



Plancher Chauffant Cosytherm & Solution Multicouche Easytec

Tarif technique 10/2021



Notre promesse

Comfort delivered

Chez FINIMETAL, nous nous sommes engagés à assurer des solutions de confort climatique intérieur durables, car nous savons que les systèmes de chauffage et de rafraîchissement sont essentiels à une meilleure qualité de vie.

Actuellement, trop de systèmes installés ne fonctionnent pas de manière optimale. C'est pourquoi, nous cherchons à développer des solutions complètes offrant les plus hauts niveaux de confort et d'efficacité énergétique.

Créons le parfait climat intérieur.



Sommaire

FINIMETAL & vous

- 04** La marque & vos services

Solution COSYTHERM plancher chauffant hydraulique

- 12** Application et bénéfices
- 14** Comment installer un plancher chauffant?
- 16** Cosydalle Isolante dalles à plots p50 filmée
- 18** Cosydalle Isolante dalles planes graphites PSE
- 20** Cosypack et cosypack confort en acier inoxydable
- 22** Cosypack Modul'o
- 26** Cosytube pex-C et PEX-Cellent BA05
- 28** Régulation filaire et régulation radio
- 30** Macroset et Miniset

Solution hydrocâblée

- 34** Application et bénéfices
- 35** Tubes PEX-C, tubes Prégainés

Solution EASYTEC multicouches et raccord à sertir

- 38** Application et bénéfices
- 40** Tubes Multicouches
- 41** Raccords à sertir
- 43** Outillage

Vos supports

- 44** Conditions générales de vente

Leader européen des solutions de confort climatique intérieur durables

Nous fabriquons et distribuons dans le monde entier dans plus de **50** sites de production et dans plus de **26** pays.

Au sein de Purmo Group, une nouvelle stratégie de nos marques commerciales a été lancée en Mars 2020 afin de faire face aux défis mondiaux et de mieux répondre aux besoins de nos clients, qu'il s'agisse du changement climatique, de la raréfaction des ressources ou de la croissance démographique.

Comfort Delivered est notre Promesse

Nous assurons le confort en :

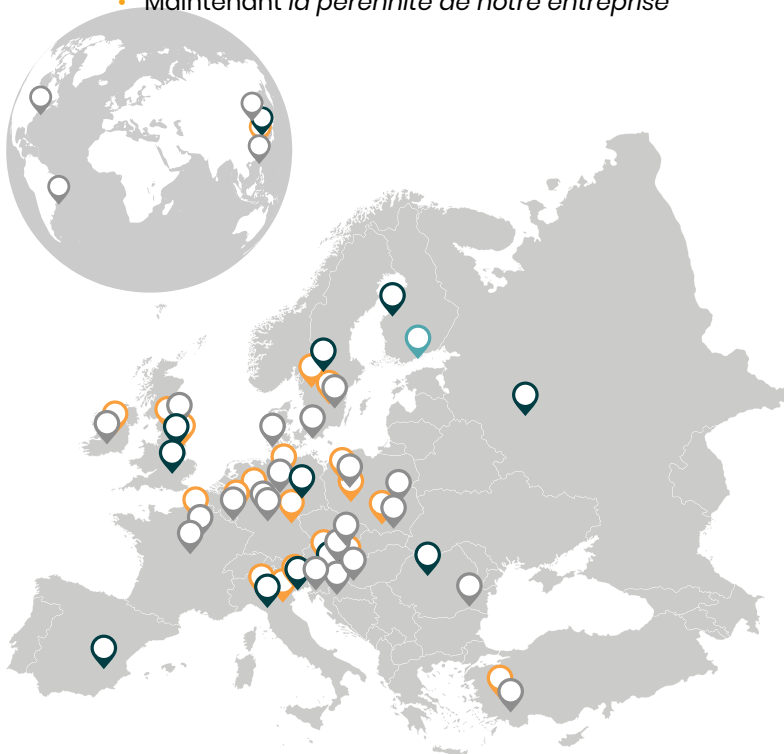
- Permettant à nos employés de s'épanouir et en assurant leur sécurité à tout moment
- Concevant des produits inspirants et accessibles à tous
- Plaçant nos clients au centre de nos actions
- Maintenant la pérennité de notre entreprise

Nous unissons nos marques commerciales autour d'une vision commune et d'une identité visuelle identique.

Notre stratégie est basée sur la fourniture de solutions de chauffage et de refroidissement plus durables et plus intégrées. Notre promesse envers nos clients est d'assurer le confort. Nous y parviendrons grâce à une approche unique et complète, conçue pour optimiser les performances des systèmes de chauffage et de refroidissement.

Purmo Group s'engage à investir en permanence dans la qualité et l'innovation durables, tout en prenant en compte l'ensemble du cycle de vie de ses produits. Nous sommes convaincus que l'amélioration de l'efficacité, une meilleure intégration, un travail plus intelligent et la réduction de l'empreinte carbone joueront un rôle de premier plan pour relever certains des défis auxquels le monde est confronté. Les projections actuelles indiquent que la population mondiale atteindra 10 milliards d'habitants dans les 30 prochaines années, dont près de 70 % vivront dans les villes. Cela montre à quel point les solutions durables seront importantes pour assurer un confort climatique optimal à l'intérieur des bâtiments publics ou privés, en neuf comme en rénovation.

Nous sommes Purmo Group – Comfort delivered



Sièges sociaux



Bureaux administratifs et entrepôts



Usines



Bureaux de ventes

En France, notre marque commerciale FINIMETAL, s'inscrit dans cette nouvelle dynamique pour mieux répondre à vos besoins et vous proposer des solutions plus globales et encore plus durables dans le domaine du chauffage et du rafraîchissement.

Crée en 1956 par Usinor, FINIMETAL est reconnu pour la fabrication de son légendaire radiateur plissé Lamella et se positionne aujourd'hui comme un partenaire technologique de premier plan en Europe. N°1 sur le marché des radiateurs panneaux et panneaux habillés FINIMETAL conforte sa place avec une offre la plus large et la plus aboutie du marché alliant technicité et esthétique.

Sa nouvelle Génération de panneaux 3010 est lancée en 2019. Elle bénéficie d'une pression de service à 10 bar, de clips de maintien marqués FINIMETAL et d'un insert pré-monté en usine M30x1,5 pour les modèles intégrés. FINIMETAL c'est aussi toute une gamme de radiateurs décoratifs tubulaires et multicolonne en version sur mesure apportant une réelle valeur ajoutée et un confort thermique optimal. Fabriquées principalement en France, les gammes de sèche serviettes et de radiateurs sont conçues pour s'adapter au mieux aux exigences des réglementations thermiques actuelles. Le large éventail de nuances – Sanitaire, RAL et Texturé – donne à vos radiateurs de l'élégance et du raffinement.

Adapté pour les projets tant en neuf qu'en rénovation, FINIMETAL propose également une gamme de plancher chauffant, en version hydraulique COSYTHERM ainsi qu'un système complet de tubes multicouche et raccords EASYTEC pour parfaire vos réseaux de distribution sanitaire et chauffage.

Fort de ses 60 ans d'expertise dans le domaine du chauffage (radiateurs, sèche-serviettes et plancher chauffant), FINIMETAL renforce le déploiement de ses activités grâce aux récentes acquisitions faites par Purmo Group. L'objectif est de vous faire profiter d'un savoir-faire reconnu et de bénéficier ainsi de solutions globales de chauffage et de raccordement sanitaire. Avec des produits certifiés et design, FINIMETAL s'adapte au mieux aux exigences des réglementations thermiques actuelles tout en offrant un confort d'utilisation et en apportant une touche d'élégance à vos projets.

Notre nouvelle histoire s'accompagne d'un nouvel univers visuel et d'un nouveau logo qui reflètera notre expertise en matière de chauffage et de rafraîchissement.

La maison de notre marque commerciale



Améliorer l'efficacité

Optimisation de l'efficacité énergétique grâce à la précision du système



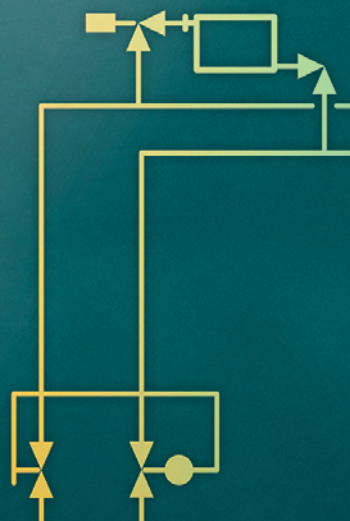
Meilleure intégration

Intégrons des solutions dans des systèmes innovants pour de meilleures performances



Travailler plus intelligemment

Collaborons pour rendre le **travail plus intelligent**



Réduire l'empreinte carbone

Concentrons nous sur le cycle de vie complet du produit et **réduisons l'impact climatique**



Finimetal & Vous

La marque et vos services

Production - Usines

Production et commercialisation dans plus de 50 sites et dans 26 pays

Processus de production

Les radiateurs **FINIMETAL** sont soumis aux divers processus de contrôle de qualité reconnus internationalement et aux processus de fabrication spécifiques à nos sites de production certifiés ISO. En outre, les données sur la qualité et les performances des radiateurs

panneaux et panneaux habillés **FINIMETAL** sont constamment passées en revue et contrôlées par des institutions européennes accréditées. Un processus de fabrication soigné garantit les meilleures performances avec des soudures précises, des essais d'étanchéité fiables et des surfaces de traitement brillantes - une sécurité combinée à des finitions d'exception !

Traitement de surface et peinture

Les radiateurs panneaux et panneaux habillés Finimetal bénéficient d'un traitement de surface très soigné, appliqué en 3 phases :

1 Pré-traitement comprend le dégraissage (élimination des huiles et des graisses), le phosphatage et le rinçage à l'eau déminéralisée des radiateurs.

2 Protection par cataphorèse : les radiateurs sont recouverts, par immersion, d'une couche de fond antirouille par le procédé de cataphorèse. Les radiateurs sont alors cuits au four à air chaud à une température de 190°C.

3 Revêtement de finition : la couche finale est en Poudre Epoxy Polyester RAL9016 appliquée sur le radiateur par électrophorèse. La peinture est ensuite cuite au four à une température de 210°C.

Outil FINIMETAL

» Simplification & harmonisation

La navigation d'une gamme de produits à une autre est facilitée par un **repérage intuitif** des données :

- **Les informations techniques** vous sont détaillées avec une présentation de la gamme, de ses avantages et de ses accessoires.

- **Les informations tarifaires** ainsi que les codes de commande des produits et de leurs accessoires vous aideront à déterminer et chiffrer vos projets.

Et de nombreux outils informatiques sont directement téléchargeables en ligne.

» Garantie des systèmes FINIMETAL

FINIMETAL offre une garantie à **10 ans si l'ensemble des produits installés sont ceux de la gamme fournie par Purmo Group France**. La garantie est de cinq ans dans le cas contraire. **Les composants électriques sont garantis deux ans** selon nos conditions générales de vente.



» Disponibilité des produits

PLANCHER CHAUFFANT COSYTHERM, HYDROCÂBLÉ, MULTICOUCHE EASYTEC,

 **Stocké**

Commande chantier :

La disponibilité des produits "Stocké" peut varier suivant les quantités commandées, merci de nous contacter.

» QUALITÉ POUR UN MAXIMUM DE SÉCURITÉ

Les systèmes FINIMETAL répondent ainsi à de nombreuses normes (tel que, par exemple, le Standard Européen EN 442 ou la marque CE).



N° 08/007/512



Nos Responsables de Secteur ainsi que l'équipe du Service Technico-Commercial Sédentaire sont à votre disposition afin de vous guider dans l'installation et l'utilisation de ces outils indispensables à la définition de vos projets.

Site internet

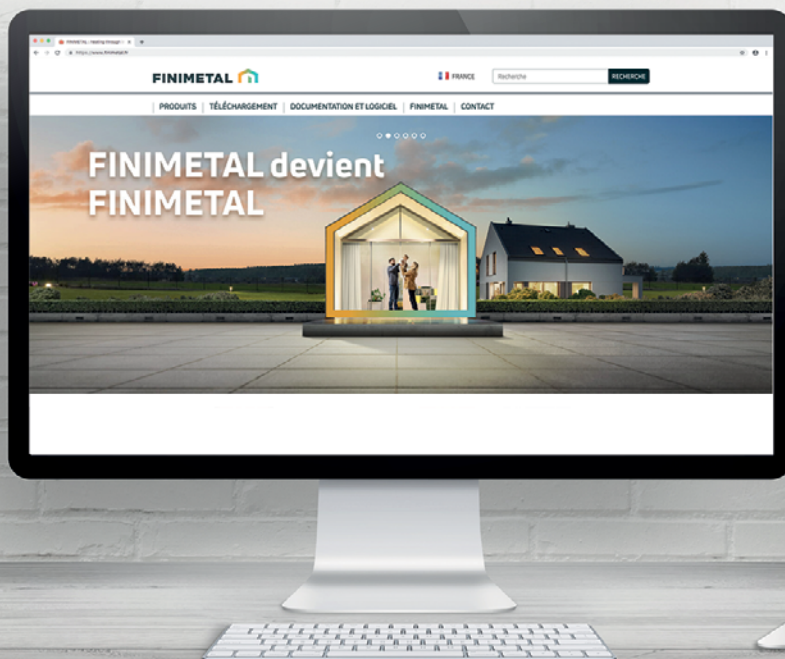
Adaptable automatiquement à l'espace disponible sur vos écrans, le site internet vous garantit une navigation simple et intuitive depuis votre mobile, votre tablette ou votre ordinateur.

Découvrez vos outils pratiques au quotidien :

- **Calculateur de puissances** pour choisir facilement vos radiateurs FINIMETAL,
- **Configurateur couleurs** pour tester les diverses nuances sur vos radiateurs,
- Téléchargement des **documentations et fiches produits sous format PDF** en un clic,
- **Géolocalisation des distributeurs partenaires** pour acheter vos radiateurs FINIMETAL.
- **Fichiers REVIT BIM et DWG disponibles** pour toutes nos gammes.

