression aval réglable : 0,5 à 6 bar
- Température maxi. : 80°C
- Fluide admis : eau



→ 5362 FF - sans manomètre

Ø	Code	Prix
1/2"	R536215	117,00
3/4"	R536220	138,00

→ Manomètre seul, axial 10 bar

Code	Prix
MA10	12,60

→ 5360 raccords démontables MM - sans manomètre



Ø	Code	Prix
1/2"	R536015	122,00
3/4"	R536020	160,00
1"	R536026	196,00
1" 1/4	R536033	292,00
1" 1/2	R536040	422,00
2"	R536050	948,00

■ R536 - RÉDUCTEUR DE PRESSION LAITON - PN40

- Réducteur de pression avec filtre incorporé et cartouche remplaçable.
- Pression amont maxi. : 40 bar (sauf gamme deuxième détente : 25 bar)

- Pression aval réglable de 0,5 à 6 bar (sauf gamme première détente de 10 à 15 bar)
- Température maxi. : 40° C
- Fluide admis : eau



→ 5362 PN40 FF - sans manomètre

- deuxième détente 25 bar / 0,5 - 6 bar
- Livré pré-taré : 3 bar
- Sans mano

Ø	Code	Prix
1/2"	R536245	140,00
3/4"	R536255	171,00
1"	R536265	192,00

→ Avec raccords MM et manomètre

- Première détente 40 bar / 10 - 15 bar
- Livré pré-taré : 12 bar

Ø	Code	Prix
1/2"	R536047M	234,00
3/4"	R536057M	262,00
1"	R536067M	313,00
1" 1/4	R536077M	499,00

→ Avec raccords MM et manomètre

- Deuxième détente 25 bar / 0,5 - 6 bar
- Livré pré-taré : 3 bar



Ø	Code	Prix
1/2"	R536046M	170,00
3/4"	R536056M	217,00
1"	R536066M	261,00
1" 1/4	R536076M	443,00



■ RACCORDS LAITON 2 PIÈCES

- À portée plate

Écrou	Embout M	Code	Prix
3/4"	1/2"	ZRU2015	7,05
1"	1/2"	ZRU2615	9,19
1"	3/4"	ZRU2620	9,67



■ RÉDUCTEUR MULTIFONCTION R-CROSS

- Avec vanne d'arrêt et clapet antipollution incorporés
- Cartouche démontable
- Pression amont maxi. 16 bar

- Pression aval 1 à 5,5 bar
- Température maxi. : 80°C
- Clapet EA - EN 13959a

→ R-CROSS

DN	Code	Prix
F 1" - F 3/4"	KRED20H	181,00

→ Accessoires



Coque d'isolation pour KRED20H	CISKRED20	14,40
Manomètre radial - 0 à 10 bar	F0002665	16,70
Manomètre axial - 0 à 10 bar	557010	14,60



■ RÉDUCTEUR NF 539

- Pression amont maxi. : 25 bar
- Pression aval : 1 à 5,5 bar
- Livré pré-taré : 3 bar
- Température maxi. : 80°C
- Homologué NF 079 doc.4 - EN 1567

	Entraxe - mm	DN	Code	Prix
Sans raccord	76,5	FF 3/4"	R53920SR	94,20
Livré avec deux raccords multifiletés 1/2" - 3/8" offrant 16 possibilités de raccordement.	76,5	FF 3/4"	R53920	100,00



■ 681 - SÉRIE G - CORPS BRONZE - PN40

- Siège inox, filtre incorporé.
- Convient pour l'eau, l'air comprimé, les gaz neutres.
- Livré avec raccords M/M de 1/2" à 2"
- Pression amont de 1,5 à 7 bar.
- Pression aval réglable : 1 à 8 bar.
- Température : -10 °C à 95 °C.
- Cartouche remplaçable

	Entraxe - mm	Ø	Code	Prix
Réducteur	142	1/2"	R68115	142,00
Sans manomètre	158	3/4"	R68120	158,00
	180	1"	R68126	192,00
	193	1" 1/4	R68133	277,00
	226	1" 1/2	R68140	559,00
	252	2"	R68150	691,00



■ 900 - CORPS BRONZE - SANS PLOMB

- Siège inox, filtre incorporé
- Livré avec raccords M/M de 1/2" à 2"
- Pression amont jusqu'à 16 bar
- Pression aval réglable de 1,7 à 7 bar
- Température de 5 °C à 40 °C
- Cartouche remplaçable

	Entraxe - mm	Ø	Code	Prix
Réducteur	136	1/2"	R90015	154,00
Sans manomètre	152	3/4"	R90020	172,00
	170	1"	R90026	189,00
	191	1" 1/4	R90033	283,00
	220	1" 1/2	R90040	497,00
	254	2"	R90050	593,00



■ 382 - À BRIDES - CORPS FONTE

- Revêtement en polyamide
- Excellente protection durable contre la corrosion et la cavitation
- Pression amont jusqu'à 16 bar
- Pression aval réglable de 1,5 à 7 bar
- Existe en PN25 sur demande

	Entraxe - mm	DN	Code	Prix
	230	50	R38250*	1 230,00
	290	65	R38265*	1 750,00



■ 682 - À BRIDES - CORPS BRONZE

- Caractéristiques idem série 681 ci-dessus
- Raccordement à brides PN 16

i Livré sans manomètre.

	Entraxe - mm	DN	Code	Prix
	290	65	R68265	2 390,00
	310	80	R68280	2 970,00
	350	100	R682100	5 270,00

The background of the page features a repeating pattern of copper pipe fittings, specifically 90-degree elbows, in a light orange color. The pattern is arranged in a grid-like fashion across the entire page.

Raccords cuivre à souder

Les raccords cuivre sont conformes aux normes EN 1254-1 et  pour les produits relevant de cette norme.

Raccords cuivre à souder 271 - 274

Raccords cuivre à souder

Emballage sachet de 10 jusqu'au DN 28.
Sur emballage carton indicatif.



Les raccords à souder pour tube cuivre sont conformes à la norme **NF EN 1254-1** pour les applications en chauffage et sanitaire, eau froide et chaude, fuel et gaz.

■ COURBES 90°

Grand rayon 5001A CU



→ Mâle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	1 500	5001A10	1,36
12	900	5001A12	1,01
14	700	5001A14	1,17
15	550	5001A15	1,33
16	550	5001A16	1,27
18	350	5001A18	1,94
20	250	5001A20	1,41
22	200	5001A22	2,87
28	100	5001A28	5,28
32	80	5001A32	11,80
35	65	5001A35	15,60
40	40	5001A40	20,30
42	35	5001A42	23,80
52	15	5001A52	40,60
54	15	5001A54	44,90
63	-	5001A63	60,70
64	-	5001A64	58,90
76	-	5001A76	94,30
89	-	5001A89	150,00
108	-	5001A108	226,00

■ COURBES 90°

Grand rayon 5002A CU



→ Femelle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	1 400	5002A10	1,18
12	1 000	5002A12	0,88
14	550	5002A14	1,15
15	550	5002A15	1,33
16	500	5002A16	1,26
18	350	5002A18	1,91
22	200	5002A22	2,87
28	100	5002A28	5,50
32	95	5002A32	7,80
35	65	5002A35	10,30
40	40	5002A40	17,60
42	35	5002A42	18,00
52	15	5002A52	30,40
54	15	5002A54	38,90
63	-	5002A63	67,30
64	-	5002A64	63,70
76	-	5002A76	113,00
89	-	5002A89	142,00
108	-	5002A108	216,00

■ COURBES 90°

Petit rayon 5090 CU



→ Femelle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
6	3 000	509006	1,69
8	2 000	509008	1,00
10	1 800	509010	0,99
12	1 000	509012	0,86
14	800	509014	0,68
15	700	509015	0,73
16	600	509016	0,87
18	450	509018	1,24
20	300	509020	2,90
22	280	509022	1,79
25	200	509025	5,05
28	150	509028	3,26
32	120	509032	5,14
35	90	509035	9,45
40	55	509040	12,00
42	55	509042	15,90
52	20	509052	25,90
54	20	509054	26,30
63	-	509063	43,80
64	-	509064	43,00
76	-	509076	64,40

■ COURBES 45°

5041 CU



→ Femelle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	1 500	504110	2,08
12	1 200	504112	1,00
14	700	504114	0,96
15	800	504115	0,82
16	600	504116	1,04
18	450	504118	1,45
22	280	504122	1,77
28	150	504128	3,23
32	120	504132	5,28
35	100	504135	8,95
40	70	504140	11,80
42	60	504142	13,50
52	25	504152	23,10
54	25	504154	24,50
63	-	504163	41,00
64	-	504164	35,90
76	-	504176	48,00
89	-	504189	77,60
108	-	5041108	138,00

■ COURBES 45°

5040 CU



→ Mâle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	1 800	504010	2,12
12	1 300	504012	1,03
14	850	504014	0,96
15	700	504015	0,73
16	750	504016	1,37
18	400	504018	1,56
22	280	504022	1,68
28	160	504028	3,22
32	130	504032	5,65
35	110	504035	10,60
40	70	504040	11,30
42	60	504042	12,70
52	25	504052	22,70
54	30	504054	28,10
63	-	504063	42,20
64	-	504064	37,70
76	-	504076	51,70
89	-	504089	74,30
108	-	5040108	138,00

Raccords cuivre à souder

■ COURBES 90° PETIT RAYON 5092 CU



→ Mâle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	1 500	509210	0,96
12	1 200	509212	1,01
14	800	509214	0,81
15	700	509215	0,74
16	600	509216	0,99
18	400	509218	1,42
22	250	509222	2,22
28	130	509228	3,79
32	120	509232	6,23
35	80	509235	9,06
40	55	509240	15,80
42	50	509242	15,00
52	20	509252	25,70
54	20	509254	27,60
63	-	509263	44,60
64	-	509264	38,00

■ TÉS 5130 CU



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-8-12	1000	5130120812	4,30
12-10-10	1000	5130121010	4,54
12-10-12	1000	5130121012	4,38
12-12-10	800	5130121210	3,56
12-14-12	600	5130121412	2,80
12-15-12	500	5130121512	5,13
12-16-12	450	5130121612	3,57
12-18-12	350	5130121812	7,64
14-10-14	700	5130141014	2,65
14-12-12	550	5130141212	2,50
14-12-14	550	5130141214	1,81
14-14-12	600	5130141412	2,47
14-16-14	500	5130141614	2,96
14-18-14	300	5130141814	3,68
15-12-15	500	5130151215	1,74
15-15-12	500	5130151512	4,81
15-18-15	300	5130151815	5,01
15-22-15	200	5130152215	9,65
16-12-12	600	5130161212	4,37
16-12-14	500	5130161214	3,03
16-12-16	500	5130161216	2,38
16-14-12	500	5130161412	4,25


16-14-14	500	5130161414	2,33
16-14-16	500	5130161416	2,12
16-16-12	450	5130161612	3,43
16-16-14	400	5130161614	2,80
16-18-14	300	5130161814	6,02
16-18-16	300	5130161816	5,18
16-22-16	200	5130162216	6,59
18-12-12	400	5130181212	9,18
18-12-16	400	5130181216	5,22
18-12-18	380	5130181218	2,96
18-14-14	350	5130181414	3,48
18-14-16	350	5130181416	3,54
18-14-18	350	5130181418	2,80
18-15-15	360	5130181515	2,57
18-15-18	300	5130181518	1,88
18-16-14	350	5130181614	3,64
18-16-16	350	5130181616	3,79
18-16-18	300	5130181618	3,70
18-18-14	300	5130181814	3,85
18-18-16	300	5130181816	4,17
18-22-18	200	5130182218	5,32
22-12-22	250	5130221222	4,89
22-14-18	250	5130221418	4,91
22-14-22	250	5130221422	3,22
22-15-15	250	5130221515	4,52
22-15-22	200	5130221522	2,53
22-16-16	250	5130221616	6,10
22-16-18	250	5130221618	6,01
22-16-22	200	5130221622	3,85
22-18-14	250	5130221814	6,53
22-18-16	250	5130221816	5,48
22-18-18	250	5130221818	5,30
22-18-22	200	5130221822	3,62
22-22-14	200	5130222214	6,23
22-22-16	200	5130222216	6,37
22-22-18	180	5130222218	5,52
22-28-22	100	5130222822	6,29
28-12-28	140	5130281228	14,20
28-14-28	140	5130281428	6,29
28-16-28	130	5130281628	6,90
28-18-18	140	5130281818	9,72
28-18-22	120	5130281822	12,10
28-18-28	120	5130281828	6,83
28-22-22	100	5130282222	10,20
28-22-28	100	5130282228	6,10
28-28-18	100	5130282818	12,00
28-28-22	80	5130282822	12,50
28-35-28	65	5130283528	23,10
32-22-32	90	5130322232	10,70
32-28-32	80	5130322832	13,60

35-18-35	100	5130351835	16,40
35-22-28	90	5130352228	18,30
35-22-35	85	5130352235	12,40
35-28-28	80	5130352828	18,00
35-28-35	75	5130352835	17,40
35-35-22	60	5130353522	32,50
35-35-28	55	5130353528	28,50
35-42-35	40	5130354235	34,20
42-22-42	50	5130422242	20,90
42-28-42	50	5130422842	18,00
42-35-42	40	5130423542	28,20
54-22-54	30	5130542254	39,30
54-28-54	25	5130542854	44,40
54-35-54	25	5130543554	48,20
54-42-54	20	5130544254	54,30
63-28-63	-	5130632863	71,70
64-35-64	-	5130643564	63,00
64-42-64	-	5130644264	68,40

■ TÉS ÉGAUX 5130 CU



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
6	3 000	513006	2,65
8	1 500	513008	2,18
10	1 000	513010	2,12
12	800	513012	1,05
14	500	513014	1,14
15	500	513015	1,45
16	400	513016	1,51
18	300	513018	2,30
22	160	513022	3,23
28	90	513028	5,40
32	70	513032	11,70
35	60	513035	16,80
40	35	513040	20,80
42	30	513042	26,60
52	15	513052	41,20
54	15	513054	45,20
63	-	513063	76,60
64	-	513064	72,90
76	-	513076	94,90
89	-	513089	167,00
108	-	5130108	287,00

Les raccords sont conformes à la norme NF EN 1254-1 et certifiés  pour les raccords concernés.

Emballage sachet de 10 jusqu'au DN 28. Sur emballage carton indicatif.



MANCHONS

5270 CU



→ Femelle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
6	3 500	527006	0,78
8	3 000	527008	0,48
10	1 700	527010	0,46
12	1 500	527012	0,45
14	1 200	527014	0,55
15	1 000	527015	0,40
16	1 000	527016	0,61
18	700	527018	0,78
20	400	527020	1,35
22	400	527022	0,96
28	200	527028	1,70
32	200	527032	3,16
35	170	527035	4,25
36	150	527036	5,68
40	100	527040	5,78
42	90	527042	7,32
52	50	527052	10,80
54	45	527054	14,80
63	-	527063	25,30
64	-	527064	23,70
76	-	527076	33,90
89	-	527089	50,70
108	-	5270108	80,80

RÉDUCTIONS

5240 CU



→ Femelle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
8-6	3 000	52400806	1,47
10-8	2 000	52401008	1,50
12-10	1 500	52401210	0,98
14-10	1 400	52401410	1,03
14-12	1 000	52401412	0,89
15-12	1 100	52401512	0,83
15-14	1 000	52401514	1,24
16-10	1 200	52401610	1,45
16-12	1 200	52401612	1,23
16-14	1 000	52401614	0,98
16-15	1 100	52401615	1,62
18-10	900	52401810	3,26
18-12	900	52401812	2,53
18-14	800	52401814	1,32
18-15	800	52401815	1,16
18-16	700	52401816	1,33
20-18	500	52402018	2,42
22-12	500	52402212	2,88
22-14	500	52402214	1,85
22-16	500	52402216	2,04
22-18	500	52402218	1,56

22-20	400	52402220	2,27
28-12	300	52402812	9,80
28-14	280	52402814	2,96
28-16	280	52402816	3,14
28-18	280	52402818	2,90
28-20	280	52402820	8,12
28-22	280	52402822	2,29
32-22	200	52403222	4,40
32-28	180	52403228	4,50
35-22	150	52403522	5,68
35-28	140	52403528	7,10
40-28	80	52404028	10,90
40-32	100	52404032	8,65
42-18	100	52404218	18,30
42-22	130	52404222	8,98
42-28	80	52404228	8,70
42-32	100	52404232	12,80
42-35	60	52404235	9,48
52-32	60	52405232	17,40
52-42	40	52405242	18,70
54-28	40	52405428	16,30
54-35	50	52405435	17,40
54-42	40	52405442	18,50
63-28	-	52406328	23,30
63-42	-	52406342	24,50
63-52	-	52406352	26,50
63-54	-	52406354	28,10
64-42	-	52406442	24,00
64-54	-	52406454	27,40
76-42	-	52407642	37,60
76-54	-	52407654	44,10
76-64	-	52407664	35,90
89-76	-	52408976	49,50
108-89	-	524010889	84,10