«Responsive Web Design» pour surfer en toute liberté

www.finimetal.fr



Logiciel de détermination

Notre logiciel de détermination a été conçu pour vous aider à réaliser des déterminations tant pour des installations en bitube ainsi que des chiffrages.

De nouvelles interfaces plus ergonomiques et de nombreuses options ont été développées afin de faciliter la prise en main de l'outil. Il intègre les prix publics H.T. correspondant à l'offre actuelle.

En téléchargement sur notre site Internet :

 www.finimetal.fr/telechargement/logiciel_et_outil.htm

Calculateur de puissances

Cet outil disponible directement depuis notre site internet vous permet de déterminer et sélectionner les radiateurs compatibles avec votre installation.

Une liste de radiateurs peut être identifiée et conservée pour vos différents projets.

Laissez-vous guider :

 www.finimetal.fr/documentation/calculator.htm



Nos responsables de secteur ainsi que l'équipe du service Technico-Commercial Sédentaire sont à votre disposition afin de vous guider dans l'installation et l'utilisation de ces outils indispensables à la définition de vos projets.

Au plus proche de nos clients



JULIAN STOCKS
VICE-PRÉSIDENT FRANCE (DIRECTION GÉNÉRALE ET STRATÉGIQUE FRANCE)



EDDY VAN DIJCK
DIRECTEUR DES VENTES NATIONALES
pilote l'équipe commerciale composée de 14 personnes présentes
au quotidien sur le terrain avec vous.



GRÉGORY TARTARE
RESPONSABLE DU SERVICE CLIENTS /DIRECTEUR USINE FRANCE

NOTRE OBJECTIF :

- Prendre en charge l'ensemble des actions d'identification et de détections d'opportunités afin d'agir en amont des projets et suivre le déroulement des affaires.
- Aider nos clients à monter en gamme et passer d'une approche produit à une approche système.
- Créer une relation de privilège avec chaque acteur de la profession.

Cette organisation commerciale nous permet ainsi de vous répondre plus rapidement et efficacement en maîtrisant le processus grâce à une connaissance parfaite des différents intervenants depuis l'appel d'offre jusqu'à la réalisation du projet.

SERVICE CLIENTS (SC)

FLORENCE DELANNOY (RÉFÉRENTE SERVICE CLIENT)

COMMANDES

PEGGY DESQUIENS (RÉFÉRENTE ACTIVITÉ COMMANDES)

03 91 19 44 85

commande-fr@purmogroup.com

NON-CONFORMITES

RUDY WARNAULT (RÉFÉRENT ACTIVITÉ NON-CONFORMITÉS)

03 91 19 44 84

nonconformite-fr@purmogroup.com

Une équipe de professionnels à votre service

Julian Stocks
Vice-Président France
Purmo Group France

Damien Dufresne
Responsable de la prescription nationale
et des grands comptes
+33 (0)6 08 26 94 21
damien.dufresne@purmogroup.com

Eddy Van Dijck
Directeur des ventes nationales

Johann Naudin
Chef des ventes de la région IDF

Luc Blier
Chef des ventes
de la région Ouest

Arnaud Domingie
Chef des ventes
de la région Sud

Anthony Marion
Chef des ventes
de la région Est

Vos responsables de secteur et de prescription

RÉGION OUEST

- Luc Blier**
Chef des ventes
(22, 29, 35, 44, 56)
+33 (0)6 80 66 35 47
luc.blier@purmogroup.com
- Sébastien Moreau**
(14, 49, 50, 53, 61, 72)
+33 (0)6 73 86 46 13
sebastien.moreau@purmogroup.com
- Samuel Gauthier**
(16, 17, 18, 36, 37, 41, 79, 85, 86)
+33 (0)6 08 51 26 20
samuel.gauthier@purmogroup.com

RÉGION SUD

- Arnaud Domingie**
Chef des ventes
(19, 23, 24, 32, 33, 40, 46, 47, 64, 65, 87)
+33 (0)6 89 46 12 60
arnaud.domingie@purmogroup.com
- Richard Grasset**
(09, 11, 12, 15, 30, 31, 34, 48, 66, 81, 82)
+33 (0)6 80 66 07 62
richard.grasset@purmogroup.com
- Laurent Mulliez**
(2A/2B, 04, 05, 06, 13, 83, 84)
+33 (0)6 80 42 09 97
laurent.mulliez@purmogroup.com

RÉGION NORD

- Vincent Vanpeperstraete**
(08, 10, 51 - en commun 02, 59, 60, 62, 80)
+33 (0)6 85 44 69 83
vincent.vpp@purmogroup.com
- Rodrigue Fouricquet**
(27, 76 - en commun 02, 59, 60, 62, 80)
+33 (0)6 31 01 60 39
rodrigue.fouricquet@purmogroup.com

RÉGION IDF

- Johann Naudin**
Chef des ventes
(45, 58, 77, 89)
+33 (0)6 80 66 16 45
johann.naudin@purmogroup.com
- Lewis Cardon**
(28, 75, 78, 93, 95)
+33 (0)7 87 87 88 26
lewis.cardon@purmogroup.com
- Sophie Ligerot**
(91, 92, 94)
+33 (0)6 80 66 32 21
sophie.ligerot@purmogroup.com

RÉGION EST

- Anthony Marion**
Chef des ventes
(52, 54, 55, 57, 67, 68, 70, 88, 90)
+33 (0)6 78 03 36 27
anthony.marion@purmogroup.com
- Franck Imbert**
(01, 21, 25, 38, 39, 71, 73, 74)
+33 (0)6 33 29 57 97
franck.imbert@purmogroup.com
- Alexis Schaeffer**
(03, 07, 26, 42, 43, 63, 69)
+33 (0)6 27 45 26 55
alexis.schaeffer@purmogroup.com

Support Régional de la Force de vente

RÉGION OUEST

+33 (0)1 45 91 62 86
ricc.france.stcs1@purmogroup.com

RÉGION SUD

+33 (0)1 45 91 62 86
ricc.france.stcs1@purmogroup.com

RÉGION NORD & ÎLE-DE-FRANCE

+33 (0)1 45 91 62 87
ricc.france.stcs2@purmogroup.com

RÉGION EST

+33 (0)1 45 91 62 88
ricc.france.stcs3@purmogroup.com



COSYTHERM

Système de plancher chauffant hydraulique

- 12** MISE EN ŒUVRE
- 16** COSYDALLE - DALLES ISOLANTES
- 20** COSYPACK - COLLECTEURS
- 26** COSYTUBE - TUBES PEX-C
- 28** RÉGULATIONS



Mise en œuvre

Bénéfice

Confort

Le Plancher Chauffant/Rafrâchissant **Cosytherm** vous procure une ambiance douce et homogène en émettant une chaleur rayonnante sur toute la surface des pièces **FINIMETAL** vous propose le principe qui uniformise la diffusion des calories et limite l'effet "sol froid / plafond chaud". Tout le volume de la pièce est imprégné d'une température homogène, ce qui en fait un chauffage adapté aux pièces hautes de plafond.

Économie

Le chauffage par le sol hydraulique **Cosytherm**, utilisant des basses températures d'eau comprises entre 25 et 35°C, permet d'obtenir d'importantes économies d'énergie. La température nécessaire à une sensation de bien-être est atteinte plus rapidement qu'avec d'autres types de chauffage et permet de réduire jusqu'à 15% les coûts d'exploitation. De plus, **FINIMETAL** a développé une gamme de régulation très performante qui optimise le confort d'utilisation à moindre coût.

Service

» Pour contacter votre correspondant Technique / Étude :
e-mail : plancher.chauffant@purmogroup.com

Assistance terrain

Une assistance téléphonique concernant les produits, leur mise en œuvre ou les réglementations les régissant est à votre disposition. Une aide au démarrage chantier peut être assurée par un de nos techniciens dans le cadre de premiers chantiers plancher chauffant ou de chantiers très spécifiques.

Devis/études

Un service technique réalise sur demande les devis pour vos chantiers. Les études complètes et tracés de plans de pose peuvent être effectués par ce service après validation de notre service commercial.

Esthétique

Le concept du Plancher Chauffant/Rafrâchissant comporte un avantage : il est "invisible" ! Sans aucune emprise au sol, il libère intégralement la surface de l'espace à vivre et respecte ainsi la liberté de l'architecte en matière de volume et d'esthétique.

Hygiène et Santé

Les systèmes de chauffage par le sol limitent les déplacements de poussière et d'acariens. Ils présentent par conséquent des atouts incontestables en terme d'hygiène et de santé. De plus, ils ne nécessitent aucun entretien particulier.

Réversibilité **COSYTHERM**

Un avantage considérable. Chaleur l'hiver et fraîcheur l'été, vous pouvez faire descendre la température de quelques degrés l'été pour améliorer votre confort.

Formation

Elle est assurée par les équipes de vente **FINIMETAL**, via une formation complète sur les produits Plancher Chauffant/Rafrâchissant **Cosytherm**, leur mise en œuvre et le cadre réglementaire.

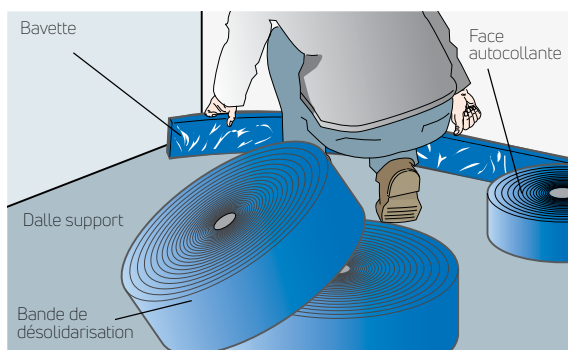
La garantie ...

...et le savoir-faire d'un leader européen : Purmo Group auquel **FINIMETAL** appartient, n°2 en Europe du plancher chauffant.

Comment installer un plancher chauffant **COSYTHERM** ?

1 – Préparer l'espace et les sols

Après un nettoyage des sols, la bande de désolidarisation peut être mise en place sur le pourtour des pièces. Elle permettra un mouvement de la dalle d'au moins 5 mm.



2 – Fixer le collecteur **COSYPACK**

Un collecteur à purgeur automatique tel qu'un Cosypack Confort ou un Cosypack Modul'O est recommandé. Sa mise en place pourra être réalisée en applique sur le mur ou dans un coffret encastrable métallique.



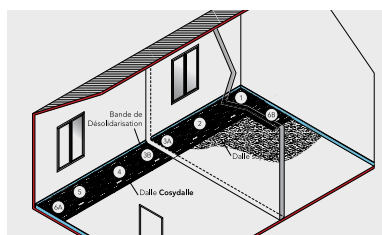
Cosypack Confort en acier inoxydable



Cosypack Modul'O en matériaux de synthèse

3 – Poser les dalles isolantes **COSYDALLE**

Sélectionnez votre Cosydalle à plots ou Cosydalle plane. Elles permettent d'isoler thermiquement et de désolidariser mécaniquement la chape flottante des structures horizontales du bâtiment.



Débutez la pose par le côté opposé à la porte d'accès de la pièce et récupérez la coupe pour les rangées suivantes.



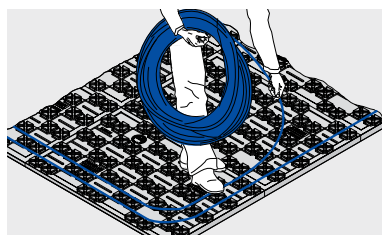
Cosydalle à plots P50 filmée



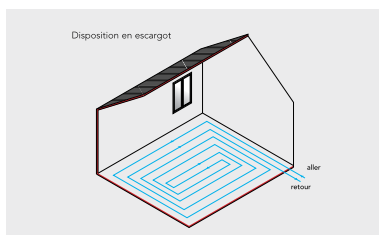
Cosydalle plane PANEL PIRSL
NOUVEAU $\lambda = 0,022 \text{ W/m.k}$

4 – Positionner les tubes **COSYTUBE**

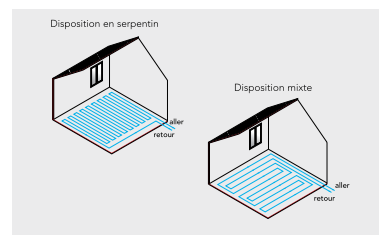
Suivant les plans, l'étude et le choix de la Cosydalle, il est important de vérifier l'ordre de réalisation des circuits afin d'éviter tout croisement de tube et de sélectionner la longueur de couronne adéquate.



La courbure naturelle d'enroulement du Cosytube facilitera la mise en place de celui-ci à chaque changement de direction.

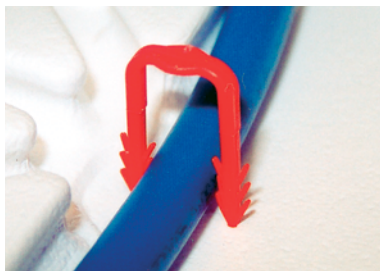


Disposition en escargot



Disposition en serpentin ou mixte

Il est nécessaire ensuite de maintenir le Cosytube à l'aide d'agrafes ou de cavaliers.



Utilisation de cavaliers sur les Cosydalle à plots P50 Filmée.



Utilisation d'agrafes sur les Cosydalle planes PANEL PIRSL ou Graphite PSE. Il est recommandé d'appliquer 3 agrafes/m de tube en moyenne.



Mise en pression de service du système.

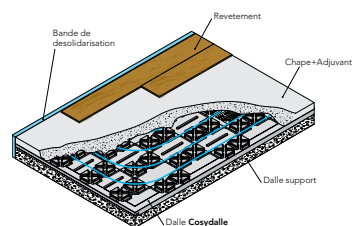
5 – Réalisation de la chape **COSYPLAST**



La préparation de la chape nécessite l'adjonction d'un plastifiant, fluidifiant permettant d'optimiser l'enrobage des tubes. Cette étape indispensable effectuée avec le Cosyplast garantit une meilleure conductivité de la chape.