RÉDUCTIONS

5243 CU



→ Mâle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
8-6	3 000	52430806	1,25
10-8	3 000	52431008	1,42
12-8	2 000	52431208	1,77
12-10	2 000	52431210	1,24
14-10	1 300	52431410	1,00
14-12	1 200	52431412	0,94
15-12	1 200	52431512	0,81
16-10	1 200	52431610	1,59
16-12	1 100	52431612	1,20
16-14	1 000	52431614	0,88
16-15	1 000	52431615	2,14
18-10	1 000	52431810	2,70
18-12	800	52431812	1,91
18-14	800	52431814	1,20
18-15	800	52431815	0,88

18-16	800	52431816	1,20
22-12	600	52432212	3,78
22-14	550	52432214	1,61
22-15	550	52432215	1,53
22-16	550	52432216	1,54
22-18	500	52432218	1,20
28-12	300	52432812	7,35
28-14	300	52432814	3,45
28-16	300	52432816	3,14
28-18	300	52432818	3,00
28-22	280	52432822	2,39
32-18	200	52433218	5,58
32-22	200	52433222	4,63
32-28	160	52433228	4,43
35-22	180	52433522	6,40
35-28	140	52433528	5,46
40-28	120	52434028	8,86
40-32	100	52434032	6,37
42-22	100	52434222	17,70
42-28	100	52434228	7,64
42-32	80	52434232	11,40
42-35	60	52434235	10,80
54-22	60	52435422	18,10
54-28	60	52435428	19,30
54-35	50	52435435	16,50
54-42	40	52435442	20,70
63-42	-	52436342	24,50
63-52	-	52436352	24,40
64-35	-	52436435	23,60
64-42	-	52436442	22,20
64-54	-	52436454	26,50
76-54	-	52437654	37,90
76-64	-	52437664	33,80
89-54	-	52438954	52,60
89-64	-	52438964	53,90
89-76	-	52438976	48,70
108-76	-	524310876	83,70

■ CHAPEAUX DE GENDARME 5085 CU



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	300	508512	3,67
14	200	508514	3,73
15	200	508515	3,11
16	180	508516	4,91
18	120	508518	9,32
22	70	508522	9,58

■ CLARINETTES 5086 CU



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	400	508612	6,98
14	250	508614	3,27
15	250	508615	2,37
16	250	508616	3,62
18	180	508618	6,18
22	100	508622	7,37

■ BOUCHONS 5301 CU



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	3 000	530110	0,68
12	2 500	530112	0,52
14	2 000	530114	0,74
15	1 500	530115	0,63
16	1 200	530116	0,79
18	1 000	530118	1,07
22	800	530122	1,77
28	400	530128	2,53
35	250	530135	5,92
42	150	530142	7,31
54	90	530154	16,90
63	-	530163	16,80
76	-	530176	25,90

■ COURBES DOUBLES 5060



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	800	506010	3,70
12	500	506012	4,45
14	300	506014	5,60
15	300	506015	4,95
16	200	506016	7,22
18	180	506018	9,82
22	90	506022	13,70
28	50	506028	18,50

■ POT DE GEL DE DÉCAPAGE



Code	Prix
GD	9,19

i Fiche de données de sécurité disponible sur demande.

Raccords cuivre à sertir



Raccords à sertir chauffage & sanitaire 276 - 278

Raccords à sertir "fer - cuivre" 279 - 280



Raccords à sertir pour gaz & GPL 281 - 282

Raccords à sertir

→ Chauffage & sanitaire

Sertissage sur tubes cuivre selon les spécifications d'épaisseurs recommandées par la norme NF EN 1057 pour applications chauffage et E.C.S.

Raccords à sertir en cuivre, bronze et laiton.

- Joints standard EPDM
- Température maxi. : 120 °C
- Pression maxi. de fonctionnement : 16 bar
- Pour les raccords Sanha :

Machines à utiliser : pression minimale 32 kN, maximale 40 kN.

Diamètre de la gorge de la mâchoire : 14 mm.

Largeur minimale de la gorge de la pince à sertir : 33 mm.



■ COURBES À SERTIR 90° 6001 A



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	500	6001A12	4,28
14	400	6001A14	5,95
16	300	6001A16	5,95
18	250	6001A18	6,14
22	130	6001A22	7,75
28	75	6001A28	18,10
35	40	6001A35	28,80
42	22	6001A42	53,40
54	12	6001A54	85,80

■ COURBES À SERTIR 45° 6040



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	600	604012	4,50
14	400	604014	8,92
16	400	604016	11,00
18	300	604018	5,61
22	180	604022	6,23
28	90	604028	17,60
35	50	604035	25,20
42	30	604042	39,10
54	18	604054	58,90

■ COURBES À SERTIR 90° 6002 A



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	500	6002A12	4,88
14	350	6002A14	5,27
16	300	6002A16	6,42
18	200	6002A18	6,10
22	130	6002A22	7,74
28	80	6002A28	15,60
35	40	6002A35	27,40
42	24	6002A42	50,70
54	12	6002A54	86,40

■ COURBES À SERTIR 45° 6041



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	600	604112	5,29
14	400	604114	7,12
16	400	604116	7,96
18	250	604118	5,26
22	160	604122	6,83
28	100	604128	20,80
35	50	604135	25,80
42	30	604142	40,40
54	18	604154	61,40

TÉS À SERTIR 6130



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	350	613012	7,43
14	250	613014	7,92
16	200	613016	9,33
18	150	613018	10,10
22	80	613022	13,00
28	60	613028	23,40
35	30	613035	39,90
42	22	613042	74,30
54	12	613054	94,80
16-14-14	250	6130161414	17,70
16-14-16	250	6130161416	18,10
18-12-18	200	6130181218	12,60
18-14-18	200	6130181418	16,40
18-16-18	180	6130181618	18,60
18-22-18	90	6130182218	25,30
22-12-22	130	6130221222	15,10
22-14-22	120	6130221422	19,90
22-16-22	120	6130221622	22,40
22-18-18	130	6130221818	20,90
22-18-22	120	6130221822	14,30
22-22-18	100	6130222218	25,20
22-28-22	70	6130222822	39,00
28-14-28	80	6130281428	29,60
28-16-28	80	6130281628	32,20
28-18-18	100	6130281818	29,70
28-18-22	90	6130281822	40,40
28-18-28	70	6130281828	30,70
28-22-22	70	6130282222	34,70
28-22-28	60	6130282228	25,90
28-28-18	60	6130282818	48,40
28-28-22	70	6130282822	39,50
28-35-28	40	6130283528	50,40
35-18-35	50	6130351835	40,70
35-22-22	50	6130352222	64,70
35-22-28	40	6130352228	60,60
35-22-35	50	6130352235	36,20
35-28-28	44	6130352828	54,30
35-28-35	36	6130352835	38,90
35-35-22	40	6130353522	59,90
35-35-28	30	6130353528	58,70
42-22-42	30	6130422242	55,00
42-28-42	26	6130422842	57,40
42-35-35	24	6130423535	77,00
42-35-42	24	6130423542	67,00

54-22-54	18	6130542254	92,20
54-28-54	14	6130542854	95,20
54-35-54	14	6130543554	98,70
54-42-54	14	6130544254*	85,20

MANCHONS RÉDUITS À SERTIR 6240



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
14-12	500	62401412	15,30
16-14	400	62401614	14,80
18-12	400	62401812	25,20
18-14	350	62401814	21,50
18-16	350	62401816	20,80
22-14	250	62402214	19,10
22-16	250	62402216	18,80
22-18	250	62402218	16,60
28-14	180	62402814	25,40
28-18	150	62402818	21,40
28-22	125	62402822	19,10
35-22	100	62403522	27,00
35-28	80	62403528	27,00
42-22	70	62404222	46,40
42-28	60	62404228	39,70
42-35	44	62404235	41,70
54-28	40	62405428	53,60
54-35	40	62405435	55,40
54-42	30	62405442	53,00

22M-16F	350	62432216	6,92
22M-18F	300	62432218	4,94
28M-18F	200	62432818	12,60
28M-22F	150	62432822	12,50
35M-22F	100	62433522	14,30
35M-28F	100	62433528	14,50
42M-22F	70	62434222	24,50
42M-28F	70	62434228	24,80
42M-35F	60	62434235	20,10
54M-35F	40	62435435	30,40
54M-42F	40	62435442	30,80

MAMELONS RÉDUITS À SERTIR 6243



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
14M-12F	600	62431412	4,18
16M-12F	600	62431612	4,43
16M-14F	500	62431614	4,39
18M-12F	500	62431812	5,63
18M-14F	500	62431814	6,50
18M-16F	360	62431816	5,88
22M-14F	350	62432214	6,41

→ Chauffage & sanitaire

■ CHAPEAUX DE GENDARME À SERTIR 6085



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	200	608512	21,40
18	90	608518	27,80
22	50	608522	31,60

■ MANCHONS LONG À SERTIR 6270 S



→ Sans butée intérieure

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	700	6270S12	23,70
18	250	6270S18	23,40
22	150	6270S22	23,20
28	100	6270S28	28,60
35	50	6270S35	35,40
42	40	6270S42	50,60
54	24	6270S54	56,70

■ CLARINETTES À SERTIR 6086



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	300	608612	10,70
14	200	608614	12,10
16	200	608616	15,20
18	150	608618	17,60
22	80	608622	23,20

■ MANCHONS À SERTIR 6270



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	600	627012	4,57
14	550	627014	4,40
16	400	627016	4,72
18	300	627018	5,31
22	200	627022	6,49
28	125	627028	12,40
35	80	627035	16,20
42	40	627042	25,60
54	32	627054	33,20

■ BOUCHONS À SERTIR 6301



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	1 000	630112	9,27
14	900	630114	10,70
16	800	630116	11,80
18	700	630118	10,90
22	300	630122	14,30
28	250	630128	22,10
35	120	630135	23,40
42	90	630142	37,10
54	50	630154	43,70

Raccords à sertir "fer - cuivre"

Emballage sachet de 10
Sur emballage carton indicatif.



→ Raccords bronze & laiton

■ COUDES À SERTIR 8090 G



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	150	8090G1212	20,10
12-1/2"	150	8090G1215	19,10
14-1/2"	150	8090G1415	14,50
16-1/2"	150	8090G1615	17,70
18-1/2"	150	8090G1815	27,00
18-3/4"	100	8090G1820	30,40
22-1/2"	100	8090G2215	30,10
22-3/4"	80	8090G2220	22,00
22-1"	40	8090G2226	30,40
28-1"	30	8090G2826	34,40
35-1" 1/4	20	8090G3533	70,70
42-1" 1/2	12	8090G4240	85,10
54-2"	6	8090G5450	118,00

■ COUDES À SERTIR 8092 G



→ Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	250	8092G1212	20,30
12-1/2"	250	8092G1215	20,30
14-1/2"	250	8092G1415	22,10
16-1/2"	150	8092G1615	23,90
18-1/2"	160	8092G1815	31,90
18-3/4"	120	8092G1820	30,80
22-1/2"	100	8092G2215	23,30
22-3/4"	80	8092G2220	32,00
28-1"	50	8092G2826	50,80
35-1" 1/4	30	8092G3533	75,40
42-1" 1/2	12	8092G4240	101,00
54-2"	8	8092G5450	117,00

■ MAMELONS À SERTIR 8243 G



→ Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	400	8243G1212	5,54
12-1/2"	350	8243G1215	7,60
14-3/8"	400	8243G1412	6,11
14-1/2"	300	8243G1415	7,35
16-1/2"	300	8243G1615	7,49
16-3/4"	200	8243G1620	10,70
18-1/2"	200	8243G1815	5,38
18-3/4"	200	8243G1820	7,20
22-1/2"	150	8243G2215	9,39
22-3/4"	120	8243G2220	8,87
22-1"	100	8243G2226	12,50
28-3/4"	100	8243G2820	22,90
28-1"	100	8243G2826	14,10
28-1" 1/4	70	8243G2833	31,50
35-1"	70	8243G3526	32,30
35-1" 1/4	50	8243G3533	34,70
35-1" 1/2	50	8243G3540	36,00
42-1" 1/4	40	8243G4233	45,40
42-1" 1/2	40	8243G4240	45,20
54-1" 1/2	20	8243G5440	79,30
54-2"	16	8243G5450	87,10

■ MANCHONS À SERTIR 8270 G



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	400	8270G1212	6,19
12-1/2"	300	8270G1215	8,44
14-3/8"	300	8270G1412	8,96
14-1/2"	250	8270G1415	8,68
16-1/2"	250	8270G1615	9,33
16-3/4"	150	8270G1620	13,10
18-1/2"	200	8270G1815	8,27
18-3/4"	150	8270G1820	13,40
22-1/2"	150	8270G2215	9,67
22-3/4"	120	8270G2220	9,68
22-1"	80	8270G2226	14,50
28-3/4"	100	8270G2820	27,90
28-1"	80	8270G2826	17,80
28-1" 1/4	40	8270G2833	31,50
35-1"	60	8270G3526	33,60
35-1" 1/4	40	8270G3533	38,00
35-1" 1/2	30	8270G3540	58,70
42-1" 1/4	30	8270G4233	47,60
42-1" 1/2	30	8270G4240	48,80
54-1" 1/2	24	8270G5440	61,80
54-2"	20	8270G5450	87,90

■ PIÈCES INTERMÉDIAIRES 8246 G



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"	250	8246G1215	13,90
18-1/2"	200	8246G1815	15,60
18-3/4"	150	8246G1820	15,90
22-1/2"	200	8246G2215	18,20
22-3/4"	150	8246G2220	21,70
28-3/4"	120	8246G2820	32,70
28-1"	80	8246G2826	33,10
35-1" 1/4	40	8246G3533	58,60
42-1" 1/2	26	8246G4240	65,80
54-2"	16	8246G5450	110,00

■ MAMELONS DOUBLES 8280 G



→ Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"	350	8280G1215	13,60
18-1/2"	250	8280G1815	15,80
18-3/4"	150	8280G1820	17,20
22-3/4"	150	8280G2220	24,80
28-3/4"	100	8280G2820	37,50
28-1"	60	8280G2826	38,20
35-1" 1/4	40	8280G3533	47,70
42-1" 1/2	30	8280G4240	71,20
54-2"	16	8280G5450	119,00

■ UNIONS À SERTIR 8330



→ À joint plat

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
18	100	833018	52,90
22	60	833022	59,70
28	40	833028	64,40
35	30	833035	73,50
42	18	833042	99,70
54	10	833054	163,00

■ UNIONS À SERTIR 8330 G



→ À joint plat - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
18-1/2"	120	8330G1815	41,70
18-3/4"	80	8330G1820	41,70
22-3/4"	60	8330G2220	50,30
22-1"	50	8330G2226	56,20
28-3/4"	40	8330G2820	63,40
28-1"	40	8330G2826	63,50
35-1" 1/4	30	8330G3533	68,90
42-1" 1/2	20	8330G4240	91,80
54-2"	10	8330G5450	137,00

■ UNIONS À SERTIR 8333 G



→ À joint plat - Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	150	8333G1212	30,30
12-1/2"	150	8333G1215	30,30
18-1/2"	100	8333G1815	36,10
18-3/4"	80	8333G1820	37,30
22-1/2"	60	8333G2215	39,50
22-3/4"	60	8333G2220	58,80
22-1"	60	8333G2226	60,30
28-3/4"	40	8333G2820	52,30
28-1"	40	8333G2826	51,50
35-1" 1/4	20	8333G3533	72,80
42-1" 1/2	12	8333G4240	104,00
54-2"	8	8333G5450	153,00

■ UNIONS 2 PIÈCES À SERTIR 8359 G



→ À joint plat

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"	350	8359G1215	11,10
12-3/4"	200	8359G1220	12,10
14-3/8"	300	8359G1412	17,30
14-1/2"	300	8359G1415	11,70
16-3/4"	200	8359G1620	15,00
18-3/4"	160	8359G1820	11,70
18-1"	120	8359G1826	14,80
22-3/4"	120	8359G2220	13,30
22-1"	100	8359G2226	11,60
22-1" 1/4	80	8359G2233	22,00
22-1" 1/2	60	8359G2240	21,90
28-1" 1/4	80	8359G2833	17,80
28-1" 1/2	50	8359G2840	23,80
35-1" 1/2	40	8359G3540	24,70
35-2"	30	8359G3550	38,80
42-2"	30	8359G4250	55,90

■ TÉS À SERTIR 8130 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"-12	150	8130G121512	30,40
14-1/2"-14	120	8130G141514	19,10
16-1/2"-16	100	8130G161516	21,00
18-1/2"-18	90	8130G181518	34,20
22-1/2"-22	60	8130G221522	31,30
22-3/4"-22	50	8130G222022	38,20
28-1/2"-28	40	8130G281528	38,50
28-3/4"-28	40	8130G282028	45,80
35-1/2"-35	30	8130G351535	52,80
35-1"-35	20	8130G352635	63,90
42-1/2"-42	18	8130G421542	65,00
54-1/2"-54	10	8130G541554	72,60

■ APPLIQUES À SERTIR 8472 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"	120	8472G1215	14,80
14-1/2"	100	8472G1415	18,00
16-1/2"	100	8472G1615	17,40
18-1/2"	90	8472G1815	18,20
18-3/4"	60	8472G1820	26,20
22-1/2"	60	8472G2215	27,30
22-3/4"	60	8472G2220	29,70

■ COUDES UNIONS À SERTIR 8096 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-1/2"	120	8096G1215	30,40
18-1/2"	80	8096G1815	39,40
18-3/4"	50	8096G1820	46,80
22-3/4"	50	8096G2220	50,40
22-1"	25	8096G2226	64,10
28-1"	25	8096G2826	64,80
35-1" 1/4	16	8096G3533	79,00
42-1" 1/2	10	8096G4240	104,00
54-2"	6	8096G5450	150,00

La maintenance et l'utilisation des outils à sertir doivent être conformes aux instructions du fabricant. Les sertisseuses compactes (jusqu'à 28 mm compris) doivent présenter une pression minimum de 18 kN et une gorge d'un diamètre de 10 mm. Les sertisseuses jusqu'à 54 mm compris doivent présenter une pression minimum de 30 kN et une gorge d'un diamètre de 14 mm.



ATG-Sert005-08
ATG-Sert006-07

Rappel : les raccords de diamètre 42 et 54 mm doivent obligatoirement être sertis avec des chaînes à sertir et des mâchoires intermédiaires.

■ COUDES À SERTIR 90° 10001 A



→ Femelle - Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
M/F14	180	10001A14	7,44
M/F16	150	10001A16	7,49
M/F18	120	10001A18	7,35
M/F22	60	10001A22	9,78
M/F28	40	10001A28	19,80
M/F35	20	10001A35	31,10
M/F42	12	10001A42	63,90
M/F54	6	10001A54	98,50

■ COUDES À SERTIR 45° 10040



→ Femelle - Mâle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/M14	200	1004014	10,20
F/M16	200	1004016	12,30
F/M18	130	1004018	6,69
F/M22	80	1004022	7,86
F/M28	50	1004028	21,10
F/M35	28	1004035	30,30
F/M42	16	1004042	44,30
F/M54	8	1004054	65,70

■ TÉS À SERTIR 10130



→ Femelle - Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
14	120	1013014	9,30
16	100	1013016	11,10
18	80	1013018	12,30
22	50	1013022	15,00
28	30	1013028	28,60
35	16	1013035	47,00
42	10	1013042	85,80
54	6	1013054	108,00
16-14-14	120	10130161414	20,60
16-14-16	120	10130161416	20,60
18-14-18	100	10130181418	18,90
18-16-18	90	10130181618	21,90
22-16-22	60	10130221622	26,40
22-18-22	60	10130221822	15,60
22-22-18	50	10130222218	29,70
28-14-28	40	10130281428	35,60
28-18-28	40	10130281828	35,60
28-22-28	35	10130282228	32,40
35-22-35	20	10130352235	43,60
35-28-35	20	10130352835	44,90
42-28-42	12	10130422842	72,60
42-35-42	12	10130423542	76,40
54-42-54	6	10130544254	98,50

■ COUDES À SERTIR 90° 10002 A



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/F14	180	10002A14	6,37
F/F16	150	10002A16	7,89
F/F18	120	10002A18	7,54
F/F22	70	10002A22	9,29
F/F28	35	10002A28	20,10
F/F35	20	10002A35	32,50
F/F42	12	10002A42	61,40
F/F54	6	10002A54	103,00

■ COUDES À SERTIR 45° 10041



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/F14	200	1004114	8,68
F/F16	200	1004116	9,43
F/F18	150	1004118	6,57
F/F22	80	1004122	8,19
F/F28	50	1004128	25,00
F/F35	24	1004135	31,30
F/F42	16	1004142	51,00
F/F54	8	1004154	70,00

MANCHONS À SERTIR 10270



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/F14	200	1027014	5,37
F/F16	200	1027016	6,60
F/F18	170	1027018	6,93
F/F22	100	1027022	8,16
F/F28	60	1027028	14,50
F/F35	40	1027035	20,20
F/F42	24	1027042	32,30
F/F54	16	1027054	40,70

RÉDUCTIONS À SERTIR 10243



→ Mâle-Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
M/F16-14	300	102431614	5,44
M/F18-16	200	102431816	6,65
M/F22-14	180	102432214	7,52
M/F22-16	150	102432216	7,68
M/F22-18	150	102432218	5,81
M/F28-14	100	102432814	13,90
M/F28-18	100	102432818	14,90
M/F28-22	90	102432822	14,70
M/F35-22	50	102433522	16,70
M/F35-28	40	102433528	15,70
M/F42-22	36	102434222	30,90
M/F42-28	36	102434228	28,30
M/F42-35	30	102434235	25,20
M/F54-35	20	102435435	38,00
M/F54-42	20	102435442	37,60

RACCORDS 2 PIÈCES Joint plat à sertir



Ø CU	Code	Prix
14x1/2"	1330JPG14M12	27,10
14xM20	1330JPG14M12GPL	29,00
16x1/2"	1330JPG16M12	28,20
16x3/4"	1330JPG16M34	29,00
18x1/2"	1330JPG18M12	31,00
18x3/4"	1330JPG18M34	30,60
22x3/4"	1330JPG22M34	33,50
22x1"	1330JPG22M1	41,00
28x1" 1/4	1330JPG28M114	61,00
35x1" 1/2	1330JPG35M112	84,90
42x2"	1330JPG42M2	119,00
54x2" 1/4	1330JPG54M214	154,00

MANCHONS COULISSANTS À SERTIR 10270 S



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/F18	140	10270S18	25,80
F/F22	80	10270S22	25,50
F/F28	50	10270S28	32,00
F/F35	30	10270S35	44,80
F/F42	20	10270S42	66,60
F/F54	10	10270S54	69,40

BOUCHONS À SERTIR 10301



→ Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F14	450	1030114	12,70
F16	400	1030116	13,80
F18	350	1030118	12,10
F22	200	1030122	17,00
F28	110	1030128	26,10
F35	60	1030135	29,20
F42	40	1030142	45,20
F54	16	1030154	53,50

RACCORDS 2 PIÈCES Joint plat compteur à sertir



Ø CU	Code	Prix
22	1330JPC22	43,50
28x3/4"	1330JPC28M34	63,40
28x1" 1/4	1330JPC28M114	78,80
35	1330JPC35	80,40
54	1330JPC54	163,00

RÉDUCTIONS À SERTIR 10240



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
F/F16-14	250	102401614	17,60
F/F18-14	180	102401814	26,30
F/F18-16	180	102401816	23,70
F/F22-14	150	102402214	22,50
F/F22-16	150	102402216	21,60
F/F22-18	120	102402218	19,60
F/F28-22	70	102402822	22,10
F/F35-28	40	102403528	31,90



Raccords laiton

Raccords laiton – fer/cuivre	284 - 287
Raccords laiton à visser	288 - 293
Raccords laiton chromés	294
Raccords laiton à bicône	295
Raccords mécaniques pour tube cuivre	296
Collecteurs composables – raccords	297

Depuis le 1^{er} janvier 2020, tous nos raccords en laiton sont produits dans le respect de la directive européenne sur l'eau potable (voir page 8).

Ils sont identifiés par un logo 4MS sur les sachets. Avant cette date certains raccords respectaient déjà les exigences de cette directive mais n'étaient pas identifiés.

Raccords laiton - fer/cuivre

Raccords laiton pour raccordements dans les installations de chauffage ou sanitaire.

Filetages et taraudages BSPP selon EN 228-1. Respecter les règles de l'art pour le montage des raccords :

- Étanchéité par joint plat lorsque le raccord le permet,
- Proscrire l'usage de la filasse, privilégier le ruban PTFE ou les colles type Loctite,
- Serrer à l'aide de clés plates en évitant tout excès (couple maxi. de 3 à 4 kg/m).

Le laiton utilisé est conforme à l'arrêté du 25 juin 2020 relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution destinés à la consommation humaine.

■ COUDES À SOUDER 90 GC



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	400	90GC1212	1,79
14-3/8"	400	90GC1412	1,53
12-1/2"	360	90GC1215	1,85
14-1/2"	360	90GC1415	1,77
15-1/2"	300	90GC1515	2,44
16-1/2"	250	90GC1615	2,08
18-1/2"	200	90GC1815	2,47
14-3/4"	200	90GC1420	3,09
15-3/4"		90GC1520	3,19
16-3/4"	200	90GC1620	2,84
18-3/4"	200	90GC1820	3,09
22-3/4"	150	90GC2220	3,34

■ COUDES À SOUDER 92 GC



→ Mâle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	480	92GC1212	1,33
14-3/8"	480	92GC1412	1,34
12-1/2"	450	92GC1215	1,44
14-1/2"	450	92GC1415	1,55
15-1/2"	450	92GC1515	2,40
16-1/2"	360	92GC1615	1,83
18-1/2"	250	92GC1815	1,90
16-3/4"	200	92GC1620	2,62
18-3/4"	200	92GC1820	2,60
22-3/4"	170	92GC2220	2,93
22-1"	120	92GC2226	3,90

■ MANCHONS À SOUDER 243 GC



→ Mâle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	750	243GC1012	0,87
12-3/8"	750	243GC1212	0,82
14-3/8"	750	243GC1412	0,83
16-3/8"	750	243GC1612	0,93
10-1/2"	500	243GC1015	1,52
12-1/2"	500	243GC1215	1,58
14-1/2"	500	243GC1415	1,27
14-1/2"-Al. 14,5	500	243GC1415G	1,20
15-1/2"	500	243GC1515	1,31
16-1/2"	500	243GC1615	1,18
18-1/2"	500	243GC1815	1,33
14-3/4"	350	243GC1420	2,84
15-3/4"	350	243GC1520	2,61
16-3/4"	350	243GC1620	2,35
18-3/4"	350	243GC1820	2,31
20-3/4"	400	243GC2020	2,23
22-3/4"	300	243GC2220	1,86
28-3/4"	220	243GC2820	2,92
18-1"	200	243GC1826	8,32
22-1"	200	243GC2226	3,37
28-1"	180	243GC2826	3,36
32-1"	160	243GC3226	3,80
28-1" 1/4	100	243GC2833	8,04
32-1" 1/4	100	243GC3233	6,65
35-1" 1/4	120	243GC3533	7,33
36-1" 1/4	120	243GC3633	7,48
32-1" 1/2	100	243GC3240	13,70
36-1" 1/2	100	243GC3640	12,10
40-1" 1/2	70	243GC4040	9,20
42-1" 1/2	70	243GC4240	8,20
52-2"	40	243GC5250	13,90
54-2"	40	243GC5450	12,60

■ COUDES À SOUDER 90 GCL Modèle long



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"-12		90GC1212L	5,46
3/8"-14		90GC1214L	6,18
1/2"-12		90GC1512L	6,15
1/2"-14		90GC1514L	6,63
1/2"-16		90GC1516L	7,16

■ TÉS À SOUDER 130 GC



→ Femelle à visser
partie centrale
- Femelles à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
14-3/8"-14	250	130GC141214	2,35
12-1/2"-12	250	130GC121512	2,57
14-1/2"-14	200	130GC141514	2,47
15-1/2"-15	180	130GC151515	3,44
16-1/2"-16	180	130GC161516	2,89
18-1/2"-18	150	130GC181518	3,40
22-1/2"-22	120	130GC221522	4,41
22-3/4"-22	100	130GC222022*	5,96

UNIONS DROITS À SOUDER 340 CU



→ Femelle
à souder x 2

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10		340CU10	2,90
12		340CU12	4,77
14		340CU14	4,57
16		340CU16	6,56
18		340CU18	5,83
20		340CU20	8,96
22		340CU22	9,19
28		340CU28	14,70
32		340CU32	18,90
40		340CU40	36,00
42		340CU42	37,50
52		340CU52	65,60

UNIONS COUDÉS À SOUDER 98 GCU



→ Mâle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	120	98GCU1212	4,28
14-3/8"	120	98GCU1412	5,95
14-1/2"	120	98GCU1415	5,30
16-1/2"	120	98GCU1615	5,85
16-3/4"	120	98GCU1620	10,70
18-3/4"	120	98GCU1820	9,20
22-3/4"	120	98GCU2220	12,40
22-1"	96	98GCU2226	16,70
28-1"	96	98GCU2826	18,30

APPLIQUES MURALES

→ Laiton



	Ø CU	Code	Prix
Applique nue	1/2"	AM	3,97
Applique avec écrou et joint	12	AM12	5,06
	14	AM14	5,46

APPLIQUES MURALES

→ Chromée



	Ø CU	Code	Prix
Applique nue	1/2"	AMC	4,59
Applique avec écrou et joint	12	AMC12	5,16
	14	AMC14	5,89

UNIONS DROITS PORTÉE PLATE 331 GC



→ Mâle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"		331GC1012	2,58
12-3/8"		331GC1212	2,89
14-3/8"		331GC1412	3,55
12-1/2"		331GC1215	3,44
14-1/2"		331GC1415	3,60
16-1/2"		331GC1615	4,69
18-1/2"		331GC1815	4,39
14-3/4"		331GC1420	3,93
16-3/4"		331GC1620	4,75
18-3/4"		331GC1820	4,75
20-3/4"		331GC2020	8,64
22-3/4"		331GC2220	8,64
18-1"		331GC1826	6,44
20-1"		331GC2026	8,65
22-1"		331GC2226	11,50
28-1"		331GC2826	16,90
28-1" 1/4		331GC2833	16,30
36-1" 1/2		331GC3640	21,80

UNIONS COUDÉS À SOUDER 96 GCU



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	120	96GCU1212	3,80
14-3/8"	120	96GCU1412	4,47
14-1/2"	120	96GCU1415	4,50
15-1/2"	120	96GCU1515	6,81
16-1/2"	120	96GCU1615	6,74
15-3/4"	120	96GCU1520	12,90
16-3/4"	120	96GCU1620	7,98
18-3/4"	120	96GCU1820	7,30
22-3/4"	120	96GCU2220	10,20
22-1"	120	96GCU2226	13,40
28-1"	60	96GCU2826	17,60

APPLIQUES À SOUDER

→ 1/2" - Femelle



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12	300	AMS1512	4,30
14	300	AMS1514	4,49
16	250	AMS1516	4,45

Raccords laiton - fer/cuivre

MANCHONS À SOUDER 270 GC



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	700	270GC1012	0,90
12-3/8"	700	270GC1212	1,01
14-3/8"	700	270GC1412	1,02
12-1/2"	700	270GC1215	1,46
14-1/2"	700	270GC1415	1,21
15-1/2"	540	270GC1515	1,63
16-1/2"	540	270GC1615	1,57
18-1/2"	500	270GC1815	1,36
14-3/4"	400	270GC1420	2,54
15-3/4"	400	270GC1520	2,07
16-3/4"	400	270GC1620	2,09
18-3/4"	300	270GC1820	2,15
20-3/4"	100	270GC2020	3,17
22-3/4"	300	270GC2220	2,15
28-3/4"	160	270GC2820	4,02
18-1"	300	270GC1826	10,90
22-1"	160	270GC2226	4,20
28-1"	160	270GC2826	4,05
32-1"	100	270GC3226	4,53
28-1" 1/4	80	270GC2833	9,92
32-1" 1/4	80	270GC3233	8,70
35-1" 1/4	80	270GC3533	9,78
36-1" 1/4	80	270GC3633	11,90
32-1" 1/2	80	270GC3240	15,10
40-1" 1/2	80	270GC4040	13,60
42-1" 1/2	80	270GC4240	12,70
52-2"	42	270GC5250	14,10
54-2"	16	270GC5450	17,10

12-3/4"	400	359GC1220	3,50
14-3/4"	400	359GC1420	2,70
16-3/4"	300	359GC1620	2,78
18-3/4"	300	359GC1820	2,79
20-3/4"	300	359GC2020	3,47
18-1"	200	359GC1826	5,59
20-1"	200	359GC2026	5,84
22-1"	100	359GC2226	4,46
28-1" 1/4	80	359GC2833	6,32
32-1" 1/4	80	359GC3233	7,96
36-1" 1/2	80	359GC3640	15,40
40 - 2"	30	359GC4050	24,80

UNIONS DROITS À SOUDER 340 GC



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"		340GC1012	2,78
12-3/8"		340GC1212	3,37
14-3/8"	300	340GC1412	3,41
12-1/2"	260	340GC1215	3,43
14-1/2"	250	340GC1415	2,75
15-1/2"	320	340GC1515	4,14
16-1/2"	200	340GC1615	3,96
18-1/2"	150	340GC1815	4,37
14-3/4"	200	340GC1420	4,21
15-3/4"	200	340GC1520	5,25
16-3/4"	160	340GC1620	4,38
18-3/4"	160	340GC1820	4,27
20-3/4"		340GC2020	8,70
22-3/4"	100	340GC2220	5,31
28-3/4"		340GC2820	16,40
22-1"	100	340GC2226	8,00
28-1"	50	340GC2826	10,90
32-1"	40	340GC3226	17,40
28-1" 1/4	60	340GC2833	15,40
32-1" 1/4	30	340GC3233	15,70
35-1" 1/4	50	340GC3533	18,00
36-1" 1/4	50	340GC3633	29,40
40-1" 1/4	50	340GC4033	36,10
32-1" 1/2	20	340GC3240	20,70
40-1" 1/2	20	340GC4040	28,00
42-1" 1/2	20	340GC4240	24,80
52-2"	15	340GC5250	43,00
54-2"	15	340GC5450	34,30