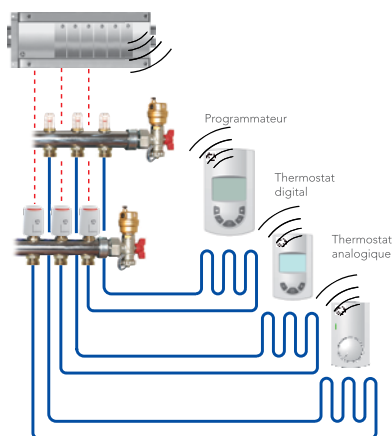
Pour vérifier l'étanchéité des réseaux, le système doit être testé en pression à 6 bar durant 2 heures.



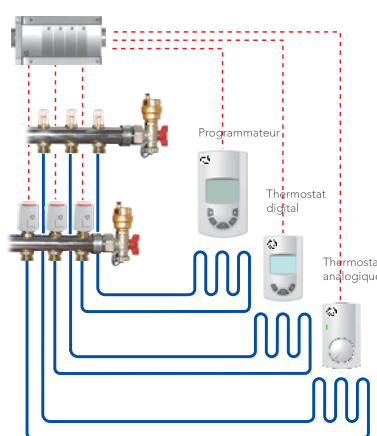
La résistance thermique au-dessus du tube ne dépassera pas $0,15 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$. Quelque soit le type de revêtement de sol sélectionné, il est important de respecter le temps de séchage de la dalle d'enrobage, la 1ère mise en température de la dalle, l'arrêt éventuel du chauffage durant la pose et la conformité du matériel avec la pose d'un plancher chauffant auprès du fabricant.

6 – Installation de la régulation

La régulation individuelle pièce par pièce permet d'obtenir un confort optimal en fonction de l'utilisation et du besoin en chaleur. Deux solutions, filaire et radio, sont possibles selon le type d'installation.



Régulation radio



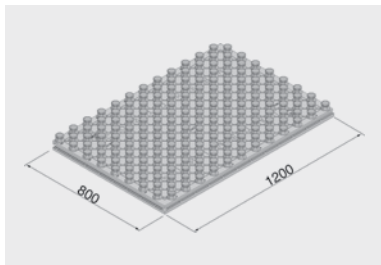
Régulation filaire

COSYDALLE isolante
Dalles à plots P50 filmée

En polystyrène expansé moulé, elles assurent la désolidarisation mécanique du plancher, l'isolation thermique et phonique ainsi qu'un meilleur guidage des tubes PEX-C.



Plots autobloquants pour tubes Ø16 et Ø20.



Quadrillage au dos pour faciliter la coupe.



Système d'accroche par tenon/mortaise pour un meilleur maintien.

Informations techniques

	Caractéristiques	Polystyrène expansé moulé, film pare-vapeur
	Dimensions utiles	1 200 x 800 mm
	Système d'accroche	Par tenon/mortaise sur 4 côtés
	Repère de pose	Pas multiple de 5 cm
	Classe de compressibilité	NF DTU 52.10 : SC1a ₂ Ach
	Acoustique	Classement A, 18dB
	Certification	QB N°163-228
	Conforme	NF EN 1264 et RT 2012

Coupe et réservations

APERÇU	DALLE À PLOTS P50 FILMÉE	COTE (mm)	Rth : 0,75	Rth : 1,70	Rth : 2,10	Rth : 2,40
	Semelle	X	24	56	69	80
	Semelle + plot	Y	51	83	96	107
	Réservation hors revêtement de sol*	Z	86	118	131	142

* Avec chape de 3,5 cm au-dessus des plots.

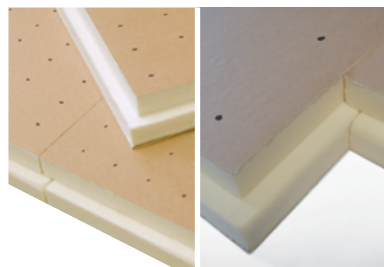
Prix en H.T.€

Transport : 5 colis par palette, 25 palettes par camion complet soit 125 colis

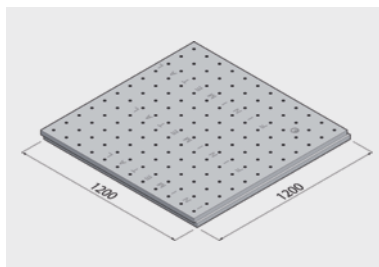
APERÇU	RÉFÉRENCE	Rth	ÉPAISSEUR (SEMELLE + PLOTS)	COND. INDIVISIBLE	PRIX H.T.€	
					COLIS	m ²
	DALP50R075F	0,75	51 (24+27)	Colis de 12 plaques	275,7	23,93
	DALP50R170F	1,70	83 (56+27)	Colis de 8 plaques	302,9	39,44
	DALP50R210F	2,10	96 (69+27)	Colis de 6 plaques	260,9	45,30
	DALP50R240F	2,40	107 (80+27)	Colis de 5 plaques	238,6	49,71

COSYDALLE isolante
Dalles planes panel PIRSL

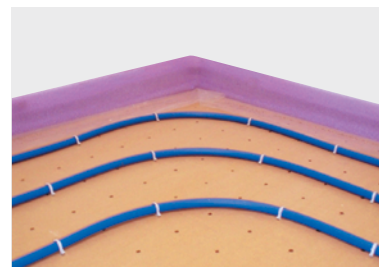
Isolant unique, la dalle PIRSL bénéficie d'une nouvelle certification acoustique et d'un
NOUVEAU $\lambda = 0,022 \text{ W/m.k}$



Haute performance thermique et mécanique.



Feuillures 4 côtés.



Système de pose des tubes avec agrafes

Informations techniques

Caractéristiques	En mousse de polyisocyanurate, revêtement multicouche étanche 2 faces
Dimensions utiles	1 200 x 1 200 mm
Repère de pose	10 x 10 mm
Classe de compressibilité	NF EN 13165:2012 : SC1a ₂ ACh*
Acoustique	*Classement A, à partir de l'épaisseur 56 mm : 18dB
Certification	ACERMI N°15/065/1052
Conforme	NF EN 1264 et RT 2012

Coupe et réservations

APERÇU	DALLE PLANE PANEL PIRSL	COTE (mm)	Rth : 1,30	Rth : 2,60	Rth : 3,70	Rth : 4,65
	Semelle	X	30	56	80	100
	Semelle + tube	Y	46	72	96	116
	Réservation hors revêtement de sol*	Z	81	107	131	151

* Avec chape de 3,5 cm au-dessus du tube.

Prix en H.T.€

Transport : 5 ou 6 colis par palette, 22 palettes par camion complet

APERÇU	RÉFÉRENCE	Rth	ÉPAISSEUR (mm)	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€		NOMBRE DE COLIS PAR PALETTE
					COLIS	m²	
	DALPIRSL30	1,30	30	Colis de 16 plaques	525	22,79	5
	DALPIRSL40	1,70	40	Colis de 12 plaques	482	27,89	5
	DALPIRSL48	2,20	48	Colis de 10 plaques	476	33,06	5
	DALPIRSL52	2,40	52	Colis de 9 plaques	461	35,57	5
	DALPIRSL56	2,60	56	Colis de 9 plaques	491	37,89	5
	DALPIRSL61	2,80	61	Colis de 8 plaques	477	41,41	5
	DALPIRSL68	3,15	68	Colis de 6 plaques	385	44,56	6
	DALPIRSL75	3,45	75	Colis de 6 plaques	424	49,07	5
	DALPIRSL80	3,70	80	Colis de 6 plaques	455	52,66	5
	DALPIRSL90	4,15	90	Colis de 5 plaques	417	57,92	5
	DALPIRSL95	4,40	95	Colis de 5 plaques	438	60,83	5
	DALPIRSL100	4,65	100	Colis de 5 plaques	461	64,03	5
	DALPIRSL105	4,85	105	Colis de 4 plaques	391	67,88	6
	DALPIRSL112	5,20	112	Colis de 4 plaques	420	72,92	5
	DALPIRSL120	5,55	120	Colis de 4 plaques	449	77,95	5

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.

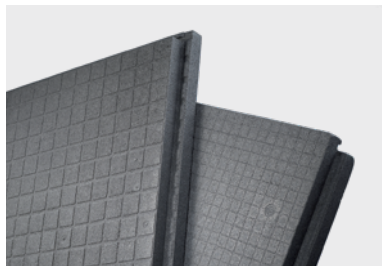
Commande chantier : La disponibilité des produits "Stocké" peut varier suivant les quantités commandées, merci de nous contacter.

Stocké

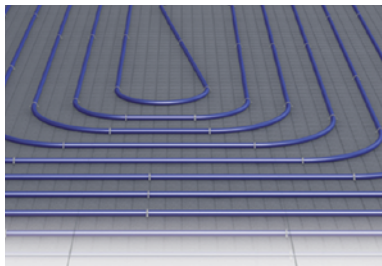
COSYDALLE isolante

Dalles planes graphite PSE

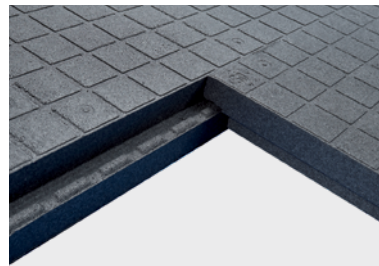
Injectées en matière graphite, elles assurent une isolation thermique et acoustique optimale.



Étanchéité aux joints avec feuillure.



Atténuation acoustique aux bruits de choc DLW : 15dB.

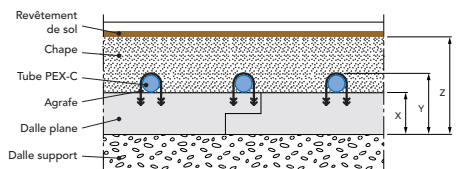


Système d'accroche par tenon/mortaise pour un meilleur maintien.

Informations techniques

 Caractéristiques	Polystyrène expansé à performances thermiques améliorées ($\lambda = 31 \text{ mW/(m.K)}$)
 Dimensions utiles	1 250 x 800 mm
 Système d'accroche	Par tenon/mortaise sur 4 côtés
 Repère de pose	Quadrillage biface : face supérieure au pas de 50 mm pour faciliter la poser / face inférieure au pas de 25 mm pour guider la découpe.
 Classe de compressibilité	NF EN 13163:2013 : SC1a ₂ ACh
 Acoustique	Classement A - 15dB
 Certification	ACERMI N°08/007/512
 Conforme	NF EN 1264 et RT 2012


Coupe et réservations

APERÇU	DALLE PLANE GRAPHITE PSE	COTE (mm)	Rth : 0,75	Rth : 1,70	Rth : 2,10	Rth : 2,40
	Semelle	X	24	53	65	74
	Semelle + tube	Y	40	69	81	90
	Réservation hors revêtement de sol*	Z	75	104	116	125

* Avec chape de 3,5 cm au-dessus du tube

Prix en H.T.€


Transport : 6 colis par palette, 30 palettes par camion complet soit 180 colis

APERÇU	RÉFÉRENCE	Rth	ÉPAISSEUR (mm)	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€	
					COLIS	m²
	DALGRAPHITE075	0,75	24	Colis de 16 plaques	244,8	15,30
	DALGRAPHITE100	1,0	31	Colis de 12 plaques	196,6	16,38
	DALGRAPHITE125	1,25	39	Colis de 10 plaques	192,9	19,29
	DALGRAPHITE170	1,7	53	Colis de 7 plaques	159,5	22,79
	DALGRAPHITE210	2,1	65	Colis de 6 plaques	167	27,83
	DALGRAPHITE225	2,25	69	Colis de 5 plaques	153,4	30,68
	DALGRAPHITE240	2,4	74	Colis de 5 plaques	164,4	32,88
	DALGRAPHITE250	2,5	77	Colis de 5 plaques	174,4	34,88

Accessoires pour dalles isolantes


Bande autocollante avec bavette

Modèle avec bavette d'étanchéité, bande adhésive et pré-découpes

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.	PRIX H.T.€ / METRE
	H = 150 mm, É _p = 8 mm	BANDESBV	4 rouleaux de 25 m	203,8	2,0
	H = 200 mm, É _p = 8 mm	BANDESBVH20	4 rouleaux de 25 m	232,4	2,3

Bande de PE

Modèle simple


APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.	PRIX H.T.€ / METRE
	H = 150 mm, É _p = 5 mm	BANDES	3 rouleaux de 50 m	144,4	0,6
	H = 200 mm, É _p = 5 mm	BANDESH20	3 rouleaux de 50 m	193,2	0,8

Adjuvant pour chape traditionnelle




Dosage : 0,2 litre pour 100 kg DE CIMENT soit 0,7 litre pour 1m³ DE béton dosé à 350 kg/m³

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.
	Cosyplast/Bidon de 5 L	ADJUV05L	Unitaire	34,5

Accessoires pour maintien du tube sur dalles à plots

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.
	Cavaliers de fixation	CAVALIER	Sachet de 500	33,4

Accessoires pour fixation du tube sur dalles planes

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.
	Agrafes courtes 40 mm	AGRAF	Carton de 300	16,7
	Agrafes longues 55mm	AGRAFL	Carton de 300	20,1
	Agrafeuse	AGRAFEUSE	Unitaire	375,1

COSYPACK & COSYPACK CONFORT

Collecteurs en acier inoxydable

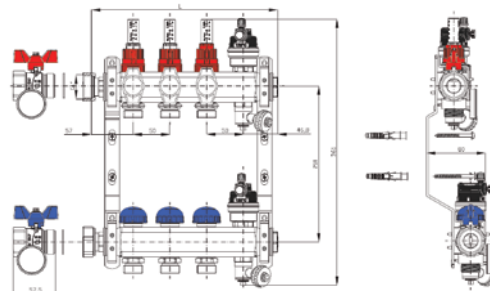
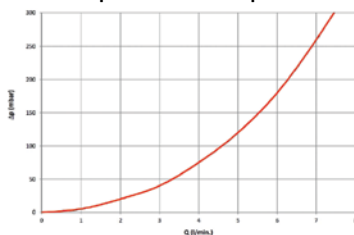
Le Cosypack doté de purgeurs manuels et le Cosypack Confort composé de purgeurs automatiques sont des collecteurs en acier, très esthétique et moderne dont l'aspect et la finition sont extrêmement soignés. Les équipements (vannes à boisseau et purgeurs) sont réversibles et faciles à installer. Les débitmètres sont démontables pour assurer la maintenance avec la conservation des réglages.