UNIONS DROITS À SOUDER 341 GC



→ Mâle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	400	341GC1012	3,21
12-3/8"	400	341GC1212	2,61
12-1/2"	200	341GC1215	3,58
14-1/2"	300	341GC1415	3,37
15-1/2"	320	341GC1515	3,86
16-1/2"	300	341GC1615	3,41
18/1/2"	200	341GC1815	5,75
14-3/4"	200	341GC1420	4,10
15-3/4"	200	341GC1520	4,56
16-3/4"	200	341GC1620	4,62
18-3/4"	200	341GC1820	4,69
20-3/4"	200	341GC2020	8,12
22-3/4"	150	341GC2220	5,63
22-1"	150	341GC2226	7,69
28-1"	70	341GC2826	10,30
32-1"	50	341GC3226	14,40
28-1" 1/4	50	341GC2833	13,40
32-1" 1/4	50	341GC3233	14,80
35-1" 1/4	50	341GC3533	17,80
36-1" 1/4	50	341GC3633	23,10
40-1" 1/4	50	341GC4033	40,40
32-1" 1/2	50	341GC3240	19,90
40-1" 1/2	30	341GC4040	26,00
42-1" 1/2	20	341GC4240	29,90
52-2"	10	341GC5250	51,50
54-2"	15	341GC5450	44,10

UNIONS 2 PIÈCES À SOUDER 359 GC



→ Femelle à visser
- Femelle à souder

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	720	359GC1012	1,45
12-3/8"	720	359GC1212	0,79
10-1/2"	600	359GC1015	1,86
12-1/2"	600	359GC1215	1,70
14-1/2"	600	359GC1415	1,67

RACCORDS DROITS 2 PIÈCES 359 GCL



→ Douille cuivre

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	800	359GCL1012	1,39
12-3/8"	800	359GCL1212	1,37
14-3/8"	800	359GCL1412	1,45
12-1/2"	500	359GCL1215	1,59
14-1/2"	500	359GCL1415	1,56
15-1/2"	500	359GCL1515	1,71
16-1/2"	500	359GCL1615	1,64
18-1/2"	500	359GCL1815	2,23
14-3/4"	400	359GCL1420	2,70
15-3/4"	400	359GCL1520	2,74
16-3/4"	400	359GCL1620	2,56
18-3/4"	400	359GCL1820	2,57
20-3/4"	300	359GCL2020	2,77
22-3/4"	300	359GCL2220	2,74
22-1"	200	359GCL2226	4,12
28-1"	200	359GCL2826	4,68
28-1" 1/4	100	359GCL3228	9,06
32-1" 1/4	100	359GCL3233	9,21
40-1" 1/2	60	359GCL4040	12,60
42-1" 1/2	60	359GCL4042	12,70

RACCORDS COUDÉS 2 PIÈCES 5002 GC



→ Douille cuivre

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-3/8"	500	5002GC1212	2,47
14-3/8"	400	5002GC1412	2,49
12-1/2"	500	5002GC1215	2,64
14-1/2"	400	5002GC1415	2,52
15-1/2"	400	5002GC1515	2,88
16-1/2"	400	5002GC1615	2,60
14-3/4"	250	5002GC1420	4,17
15-3/4"	200	5002GC1520	4,08
16-3/4"	250	5002GC1620	3,88
18-3/4"	250	5002GC1820	3,94
22-3/4"	200	5002GC2220	4,36
22-1"	100	5002GC2226	6,80
28-1"	100	5002GC2826	7,42

JONCTIONS COUDÉES ÉGALES



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-1/2"	400	CR8015	4,78
3/4"-3/4"	200	CR8020	7,39
1"-1"	100	CR8026	14,10

JONCTION COUDÉE RÉDUITE



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/4"-1/2"	200	CR802015	5,89

RACCORDS R80 égaux



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	300	R8012	3,11
1/2"	500	R8015	3,56
3/4"	200	R8020	5,28
1"	100	R8026	9,23

RACCORDS R81 réduits



→ Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	100	R811512	4,08
3/4"-1/2"	100	R812015	5,29

TÉS PURGEURS 130



Ø CU	Code	Prix
10	TPCU10	5,33
12	TPCU12	5,02
14	TPCU14	5,17
16	TPCU16	5,75
18	TPCU18	6,23
20	TPCU20	6,43

TÉS PURGEURS Équerre 90



Ø CU	Code	Prix
12	TPECU12	5,95
14	TPECU14	5,75
16	TPECU16	6,35

■ COUDES 90 G

→ Femelle - Femelle



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	300	90G08	2,66
3/8"	300	90G12	2,75
1/2"	170	90G15	2,79
3/4"	100	90G20	5,60
1"	50	90G26	8,23
1" 1/4	30	90G33	14,90
1" 1/2	20	90G40	20,10
2"	12	90G50	30,70

■ COUDE RÉDUIT

→ F 3/4" - M 1/2"



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
	300	92G2015	5,36

■ COUDES 92 G

→ Mâle - Femelle



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/8"	1 000	92G05	1,21
1/4"	300	92G08	2,54
3/8"	200	92G12	2,97
1/2"	180	92G15	3,45
3/4"	80	92G20	5,53
1"	50	92G26	9,12
1" 1/4	25	92G33	15,80
1" 1/2	15	92G40	24,30
2"	10	92G50	43,30

■ COUDES POUR COLLET BATTU 94 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	1 000	94G08	1,14
10-3/8"	500	94G1012	1,83
12-1/2"	300	94G1215	2,50
14-1/2"	250	94G1415	2,07
16-3/4"	170	94G1620	4,10
18-3/4"	170	94G1820	3,91
1"	100	94G26	5,43

■ COUDE RÉDUIT



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	400	94G1512R	1,95

■ COUDES 92 G

→ Mâle - Femelle
- Modèle compact



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	600	92G12C	2,49
1/2"	350	92G15C	3,43
3/4"	250	92G20C	5,75
1"	120	92G26C	9,37
1" 1/4	60	92G33C	14,70

TÉS 130 G



→ Femelle
- Femelle - Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/8"	800	130G05	1,57
1/4"	300	130G08	2,60
3/8"	200	130G12	2,96
1/2"	180	130G15	3,91
3/4"	50	130G20	6,95
1"	40	130G26	9,87
1" 1/4	20	130G33	17,30
1" 1/2	15	130G40	23,20
2"	10	130G50	37,10

TÉ 3/4



→ Mâle - Mâle
- Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/4"	80	ZTMMF	9,69

TÉ 3/4 Nickelé



→ Mâle - Mâle
- Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/4"	80	ZTMMFN	10,70

MAMELONS ÉGAUX 280 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/8"	2 000	280G05	0,56
1/4"	1 500	280G08	0,76
3/8"	900	280G12	1,11
1/2"	500	280G15	1,46
1/2" - Al. 14,5	500	280G15G	1,63
3/4"	300	280G20	2,33
1"	150	280G26	3,67
1" 1/4	100	280G33	5,62
1" 1/2	70	280G40	8,64
2"	40	280G50	14,10
2" 1/2	40	280G65	51,80
3	40	280G80	66,60

TÉ 130 G réduit



→ Femelle - Femelle
- Femelle

Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1" 1/4 - 3/4" - 1" 1/4	20	130G332033	22,00

CROIX

→ Femelle



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/2"	80	180G15	6,94
3/4"	50	180G20	10,80
1"	30	180G26	20,10

TÉ SPÉCIAL POUR MONTAGE DE THERMOMÈTRES À PLONGEUR



Toute la gamme
p. 158

TÉS POUR COLLET BATTU 135 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	700	135G08	1,59
10-3/8"	300	135G1012	2,23
12-1/2"	300	135G1215	3,68
14-1/2"	300	135G1415	2,69
16-3/4"	120	135G1620	5,38
18-3/4"	120	135G1820	5,68
1"	50	135G26	6,89

MANCHONS



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	700	270R12	1,96
1/2"	450	270R15	2,65
3/4"	300	270R20	3,61
1"	130	270R26	7,11
1" 1/4	90	270R33	9,36
1" 1/2	70	270R40	11,40
2"	40	270R50	16,10

MANCHONS CHROMÉS



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	700	270R12CH	2,55
1/2"	450	270R15CH	3,40
3/4"	300	270R20CH	4,75



MAMELONS RÉDUITS 245 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"-1/8"	1 800	245G0805	0,88
3/8"-1/8"	1 000	245G1205	1,11
3/8"-1/4"	1 000	245G1208	0,84
1/2"-1/8"	650	245G1505	2,22
1/2"-1/4"	650	245G1508	1,93
1/2"-3/8"	550	245G1512	1,21
3/4"-3/8"	400	245G2012	1,97
3/4"-1/2"	350	245G2015	2,26
1"-1/2"	250	245G2615	3,19
1"-3/4"	180	245G2620	3,77
1" 1/4-3/4"	120	245G3320	6,05
1" 1/4-1"	100	245G3326	5,81
1" 1/2-1"	80	245G4026	9,19
1" 1/2-1" 1/4	80	245G4033	8,43
2"-1" 1/4	50	245G5033	16,20
2"-1" 1/2	60	245G5040	14,70
2" 1/2-2"	30	245G6550	47,60

RACCORDS MULTIFILETÉS



Ø	Code	Prix du sachet de 2
D'un côté : M 3/4" et F 1/2" De l'autre côté : M 3/4" et M 1/2"	280GR2015	6,47

Livré en sachet à accrocher, 2 mamelons.

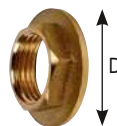


ÉCROUS 6 PANS POUR COLLET BATTU 374 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10-3/8"	1 000	374G1012	0,76
12-3/8"	1 000	374G1212	0,66
10-1/2"		374G1015	1,13
12-1/2"	700	374G1215	0,89
14-1/2"	700	374G1415	0,88
15-1/2"	700	374G1515	0,87
16-1/2"	700	374G1615	0,88
12-3/4"	450	374G1220	1,84
14-3/4"	450	374G1420	1,81
16-3/4"	450	374G1620	1,47
18-3/4"	450	374G1820	1,44
20-3/4"	450	374G2020	1,42
22-3/4"	450	374G2220	1,68
20-1"	250	374G2026	2,76
22-1"	250	374G2226	2,60
26-1"	250	374G2626	3,34
28-1" 1/4	150	374G2833	5,18
32-1" 1/4	150	374G3233	6,51
42-1" 1/2	150	374G4240	7,68

CONTRE-ÉCROUS À PLATEAU



Ø	D	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	30	900	169GL12	0,91
1/2"	35	620	169GL15	1,43
3/4"	45	350	169GL20	2,67
1"	54	220	169GL26	4,35

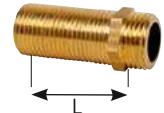
CONTRE-ÉCROUS 6 PANS 169 G



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	1 600	169G12	0,50
1/2"	1 500	169G15	0,84
3/4"	1 200	169G20	1,01
1"	1 000	169G26	1,49

RALLONGES

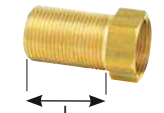
→ Mâle - Mâle



Ø	L	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	40	400	280GL12	2,74
1/2"	40	250	280GL15	3,80
3/4"	40	140	280GL20	6,14
1"	40	80	280GL26	8,54

RALLONGES

→ Mâle - Femelle



Ø	L	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	40	350	246EL12	2,62
1/2"	40	220	246EL15	4,09
3/4"	40	150	246EL20	5,46
1"	40	90	246EL26	7,32

RALLONGES DROITES



Ø	L	Code	Prix
3/8"	25	RD02512	3,03
3/8"	50	RD05012	6,53
3/8"	75	RD07512	8,74
3/8"	100	RD10012	13,20
1/2"	25	RD02515	4,13
1/2"	50	RD05015	8,53
1/2"	75	RD07515	12,70
1/2"	100	RD10015	16,50
3/4"	25	RD02520	5,77
3/4"	50	RD05020	12,80
3/4"	75	RD07520	18,80
3/4"	100	RD10020	23,90

COUDES UNION À VISSER ÉTANCHÉITÉ SPHÉRO-CONIQUE

→ Laiton



Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	10/80	CU12	6,16
1/2"	10/70	CU15	6,65
3/4"	10/60	CU20	11,20
1"	1/40	CU26	21,00
1" 1/4	1/25	CU33*	30,00
1" 1/2	1/24	CU40*	57,40
2"	1/12	CU50*	97,20

* Avec joint torique.

→ Nickelé



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"	10/70	CU15N	6,08
3/4"	10/60	CU20N	10,70
1"	1/40	CU26N	21,40

RACCORDS UNION À VISSER ÉTANCHÉITÉ SPHÉRO-CONIQUE

→ Laiton



Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	1/160	RU12	5,15
1/2"	10/180	RU15	4,87
3/4"	10/90	RU20	7,61
1"	10/60	RU26	16,40
1" 1/4	1/40	RU33*	25,60
1" 1/2	1/20	RU40*	46,00
2"	1/10	RU50*	87,60

* Avec joint torique.

→ Nickelé



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"	10/180	RU15N	5,64
3/4"	10/90	RU20N	7,52
1"	10/60	RU26N	16,70

RACCORDS UNION

→ Femelle
- Femelle égal



Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	120/10	RU12F	6,20
1/2"	120/10	RU15F	7,54
3/4"	120/10	RU20F	16,50
1"	48/10	RU26F	24,00
1" 1/4	36/10	RU33F	37,60
1" 1/2	30/10	RU40F	45,90
2"	24/10	RU50F	79,00

RACCORDS LAITON 2 PIÈCES

→ À portée plate
Femelle - Mâle



i Sachet individuel.

Écrou	Embout M	Code	Prix
1/2"	3/8"	ZRU1512	4,14
3/4"	1/2"	ZRU2015	7,05
1"	1/2"	ZRU2615	9,19
1"	3/4"	ZRU2620	9,67
1"	1"	ZRU2626	19,40
1" 1/4	3/4"	ZRU3320	24,90
1" 1/4	1"	ZRU3326	25,40

→ À portée plate
Femelle - Femelle



Ø	Emb. carton	Code	Prix
FF 1" - 1/2"	10	ZRU2615F	6,75
FF 1" 1/4 - 3/4"	10	ZRU3320F	11,00
FF 1" 1/2 - 1" 1/4	10	ZRU4026F	14,90
FF 2" - 1"	10	ZRU5033F	22,70

Raccords laiton à visser

BOUCHONS FEMELLES 300 G



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	1 500	300G08	0,70
3/8"	1 000	300G12	0,77
1/2"	750	300G15	0,98
3/4"	400	300G20	1,77
1"	250	300G26	2,98
1" 1/4	140	300G33	5,08
1" 1/2	100	300G40	6,79
2"	60	300G50	11,60

BOUCHONS MÂLES 292 G



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	1 500	292G08	0,63
3/8"	1 500	292G12	0,77
1/2"	800	292G15	1,05
3/4"	320	292G20	2,27
1"	200	292G26	3,37
1" 1/4	100	292G33	5,79
1" 1/2	80	292G40	9,00
2"	50	292G50	14,30
2" 1/2	40	292G65	26,90

RÉDUCTIONS RONDES À BUTÉE 199 G



→ Mâle - Femelle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	1 000	199G1512	0,75
3/4"-3/8"	1 000	199G2012	1,78
3/4"-1/2"	1 000	199G2015	1,13
1"-1/2"	1 000	199G2615	2,65
1"-3/4"	600	199G2620	1,82
1" 1/4-1"	350	199G3326	3,62
1" 1/2-1" 1/4	200	199G4033	6,15

RÉDUCTIONS 6 PANS 241 G



→ Mâle - Femelle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"-1/8"	2 200	241G0805	0,58
3/8"-1/8"	1 500	241G1205	0,91
3/8"-1/4"	1 500	241G1208	0,73
1/2"-1/8"	1 000	241G1505	1,55
1/2"-1/4"	1 000	241G1508	1,24
1/2"-3/8"	750	241G1512	0,83
3/4"-3/8"	750	241G2012	1,82
3/4"-1/2"	500	241G2015	1,33
1"-1/2"	300	241G2615	2,96
1"-3/4"	450	241G2620	1,91
1" 1/4-3/4"	150	241G3320	5,80
1" 1/4-1"	120	241G3326	3,60
1" 1/2-1"	120	241G4026	8,11
1" 1/2-1" 1/4	100	241G4033	4,51
2"-1" 1/4	75	241G5033	11,90
2"-1" 1/2	75	241G5040	10,50
2" 1/2-2"	40	241G6550	39,00

MANCHONS RÉDUITS 240 G



→ Femelle - Femelle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"-1/8"	720	240G0805	1,10
3/8"-1/4"	720	240G1208	1,11
1/2"-1/4"	550	240G1508	1,80
1/2"-3/8"	500	240G1512	1,38
3/4"-3/8"	400	240G2012	2,90
3/4"-1/2"	400	240G2015	1,77
1" - 3/8"	200	240G2612	3,02
1"-1/2"	200	240G2615	2,88
1"-3/4"	200	240G2620	2,82
1" 1/4-3/4"	100	240G3320	10,80
1" 1/4-1"	100	240G3326	6,51
1" 1/2-1"	100	240G4026	10,70
1" 1/2-1" 1/4	100	240G4033	9,09
2"-1" 1/2	100	240G5040	16,60

MANCHONS ÉGAUX À BUTÉE 270 G



→ Femelle - Femelle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	1 000	270G12	1,07
1/2"	400	270G15	1,47
3/4"	300	270G20	2,49
1"	200	270G26	3,39
1" 1/4	100	270G33	6,41
1" 1/2	60	270G40	8,54
2"	36	270G50	16,20

MANCHONS ÉGAUX 272 G



→ Femelle - Femelle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/8"	1 000	272G05	0,88
1/4"	1 000	272G08	0,79
3/8"	1 000	272G12	0,87
1/2"	400	272G15	1,31
3/4"	300	272G20	2,12
1"	200	272G26	3,11
1" 1/4	100	272G33	5,59
1" 1/2	80	272G40	7,91
2"	40	272G50	16,20

MAMELONS ÉGAUX 246 E



→ Mâle - Femelle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/8"	1 000	246E05	0,94
1/4"	1 000	246E08	0,65
3/8"	1 000	246E12	0,96
1/2"	500	246E15	1,48
1/2"-Al. 14,5	500	246E15G	1,64
3/4"	300	246E20	2,42
1"	200	246E26	3,33
1" 1/4	100	246E33	6,29
1" 1/2	80	246E40	7,11
2"	50	246E50	21,10
2" 1/2	20	246E65	56,90
3"	20	246E80	118,00

MAMELONS RÉDUITS 246 G



→ Femelle - Mâle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"-1/8"	900	246G0805	1,12
3/8"-1/8"	200	246G1205	0,88
3/8"-1/4"	650	246G1208	0,92
1/2"-1/4"	650	246G1508	1,24
1/2"-3/8"	650	246G1512	1,29
3/4"-3/8"	450	246G2012	2,02
3/4"-1/2"	350	246G2015	2,39
1"-3/8"	130	246G2612	3,39
1"-1/2"	300	246G2615	2,87
1"-3/4"	200	246G2620	3,33
1" 1/4-3/4"	100	246G3320	5,10
1" 1/4-1"	100	246G3326	4,87
1" 1/2-1"	100	246G4026	8,02
1" 1/2-1" 1/4	90	246G4033	7,04
2"-1"	50	246G5026	20,00
2"-1" 1/4	50	246G5033	24,70
2"-1" 1/2	50	246G5040	11,10
2" 1/2-2"	50	246G6550	57,10

MAMELONS RÉDUITS 243 G



→ Mâle - Femelle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/4"-1/8"	1 000	243G0805	0,77
3/8"-1/8"	750	243G1205	1,28
3/8"-1/4"	750	243G1208	0,91
1/2"-1/4"	750	243G1508	1,27
1/2"-3/8"	750	243G1512	0,96
3/4"-3/8"	450	243G2012	2,55
3/4"-1/2"	350	243G2015	1,70
1"-1/2"	250	243G2615	3,83
1"-3/4"	250	243G2620	2,57
1" 1/4-3/4"	150	243G3320	5,72
1" 1/4-1"	150	243G3326	5,41
1" 1/2-1"	100	243G4026	9,20
1" 1/2-1" 1/4	80	243G4033	6,46
2"-1" 1/4	50	243G5033	22,30
2"-1" 1/2	50	243G5040	14,80
2" 1/2-2"	50	243G6550	45,10

Raccords laiton chromés

MAMELONS ÉGAUX 280 GCH



→ Mâle - Mâle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	400	280G12CH	1,19
1/2"	250	280G15CH	1,87
3/4"	300	280G20CH	3,04
1"	150	280G26CH	4,85

MAMELONS RÉDUITS 245 GCH



→ Mâle - Mâle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	550	245G1512CH	1,66
3/4"-1/2"	300	245G2015CH	3,00
1"-3/4"	130	245G2620CH	5,21

MAMELONS 246 ECH



→ Mâle - Femelle égaux

Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	250	246E12CH	1,24
1/2"	250	246E15CH	2,00
3/4"	200	246E20CH	2,53
1"	150	246E26CH	3,99

MAMELONS 243 GCH



→ Mâle - Femelle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
M1/2"-F3/8"	300	243G1512CH	1,16
M3/4"-F1/2"	300	243G2015CH	2,17

MAMELONS 246 GCH



→ Femelle - Mâle réduit

Ø	Emb. carton	Code	Prix
F1/2"-M3/8"	300	246G1512CH	1,77
F3/4"-M1/2"	200	246G2015CH	2,82
F1"-M3/4"	200	246G2620CH	4,02

FOURRURES AVEC BUTÉE 199 GCH



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	400	199G1512CH	0,99
3/4"-1/2"	350	199G2015CH	1,37
1"-3/4"	300	199G2620CH	1,95

RÉDUCTIONS AVEC COLLERETTE 241 GCH



Ø	Emb. carton	Code	Prix
M1/2"-F3/8"	250	241G1512CH	1,19
M3/4"-F1/2"	300	241G2015CH	1,92
M1"-F3/4"	250	241G2620CH	2,76

MANCHONS RÉDUITS 240 GCH



Ø	Emb. carton	Code	Prix
1/2"-3/8"	250	240G1512CH	1,69
3/4"-1/2"	200	240G2015CH	2,46

MANCHONS ÉGAUX AVEC BUTÉE 270 GCH



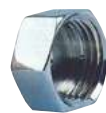
Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	300	270G12CH	1,16
1/2"	200	270G15CH	1,86
3/4"	200	270G20CH	2,66

MANCHONS CHROMÉS



Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	700	270R12CH	2,55
1/2"	450	270R15CH	3,40
3/4"	300	270R20CH	4,75

BOUCHONS 300 GCH



→ Femelle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	300	300G12CH	0,97
1/2"	400	300G15CH	1,24
3/4"	350	300G20CH	2,52

BOUCHONS 292 GCH



→ Mâle

Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	500	292G12CH	0,97
1/2"	450	292G15CH	1,47
3/4"	250	292G20CH	2,83

TÉS 130 GCH



→ Femelle - Femelle - Femelle

Ø	Code	Prix
3/8"	130G12CH	3,81
1/2"	130G15CH	5,17
3/4"	130G20CH	8,55
1"	130G26CH	11,60

COUDES F/F 90 GCH



Ø	Code	Prix
3/8"	90G12CH	3,40
1/2"	90G15CH	3,62
3/4"	90G20CH	7,11
1"	90G26CH	8,32

COUDES M/F 92 GCH



Ø	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	600	92G12CH	3,77
1/2"	350	92G15CH	4,77
3/4"	250	92G20CH	7,12
1"	120	92G26CH	10,50

RALLONGES DROITES



Ø	L	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	25	320	RD02512CH	3,43
3/8"	50	240	RD05012CH	6,67
3/8"	75	160	RD07512CH	8,98
3/8"	100	80	RD10012CH	13,00
1/2"	25	192	RD02515CH	4,10
1/2"	50	144	RD05015CH	8,59
1/2"	75	96	RD07515CH	12,20
1/2"	100	48	RD10015CH	17,60
3/4"	25	128	RD02520CH	6,05
3/4"	50	96	RD05020CH	12,10
3/4"	75	64	RD07520CH	16,30
3/4"	100	32	RD10020CH	22,50

Raccords laiton à bicône

Emballage sachet de 10.
Sur emballage carton indicatif.



→ Bicône laiton

Raccords laiton à olive laiton pour installations de chauffage ou sanitaire.

Respecter les règles de l'art pour le montage des raccords : - Serrer à l'aide de clés plates,

- Couples de serrages recommandés : • 3/8" : 10 à 15 Nm • 1/2" : 15 à 20 Nm • 3/4" : 20 à 25 Nm.

Le laiton utilisé est conforme à l'arrêté du 25 juin 2020 relatif aux matériaux et objets utilisés dans les installations fixes de production, de traitement et de distribution destinés à la consommation humaine.



■ RACCORDS DROITS 704 B

→ Mâle



Ø raccord	Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	8	1000	704B0808	1,99
3/8"	8	1000	704B0812	2,20
3/8"	10	1000	704B1012	2,16
3/8"	12	550	704B1212	2,12
3/8"	14	550	704B1412	2,89
1/2"	12	550	704B1215	2,62
1/2"	14	550	704B1415	3,05
1/2"	15	550	704B1515	3,24
1/2"	16	500	704B1615	2,95
1/2"	18	400	704B1815	3,45
3/4"	14	400	704B1420	3,69
3/4"	16	350	704B1620	4,92
3/4"	18	300	704B1820	4,61
1"	22	150	704B2226	9,77

■ MANCHONS ÉGAUX 703 B



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	500	703B10	3,52
12	400	703B12	3,87
14	400	703B14	4,85
15	400	703B15	4,19
16	400	703B16	4,44
18	200	703B18	6,98

■ BAGUES SEULES BS700



Ø CU	Code	Prix
8	BS70008	0,24
10	BS70010	0,30
12	BS70012	0,36
14	BS70014	0,35
16	BS70016	0,48
18	BS70018	0,48
20	BS70020	1,19
22	BS70022	1,40

■ MANCHONS RÉDUITS 703 BR



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
12-10	400	703BR1210	3,71
14-10	400	703BR1410	3,91
14-12	400	703BR1412	3,93

■ COUDES BICÔNE 707 B

→ Mâle



Ø raccord	Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
3/8"	10	500	707B1012	3,57
3/8"	12	400	707B1212	3,56
1/2"	12	350	707B1215	4,45
1/2"	14	350	707B1415	3,97
1/2"	16	350	707B1615	3,83
3/4"	18	200	707B1820	6,96
1"	22	100	707B2226	13,10

■ RACCORDS DROITS 700 B

→ Femelle



Ø raccord	Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
1/4"	8	1000	700B0808	1,97
3/8"	8	1000	700B0812	2,02
3/8"	10	1000	700B1012	2,16
3/8"	12	500	700B1212	2,32
3/8"	14	500	700B1412	2,79
1/2"	10	500	700B1015	2,19
1/2"	12	600	700B1215	2,47
1/2"	14	500	700B1415	3,14
1/2"	15	500	700B1515	2,45
1/2"	16	400	700B1615	3,38
3/4"	14	400	700B1420	3,65
3/4"	16	350	700B1620	4,68
3/4"	18	350	700B1820	4,05

■ COUDES ÉGAUX 705 B



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	500	705B10	3,91
12	300	705B12	5,32
14	300	705B14	5,35
15	300	705B15	4,93
16	300	705B16	4,85
18	250	705B18	7,61

■ TÉS 706 B



Ø CU	Emb. carton	Code	Prix
10	300	706B10	4,99
12	200	706B12	7,69
14	200	706B14	7,71
15	200	706B15	7,60
16	200	706B16	6,47
18	110	706B18	9,15

■ APPLIQUES AVEC BICÔNE



Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
1/2"	12	AMB1215	5,08
1/2"	14	AMB1415	4,98

Raccords mécaniques pour tube cuivre

Emballage sachet de 10 sur emballage indicatif.

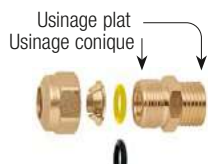


→ à bague laiton et joint EPDM pour installations hydrauliques & sanitaires

CALEFFI
Hydronic Solutions

- Raccords pour tube cuivre recuit ou écroui, laiton, acier doux et inox
- Homologué EN 1254.2 et 1254.4
- Livré avec deux joints O-ring
- Utiliser le joint O-ring noir conforme à la norme EN 681.1
- Le joint O-Ring jaune n'est pas homologué pour le gaz en France
- Pression maxi. d'exercice 16 bar
- Plage de température - 25 / 120°C
- Fixer les tuyaux par des colliers le plus près possible des raccords.
- Un serrage excessif peut être nuisible

■ MÂLES 904



Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
3/8"	8	9041208	6,52
3/8"	10	9041210	6,52
3/8"	12	9041212	7,24
3/8"	14	9041214	8,45
1/2"	10	9041510	8,45
1/2"	12	9041512	8,45
1/2"	14	9041514	8,45
1/2"	16	9041516	8,45
1/2"	18	9041518	9,86
3/4"	16	9042016	10,90
3/4"	18	9042018	12,20
3/4"	22	9042022	14,30
1"	22	9042622	17,90

■ MANCHONS 903



Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
1/4"	8	90308	8,38
3/8"	10	90310	8,37
3/8"	12	90312	11,00
1/2"	14	90314	11,00
1/2"	16	90316	11,00
3/4"	18	90318	14,70
3/4"	22	90322	18,20

■ FEMELLES 900



Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
3/8"	8	9001208	6,67
3/8"	10	9001210	6,67
3/8"	12	9001212	7,89
3/8"	14	9001214	7,89
1/2"	12	9001512	8,46
1/2"	14	9001514	8,46
1/2"	16	9001516	8,46
1/2"	18	9001518	9,68
3/4"	16	9002016	10,40
3/4"	18	9002018	12,10
3/4"	22	9002022	14,80
1"	22	9002622	23,40

■ COUDES ÉGAUX 905



Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
3/8"	10	90510	12,10
3/8"	12	90512	12,10
1/2"	14	90514	14,30
1/2"	16	90516	14,30
3/4"	18	90518	17,10
3/4"	22	90522	22,20

■ TÉS ÉGAUX 906

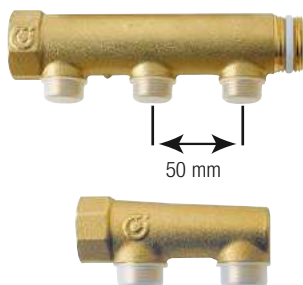


Ø raccord	Ø CU	Code	Prix
3/8"	10	90610	16,90
3/8"	12	90612	16,90
1/2"	14	90614	18,40
1/2"	16	90616	18,40
3/4"	18	90618	24,20
3/4"	22	90622	29,00

■ COLLECTEURS SORTIES 1/2" M PORTÉE CONIQUE

- Pour raccords C+ et raccords 591
- Pression maxi. d'exercice : 10 bar
- Plage de température : -10°C à 110°C

i Les raccords se montent directement sur les sorties des collecteurs.



	→ 2 sorties		→ 3 sorties		→ 4 sorties	
	Code	Prix	Code	Prix	Code	Prix
3/4"	COL202*	29,30	COL203*	39,60	COL204*	51,60
1"	COL262*	32,10	COL263*	44,10	COL264*	58,60
1" 1/4	COL332*	51,80	COL333*	63,80	COL334*	96,80
3/4"	COS202*	26,50	COS203*	36,10	COS204*	44,10
1"	COS262*	31,10	COS263*	38,00	COS264*	48,60

* Dans la limite des stocks disponibles



SUP4 et SUP10



Z658U

■ SUPPORTS MURAUX POUR COLLECTEURS

	Code	Prix
Pour collecteurs 3/4"	SUP4	15,60
Pour collecteurs 1"	SUP10	20,00
Pour collecteurs 1" 1/4	Z658U	52,40

■ VANNES À SPHÈRE POUR ENTRÉE DE COLLECTEURS



	Ø	Code	Prix
Vanne 524 avec raccord démontable M - F	3/4"	ZVS52420	40,10
	1"	ZVS52426	58,60
	1" 1/4	ZVS52433	99,80

■ PORTE-THERMOMÈTRES AVEC THERMOMÈTRE



	Ø	Code	Prix
Pour entrée de collecteurs	1"	PT26T	36,90
	1" 1/4	PT33T	40,20
Pour dérivations	1/2" F - 1/2" M	PT15T	26,70

■ VANNES À SPHÈRE POUR DÉRIVATIONS



	Ø	Code	Prix
À portée plate, pour raccords à joint plat	1/2"	ZVS15P	19,40
À usinage conique, pour raccords à compression (tube cuivre ou tube plastique)	1/2"	ZVS15	20,60

■ ADAPTATEURS À FOND PLAT

Pour transformer un collecteur ou un robinet usiné conique et utiliser des raccords à joint plat.