Informations techniques

	Caractéristiques	Acier inoxydable
	Nombre de circuits	2 à 10
	Livrés pré-montés	Avec équipement complet sur console isophonique
	Diamètre des collecteurs	ø 1", sorties circuits ø 3/4" eurocône
	Raccordement	Par la droite ou par la gauche
	Pression de service	6 bar - 75°C (pression d'essai : 10 bar - 95°C)

NOMBRE DE BOUCLES DU COLLECTEUR	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Longueur en mm (L)	204 ±1	254 ±1	304 ±1	354 ±1	404 ±1	454 ±1	504 ±1	554 ±1	604 ±1

Limites de pression et de la température



COSYPACK

Modèle avec thermomètre, vannes d'isolement sur chaque circuit et purgeurs manuels

PRIX EN H.T.€

APERÇU	RÉFÉRENCE	NOMBRE DE CIRCUITS	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COLLECTEUR
	COPA2B	2	Unitaire	177,3
	COPA3B	3	Unitaire	209,1
	COPA4B	4	Unitaire	241
	COPA5B	5	Unitaire	272,8
	COPA6B	6	Unitaire	304,6
	COPA7B	7	Unitaire	335,3
	COPA8B	8	Unitaire	368,3
	COPA9B	9	Unitaire	400,1
	COPA10B	10	Unitaire	431,9


COSYPACK CONFORT

Modèle confort avec débitmètres, vannes d'isolement par circuit et purgeurs automatiques








Prix en H.T.€

APERÇU	RÉFÉRENCE	NOMBRE DE CIRCUITS	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COLLECTEUR
	COPACO2B	2	Unitaire	228,2
	COPACO3B	3	Unitaire	264,2
	COPACO4B	4	Unitaire	300,3
	COPACO5B	5	Unitaire	335,3
	COPACO6B	6	Unitaire	372,5
	COPACO7B	7	Unitaire	408,5
	COPACO8B	8	Unitaire	444,6
	COPACO9B	9	Unitaire	479,6
	COPACO10B	10	Unitaire	516,8

Raccords Eurocône 3/4" pour tube PEX-C

APERÇU	RÉFÉRENCE	DIAM	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ UNITAIRE	PRIX H.T.€ / COND.
	RACPER12	ø 12 (12 x 1,1)	Sachet de 10 raccords	4,6	46
	RACPER16	ø 16 (16 x 1,5)	Sachet de 10 raccords	4,9	49
	RACPER20	ø 20 (20 x 1,9)	Sachet de 10 raccords	4,9	49

Autres accessoires

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€
	Vanne d'arrêt avec thermomètre	VANNE1PTHER	Sachet de 2	67,8
	Thermomètre pour vanne	THERMO2	Sachet de 2	19,6
	Kit d'équilibrage (vanne d'équilibrage + vanne d'arrêt 1" - 3/4")	KITEQUICOL	Le kit	141
	Purgeur Automatique	PURAUTO2	Unitaire	16,3
	Purgeur Manuel	2071004	Unitaire	2,2
	Vanne de vidange	VANVID2	Unitaire	17,4
	Débitmètre COPACO	DEBITCOL2	Unitaire	12,3

COSYPACK MODUL'O**Collecteurs en matériaux de synthèse modulaire**

Le Cosypack Modul'O est livré en kit pré-assemblé avec purgeurs automatiques ou en kit à assembler, sa modularité permet néanmoins de s'adapter aisément aux conditions de l'installation.

Pour plus de flexibilité, FINIMETAL vous offre la possibilité de sélectionner le Cosypack Modul'O pré-assemblé ou de composer vous-même votre collecteur grâce au kit et au Modul'O élémentaire A/R.

**Solution prêt à l'emploi**

Cosypack Modul'O
pré-assemblé pour une
installation rapide.

Kit d'assemblage des Modul'O



+

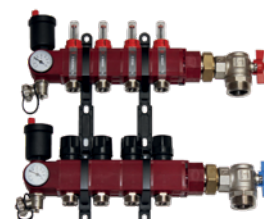
Nombre de
circuits souhaité

X



=

Cosypack Modul'O personnalisé

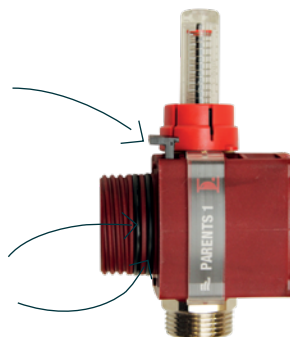
**Modulable à volonté**

Assemblage et extension selon la configuration de l'installation

Les avantages de la gamme COSYPACK MODUL'O**Système hautement sécurisé :**

4 clips de verrouillage anti-rotation
par module élémentaire (A/R)

Étanchéité d'assemblage assurée par
2 joints toriques.

**Optimisation thermique :**

Double paroi assurant l'isolation
thermique, idéal pour les planchers
rafraîchissants



COSYPACK MODUL'O

Collecteurs en matériaux de synthèse modulaire

INFORMATIONS TECHNIQUES

	Caractéristiques	Polyamide renforcé en fibre de verre. Modulaire
	Nombre de circuits	2 à 10 en version pré-assemblée
	Livrés pré-montés	Avec équipement complet sur console isophonique
	Diamètre des collecteurs	ø 1", sorties circuits ø 3/4" eurocône
	Raccordement	Par la gauche ou par la droite
	Pression de service	6 bar - 70°C (pression d'essai : 10 bar - 95°C)

NOMBRE DE BOUCLES DU COLLECTEUR	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Longueur en mm (L)	330	380	430	480	530	580	630	680	730

Prix en H.T.€

APERÇU	RÉFÉRENCE	NOMBRE DE CIRCUITS	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COLLECTEUR
	COMOPA2B	2	Unitaire	234,6
	COMOPA3B	3	Unitaire	267,4
	COMOPA4B	4	Unitaire	301,4
	COMOPA5B	5	Unitaire	336,4
	COMOPA6B	6	Unitaire	367,1
	COMOPA7B	7	Unitaire	401,1
	COMOPA8B	8	Unitaire	434
	COMOPA9B	9	Unitaire	468
	COMOPA10B	10	Unitaire	503

Accessoires Collecteurs COSYPACK MODUL'O**Composants**

APERÇU	RÉFÉRENCE	TYPE COLLECTEUR	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€
	EXTCOMOPA	Cosypack Modul'O	Sachet de 2	37,9
	KITCOMOPA	Cosypack Modul'O	Le kit	145,5

Autres accessoires

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€
	Kit d'équilibrage (vanne d'équilibrage + vanne d'arrêt 1" - 3/4")	KITEQUICOL	Le kit	141

Raccords Eurocône 3/4" pour tube PEX-C

APERÇU	RÉFÉRENCE	DIAM.	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ UNITAIRE	PRIX H.T.€ COND.
	RACPER12	ø 12 (12 x 1,1)	Sachet de 10 raccords	4,6	46
	RACPER16	ø 16 (16 x 1,5)	Sachet de 10 raccords	4,9	49
	RACPER20	ø 20 (20 x 1,9)	Sachet de 10 raccords	4,9	49

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.

Commande chantier : La disponibilité des produits "Stocké" peut varier suivant les quantités commandées, merci de nous contacter.

Stocké

COSYPACK DYNAMIQUE**Collecteurs dynamiques en acier inoxydable**

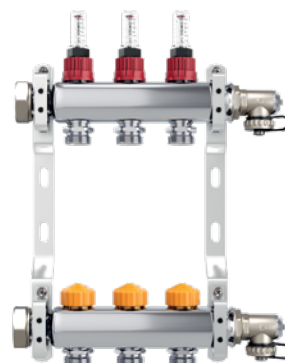
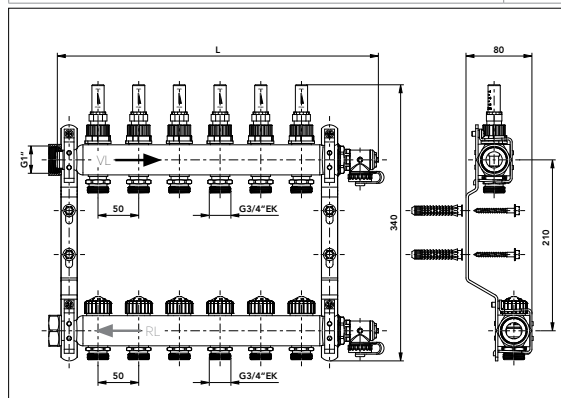
Les systèmes modernes de distribution du circuit de chauffage Cosypack Dynamique assurent une distribution parfaite de la chaleur dans toute la maison.

Grâce à leur technologie innovante, ils fonctionnent de manière efficace, en respectant la demande et sont particulièrement économiques. La nouvelle vanne d'arrêt intégrée pour chaque circuit de chauffage permet de réaliser facilement des fonctions d'équilibrage et de fermeture indépendantes conformément à la norme EN 1264-4. Les vannes de collecteur sont préparées pour accepter les motorisations Cosytherm. Différentes positions de la vanne génèrent différents débits. Ils garantissent ainsi une régulation individuelle de la température ambiante adaptée exactement aux besoins de vos clients.

Informations techniques

	Caractéristiques	Acier inoxydable
	Nombre de circuits	2 à 10
	Livrés pré-montés	Avec équipement complet sur console isophonique
	Diamètre des collecteurs	ø 1", sorties circuits ø 3/4" eurocône
	Raccordement	Par la droite ou par la gauche
	Pression de service	6 bar - 70°C

NOMBRE DE BOUCLES DU COLLECTEUR	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Longueur en mm (L)	201 ±1	251 ±1	301 ±1	351 ±1	401 ±1	451 ±1	501 ±1	551 ±1	601 ±1

**COSYPACK DYNAMIQUE**


Modèle avec thermomètre, vannes d'isolement sur chaque circuit et purgeurs manuels

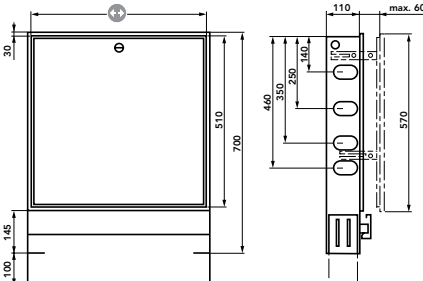
Auto-équilibrage de chaque circuit de plancher chauffant


PRIX EN H.T.€

APERÇU	RÉFÉRENCE	NOMBRE DE CIRCUITS	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COLLECTEUR
	COPADY2B	2	Unitaire	335,3
	COPADY3B	3	Unitaire	388,4
	COPADY4B	4	Unitaire	441,4
	COPADY5B	5	Unitaire	493,4
	COPADY6B	6	Unitaire	547,5
	COPADY7B	7	Unitaire	600,5
	COPADY8B	8	Unitaire	653,6
	COPADY9B	9	Unitaire	704,6
	COPADY10B	10	Unitaire	759,7

Vanne anti-condensation à installer en rafraîchissement pour isoler les pièces humides

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ /CONDITIONNEMENT
	Vanne Anti-Condensation	VAC	Unitaire	65,6

SCHEMA TECHNIQUE	COFFRET POUR COLLECTEUR	LONGUEUR (mm)	HAUTEUR (mm)	PROFONDEUR (mm)
 <p>Technical drawing of the collector box. The front view shows a rectangular box with a width of 700 mm and a height of 145 mm. The side view shows a depth of 110 mm and a maximum height of 60 mm. The front view also shows a width of 510 mm and a height of 100 mm. The side view shows a depth of 570 mm and a height of 350 mm. The front view also shows a width of 30 mm and a height of 145 mm. The side view shows a depth of 110 mm and a maximum height of 60 mm.</p>	<p>2 à 3 circuits</p> <p>4 à 6 circuits</p> <p>7 à 9 circuits</p> <p>10 à 12 circuits</p>	<p>400</p> <p>550</p> <p>750</p> <p>950</p>	<p>700 à 800</p>	<p>110 à 170</p>

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ /CONDITIONNEMENT
	2 à 3 boucles	COFR3BENC	Unitaire	193,2
	4 à 6 boucles	COFR6BENC	Unitaire	216,5
	7 à 9 boucles	COFR9BENC	Unitaire	230,9
	10 à 12 boucles	COFR12BENC	Unitaire	248,6

COSYTUBE PEX-C

Informations techniques

Caractéristiques	Tube en Polyéthylène Réticulé. Large choix de couronnes pour minimiser les chutes. Taux de gel de 60 % minimum une meilleure résistance dans le temps
Diamètre des tubes	ø 12 (12 x 1,1), ø 16 (16 x 1,5) et ø 20 (20 x 1,9)
Repère de pose	Marquage tous les mètres
Emballage carton individuel	Pour une protection du tube lors des manipulations
Certification	ATEC N°14/11-1625 - A.C.S (Agrément de Conformité Sanitaire)

COSYTUBE PEX-C

Tube PEX-C

Prix en H.T. €

ATEC N°14/11-1625



APERÇU	RÉFÉRENCE	DIAM.	LONGUEUR COURONNE	NOMBRE DE COURONNES PAR PALETTE	COND. INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COURONNE	PRIX H.T.€ / METRE
	TUB12200	ø 12 (12 x 1,1)	200 m	21	Carton d'une couronne	178,5	0,89
	TUB1680	ø 16 (16 x 1,5)	80 m	20	Carton d'une couronne	93,2	1,17
	TUB16120		120 m	18	Carton d'une couronne	138,6	1,16
	TUB16240		240 m	12	Carton d'une couronne	277,2	1,16
	TUB16600		600 m	4	Carton d'une couronne	693,0	1,16
	TUB20120	ø 20 (20 x 1,9)	120 m	12	Carton d'une couronne	202,9	1,69
	TUB20240		240 m	8	Carton d'une couronne	405,7	1,69