Ø	Code	Prix
1/2"	ZAFP15	3,01
3/4"	ZAFP20	3,56

Index

→ Nouveautés 2023

A

Accessoires pour ballons et bouteilles	89
Accessoires fuel	159
Accessoires pour circulateurs	124
Accessoires pour vases	57
Accessoires thermomètres	158
AERCAL	206
Alimentateurs automatiques	153
Alimentation de chaudière	153
Anti-béliers	262
Aquastats applique	146
Aquastats à plongeur	147
Aquastats de sécurité	147
ASTREA packs solaires	22
AUTOFLOW	209
AUTOMIX	142

B

B-Cross	88
Ballons d'accumulation E.C.S.	226
Ballons préparateurs E.C.S.	228
Ballons E.C.S. spécial P.A.C.	230
Ballons stockeurs & échangeurs E.C.S.	94
Ballons stockeurs avec accumulation E.C.S.	96
Ballons stockeurs avec production E.C.S.	94
Ballons stockeurs chauffage	92
Ballons stockeurs froid / chaud	91
BALLSTOP	152
BIOCIDE	71
Boîtes à clés	150
Boîtiers sous verre dormant	150
BMEL	84
BMEL équipée	88
BMEL Premium	85
Bouchons purgeurs de radiateur	206
Bouclage E.C.S., équilibrage des boucles	216
Bouteilles de mélange avec productions E.C.S.	90
Bouteilles de mélange avec stockage E.C.S.	90
Bouteilles et ballons tampon	86
Bouteilles de découplage	100
Bouteilles d'injection	100
Bouteilles de mélange	84
Bouteilles de mélange avec production d'E.C.S.	97
Branchements de radiateurs	199
Brides	213

C

CAL	151
Caleffi Code	192
Caleffi XF	77
Caleffi XS	79
Cartouche anti-brûlure	248
Cartouches magnétiques anti-calcaire	263
Centrale de gestion de la température	245
C.I.C. avec comptage d'énergie	218
Circulateurs DAB Evosta – Evoplus	104
Circulateurs domestiques pour bouclage sanitaire ..	113
Circulateurs domestiques chauffage - climatisation ..	104
Circulateurs petit collectif chauffage - climatisation ..	106
Circulateurs collectif chauffage - climatisation	108
Circulateurs petit collectif bouclage sanitaire	117
Circulateurs solaires	112
Circulateurs VORTEX	113
Clapets	151

Clapets antithermosiphon	151
Clapets - filtres	264
Clapets slim - antitartre magnétiques	263
Clapets THERMOSTOP	264
CLEANER	71
Colonnes de douche	163
Collecteurs composables et raccord	297
Collecteurs pour installations géothermiques	49
Collecteurs pour MODULFIT	134
Combi Thermovar	40
Complet mazout	159
Compteurs d'énergie	218
Comptage d'énergie thermique	222
Compteurs de calories ultra	221
Contacteurs à flotteur	155
Contrôleur de débit flussostat	146
Contrôleur de pression pour vases	57
Corps thermostatiques	196
Corps thermostatizables	198
Coudes et tés de réglage	203
Coudes union	285

D

Décantation	76
Dégazage / décaantation	81
Dégazeurs	67
Dégazeurs / purgeurs	261
Désinfection thermique	245
DIRTCAL	79
DIRTMAG	77
DIRTMAG CLEAN	80
DIRTMAG MINI	79
DIRTMAG PLUS	76
DIRTMAG SLIM	79
DIRTMAG XF	77
DIRTMAG XS	78
DISCAL	68
DISCALAIR	66
DISCALDIRT	82
DISCALSLIM	67
Disconnecteurs	152
Doigts de gant	148
Dosaplus	73
Doseur de polyphosphates antitartre	72
DYNAMICAL	197

E

Electropompes en ligne électroniques chauffage, climatisation, solaire & E.C.S.	121
Ensembles thermostatiques bitube et monotube	197
Entonnoirs pour groupe de sécurité	253
Entonnoirs pour soupape	61
Equerre de montage pour vase	57
Equilibrage automatique	209
Equilibrage des boucles sanitaires	216
Equilibrage et régulation de pression différentielle ..	215
Equilibrage manuel	212
Equilibrage pour bouclage E.C.S.	216
EVOPPLUS	109
EVOSTA2	104
EVOSTA2 sanitaire	113
EVOSTA2 solaire	112
EVOSTA3	105

F

Filtre autonettoyant	74
Filtres à tamis	264
Filtres fuel	159
Flexibles fuel	159
Flexobloc	159
Flussostats - pressostats - Aquastats	146
Fontcal	66
Fuel	159

G

Géothermie	49
Groupes hydrauliques	127
Groupes hydrauliques premium chauffage & rafraichissement	128
Groupes de traitement de l'eau	72
Groupes de sécurité	252
Groupes de sécurité X-CROSS	255
Groupes de transfert	30
Groupes de transfert solaires	30

HIJ

HITA	174
ILHINA	181
INHIBITOR	70
Installations solaires	20
I-STOP soupapes antigel	63
lvrea	183
Jauges fuel	159
JEZIORO	162
JRG	243

KL

Kits complet de réhausse de température	41
Kits de montage radiateurs	195
Kits purgeurs	261
Kits prise de pression pour circulateurs	125
Kits solaire hydraulique complet	22
Kits mixtes pour sèche-serviettes	179
KMIX	254
KMIXCROSS	255
LEAK-SEALER	70
LEGIOFLOW	247
LEGIOMIX	245

MNO

MADI	164
MAHANA	176
Manomètres	154
Manomètres électroniques	155
Manothermomètres	155
MAXCAL	66
Mélangeur à écoulement libre	259
Mitigeurs thermostatique "sous lavabo"	249
Mitigeurs collectivité & techniques Thewa	167
Mitigeurs cuisine Thewa	166
Mitigeurs en L	138
Mitigeurs NF	248
Mitigeurs salle de bains Thewa	162
Mitigeurs thermostatiques	165
Mitigeurs thermostatiques collectivité	240
Mitigeurs thermostatiques collectivité pour	

→ Nouveautés 2023

désinfection thermique245

Mitigeurs thermostatiques de proximité249

Mitigeurs thermostatiques désinfection des boucles E.C.S244

E.C.S244

Mitigeurs thermostatiques domestiques237

MIZU165

MODERATOR43

Module CIC218

Module CIC XM219

Module d'alimentation avec disconnecteur153

Module thermique d'appartement avec production d'E.C.S instantanée222

Modules hydrauliques127

MODULFIT132

MODULFIT Biomasse38

MODULFIT SP Premium chauffage & rafraîchissement128

MODULFIT XS Compact chauffage & rafraîchissement130

MONITOR223

Moteurs pour vannes mélangeuses141

Moteurs universels VORTEX115

M.T.A222

MTL242

NEELU162

Nettoyant pour circuit solaire30

Neutraliseurs de condensats74

Outils marketing18

P

Packs solaires complets C.E.S.I. ASTREA22

Packs solaires complets S.S.C. ASTREA24

PACT163

Panneaux solaires E.C.S26

Panneaux solaires photovoltaïques50

PLURIMOD219

PLURIMOD XM219

Pompes en ligne pour chauffage, climatisation, solaire & E.C.S118

Potences pour vase d'expansion57

Pots à boue76

Pots de décantation76

Pots de décantation spécial chaudière murale79

Pots de décantation spécial P.A.C78

Pots de décantation + dégazeurs82

Préparateur E.C.S90

Préparateur E.C.S. spécial P.A.C229

Produits de traitement70

Protection des installations70

Purgeurs automatiques65

Purgeurs de radiateurs / Robinets de vidange206

Purgeurs grands débits et haut de colonne66

PUSH-FIT199

PR - PR265

R

Raccordements de radiateurs199

Raccords à bicône295

Raccords rapides pour vase57

Raccords union280

Raccords à sertir "fer - cuivre"279

Raccords à sertir chauffage et sanitaire276

Raccords à sertir pour gaz & GPL281

Raccords cuivre à sertir276

Raccords cuivre à souder271

Raccords d'isolation électrique256

Raccords laiton284

Raccords mécaniques296

Raccord laiton chromés294

Radiateurs182

Radiateurs gain de place Space-Saver188

R-CROSS268

Réchauffeur de boucle99

REDMIX250

Réducteur multifonction R-CROS268

Réducteurs à cartouche démontable266

Réducteurs de pression266

Réducteur de pression en fonte269

Réducteurs de pression sans plomb269

Réfractomètre30

Régulateurs de débit AUTOFLOW209

Régulateurs de pression différentielle215

Régulateurs et stabilisateurs de tirage43

Régulation AUTOMIX142

Régulations et kits départ solaires31

Régulations sur vannes mélangeuses142

Réhausse de température pour chaudières40

Répartition de chaleur223

Résistances électriques d'appoint réchauffeurs de boucle235

REVERSO91

Robinets à boisseau207

Robinets à plongeur200

Robinets de jardin antigel263

Robinets de vidange204

Robinets d'isolement manomètre155

Robinetterie de radiateur191

Robinetterie électronique & infrarouge168

Robinetterie manuelle202

Robinetterie pour sèche-serviettes180

ROBOCAL65

S

SCUDO152

Sèche-serviettes170

Sécurité antigel63

Sécurité chauffe-eau251

Séparateurs hydrauliques multifonctions100

Séparateurs MODULFIT SP134

Servomoteurs électriques141

Siphon pour groupes de sécurité253

Solaire photovoltaïque50

Soupapes antigel63

Soupapes sanitaires257

Soupapes de sureté60

Soupapes différentielles62

Soupapes solaires33

Soupapes thermiques42

Space Saver - Radiateur gain de place188

Stabilisateurs de débit209

Stabilisateurs de tirage43

STRATOS26

Support mural pour vase57

Systèmes de douche163

T

Tés de réglage203

Têtes connectées193

Têtes électrothermiques138

Têtes thermostatiques194

Têtes thermostatiques intelligentes193

THERMOBAC40

THERMOGELISTOP63

Thermomètres156

Termomix / Vannes mélangeuses à secteur140

Thermostats connectés144

Thermostats d'ambiance145

Thermostats intelligents144

THERMOSTOP151

THERMOVAR40

THEWA161

TM RED155

T-METERXX

V W X

Vannes à sphère pour collecteur géothermique49

Vannes avec thermomètre intégré152

Vannes BALLSTOP152

Vannes de régulation terminale139

Vannes de zone138

Vannes de zone chauffage & rafraîchissement138

Vannes départ-retour152

Vannes d'équilibrage & d'arrêt pour collecteur géothermique49

Vannes directionnelles136

Vannes directionnelles chauffage & rafraîchissement136

Vannes en "H" pour radiateurs à robinetterie intégrée204

Vannes mélangeuses / Moteurs140

Vannes PICV214

Vannes solaires32

Vannes thermiques THERMASTOP151

Vases d'expansion ZILMET55

Vases d'expansion fermés56

Vases d'expansion fermés à membrane54

Vases d'expansion ouverts44

Vases d'expansion pour chauffe-eau258

Vases d'expansion sanitaires258

Vases d'expansion solaires31

Vases d'expansion VEXBAL259

VATURA163

VENCAL65

VENTSTREAM66

VEXBAL259

VODA164

VORTEX114

WATA+165

WELA172

X-CROSS252

Document à joindre
aux retours :
disponible sur
www.thermador.fr

Index par code

→ Nouveautés 2023

RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE
02.....210-216	300G.....292	8092G.....279	CIS128.....210	FDC.....159
04.....210	300G...CH.....294	8096G.....280	CIS145.....214	FHEC.....74
10000.....213	331GC.....285	8130G.....280	CIS187.....140	FLUS.....146
10001.....281	340CU.....285	824.....279	CIS545.....77-78	FP545.....78
10002.....281	340GC.....286	8270G.....279	CISAD.....68	FRR.....159
10040.....281	341GC.....286	8280G.....279	CISK.....268	GCO.....193
10041.....281	359GC.....117-286-287	833.....280	CIVEAP.....49	GD.....274
10130.....281	374G.....290	8359G.....280	CMC.....159	GHBC.....38
10240.....282	4375.....204	8472G.....280	COFT.....180	GHD.....128-130-132
10243.....282	4380.....198	90.....296	COL...GH.....134-135	GHDM.....131
10270.....282	4414.....201	90G.....284-288	COL20.....297	GHM.....129-130-132-133
10301.....282	4470.....180-198-199	90G...CH.....294	COL26.....297	GRGP.....189
126.....210	5001.....271	92G.....284-288	COL33.....297	GS.....252-253
127.....211	5002.....271	92G...CH.....294	COL35.....247	GTE20.....72
128.....210	5002GC.....287	94G.....288	COLGEO.....49	GTP.....250
130.....213	5040.....271	96GCU.....285	COS.....297	GTS.....30
130G.....42-289-294	5041.....271	98GCU.....285	CPT.....221	H.....155
130GC.....284	5060.....274	AA14.....159	CR12.....203	HIT.....173-174-175
130RT.....158	5085.....274	AA38.....159	CR14.....200	IV.....185-186-187
132.....212	5086.....274	AAR.....146	CR15.....199-203	JEZ.....158
1330JP.....282	5090.....271	ABB.....163	CR20.....203	JM.....159
135G.....289	5092.....272	ABC.....262	CR26.....203	JP.....159
140.....215	5130.....272	ABR.....262	CR80.....287	JRG.....243
142.....215	5240.....273	ABT.....153	CRC.....199-203	K3PE.....195
145.....214-215-218	5243.....273	AD.....153	CT12.....196	KBEC5.....216-250
169G.....290	5270.....273	AL.....117	CT15D.....196	KCRT.....41
180G.....289	5280.....89	AM.....285-295	CT15E.....196-199-201	KF.....29
180K.....254-255	5301.....274	AT.....147	CT15S.....151-264	KI.....181
19180.....221	581.....89	B...HE.....93	CT20.....151-196-264	KLM.....119-120
19181.....221	6000.....245	BAC.....150	CT26.....151-196-264	KLME.....122-123
199G.....292	6001.....248-262	BBM...HE.....96	CT33.....151-264	KLP.....119-120
199G...CH.....294	6001...A.....276	BCROSS.....88	CT40.....151-264	KLPE.....122-123
206.....159	6002.....247	BDH.....100	CTB.....40-151	KM0300.....179
240G.....292	6002...A.....276	BECS.....229-233	CTD12.....197	KM0500.....179
240G...CH.....294	6005.....247	BGS.....256	CTD15.....197	KM0750.....179
241G.....292	601.....207	BI.....100	CTD20.....197	KM1000.....179
241G...CH.....294	602.....207	BKCE.....256	CU.....204-291	KM1012.....199
243G.....293	603.....207	BLOC.....159	CVP.....150	KM1250.....179
243G...CH.....294	6040.....276	BM.....97	DE14.....159	KM1316.....199
243GC.....284	6041.....276	BMEL.....85-86-87	DE38.....159	KMIXCR.....255
245G.....290	6085.....278	BMPX.....98-234	DGRS.....148	KMIXH.....254
245G...CH.....294	6086.....278	BP.....206	DIRT.....82-261	KMIXV.....254-255
246E.....293	6130.....277	BREV.....91	DIRTB.....82	KMVS.....31-57
246E...CH.....294	6240.....277	BS...HE.....93-97-227	DKLM.....119-120-122-123	KP.....125
246EL.....290	6243.....277	BS700.....295	DKLP.....119-120-122-123	KP55.....67-261
246G.....293	6270.....278	BSE...HE.....95	DOSA.....73	KPR2.....67-89-261
246G...CH.....294	6301.....278	BSEBM...HE.....96	ERB.....201	KPV.....51
254.....35	6790.....180-198	BSVD.....150	ERD.....180	KR.....41-79
258.....33-212	6810.....180-198	C303.....264	ERE.....180	KR1.....199
270G.....293	6815.....204	CA...M.....63-263	ERG.....180	KRED.....268
270G...CH.....294	6880.....210	CA...MCL.....63-263	ERM.....201	KRFP.....78
270GC.....286	7000.....220-221	CA573.....152	EVA2.....104	KRUR.....206
270R.....289-294	7002.....218-220	CATET.....151	EVA2...SAN.....116	KSCT.....197-199-200
272G.....293	7004.....219	CBAL.....152	EVA2...SOL.....112	KTCT.....195
280G.....289	700B.....295	CBN13.....213	EVA3.....105	M100.....154
280G...CH.....294	703B.....295	CCAL.....151	EVO.....106	M63.....154
280GL.....290	704B.....295	CCOD.....193	EVOB.....107-109-110-111-117	M80.....154
280GR.....290	705B.....295	CH.....42-57	EVOD.....107-109-110-111	MA04.....154
290F.....89	706B.....295	CI546.....80	EVS.....117	MA06.....154
290I.....89	707B.....295	CIBT2.....35	F202.....264	MA10.....154-268
292G.....292	720.....224	CIDIRT.....82	F695.....216-250	MAA32.....160
292G...CH.....294	8090.....279	CIEVA2.....104	F798.....224	MAG.....73-263

→ Nouveautés 2023

RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE	RACINE DU CODE.....PAGE
MAH..... 176-177-178	R15 206	T26..... 40	VI..... 44	ZIR..... 114
MBG..... 150	R38 269	T30..... 156	VM..... 55-205	ZJ..... 114-124-125-243
MEL..... 259	R533 267	T33..... 40	VOD..... 160	ZK2..... 142
MER..... 155	R535 266	TA..... 145	VP..... 44	ZK3..... 253
MHC..... 133	R536 268	TB..... 156	VS240..... 32	ZKA..... 125
MIX..... 238-239	R539 269	TC..... 40-193	VSC..... 152-262	ZKB..... 125
MIZ..... 161	R562 266	TE..... 138-194-220	VSGEO..... 49	ZKC..... 125-142
MPL..... 160	R597 266	TEV..... 214-218	VTB..... 152	ZKE..... 125
MRO4..... 154	R681 269	TGAZ..... 157	VTR..... 152	ZKMD..... 72
MRO6..... 154	R682 269	TH54..... 147	VZ..... 220	ZKR..... 28
MR10..... 154-267	R791 218-221	THO..... 144	WAT..... 161	ZKS..... 28
MR13..... 124	R80 287	TI..... 156-157	WEL..... 172	ZKV..... 114-259
MR18..... 124	R81 287	TMRED..... 155	WET..... 163	ZM53..... 266
MSN..... 141	R85 43	TPCU..... 287	WPL..... 161	ZMB..... 106
MT10..... 249	R90 269	TPECU..... 287	Z050..... 262	ZMCT..... 40
MT25..... 34	RA..... 41-142-143	TR..... 156	Z16..... 262	ZMMC..... 106
MT26..... 34	RB..... 99-235	TR1..... 203	Z200..... 262	ZMPD..... 207
MT521..... 239-249	RC40..... 135	TR2..... 203	Z65..... 297	ZMRA..... 143
MT523..... 241	RD..... 290	TR3..... 203	Z70..... 218-220	ZMV..... 115
MTA..... 155	RD...CH..... 294	TRC..... 203	ZAF..... 297	ZPJT..... 40
MTB20..... 238-249	RDJ..... 63-263	TRI..... 157-245	ZAN..... 98-227-231-233-234	ZPJV..... 140
MTB30..... 241	REC416..... 204	TTA..... 194	ZANODE..... 96	ZR...ST2..... 43-252
MTB50..... 241	REHG..... 28	TTB..... 180	ZART..... 180-195-199	ZR145..... 214-215
MTKM..... 254-255	RES..... 28-99-229-235	TTC..... 180-194-199-201	ZASME..... 143	ZR558..... 31-57
MTL..... 238-242	RET..... 201	TTE..... 194	ZASTRA..... 27	ZRA20..... 143
MTM..... 34	RGP..... 189	TTI..... 181	ZB2R..... 227	ZRB..... 243
MTR..... 155	RI..... 155	TTM..... 194	ZBAE..... 143	ZRCU..... 117-124
MTSL..... 249	RICE..... 256	TUB..... 162	ZBH..... 66	ZRDO..... 73
MV..... 215	RMTL..... 242	TV..... 158	ZBO..... 124	ZRES..... 233
MVDB..... 139	RPE08..... 216-247	UIG..... 162	ZC4..... 125	ZRI..... 155
NEE..... 158	RRA..... 202	V0..... 31-55	ZC5..... 125	ZRICE..... 254-255-256
NTC..... 74	RRC..... 199-202	V1..... 31-55	ZC52..... 241	ZRNT..... 74
NTM..... 74	RS..... 30	V155..... 114	ZC6..... 125	ZRPR..... 72
P551..... 66-261	RT..... 198-199	V2..... 31-55-115-205	ZC8..... 125	ZRS..... 243
PA..... 66-206	RTP..... 200	V3..... 140	ZCA4..... 27	ZRT..... 207
PACT..... 159	RU..... 204-291	V300..... 31-55	ZCAV..... 195	ZRTC..... 202
PBBE..... 229	RV..... 206	V4..... 140	ZCB2..... 124	ZRU..... 117-124-136-268-291
PBIBE..... 229	S15..... 59-61-257	V400..... 31-55	ZCB3..... 124	ZRUL..... 117-124
PC..... 207	S20D..... 257	V5..... 31-55	ZCBP..... 141	ZRV..... 114-205
PDO..... 82-207	S20G..... 61-257	V6..... 31-55	ZCBS..... 124-213	ZSA..... 142-150
PD1..... 82-207	S20Z..... 59	V7..... 55	ZCBV..... 124	ZSC..... 150
PD545..... 77-78-79	S26..... 60-61-257	V8..... 55	ZCCAV..... 195	ZSD..... 143
PD546..... 80	S33..... 60-61-257	VAT..... 162-164	ZCF..... 74	ZSEA..... 143
PDC545..... 81	S40..... 61-257	VAT15..... 159	ZCGTE..... 72	ZSEQ..... 57-259
PDM..... 79	S50..... 61-257	VB15..... 205	ZCIR..... 65	ZSG..... 202
PDS..... 79	SAD..... 32-67-68-261	VB20..... 205	ZCIV..... 65-66	ZSM..... 31-57
PECS..... 229-231-233	SB..... 43	VB3..... 141	ZCLE..... 99-207-235	ZSR..... 143
PF20..... 66	SCB..... 60	VB4..... 141	ZCMT..... 241	ZSSC..... 195
PID..... 82	SCB...SAN..... 257	VC3..... 140	ZCP..... 57	ZSST..... 42
PM..... 66	SD..... 62	VC4..... 140	ZCPT..... 155	ZTA..... 143-201
PR..... 65	SEP..... 81-100	VC5..... 56	ZCST..... 42	ZTE..... 31
PR2..... 65	SEP...GH..... 134-135	VCE..... 56	ZCTC..... 40	ZTG..... 135
PR545..... 72	SHT..... 33-61	VD..... 139	ZCVH..... 205	ZTM..... 259-289
PRES..... 146	SM..... 43-135-143	VDB..... 137-139	ZDG..... 148-156-158	ZV..... 150
PRH..... 32	SME..... 141-143	VDC..... 136-138-220	ZDGSC..... 195	ZVES..... 55-56
PRODC..... 71	SPT..... 33-158	VDC...CF..... 136-138	ZDGST..... 42	ZVFR..... 150
PRODCAL..... 31	ST..... 28-42-43	VDL..... 137	ZE..... 61	ZVR..... 202
PRODNET..... 31	STRAT..... 27	VDM..... 34	ZEF..... 114	ZVS..... 297
PSOL..... 22-23-24-25-29	SUP..... 57-297	VDZ..... 137	ZES..... 253	ZVTC..... 38
PT..... 297	T063..... 156-233	VEA..... 49	ZF..... 63-79-124-263	ZVTC..... 39
PV..... 207	T080..... 156	VEX..... 259	ZH..... 28-29	ZVTC..... 40
PVEN..... 65-66	T100..... 89-156	VG..... 44-54	ZHSTRA..... 27	

■ RETOUR DE MATÉRIEL NEUF

1 → Transmettre à thermador@thermador.fr la demande d'autorisation de retour à télécharger sur :
https://www.thermador.fr/media/cms/aide-sav/formulaire_retour_materiel.pdf

2 → Attendre notre accord et joindre la fiche à votre colis

Erreur THERMADOR



Thermador déclenchera le rapatriement du matériel par ses propres transporteurs.

Erreur CLIENT



ANNULATION DE COMMANDE

Thermador donnera son accord pour la reprise du matériel*, moyennant :

- une moins-value de 20 % pour frais administratifs et réemballage,
- une éventuelle décote supplémentaire en cas de remise en état du produit.

Retour par vos soins en port payé.

* Pour les produits hors catalogue ayant fait l'objet d'une commande spéciale en usine, Thermador se réserve le droit de refuser la reprise ou d'appliquer une décote plus importante selon les cas.

■ MATÉRIEL NEUF DÉTÉRIORÉ EN COURS DE TRANSPORT

1 → Alerter

En cas de détérioration

Vous refusez ou vous gardez le matériel. Dans les deux cas il est important de :

2 → Confirmer

À la réception

Mentionner impérativement le refus ou les dégâts sur le bon de transport par des réserves :

- Qualifiées : code produit Thermador
 - Quantifiées : nombre de produit concernés
 - Caractérisées : ex. : enfoncé, rayé, cabossé, déchiré, ...
- Les mentions « abîmé », « cassé » et « sous réserve » ne sont plus prises en compte par les transporteurs.

Sous 48h

- Confirmer le refus ou les réserves par lettre recommandée avec AR.
- Envoyer à Thermador une copie de la lettre envoyée au transporteur.

3 → Se faire assister

Thermador vous recontacte pour résoudre le litige et trouver une solution adéquate.

■ RETOUR DE MATÉRIEL SUPPOSÉ DÉFECTUEUX SOUS GARANTIE

- Téléphoner au S.A.V. au 04 74 94 41 33 (2) pour obtenir un numéro de retour.
- Vérifier si les conditions d'installation et d'utilisation du matériel ont bien été respectées.

En cas de panne : Renvoyer le matériel en port payé en respectant les règles de retour.

Joignez une photocopie de la facture d'achat de ce matériel et, si nécessaire, celle de la facture établie à votre client, ceci pour justifier la prise en garantie.

 Dossier incomplet = matériel mis en attente des informations manquantes.

■ APRÈS PRISE EN CHARGE ET EXAMEN PAR LE S.A.V. : 3 POSSIBILITÉS

1 → Matériel conforme

Thermador vous renvoie le matériel

avec courrier précisant les résultats du contrôle.

Un forfait d'intervention peut être facturé pour frais de prise en charge et essais.

2 → Défaut matériel

Émission d'un avoir

Pour la valeur de la marchandise au prix d'achat d'origine.

3 → Mauvaise utilisation

Information sur la cause d'anomalie

avec communication d'un rapport des contrôles et des constats effectués.

- Mise à disposition.
- Sans réponse de votre part : au-delà de 45 jours et après relance, mise au rebut du produit par nos soins.

Conditions générales de vente

PREAMBULE - CHAMP D'APPLICATION

Depuis plus de cinquante ans, notre société, filiale de Thermador Groupe, commercialise, en qualité de grossiste au sens de l'article L. 441-1-2 du Code de commerce (ci-après la «**Société**»), des accessoires pour les circuits de chauffage et la production d'eau chaude sanitaire (ci-après les «**Produits**») auprès de ses clients grossistes et industriels, sur le marché français.

Les présentes conditions générales de vente s'appliquent à toutes les ventes de Produits réalisées par la Société auprès de ses clients professionnels (le(s) «**Acheteur(s)**»). Elles compléteront, dans toute la mesure du possible, l'éventuel accord-cadre annuel conclu entre les parties en application des dispositions de l'article L.441-3-1 du Code de commerce.

1. CONCLUSION DE LA VENTE

Toute commande de Produits auprès de notre Société, quelle qu'en soit l'origine, implique l'adhésion sans réserve aux présentes conditions générales de vente. Elles prévalent sur toutes conditions générales d'achat, quels qu'en soient les termes et annulent toute clause contraire pouvant figurer sur les contrats, documents ou correspondances de l'Acheteur.

Il est entendu que toute clause qui figure sur les contrats, documents ou correspondances de l'Acheteur et qui ferait obstacle à l'application des présentes, dans l'éventualité où elle serait contraire aux dispositions desdits documents, est considérée comme nulle et sans effet à l'égard de notre Société.

2. ACCEPTATION DES COMMANDES

- Commande en Franco de port et d'emballage à partir d'un montant net hors taxes de six-cents euros (600€) sauf indication contraire signalée dans le tarif.
- Forfait de traitement de commande et de port de trente-neuf euros (39€) pour toute commande d'un montant net hors taxes inférieur à six-cents (600€).
- Les frais de port express demandés par l'Acheteur restent à sa charge.

3. TARIF

Les prix des Produits sont fixés par le tarif en vigueur au jour de l'expédition de la commande; ils s'entendent prix franco € H.T. au centième et hors Eco-contributions sous conditions des dispositions de l'article 2 (pour livraison en France métropolitaine). Nous adhérons aux Eco-organismes VALOBAT sous l'identifiant unique FR232700_04WVAV et ECOSYSTEM sous l'identifiant unique FR022988_05A8YT. Les Eco-contributions REP PMCB et DEEE collectées apparaissent sur factures en plus du prix de vente et ne peuvent pas être négociées. Elles sont soumises à TVA et n'entrent pas dans le calcul du CA ristournable le cas échéant. Les prix sont fixés en fonction des conditions économiques actuelles, et notre Société se réserve le droit de les modifier à tout moment, sans aucun préavis, en cas de fluctuation de ces conditions (variations des taux de change, des coûts des matières premières, des coûts de l'énergie, du transport, évolutions des législations). Les frais supplémentaires de transport dus à un accès difficile ou à la nécessité d'un camion à hayon sont à la charge de l'Acheteur. Les conditions particulières sont susceptibles d'être révisées en fonction des référencements effectifs et des volumes d'affaires réalisés.

4. CONDITIONS DE RÈGLEMENT

4.1. Délai

Nos factures sont payables à trente (30) jours fin de mois, par LCR direct. Le calcul du délai de paiement démarre le jour de l'émission de notre facture.

Les LCR directes doivent être retournées dûment acceptées par l'Acheteur dans un délai de dix (10) jours

maximum, à compter de leur envoi par notre Société.

4.2. Escompte

En cas de paiement comptant ou de règlement anticipé par rapport à la date de règlement prévue sur la facture, il sera appliqué un escompte de 0,3 % par mois d'anticipation.

4.3. Pénalités en cas de retard de paiement

Pour tout retard de paiement total ou partiel, il sera fait application d'une pénalité de retard d'un montant équivalent à celui qui résulterait de l'application d'un taux égal au taux d'intérêt appliqué par la Banque centrale européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points de pourcentage, calculé par mois. De plus, selon les dispositions de l'article L.441-10 du Code de commerce, tout retard de paiement donnera lieu, de plein droit, au paiement par l'Acheteur d'une indemnité forfaitaire pour frais de recouvrement d'un minimum de quinze (15) % du montant de la facture et, dans tous les cas, d'un montant minimum de quarante euros (40€).

Le non-paiement par l'Acheteur d'une facture à son échéance rend immédiatement exigible le paiement des autres factures non échues. Notre Société a en outre, dans ce cas, la faculté de suspendre ou d'annuler l'exécution des commandes en cours et/ ou l'éventuel accord cadre annuel, et d'exiger le paiement comptant avant toute nouvelle livraison de Produits, quelles que soient les conditions antérieurement convenues pour ces Produits.

5. LIVRAISONS

5.1. Transfert des risques

Les marchandises voyagent aux risques et périls de l'acheteur. Sauf convention contraire, le transfert des risques a lieu dès le chargement dans nos locaux sur le mode de transport choisi pour le compte de l'acheteur ou dès la mise à disposition des marchandises à l'acheteur.

5.2. Délais de livraison

Les délais de livraison courent à compter de l'acceptation de la commande par notre Société, suivant les modalités précisées dans le bon de commande. Les délais de livraison indiqués par notre Société ne l'engagent qu'à raison de la date de livraison convenue entre notre Société, l'Acheteur et le transporteur.

Au cas où la commande nécessite un montage, un travail spécifique ou toute autre particularité, la livraison est subordonnée à une étude de faisabilité et les délais pourront être augmentés. Les délais pourront également être augmentés pour les commandes d'ampleur anormale.

Si cela s'avère nécessaire, nous nous réservons la possibilité de limiter les quantités livrées à l'Acheteur en fonction du volume d'affaires.

Notre Société se réserve le droit de procéder à des livraisons de façon globale ou partielle.

En cas de livraison partielle, chacune d'elle sera considérée comme une opération commerciale complète. À chaque livraison partielle devra correspondre un paiement proportionnel de cette livraison.

En cas de retard de livraison ou de rupture d'approvisionnement des Produits, notre Société informera dans toute la mesure du possible l'Acheteur. L'Acheteur ne peut modifier les modalités de livraison, en ce compris l'heure et/ou le jour de livraison, convenues avec notre Société sans l'accord exprès et préalable de cette dernière. A défaut, la responsabilité de notre Société ne pourra être engagée et, en particulier, aucune pénalité ne pourra lui être valablement facturée.

En cas de refus des Produits à la livraison par l'Acheteur sans motif fondé (en l'occurrence, en cas de non-conformité des Produits ou de non-respect de la date de livraison), notre Société se réserve le droit de facturer

des frais de transport et stockage à l'Acheteur.

En tout état de cause, la livraison dans les délais ou la mise à disposition de la marchandise ne peut intervenir que si l'Acheteur est à jour de ses obligations de paiement envers notre Société.

5.3. Conditions d'expédition

5.3.1. Pour les marchandises dont notre Société assure l'expédition :

La livraison est assurée franco (voir les dispositions de l'article 2).

Le nombre et l'état des marchandises doivent impérativement être vérifiés à la livraison en présence du transporteur.

En cas d'avarie ou de perte partielle liée au transport, il appartient au destinataire de consigner ses protestations et réserves régulières auprès du transporteur, conformément aux dispositions de l'article L. 133-3 du Code de commerce, sur le document de réception qu'il doit obligatoirement signer, faire contresigner par le transporteur ou son préposé, dater et confirmer par lettre recommandée dans un délai de trois (3) jours, non compris les jours fériés. L'Acheteur devra adresser à notre Société sans délai copie de l'écrit adressé au transporteur.

Ces formalités sont nécessaires à la mise en œuvre de la responsabilité du prestataire de transport. A défaut, les conséquences éventuelles seront à la charge exclusive de l'Acheteur.

Sans préjudice des réserves devant être formulées par l'Acheteur auprès du transporteur, toutes autres réclamations portant sur des vices apparents ou sur la non-conformité de la marchandise livrée doivent être portées à la connaissance de notre Société, à peine d'irrecevabilité, par lettre recommandée avec accusé de réception, dans les quarante-huit (48) heures qui suivent la réception de la marchandise. Pour être valable, toute réclamation doit mentionner obligatoirement les références et dates des documents de commande et livraison correspondantes.

Passé ce délai, aucune réclamation concernant de tels vices ne pourra être admise.

5.3.2. Lieux de livraisons :

Nous livrons nos marchandises uniquement dans un point de vente aux grossistes et n'acceptons aucune livraison directe chez des particuliers utilisateurs. Dans les cas exceptionnels d'une demande de livraison sur chantier d'un gros matériel ou d'une urgence, nous nous réservons la faculté de pratiquer la livraison moyennant un supplément de quinze (15) % sur le tarif HT du matériel livré (hors frais de port normalement dus).

5.4. Retours

5.4.1. Aucun retour de marchandise ne sera accepté si la réclamation n'a pas été préalablement faite et s'il n'a pas fait l'objet d'un accord écrit de notre part.