COSYTUBE PEX-CELLENT BAO 5

BAO intégrée au cœur des couches de PEX-C

ATEC N°14/11-1625

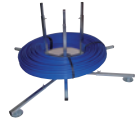



PRIX EN H.T. €




APERÇU	RÉFÉRENCE	DIAM.	LONGUEUR COURONNE	NOMBRE DE COURONNES PAR PALETTE	COND. INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COURONNE	PRIX H.T.€ / METRE
	TUBBAO12200	ø 12 (12 x 1,1)	200 m	21	Carton d'une couronne	252,0	1,26
	TUBBAO1680	ø 16 (16 x 1,5)	80 m	20	Carton d'une couronne	126,0	1,58
	TUBBAO16120		120 m	18	Carton d'une couronne	189,0	1,58
	TUBBAO16240		240 m	12	Carton d'une couronne	380,5	1,59
	TUBBAO16600		600 m	4	Carton d'une couronne	951,3	1,59
	TUBBAO20120	ø 20 (20 x 1,9)	120 m	12	Carton d'une couronne	275,9	2,30
	TUBBAO20240		240 m	8	Carton d'une couronne	551,9	2,30
	TUBBAO20240	ø 20 (20 x 1,9)	240 m	8	Carton d'une couronne	1166,8	4,86

Accessoires tubes

Outillage de mise en œuvre pour tube

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COND.
	Dériveur grande couronne	DEROULEUR	Unitaire	670,1
	Coude guide-tube pour tube PEX-C ø 16	GUIDETUBE16	Sachet de 50	73,4
	Coude guide-tube pour tube PEX-C ø 20	GUIDETUBE20	Carton de 50	111,1

Accessoires pour fixation du tube sur treillis

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COND.
	Clips pour tube PEX-C ø 16	CLIP16	Sachet de 200	37,9
	Clips pour tube PEX-C ø 20	CLIP20	Sachet de 200	40
	Liens de treillis	LIENS	Sachet de 30	4,6

Accessoires pour fixation du tube par agrafes ou cavaliers

Le choix des fixations (agrafes ou cavaliers) varie en fonction du type de dalles isolantes utilisées – voir p.19

Régulations

Régulations pièce par pièce

La régulation individuelle pièce par pièce permet d'obtenir un confort optimal, en fonction de l'utilisation et du besoin de chaque pièce. Deux solutions, filaire et radio, sont possibles selon le type d'installation.

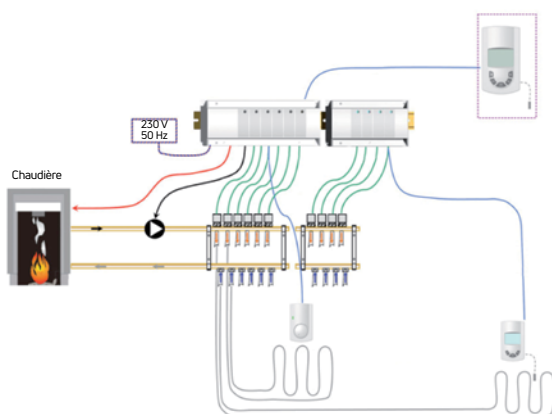


Régulation filaire

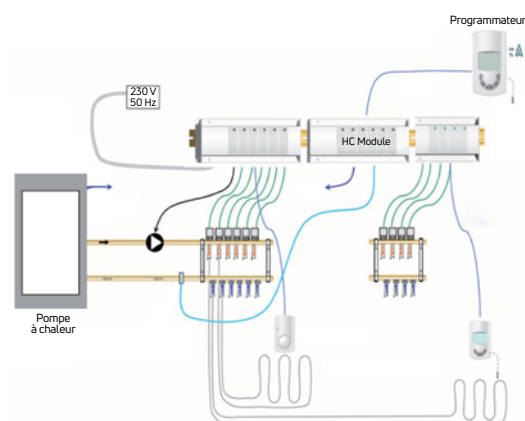
Idéal en neuf

Le système filaire est économique et facile à intégrer dans les bâtiments neufs.

FONCTIONNEMENT AVEC CHAUDIÈRE



FONCTIONNEMENT AVEC POMPE À CHALEUR



APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	COND. INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.
	Moteur électrothermique 230V	MOTELEC	Unitaire	52,1
	Centrale filaire maître 6 zones	REGULFIL6	Unitaire	124,3
	Module réversibilité filaire	MODREV	Unitaire	95,5
	Programmeur filaire digital	PROGRAMFIL	Unitaire	148,6
	Thermostat filaire digital	THERMIFILDIGIT	Unitaire	76,5
	Thermostat filaire analogique	THERMIFILANA	Unitaire	44,6
	Sonde de sol	SONDESOL	Unitaire	7,6

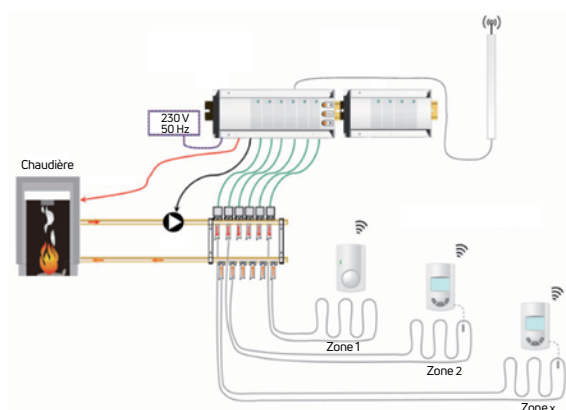
Régulation radio

Idéal en rénovation

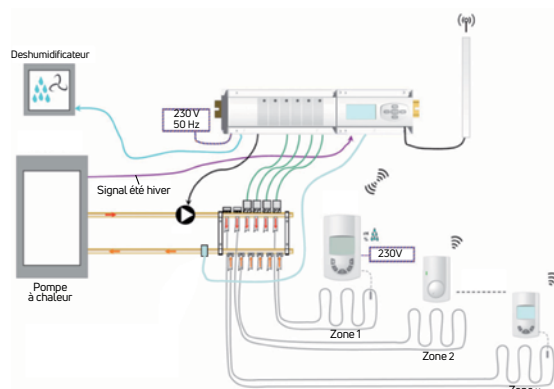
Le système radio est idéal notamment pour les projets de rénovation.

L'installation est simple, rapide et les thermostats peuvent être facilement déplacés !

FONCTIONNEMENT AVEC CHAUDIÈRE



FONCTIONNEMENT AVEC POMPE À CHALEUR



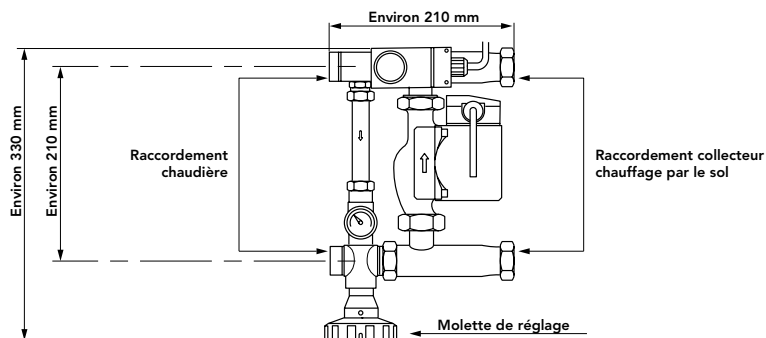
APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	COND. INDIVISIBLE	PRIX H.T.€ / COND.
	Moteur électrothermique 230V	MOTELEC	Unitaire	52,1
	Centrale radio maître 6 zones	REGULRAD6	Unitaire	257,9
	Pack centrale réversibilité radio 4 zones	REGULREV4	Unitaire	319,5
	Extension pack réversibilité radio 4 zones	EXTREV4	Unitaire	100,9
	Programmateur radio digital	PROGRAMRAD	Unitaire	174,1
	Thermostat radio digital	THERMRADDIGIT	Unitaire	104,1
	Thermostat radio analogique	THERMRADANA	Unitaire	80,7
	Sonde de sol	SONDESOL	Unitaire	7,6

Kits de régulation à température constante pour installations mixtes

MACROSET

Conçu pour installation mixte plancher chauffant basse température
(ex. : 32 °C)/radiateurs (ex. : 60 °C)

Alimentation du plancher chauffant à partir du Macroset avec température de départ constante.
Permet de limiter la dimension des radiateurs.



Informations techniques

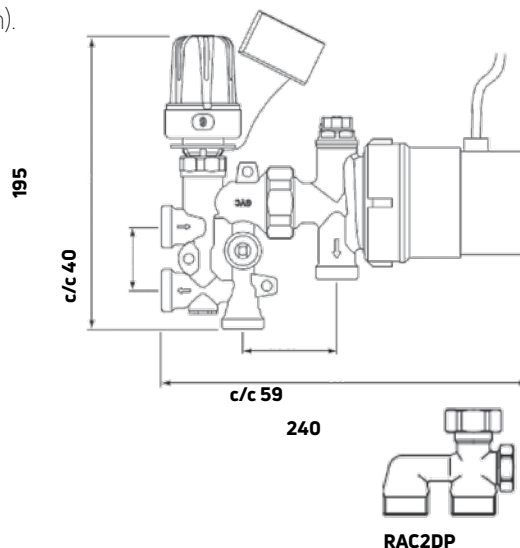
	Température de service mini/maxi admissible au primaire	+15 °C / +90 °C
	Pression nominale de fonctionnement	4 bar
	Surpression maximale temporaire admissible	10 bar
	Raccordement	1"
	Certification	Aquastat de sécurité limite la température de départ

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COND.
	Macroset	MACROSET	Unitaire	530,5

MINISET

Conçu pour compléter une installation radiateurs existante en plancher chauffant basse température

Pouvant couvrir jusqu'à 40 m² (2 boucles de 80 m maximum).



Informations techniques

	Pression maximum de service	1 Mpa (10 bar) - Perte de charge maximum 100 kPa
	Température maximum (circuit primaire)	80 °C
	Température maximum (circuit plancher chauff.)	55 °C
	Connexion électrique	1 x 230 V / 50 Hz
	Consommation électrique	23 W
	Plage de température du thermostat	10 - 26 °C
	Raccordement	3/4" Eurocône
	Certification	RAC2DP permet d'alimenter 2 circuits

APERÇU	DÉSIGNATION	RÉFÉRENCE	CONDITIONNEMENT	PRIX H.T.€ / COND.
	Miniset	MINISET	Unitaire	419,2
	Module 2 départs pour Miniset *	RAC2DP	Unitaire	15,7

* À commander par 2.

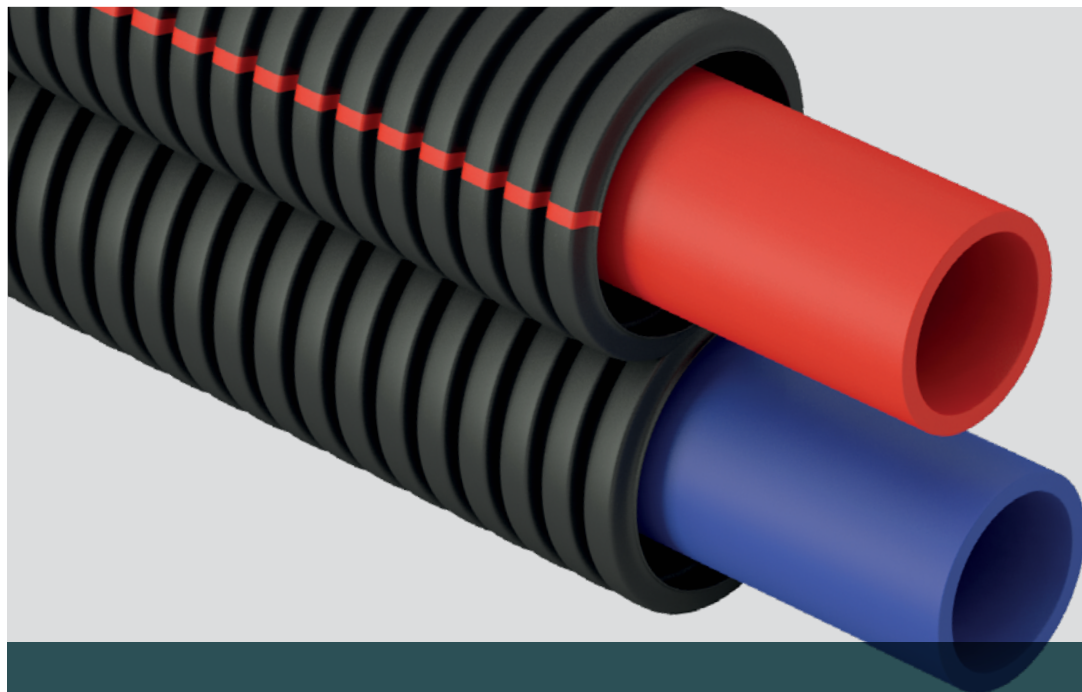


Systemes hydrocâblés

- 35** TUBES PEX-CELLENT BA05 - BLEU
- 35** TUBES PEX-C - BLEU OU ROUGE
- 35** TUBES PEX-C PRÉGAINÉS - BLEU OU ROUGE
- 35** TUBES PRÉGAINÉS DUO - BLEU & ROUGE







Systèmes hydrocâblés

Application

Système de canalisations à base de tubes en PEX-C destiné aux installations de chauffage, de distribution d'eau chaude et froide sanitaire et aux circuits fermés d'eau froide ou glacée.







Avantage de la gamme




- Insensible à la corrosion
- Flexibilité et facilité de manipulation.
- Garantie d'un minimum de perte de charge grâce à sa surface lisse.

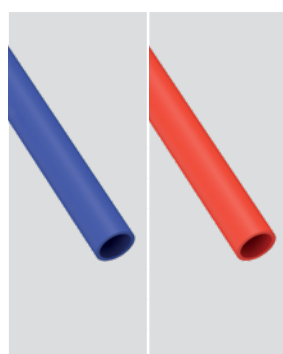
Informations techniques

	Caractéristiques	Polyéthylène réticulé
	Diamètres disponibles	Ø12 à Ø25
	Certification	NF Réseaux Chauffage Distribution sanitaire
	Garantie	10 ans

Tubes PEX-Cellent BA05 - Bleu

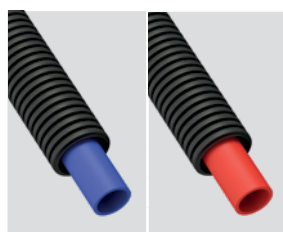
	RÉFÉRENCE	Dimension	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Nb de couronnes par palette	Métré par palette	PRIX H.T.€ / Couronne	PRIX H.T.€ / mètre
	TUBBA012200	10 x 12	200	Bleu	21	4 200	252,0	1,26
	TUBBA01680	13 x 16	80	Bleu	20	1 600	126,0	1,58
	TUBBA016120	13 x 16	120	Bleu	18	2 160	189,0	1,58
	TUBBA016240	13 x 16	240	Bleu	12	2 880	380,5	1,59
	TUBBA016600	13 x 16	600	Bleu	4	2 400	951,3	1,59
	TUBBA020120	16 x 20	120	Bleu	12	1 440	275,9	2,30
	TUBBA020240	16 x 20	240	Bleu	8	1 920	551,9	2,30
	TUBBA025100	20 x 25	100	Bleu	8	800	486,2	4,86

Tubes PEX-C - bleu ou rouge

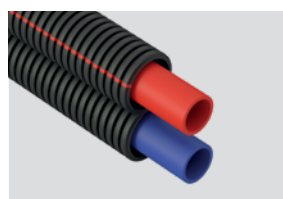
	RÉFÉRENCE		Dimension	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Nb de couronnes par palette	Métré par palette	PRIX H.T.€ / Couronne	PRIX H.T.€ / mètre
	Bleu	Rouge							
	TUB12200	TUB12200R	10x12	200	Bleu ou Rouge	21	4 200	178,5	0,89
	TUB1680	TUB1680R	13x16	80	Bleu ou Rouge	20	1 600	93,2	1,17
	TUB16120	TUB16120R	13x16	120	Bleu ou Rouge	18	2 160	138,6	1,16
	TUB16240	TUB16240R	13x16	240	Bleu ou Rouge	12	2 880	277,2	1,16
	TUB16600	TUB16600R	13x16	600	Bleu ou Rouge	4	2 400	693,0	1,16
	TUB20120	TUB20120R	16x20	120	Bleu ou Rouge	12	1 440	202,9	1,69
	TUB20240	TUB20240R	16x20	240	Bleu ou Rouge	8	1 920	405,7	1,69
	TUB25100	TUB25100R	20x25	100	Bleu ou Rouge	8	800	308,7	3,09

* Seuls les tubes Pex-C Bleu sont stockés.

Tubes PEX-C prégainés - bleu ou rouge

	RÉFÉRENCE		Dimension	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Nb de couronnes par palette	Métré par palette	PRIX H.T.€ / Couronne	PRIX H.T.€ / mètre
	Bleu	Rouge							
	TUB12100PGB	TUB12100PGR	10x12	100	Bleu ou Rouge	14	1 400	117,6	1,18
	TUB16100PGB	TUB16100PGR	13x16	100	Bleu ou Rouge	12	1 200	146,0	1,46
	TUB2050PGB	TUB2050PGR	16x20	50	Bleu ou Rouge	18	900	115,0	2,30
	TUB2550PGB	TUB2550PGR	20x25	50	Bleu ou Rouge	12	600	199,5	3,99

Tubes prégainés duo - bleu & rouge

	RÉFÉRENCE	Dimension	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Nb de couronnes par palette	Métré par palette	PRIX H.T.€ / Couronne	PRIX H.T.€ / mètre
	TUB12100PGDUO	10x12	100 m	Bleu et Rouge	6	600	329,7	3,30
	TUB1650PGDUO	13x16	50 m	Bleu et Rouge	8	400	182,2	3,64



Système multicouche EASYTEC

- 38** APPLICATION ET BÉNÉFICES
- 40** TUBES MULTICOUCHES EASYTEC FINIMETAL BY EMMETI
- 41** RACCORDS À SERTIR EASYTEC FINIMETAL BY EMMETI
- 43** ACCESSOIRES EASYTEC MULTICOUCHES





comfort delivered by


FINIMETAL



Multicouche **EASYTEC FINIMETAL** by EMMETI



Finimetal devient votre partenaire en système multicouche et en raccords à sertir avec sa nouvelle gamme **EASYTEC** : facile à mettre en oeuvre et certifiée. **EASYTEC** convient aussi bien pour l'installation de votre réseau de chauffage que pour tout autre raccordement de plomberie.

Les **+** **EASYTEC FINIMETAL**

Offre complète et certifiée : gamme étendue et diversifiée de raccords et de tubes multicouche (+ de 200 références),

Mise en œuvre facile et rapide : utilisation universelle par simple sertissage pour les radiateurs ainsi que pour les autres réseaux de distributions,

Gain de temps assuré : sertissage réalisé en - de 7 secondes,

Support technique : une équipe experte à votre service,

Garantie 10 ans : garantie fabricant s'applique pour tout dommage mettant en cause notre responsabilité.

Principales applications	
	Réseaux de chauffage
	Eau chaude sanitaire
	Plancher chauffant
	Eau potable
	Eau glacée

Tubes multicouche EASYTEC



Performance tubes EASYTEC

Classe d'application (UNI ISO 21003 2/10 bar, 5/10 bar)

Maximum température de travail : 95°C

Maximum pression de travail : 10 bar

Coefficient de dilation linéaire : 0,026 mm/m°C

Conductibilité thermique : 0,45 W/m°C

Rayon du centrage : 5 x diam. tube

Rugosité superficielle du tuyau interne : 7µm

Classe de réaction au feu : E_L (EN 13501-1)



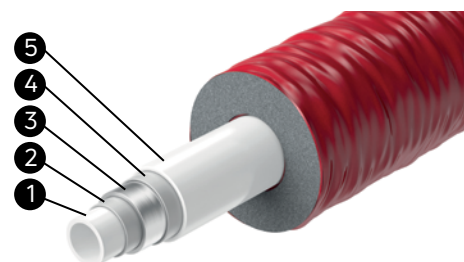
Données techniques

Matériau : polyéthylène expansé réticulé à cellules fermées (PE-Xb)

Conductivité thermique (à 40°C) : ≤ 0,040 W/mK (UNI EN ISO 8497)

Classe de réaction au feu : 1 (UNI 9177) ; D_L-s2-d2 (EN 13501-1)

Température de fonctionnement : -20°C à +110°C

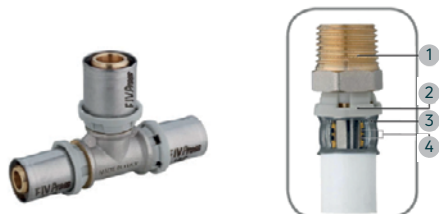
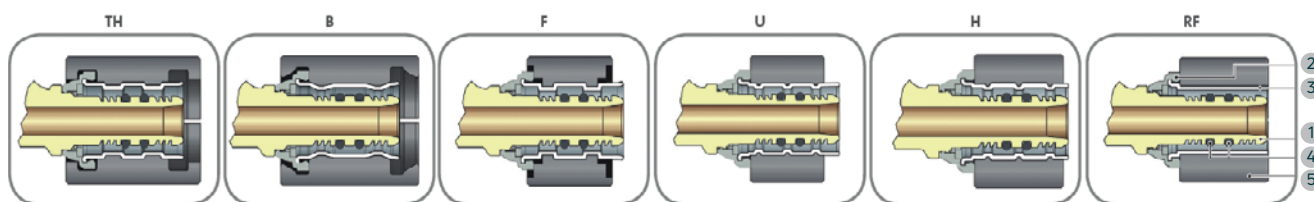


LÉGENDE

- 1 Tube intérieur en polyéthylène réticulé (PE-Xb)
- 2 Couche de jonction collé qui joint le tube intérieur au tube en aluminium
- 3 Tube en aluminium soudé bord à bord en continu
- 4 Couche de jonction collé qui joint le tube extérieur au tube en aluminium
- 5 Tube extérieur en polyéthylène réticulé (PE-Xb), dimension 16-32. Tube extérieur en polyéthylène haute densité (PE-HD), dimension 40-63.

Raccords à sertir multicouche EASYTEC

Profil de sertissage



LÉGENDE

- 1 Corps en laiton UNI EN 12165 CW6717 / UNI EN 12164 (**)
- 2 Filetage UNI EN 10226 (UNI EN ISO 7/1) (DIN 2999)
- 2 Bague du porte-boussoles en polyamide
- 3 Bague de sertissage en acier inox AISI 304 recuit
- 4 Double o-ring en EPDM peroxide 70SH
- 5 Matrices (pincettes) en acier

** Nickelage uniquement sur les surfaces non au contact des fluides transportés.

Profil et dimension des raccords à sertir

	16	20	26	32	40	50	63
TH	OK	OK	OK	OK	OK	OK	OK
B	OK	OK	OK	OK	–	–	–
U	OK	OK	–	–	–	–	–
F	OK	OK	–	–	–	–	–
H	OK	OK	–	–	–	–	–
RF	OK	OK	–	–	–	–	–



MULTICOUCHE EASYTEC FINIMETAL by EMMETI



Tubes nus multicouches EASYTEC PEX/AL/PEX



en couronne



en barre de 4 m

RÉFÉRENCE	Dimension (mm)	Épaisseur Aluminium (mm)	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Cond. indivisible (couronne)	Prix H.T.€ / cond. indivisible	Prix H.T.€ / mètre
9416P917	16 x 2	0,20	100	Blanc	1	199,5	2,00
9416P969	16 x 2	0,20	200	Blanc	1	399,0	2,00
9416P971	16 x 2	0,20	500	Blanc	1	997,5	2,00
9416P931	20 x 2	0,25	100	Blanc	1	252,0	2,52
9416P987	26 x 3	0,30	50	Blanc	1	262,5	5,25
RÉFÉRENCE	Dimension (mm)	Épaisseur Aluminium (mm)	Longueur de la barre (m)	Couleur	Cond. indivisible (m)	Prix H.T.€ / cond. indivisible	Prix H.T.€ / mètre
9412P917	16 x 2	0,20	4 m x 24	Blanc	96 m	221,8	2,31
9412P931	20 x 2	0,25	4 m x 24	Blanc	96 m	342,7	3,57
9412P987	26 x 3	0,30	4 m x 10	Blanc	40 m	243,6	6,09
9412P944	32 x 3	0,40	4 m x 7	Blanc	28 m	252,8	9,03
9419P947	40 x 3,5	0,85	4 m x 5	Blanc	20 m	394,8	19,74
9419P948	50 x 4	1,00	4 m x 5	Blanc	20 m	527,1	26,36
9419P949	63 x 4,5	1,20	4 m x 3	Blanc	12 m	464,9	38,75
9419P953	75 x 5	1,35	4 m x 3	Blanc	12 m	601,0	50,09

Tubes isolés multicouches EASYTEC PEX/AL/PEX



RÉFÉRENCE	Dimension (mm)	Épaisseur Aluminium (mm)	Épaisseur Isolation (mm)	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Prix H.T.€ / couronne	Prix H.T.€ / mètre
9417P917	16 x 2	0,20	6,00	100	Gris	273,0	2,73
9417P931	20 x 2	0,25	6,00	50	Gris	184,3	3,69
9417P934	20 x 2	0,25	9,00	50	Gris	204,8	4,10
9411P987	26 x 3	0,30	9,00	50	Gris	388,5	7,77
9411P944	32 x 3	0,40	9,00	25	Gris	218,9	8,76

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.

Tubes pré-gainés annelés multicouches EASYTEC rouge

Les tubes pré-gainés offrent la possibilité de remplacer le tube a posteriori en cas de besoin.



RÉFÉRENCE	Dimension (mm)	Épaisseur Aluminium (mm)	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Prix H.T.€ / couronne	Prix H.T.€ / mètre
9418P919	16 x 2	0,20	50	Rouge	173,3	3,47
9418P933	20 x 2	0,25	50	Rouge	215,3	4,31
9418P935	26 x 3	0,30	50	Rouge	320,3	6,51

Tubes pré-gainés annelés multicouches EASYTEC bleu

Les tubes pré-gainés offrent la possibilité de remplacer le tube a posteriori en cas de besoin.