5.4.2. En cas d'accord, les marchandises devront être retournées dans un délai de dix (10) jours à compter de notre accord dans leur emballage d'origine ou dans un emballage strictement identique à celui de l'expédition en port payé. Si la réclamation est justifiée, les marchandises retournées feront l'objet d'un avoir, à l'exclusion de tout dommages-intérêts. Aucune pénalité ne saurait être appliquée par l'Acheteur sans que notre Société n'ait été en mesure de contrôler la réalité des griefs qui lui sont reprochés par l'Acheteur. En conséquence, aucune pénalité ne saurait être appliquée de manière unilatérale et non contradictoire par l'Acheteur, toute compensation avec une somme due par l'Acheteur à notre Société supposant, en outre, que notre Société ait expressément reconnu, par écrit et préalablement, la réalité du grief justifiant l'application des pénalités, aucune compensation ne pouvant

Conditions générales de vente

Intervenir en cas de contestation par notre Société.
L'Acheteur est seul responsable de la dégradation des marchandises résultant de leur entreposage dans des conditions anormales ou incompatibles avec leur nature.

5.4.3. Décote

Ces retours donnent lieu à une décote pour remise en stock de vingt (20) % minimum, quand les marchandises peuvent être revendues en l'état. Sinon, il sera nécessaire de procéder à un examen des marchandises pour établir le montant de la décote supplémentaire pour reconditionnement et remise en état du Produit.

6. PENALITES LOGISTIQUES

6.1. Retard de livraison

Les retards de livraison correspondent à l'hypothèse de marchandises qui n'ont pas été livrées par notre Société et/ou mises à la disposition de l'Acheteur à la date convenue et sont appréciés par point de livraison avec une certaine tolérance.

L'Acheteur ne sera autorisé à refuser la livraison des Produits qu'en cas de non-respect de la date de livraison. A cet égard, il est rappelé qu'un retard de livraison de quelques heures qui aboutirait à ce que la livraison ait bien lieu le jour convenu ne saurait ainsi justifier un refus ou un retour des marchandises de la part du distributeur. Cependant, une livraison intervenant le jour prévu mais au-delà de l'heure de fermeture de la plateforme logistique doit être considérée comme équivalente au non-respect du jour de livraison.

6.2. Respect d'une procédure contradictoire

6.2.1. Preuve du manquement

Préalablement à l'émission de toute facture de pénalité, l'Acheteur devra procéder à une analyse préalable des manquements observés, afin d'écarter ceux qui relèvent de sa propre responsabilité, de celles de ses mandataires/mandants ou de causes exonératoires de la responsabilité de notre Société. En cas de manquement observé, l'Acheteur doit, concomitamment à la transmission de l'avis de pénalité apporter la preuve du manquement invoqué à l'encontre de notre Société et celle du préjudice allégué (dans son principe et son quantum). Le simple avis de pénalité adressé par l'Acheteur ne suffit pas à justifier la preuve dudit manquement. Il devra ainsi transmettre par écrit à notre Société, l'ensemble des informations nécessaires pour permettre à celle-ci de contrôler la matérialité des faits qui lui sont reprochés.

L'Acheteur doit notamment communiquer à notre Société :

- Le numéro de la commande, par point de livraison concerné ;
- La date de livraison ;
- Les Produits et les quantités concernés ;
- La nature de l'incident de livraison en précisant le créneau prévu et l'horaire réellement constaté de livraison ou d'enlèvement afin de faciliter l'identification et la vérification du fait générateur de la pénalité et de son montant par notre Société ;
- Les justificatifs de nature à démontrer, de façon circonstanciée et objective, un manquement de la part de notre Société de nature à engager sa responsabilité, la réalité du préjudice allégué par l'Acheteur et son quantum.

À défaut, aucune pénalité ne sera due par notre Société.

6.2.2. Délai de contestation du grief allégué

Le délai laissé par l'Acheteur à notre Société pour répondre à sa notification ne peut être inférieur à trente (30) jours ouvrés et ne peut commencer à courir qu'à compter de la date à laquelle notre

Société aura reçu l'intégralité des éléments listés ci-avant. L'Acheteur disposera alors d'un délai maximum de trente (30) jours pour se positionner sur la réponse apportée par notre Société. En tout état de cause, toute contestation de la part de notre Société qui serait maintenue par elle à l'issue de la procédure contradictoire, ne permettra pas à l'Acheteur de considérer la pénalité concernée comme certaine, liquide et exigible.

6.2.3. Non-respect des exigences par l'Acheteur :

En cas de non-respect des exigences mentionnées ci-dessus, la pénalité sera alors considérée, de plein droit, comme nulle et notre Société se réserve le droit de facturer à l'Acheteur les frais engendrés en interne pour le suivi de cette notification, d'un montant minimum de cinquante (50) euros. Ce même montant sera facturé en cas de pénalité infondée.

6.3. Encadrement des pénalités facturées par l'Acheteur :

6.3.1. Stipulations générales

Les pénalités ne sauraient être supérieures au préjudice effectivement subi par l'Acheteur et ce, même en présence d'une rupture de stocks en entrepôts et linéaires. Le cas échéant, l'Acheteur doit démontrer, justificatifs à l'appui, que les Produits ne sont plus disponibles non seulement en linéaires mais également en entrepôts. L'Acheteur doit ainsi prouver et documenter par écrit cette situation de rupture de stock ainsi que le principe de son préjudice et son quantum, avant de pouvoir appliquer des pénalités logistiques.

6.3.2. Proportionnalité et Plafonnement

L'Acheteur reconnaît et accepte que les pénalités facturées à notre Société doivent être proportionnées au préjudice subi au regard de l'inexécution de l'engagement contractuel visé. En tout état de cause, ces pénalités ne pourront pas dépasser 2% du montant total HT de la commande, limité à cinq-cents (500€) euros HT.

6.3.3. Causes exonératoires de responsabilité et de pénalités.

6.3.3.1. Aucune pénalité, indemnité ou dommage et intérêt de quelque nature que ce soit ne sera dû par notre Société, notamment :

- En cas de force majeure ;
- Lorsque le déchargement des Produits n'a pas pu être effectué par le transporteur dans le créneau horaire convenu avec notre Société et l'Acheteur, en raison d'une circonstance extérieure à notre Société ;
- En cas de retard de livraison, d'absence de livraison ou de livraison incomplète imputable à une indisponibilité du transporteur alors même que notre Société a tout mis en œuvre pour que la livraison ait lieu suivant les termes convenus avec l'Acheteur ;
- En cas d'absence de transmission par l'Acheteur qui entend facturer une pénalité ou des frais administratifs de l'ensemble des justificatifs nécessaires à la démonstration du manquement allégué à l'encontre de notre Société ainsi que du principe et du quantum de son préjudice ;
- Lorsque l'Acheteur a été informé, avant la date de livraison projetée, que notre Société ne serait pas en mesure de livrer les Produits, en raison de circonstances indépendantes de sa volonté (aléa climatique, contexte sanitaire, situation géopolitique, hausse de la demande, hausse du coût de l'énergie, indisponibilité des palettes, indisponibilité des transporteurs, tension sur les emballages ou sur les outils de production de ses

fournisseurs, etc.) ;

- En cas de commande d'un volume anormal (cf. 5.2).

6.3.3.2. Circonstances indépendantes de la volonté de notre Société :

Pour la fabrication des Produits, notre Société travaille notamment avec des fabricants européens, lesquels utilisent des matières premières et des intrants dont l'approvisionnement et le coût connaissent des aléas en termes de disponibilités et de coûts, du fait de circonstances indépendantes de sa volonté (aléa climatique, contexte sanitaire, situation géopolitique, hausse de la demande, hausse du coût de l'énergie, hausse du coût des emballages, tensions sur les emballages, livraisons et palettisation, etc.). Ces aléas sont de nature à impacter sensiblement ses capacités et coûts de production, et par voie de conséquence, la disponibilité des produits finis. Aussi, l'Acheteur doit prendre en compte cette situation et accepte de ne pas appliquer de pénalités ou d'indemnité à l'encontre de notre Société, dès lors qu'il aura été informé de cette situation par cette dernière, dans un délai de quarante-huit (48) heures avant la date de livraison projetée.

7. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Notre Société se réserve la propriété de la marchandise livrée jusqu'au versement des sommes dues sur les comptes de notre Société.

Pendant la durée de la réserve de propriété en tant que dépositaire, les risques ayant été transférés au moment de la livraison, l'Acheteur devra assurer les marchandises contre tous les risques de dommages ou de responsabilités.

L'Acheteur, autorisé à revendre la marchandise livrée dans l'exécution normale de son commerce, est tenu d'informer immédiatement notre Société de la saisie, au profit d'un tiers, des marchandises livrées sous réserve de propriété.

En cas de non-paiement d'une fraction ou de l'intégralité de l'une quelconque des échéances convenues pour le prix, et huit (8) jours après une mise en demeure par lettre recommandée restée infructueuse, en tout ou en partie, la vente pourra être résolue de plein droit, si bon semble à notre Société, sans préjudice de tous dommages-intérêts réclamés à l'Acheteur. La marchandise devra être mise à la disposition immédiate de notre Société, à moins que celle-ci n'exige le retour des marchandises aux frais de l'Acheteur. Les sommes déjà versées par l'Acheteur demeureront acquises à titre de premiers dommages-intérêts et sous réserve de tous autres.

Ces dispositions ne font pas obstacle au transfert à l'Acheteur des risques de pertes et de détérioration des produits vendus ainsi que des dommages qu'ils pourraient occasionner, tel qu'il résulte de l'article 5.1 ci-dessus.

8. FORCE MAJEURE

Notre Société sera libérée de ses obligations pour tout événement indépendant de notre volonté qui empêche ou retarde la livraison des Produits, assimilé contractuellement à la force majeure. Il en sera ainsi notamment en cas d'événements intervenant chez nous ou nos sous-traitants, tels que : lock-out, grève, incendie, crise sanitaire, épidémie, embargo, accident, notamment d'outillage, bris de machine, aléas climatiques exceptionnels, interruption ou retard dans les transports, impossibilité d'être approvisionné, défectuosité des matières premières, ou de tout autre événement indépendant de notre volonté entraînant un chômage partiel ou total dans notre Société, celles de nos fournisseurs ou sous-traitants.

9. DROITS DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

L'Acheteur s'engage à respecter l'ensemble des droits de propriété intellectuelle de notre Société dont il déclare avoir parfaite connaissance.

10. DISPOSITIONS DIVERSES

Le fait pour notre Société de ne pas respecter l'une quelconque des obligations mises à sa charge par l'Acheteur ne pourra pas avoir pour conséquence la cessation immédiate de toute relation, tel qu'un déréférencement, la résiliation des commandes en cours et/ou la résolution des ventes des marchandises déjà livrées.

En cas d'inexécution par l'Acheteur de l'une quelconque de ses obligations, notre Société se réserve le droit d'appliquer une pénalité de quinze (15) % du montant de la dernière commande et de résilier les commandes en cours sans que l'Acheteur puisse réclamer des dommages-intérêts à ce titre.

11. LITIGES ET COMPENSATION

11.1. Tout litige de facturation ou de livraison n'est pas suspensif du paiement de la facture relative aux Produits livrés à l'échéance convenue. Le paiement par compensation avec les factures émises par notre Société n'est admis qu'à la double condition que l'accord-cadre autorise la compensation de créances de manière réciproque entre les parties et que les montants compensés soient tous certains, liquides et exigibles. En conséquence, notre Société ne saurait accepter le paiement par compensation avec ses factures en cas de contestation de la déductibilité d'une réduction tarifaire ou en l'absence d'acceptation expresse par notre Société des griefs qui lui sont reprochés ainsi que du montant réclamé pour l'application de pénalités, dans le respect des dispositions susvisées.

11.2. En tout état de cause, l'Acheteur s'engage à communiquer à notre Société, préalablement à toute compensation, les justificatifs permettant de retracer la réalité et l'historique des sommes objets de la demande de compensation.

11.3. Toute réclamation relative aux sommes éventuellement dues par notre Société, quelle qu'en soit la cause et la nature (notamment au titre des prix de vente, rabais, remises, ristournes, achat de prestations de services, promotions, pénalités, etc.), se prescrit dans le délai d'un (1) an à compter du fait générateur de la réclamation. Passé ce délai et par dérogation expresse aux dispositions de l'article L.110-4 du Code de commerce, les sommes en question ne peuvent plus faire l'objet d'une quelconque réclamation ou compensation de l'acheteur à l'égard de notre Société.

11.4. Par ailleurs, par principe, les factures relatives aux services de coopération commerciale et notes de débit liées à des pénalités ne peuvent donner lieu à quelque compensation que ce soit avec les factures de vente des produits de notre Société.

12. GARANTIES - RESPONSABILITE

12.1. Notre Société garantit que les Produits livrés ou mis à disposition sont conformes à la législation en vigueur en France au moment de la passation de la commande.

Pour des utilisations jugées normales, notre garantie se limite au remplacement des pièces reconnues défectueuses, dans un délai de 2 ans après livraison, ou plus selon les extensions de garanties pour certaines gammes de produits, sans qu'aucune indemnité ou dommages-intérêts puissent être réclamés. Les frais de dépose, de port aller et retour et de repose sont exclus de la garantie.

La garantie octroyée par notre Société s'applique contre tout vice de fabrication ou défaut d'aspect, sous réserve d'installation, d'utilisation et d'entretien conformes aux

règles traditionnelles et aux instructions de montage.

12.2. Les Produits sont garantis contre tout défaut de matière ou de fabrication pendant une durée de deux (2) ans, à compter de la date de livraison (ou mise à disposition le cas échéant).

Au titre de cette garantie, la seule obligation incombant à notre Société sera le remplacement des pièces reconnues défectueuses, sans qu'aucune indemnité ou dommages-intérêts pour quelque cause que ce soit ne puissent être réclamés. Les frais de dépose, de port aller et retour et de repose sont exclus de la garantie.

Tout Produit doit être, au préalable, soumis au service après-vente de notre Société dont l'accord est indispensable pour bénéficier de la garantie décrite ci-avant. Les frais éventuels de port sont à la charge de l'Acheteur.

12.3. Responsabilité

La responsabilité de notre Société ne pourra en aucun cas être engagée en cas de mauvais entreposage, stockage, manipulation des produits par notre Société ou en cas d'utilisation des produits dans des conditions anormales.

De manière générale, la responsabilité de notre Société ne saurait être engagée par l'Acheteur que sous réserve que ce dernier établisse une faute imputable à notre Société, un préjudice et un lien de causalité direct et exclusif entre la faute et le préjudice. En tout état de cause, notre Société ne peut accepter que la prise en charge de l'indemnisation d'un préjudice certain, direct, matériel, prouvé et prévisible à l'exclusion de tout préjudice indirect, immatériel, incorporel ou hypothétique, présentant un lien de causalité suffisant avec un manquement de notre Société à ses obligations.

13. PRÉCONISATIONS

Les avis et conseils, les indications techniques, les propositions, que nous pouvons être amenés à donner ou à faire, n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier les cahiers des charges ou descriptifs fournis. **Il appartient à l'Acheteur de vérifier l'adéquation entre le choix du matériel et les conditions réelles d'utilisation.**

14. ASSURANCE

Notre Société est assurée de la manière suivante :

Responsabilité civile après livraison : Pour tous dommages confondus, dix millions (10 000 000) euros par année dont dommages immatériels non consécutifs : deux millions (2 000 000) euros par année.

15. RÈGLEMENT GÉNÉRAL SUR LA PROTECTION DES DONNÉES (RGPD)

Notre Société réalise des traitements informatiques pour la gestion de sa base client, de son site internet, des commandes, du service client et de sa communication externe. Ces traitements utilisent des données à caractère personnel de ses propres clients ou destinataires de livraisons sur ordre de ses clients. Ces données sont soumises aux dispositions de la Loi Informatique et Libertés n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée, aux réglementations européennes en vigueur et notamment au Règlement européen 2016/679, et aux recommandations de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (« CNIL ») (ci-après ensemble les « **Réglementations applicables** »). Pour toute information concernant le traitement de vos données à caractère personnel par notre Société, veuillez-vous référer à notre « Politique de protection des données personnelles » disponible sur notre site internet. Si notre Société agit en qualité de sous-traitant des clients, responsables de traitement, les clients s'engagent à respecter l'ensemble de la réglementation applicable en matière de protection des données personnelles, notamment en ce qui concerne

l'information des personnes dans le cadre de la transmission de leurs données à caractère personnel à notre Société pour les besoins de l'exécution du Contrat.

16. ATTRIBUTION DE JURIDICTION/ DROIT APPLICABLE

16.1. De convention expresse, il est attribué compétence exclusive pour tous les litiges qui s'élèveraient entre les parties à l'occasion de leurs rapports commerciaux, aux Tribunaux français, et plus particulièrement au Tribunal de Commerce de Vienne, quels que soient le lieu de livraison, le mode de paiement accepté, et même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs.

16.2. Les relations avec l'acheteur sont régies par le droit français.

17. CODE DE CONDUITE/ ANTI-CORRUPTION

L'Acheteur accepte de se conformer pleinement à toutes les lois anti-corruption applicables et au code de conduite de notre société disponible sur le lien suivant : <https://www.thermador-groupe.fr/wp-content/uploads/Code-de-conduite-anticorruption-Thermador-groupe.pdf>

En cas de traduction des présentes en langue étrangère, seul le texte rédigé en français aura valeur authentique.



www.thermador.fr



Parc d'Activités de Chesnes
80, rue du Ruisseau - CS 10710
38297 SAINT-QUENTIN-FALLAVIER CEDEX

Tél. 04 74 94 41 33
e-mail : thermador@thermador.fr

SAS au capital de 3 200 000 € - SIRET 338 292 972 00019



ecovadis