RÉFÉRENCE	Dimension (mm)	Épaisseur Aluminium (mm)	Longueur des couronnes (m)	Couleur	Prix H.T.€ / couronne	Prix H.T.€ / mètre
9418P918	16 x 2	0,20	50	Bleu	173,3	3,47
9418P932	20 x 2	0,25	50	Bleu	215,3	4,31
9418P934	26 x 3	0,30	50	Bleu	325,5	6,51


Collier pour tubes multicouches EASYTEC (vis non fournie)

RÉFÉRENCE	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	Prix H.T.€ COND.	P.U. H.T.€
28130770	16	100	41,0	0,41
28130772	20	100	41,0	0,41
28130774	25	100	60,0	0,60
28130776	32	50	37,5	0,75
28130778	40	50	72,5	1,45
28130780	50	25	41,5	1,66

Raccords à sertir tubes multicouches EASYTEC

RÉF.	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	PU H.T.€	Prix H.T.€ Cond
------	---------------	----------------------	----------	-----------------

EASYTEC DROIT FEMELLE


	9420R802	16 x 1/2"	1 lot de 10	4	40,00
	9420R804	20 x 1/2"	1 lot de 10	4,6	46,00
	9420R807	20 x 3/4"	1 lot de 10	6,4	64,00
	9420R809	26 x 3/4"	1 lot de 5	7,2	36,00
	9420R811	26 x 1"	1 lot de 5	10,9	54,50
	9420R814	32 x 1"	1 lot de 5	11,6	58,00

EASYTEC DROIT MÂLE


	9421R801	16 x 3/8"	1 lot de 10	4,6	46,00
	9421R802	16 x 1/2"	1 lot de 10	3,7	37,00
	9421R804	20 x 1/2"	1 lot de 10	4,2	42,00
	9421R807	20 x 3/4"	1 lot de 10	5,5	55,00
	9421R809	26 x 3/4"	1 lot de 5	6,7	33,50
	9421R811	26 x 1"	1 lot de 5	10,2	51,00
	9421R814	32 x 1"	1 lot de 5	10,9	54,50
	9421R813	40 x 1 1/4"	1	20	20,00
	9421R815	50 x 1 1/2"	1	28,8	28,80
	9421R816	63 x 2"	1	39,8	39,80
	9421S900	75X2 1/2X75	1	81,3	81,30

RÉF.	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	PU H.T.€	Prix H.T.€ Cond
------	---------------	----------------------	----------	-----------------

EASYTEC COUDE JONCTION FEMELLE

	9422R802	16 x 1/2"	1 lot de 10	4,4	44,00
	9422R804	20 x 1/2"	1 lot de 10	5,3	53,00
	9422R807	20 x 3/4"	1 lot de 10	8,6	86,00
	9422R809	26 x 3/4"	1 lot de 5	9	45,00
	9422R814	32 x 1"	1 lot de 5	16,2	81,00

EASYTEC COUDE JONCTION MÂLE


	9423R802	16 x 1/2"	1 lot de 10	4,4	44,00
	9423R804	20 x 1/2"	1 lot de 10	5,4	54,00
	9423R807	20 x 3/4"	1 lot de 10	8,2	82,00
	9423R809	26 x 3/4"	1 lot de 5	8,7	43,50
	9423R814	32 X 1"	1 lot de 5	15,4	77,00
	9423R813	40 x 1 1/4"	1	26,6	26,60
	9423R815	50 x 1 1/2"	1	39,8	39,80
	9423R816	63 x 2"	1	60,8	60,80

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.




	RÉF.	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	PU H.T.€	Prix H.T.€ Cond
--	------	------------------	-------------------------	-------------	--------------------


EASYTEC COUDE FEMELLE LONG 34 MM AVEC BRIDE

	9424R802	16 x 1/2"	1 lot de 5	6,7	33,50
	9424R804	20 x 1/2"	1 lot de 5	7	35,00
	9424R807	20 x 3/4"	1 lot de 5	11,4	57,00
	9424R809	26 x 3/4"	1 lot de 5	12,4	62,00


EASYTEC T INTERMÉDIAIRE AVEC JONCTION FEMELLE

	9425R817	16 x 1/2" x 16	1 lot de 10	6,2	62,00
	9425R819	20 x 1/2" x 20	1 lot de 5	8,2	41,00
	9425R820	16 x 3/4" x 16	1 lot de 5	11,8	59,00
	9425R822	20 x 3/4" x 20	1 lot de 5	12,2	61,00
	9425R823	26 x 3/4" x 26	1 lot de 5	13	65,00
	9425R824	32 x 3/4" x 32	1 lot de 5	24,8	124,00
	9425R826	32 x 1 x 32	1 lot de 5	23,2	116,00
	9425R825	40 x 3/4" x 40	1	49,7	49,70
	9425R827	40 x 1 x 40	1	49,7	49,70
	9425R839	40 x 1 1/4 x 40	1	83,9	83,90
	9425R818	50 x 3/4" x 50	1	56,3	56,30
	9425R828	50 x 1 x 50	1	55,3	55,30
	9425R840	50 x 1 1/4 x 50	1	88,3	88,30
	9425R821	63 x 1 x 63	1	72,9	72,90
	9425R862	63 x 1 1/4 x 63	1	77,3	77,30
	9425S900	75 x 1 x 75	1	143,9	143,90


EASYTEC DROIT INTERMÉDIAIRE

	9426S829	16 x 16	1 lot de 10	4,4	44,00
	9426S831	20 x 20	1 lot de 10	5,9	59,00
	9426S833	26 x 26	1 lot de 5	9	45,00
	9426S835	32 x 32	1 lot de 5	13	65,00
	9426R836	40 x 40	1	27,7	27,70
	9426R837	50 x 50	1	43,1	43,10
	9426R838	63 x 63	1	60,8	60,80
	9426S900	75 x 75	1	94,1	94,10


EASYTEC DROIT INTERMÉDIAIRE RÉDUIT

	9427S841	20 x 16	1 lot de 10	5,9	59,00
	9427S843	26 x 16	1 lot de 5	8,2	41,00
	9427S845	26 x 20	1 lot de 5	8,5	42,50
	9427S846	32 x 16	1 lot de 5	11,8	59,00
	9427S848	32 x 20	1 lot de 5	12	60,00
	9427S849	32 x 26	1 lot de 5	12,4	62,00
	9427R844	40 x 26	1	24,4	24,40
	9427R850	40 x 32	1	24,4	24,40
	9427R847	50 x 32	1	36,5	36,50
	9427R851	50 x 40	1	39,8	39,80
	9427R834	63 x 40	1	54,1	54,10
	9427R832	63 x 50	1	57,4	57,40


EASYTEC COUDE 90° INTERMÉDIAIRE

	9428S829	16 x 16	1 lot de 10	4,9	49,00
	9428S831	20 x 20	1 lot de 10	7	70,00
	9428S833	26 x 26	1 lot de 5	10,5	52,50
	9428S835	32 x 32	1 lot de 5	17	85,00
	9428R836	40 x 40	1	29,8	29,80
	9428R837	50 x 50	1	48,7	48,70
	9428R838	63 x 63	1	72,9	72,90


COUDE 45°

	9444R836	40 x 40	1	26,6	26,60
	9444R837	50 x 50	1	36,5	36,50
	9444R838	63 x 63	1	48,7	48,70
	9444S900	75 x 75	1	96,4	96,40


EASYTEC RACCORD COMPRESSION MONOBLOC

	RACMC16	16 x 2 mm	1 lot de 10	5,6	56
	RACMC20	20 x 3/4 eurflex 2 mm	1 lot de 10	6,7	67


T INTERMÉDIAIRE

	9429R852	16 x 16 x 16	1 lot de 5	7,2	36,00
	9429R854	20 x 20 x 20	1 lot de 5	9,8	49,00
	9429R856	26 x 26 x 26	1 lot de 5	15,1	75,50
	9429R857	32 x 32 x 32	1 lot de 5	23,8	119,00
	9429R858	40 x 40 x 40	1	45,3	45,30
	9429R859	50 x 50 x 50	1	71,8	71,80
	9429R860	63 x 63 x 63	1	103,8	103,80
	9429S900	75 x 75 x 75	1	153,2	153,20


T INTERMÉDIAIRE JONCTION MÂLE

	9431R817	16 x 1/2" x 16	1 lot de 10	6,3	63,00
	9431R819	20 x 1/2" x 20	1 lot de 10	8,1	81,00
	9431R822	20 x 3/4" x 20	1 lot de 10	12,2	122,00
	9431R823	26 x 3/4" x 26	1 lot de 5	12,8	64,00


DROIT AVEC ÉCROU LIBRE TOURNANT 24X19

	9432R314	16	1 lot de 10	5,5	55,00
	9432R316	20	1 lot de 10	6,7	67,00
	EUROCONC 3/4"				
	9432R318	16	1 lot de 10	5,8	58,00
	9432R320	20	1 lot de 10	7,2	72,00


T FEMELLE DEPORTE

	9433R817	16 x 1/2" x 16	1 lot de 5	11,8	59,00
	9433R819	20 x 1/2" x 20	1 lot de 5	12	60,00


TERMINAL DROIT

	9434R802	16 x 1/2"	1 lot de 5	10,7	53,50
	9434R804	20 x 1/2"	1 lot de 5	10,9	54,50


TERMINAL GAUCHE

	9435R802	16 x 1/2"	1 lot de 5	10,7	53,50
	9435R804	20 x 1/2"	1 lot de 5	10,9	54,50


EASYTEC DROIT FEMELLE PORTÉE PLATE ET ÉCROU LIBRE TOURNANT

	9439R915	16 x 3/8"	1	4,6	4,60
	9439R917	16 x 1/2"	1	5,6	5,60
	9439R918	16 x 3/4"	1	6,7	6,70
	9439R919	20 x 1/2"	1	5,6	5,60
	9439R920	20 x 3/4"	1	6,7	6,70
	9439R922	26 x 3/4"	1	7,8	7,80
	9439R924	26 x 1"	1	10	10,00
	9439R926	32 x 1"	1	11,2	11,20
	9439R928	32 x 1 1/4	1	14,5	14,50


90° AVEC ÉCROU LIBRE

	9438R917	16 x 1/2"	1	6,7	6,70
	9438R920	20 x 3/4"	1	7,8	7,80

COUDE FEMELLE AVEC BRIDE ET CORPS ALLONGE

	9443R802	1/2" x 16	1 lot de 5	7,8	39,00
	9443R804	1/2" x 20	1 lot de 5	8,2	41,00

EASYTEC RACCORD PASSERELLE CUIVRE VERS MULTICOUCHE


	RÉF.	Diam. ext. cuivre	Tube multicouche	Cond. (nb de pièces)	P.U. H.T.€
	7427R150	15	16X2	1	11,1
	7427R180	18	20X2	1	12,5
	7427R220	22	20X2	1	14,7
	7427R222	22	26X3	1	16,2
	7427R280	28	32X3	1	20

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.




	RÉF.	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	PU H.T.€	Prix H.T.€ Cond
--	------	---------------	----------------------	----------	-----------------

T INTERMÉDIAIRE RÉDUIT


	9430S861	16 x 20 x 16	1 lot de 5	9,4	47,00
	9430S870	20 x 16 x 16	1 lot de 5	9,2	46,00
	9430S871	20 x 16 x 20	1 lot de 5	9,6	48,00
	9430S874	20 x 20 x 16	1 lot de 5	9,6	48,00
	9430S875	20 x 26 x 20	1 lot de 5	14,3	71,50
	9430S880	26 x 16 x 20	1 lot de 5	14,1	70,50
	9430S881	26 x 16 x 26	1 lot de 5	14,5	72,50
	9430S883	26 x 20 x 16	1 lot de 5	14,1	70,50
	9430S884	26 x 20 x 20	1 lot de 5	14,3	71,50
	9430S885	26 x 20 x 26	1 lot de 5	14,7	73,50
	9430S878	26 x 26 x 16	1 lot de 5	14,3	71,50
	9430S886	26 x 26 x 20	1 lot de 5	14,7	73,50
	9430S887	26 x 32 x 26	1 lot de 5	23,2	116,00
	9430S890	32 x 16 x 32	1 lot de 5	23	115,00
	9430S892	32 x 20 x 20	1 lot de 5	22,4	112,00
	9430S893	32 x 20 x 26	1 lot de 5	22,4	112,00
	9430S894	32 x 20 x 32	1 lot de 5	23,2	116,00
	9430S895	32 x 26 x 20	1 lot de 5	22,4	112,00

T INTERMÉDIAIRE RÉDUIT


	9430S896	32 x 26 x 26	1 lot de 5	23	115,00
	9430S897	32 x 26 x 32	1 lot de 5	23,6	118,00
	9430S889	32 x 32 x 16	1 lot de 5	22,8	114,00
	9430S898	32 x 32 x 20	1 lot de 5	22,8	114,00
	9430S899	32 x 32 x 26	1 lot de 5	23,4	117,00
	9430R855	40 x 26 x 32	1	40,8	40,80
	9430R865	40 x 26 x 40	1	44,2	44,20
	9430R853	40 x 32 x 32	1	40,8	40,80
	9430R864	40 x 32 x 40	1	42,1	42,10
	9430R869	40 x 40 x 32	1	43,1	43,10
	9430R877	50 x 26 x 50	1	75,1	75,10
	9430R867	50 x 32 x 50	1	65,2	65,20
	9430R879	50 x 40 x 40	1	71,8	71,80
	9430R866	50 x 40 x 50	1	69,7	69,70
	9430R882	50 x 50 x 32	1	69,7	69,70
	9430R888	50 x 50 x 40	1	75,1	75,10
	9430R872	63 x 50 x 63	1	101,5	101,50
	9430S900	75 x 40 x 75	1	151,2	151,20
	9430S901	75 x 50 x 75	1	154,2	154,20

	RÉF.	Diamètre (mm)	Cond. (nb de pièces)	Prix H.T.€
--	------	---------------	----------------------	------------

CALIBREUR


	CALIBREUR16	Ø 16	1	33,5
	CALIBREUR20	Ø 20	1	35,6
	CALIBREUR26	Ø 26	1	37,5
	CALIBREUR32	Ø 32	1	39,5
	CALIBREUR40	Ø 40	1	43,5
	CALIBREUR50	Ø 50	1	64,9
	CALIBREUR63	Ø 63	1	78,7

POIGNÉE POUR CALIBREUR


	ADAPTCALIB		1	21,9
---	------------	--	---	------

* vendu sans le calibre



COFFRET CALIBREURS

	COFFRETALIB	Ø16 à Ø 32	1	187,1
---	-------------	------------	---	-------


RESSORTS

	RESSORT16	Ø 16	1	17,8
	RESSORT20	Ø 20	1	25,6
	RESSORT26	Ø 26	1	51,3

COUPE TUBES


	CUTTER26	Ø 0 à 26	1	121,6
	CUTTER75	Ø 6 à 75	1	121,6

MACHINE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE À SERTIR EASYTEC AVEC BATTERIE


	MINIPRESS1640	Mini Ø 16-40*	1	2140,6
---	---------------	---------------	---	--------

*Comprend: valise, machine à presser, chargeur et 1 batterie avec 2,5 Ah



PINCE À SERTIR

	JAWSMINI16	Ø 16	1	234,3
	JAWSMINI20	Ø 20	1	234,3
	JAWSMINI26	Ø 26	1	234,3
	JAWSMINI32	Ø 32	1	234,3
	JAWSMINI40	Ø 40	1	305

BATTERIE

	CHARGEURMINI	mini 2,5 Ah	1	352,3
---	--------------	-------------	---	-------

MACHINE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE À SERTIR EASYTEC BRANCHEMENT SUR SECTEUR

	PRESS1675	Standard 16-63 230V	1	1751,2
	JAWSPRESS16	Ø 16	1	246
	JAWSPRESS20	Ø 20	1	246
	JAWSPRESS26	Ø 26	1	246
	JAWSPRESS32	Ø 32	1	246
	JAWSPRESS40	Ø 40	1	313
	JAWSPRESS50	Ø 50	1	844,1
	JAWSPRESS63	Ø 63	1	844,1

FEE : pour toute commande inférieure à 750 H.T.€ nets, participation aux frais d'enregistrement et d'expédition de 40 € nets.



Vos supports



CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

PURMO GROUP FRANCE GROUP FRANCE - A compter du 1^{er} février 2020

1. APPLICATION DES CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE OPPOSABILITÉ

Les présentes conditions générales de vente (CGV) constituent le socle de la négociation commerciale et sont systématiquement adressées ou remises à chaque acheteur pour lui permettre de passer commande. Les CGV peuvent être complétées par des stipulations de conditions générales d'achat éventuellement établies par l'acheteur sur les éléments de la relation autres que le barème de prix, les conditions de règlement, en particulier les pénalités de retard, les rabais et ristournes ainsi que les conditions particulières de vente. Le fait que le vendeur ne se prévale pas à un moment donné de l'une quelconque des présentes conditions générales de vente ne peut être interprété comme valant renonciation à se prévaloir ultérieurement de l'une quelconque desdites conditions.

2. COMMANDES

Pour être valable, la commande doit préciser notamment la quantité, la marque, le type, les références des produits vendus ainsi que le prix convenu, les conditions de paiement si différentes des conditions contractuelles, le lieu et la date de livraison ou de l'enlèvement. En cas d'écart entre les conditions commerciales enregistrées dans notre système informatique et la commande du client, la commande sera bloquée jusqu'à validation par celui-ci de l'accusé réception de la commande. Après validation, la commande sera définitivement confirmée. Le délai mentionné sur la confirmation d'ordre indique la date prévisionnelle de réception du matériel. Il est donné à titre indicatif, sans engagement de la Société. Sauf convention particulière, la confirmation de la commande entraîne pour l'acheteur l'acceptation des conditions de vente du vendeur, la reconnaissance d'en avoir parfaitement connaissance et la renonciation à se prévaloir de ses propres conditions d'achat. Il est expressément stipulé que toutes les clauses figurant en marge ou dans le corps des feuilles de commande de nos clients, et contrairement à nos conditions générales, ne peuvent nous être opposées si elles n'ont fait l'objet d'un accord écrit préalable.

3. EXPÉDITIONS

Nos marchandises sont mises à la disposition de l'acheteur à notre usine ou dans nos dépôts. Elles voyagent aux risques et périls des destinataires qui doivent, en prenant possession des colis, les vérifier et, s'il y a avarie, manquant ou substitution, le consigner sur le livre d'embarquement du transporteur en confirmant ses réserves par lettre recommandée dans les 3 jours suivant la réception. Pour toute commande inférieure à 750 € HT, un montant forfaitaire de 40 € HT sera facturé au client au titre des frais d'enregistrement et d'expédition. Pour les commandes d'un montant supérieur, nos prix s'entendent franco.

4. PRIX

Toute livraison est facturée au prix en vigueur au jour de la réception de la commande. Nos prix sont susceptibles d'évolution en cours d'année. Le cas échéant, ces évolutions s'appliquent dans un délai de 2 mois à compter de la date de circularisation des clients. Les prix facturés tiennent compte de la TVA applicable au jour de la commande ; tout changement du taux pourra être répercuté sur le prix des produits ou des services.

5. FOURNITURES

Les poids, spécifications, dimensions, matières, illustrations, photographies, descriptions ou schémas d'installation et autres renseignements portés sur nos tarifs, catalogues, imprimés publicitaires ou notices sont donnés à titre indicatif et n'ont pas valeur contractuelle. Nous nous réservons le droit d'apporter à nos produits toute modification que nous jugerions opportune, de forme, de dimensions ou de matière, sans toutefois que les caractéristiques essentielles puissent s'en trouver affectées. Nous nous réservons le droit de remplacer tout ou partie de nos fournitures et prestations par des fournitures ou prestations de qualité équivalente ou supérieure, même si elle est obtenue par des moyens différents.

6. PIÈCES DÉTACHÉES

La durée de disponibilité des pièces se rapportant aux appareils est de 5 ans à compter de la date de publication du dernier catalogue tarif, sur lequel figure l'appareil concerné. Au-delà de 5 ans, un produit équivalent pourrait être proposé dans le cadre de la garantie.

7. FORCE MAJEURE

La guerre, les émeutes, grèves totales ou partielles, le chômage technique de nos usines ou des Services Publics qui concourent à leur alimentation et à leur fonctionnement, l'incendie, les épidémies ou d'autres causes pouvant entraver l'exécution des commandes, les interruptions dans les transports et les systèmes d'informations sont considérés comme cas de force majeure pouvant justifier les retards de livraison. Par conséquent, les demandes en dommages-intérêts de toute nature, ou l'annulation de la commande, se prévalant d'un dépassement de délai de livraison, sont irrecevables. En cas de force majeure, le vendeur s'engage à communiquer la nature et l'origine de l'interruption. Sans résolution après 30 jours, le vendeur se réserve le droit de résilier les commandes en cours.

8. MODIFICATION ET ANNULATION

Les commandes d'appareils Liste type et Hors Liste ne peuvent être modifiées ou annulées que dans les 24 heures de leur réception. Au-delà, selon l'état d'avancement de la fabrication, des frais déterminés par Purmo Group France sont facturés. Aucune annulation ne peut être acceptée sur les produits Hors Liste si la fabrication du matériel est déjà commencée.

9. RETOUR

Seuls les appareils neufs et livrés depuis moins de six mois, non modifiés, en parfait état, protégés ou emballés avec leur protection d'origine peuvent faire l'objet d'une demande d'accord pour un retour de matériel en usine par Purmo Group France. Pour les appareils standards (hors sur-mesure), des frais forfaitaires HT de 30 % de la valeur du matériel seront alors déduits, en plus des frais de port, manutention, remise en état et stockage. Aucun retour n'est accepté pour les produits hors liste. Les retours s'entendent « retour usine » après accord exprès de notre part sur les quantités, modèles, etc...et précision du lieu du retour, les risques étant à la charge du client. Nous ne pouvons, en aucun cas, accepter de retour de matériel à nos bureaux de Villepinte. Au cas où l'acheteur effectue lui-même le retour à ces bureaux, nous nous verrons contraints de facturer les frais de retour en usine (40 € HT par radiateur). Toute reprise acceptée entraînera l'établissement d'un avoir qui ne peut, en aucun cas, préjudicier au règlement immédiat par le client du principal de la facture.

10. EMBALLAGE

Nos prix s'entendent emballage compris. Toute demande de la part du client pour un emballage ou un mode de transport autre que ceux prévus par nos services fera l'objet d'une facturation complémentaire. Les emballages ne sont en aucun cas repris par nos soins.

11. GARANTIE

La durée de garantie varie selon le type de matériel :

- Sur les radiateurs de chauffage central : une garantie de dix ans contre tout défaut de fabrication à compter de la date d'installation du produit et au plus tard, 6 mois à compter de sa date de fabrication.
- Sur les radiateurs électriques et mixtes : Une garantie de deux ans contre tout défaut de fabrication à compter de la date d'installation du produit et au plus tard, 6 mois à compter de sa date de fabrication.
- La finition de peinture, les composants électriques et les centrales de programmation sont garanties deux ans dans les mêmes conditions.
- Les finitions chromées sont garanties un an dans les mêmes conditions.
- La robinetterie est garantie deux ans contre tout défaut de fabrication.
- Le Plancher Chauffant est garanti dix ans si l'ensemble des produits installés (dalles, tubes PEX-C, collecteurs, raccords et bande périphérique pour le plancher hydraulique, dalles et trames électriques pour le plancher électrique) sont ceux de la gamme fournie par Purmo Group France. La garantie est de cinq ans dans le cas contraire.
- Les composants électriques Plancher Chauffant (régulation) sont garantis deux ans.
- Le système Multicouche est garanti dix ans si l'ensemble des produits installés (tubes multicouches, raccords à sertir) sont ceux de la gamme fournie par Purmo Group France.

POUR TOUTES LES APPAREILS, la garantie s'applique sous réserve :

- Que les produits aient été stockés dans de bonnes conditions, notamment à l'abri des intempéries, avant leur mise en place sur le chantier,
- Que l'installation soit réalisée conformément aux règles de l'art, et notamment des DTU, des fascicules de la commission centrale des marchés et des CTP en vigueur à la date d'installation, et

conforme à la norme NF C15-100, en ce qui concerne les radiateurs électriques - Que l'eau utilisée pour l'alimentation des circuits de chauffage ne soit ni agressive, ni corrosive,

- Que les circuits soient exempts de débris de métal, de calamine, de graisse, etc.,
- Que l'installation ne comporte pas de trace de gaz dissous (notamment d'oxygène). Toutes les formes de corrosion courantes ont pour cause la présence d'oxygène, il faut donc impérativement éviter les risques d'introduction d'oxygène dans l'installation. Pour cela, il est nécessaire :
- d'assurer le dégazage efficace en amont du circulateur et la purge des points hauts (situés dans les zones de pression),
- de dimensionner largement le système d'expansion afin d'éviter les appoints d'eau fréquents,
- d'avoir une surpression permanente en tous points de l'installation,
- d'éviter également les appoints d'eau anormaux, dus à des fuites, à des soutirages parasites ou autres causes,
- d'une manière générale, d'éviter tous les facteurs présentant des risques d'introduction d'oxygène, notamment en cas d'utilisation de matériaux perméables au gaz.
- Les radiateurs, après un premier remplissage, ne devront pas demeurer sans eau et ne devront pas être vidangés périodiquement,
- Les radiateurs ne doivent pas être installés dans des locaux à atmosphère très humide et/ou chlorée.

Dans l'hypothèse où l'utilisation d'un inhibiteur de corrosion serait nécessaire, celui-ci devra être compatible avec tous les matériaux présents dans l'installation. Le choix et le contrôle de son efficacité seront donc appropriés à l'installation considérée,

- Dans le cas d'utilisation d'antigel, celui-ci devra être de qualité appropriée au "chauffage central", et ne devra jamais être utilisé pur, mais dilué au pourcentage voulu (sans excès ni insuffisance) avant son introduction dans le circuit,
- La pression de service des produits garantie par le constructeur correspond à la pression MAXIMALE d'utilisation courante.

Dans le cas d'un essai d'épreuve de l'installation, les limites de cette dernière sont fixées par la norme NF EN 442 pour les radiateurs et les D.T.U. 65.14 pour le Plancher Chauffant/ Rafranchissant.

Pour pouvoir invoquer le bénéfice de la garantie, l'acheteur doit nous aviser sans retard des défauts qu'il impute au matériel et nous donner toute facilité pour procéder à leur constatation et pour y apporter remède. Il doit en outre s'abstenir, sauf accord exprès de notre part, d'effectuer les réparations lui-même ou de les faire effectuer par un tiers.

La garantie ne couvre pas les détériorations qui résulteraient de l'usure anormale des produits, du transport, d'un manque de surveillance ou d'entretien, d'une utilisation défectueuse des produits. Notre garantie est strictement limitée à la fourniture gratuite en nos usines de la pièce remplaçant celle reconnue défectueuse, ou en cas d'impossibilité, d'une pièce répondant au même usage, à l'exclusion des frais de main-d'œuvre, des frais de déplacement, de dépose-repose, et autres dommages et intérêts notamment pour privation de jouissance. La réparation, la modification ou le remplacement des pièces pendant la période de garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger la durée totale de garantie du matériel. La garantie légale subsiste en tout état de cause.

12. CONDITIONS DE PAIEMENT

- 12.1 Le délai normal de paiement est fixé à 30 jours fin de mois le 15, à compter de la date de facturation. En cas de paiement comptant ou à une date antérieure à celle résultant des conditions générales de vente, un escompte pourra être consenti au client suivant les conditions contractuelles négociées entre le client et Purmo Group France. Toutes les marchandises sont payables à notre Siège Social de Villepinte.
- 12.2 Nous nous réservons le droit de faire accepter des traites avant ou après expédition.
- 12.3 Nous nous réservons à tout moment le droit de supprimer tout délai de paiement accordé, d'une part, en cas de modification des conditions économiques ou de solvabilité du client, et d'autre part, en cas de non-respect des conditions de règlement convenues, et d'exiger de l'acheteur une garantie agréée par nous de la bonne exécution de son engagement. Le refus de nous donner cette garantie nous autorise à suspendre immédiatement les expéditions et à annuler l'exécution des commandes en cours.

12.4 En cas de non-paiement à une échéance quelconque, toutes les sommes portées au débit du compte deviennent immédiatement et de plein droit exigibles sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, et nous nous réservons le droit d'annuler les commandes ou marchés en cours.

12.5 Tout retard de paiement entraîne systématiquement, et sans relance de notre part, l'application de pénalités exigibles dès le 1er jour qui suit l'échéance figurant sur la facture, et égale au taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de refinancement la plus récente majoré de 10 points.

12.6 Tout acheteur, en cas de retard de paiement, est de plein droit redevable d'une indemnité forfaitaire de 40 € / facture pour frais de recouvrement.

12.7 En cas de cession totale ou partielle, apport ou nantissement du fonds de commerce, ou cession d'un élément essentiel de l'actif, les sommes dues par notre client deviennent immédiatement exigibles.

12.8 Tous nos prix s'entendent hors taxes. En cas de création de taxe fiscale ou parafiscale ou de modification dans leur taux entre le jour de l'accusé réception de la commande et le jour de la facturation, l'incidence de ces créations ou modifications sera répercutée sur le montant de la facture.

12.9 En cas de retour de marchandises détériorées en cours de transport, nos factures demeurent payables en entier sans aucune prorogation d'échéance.

12.10 Aucune réclamation sur la qualité de tout ou partie d'une fourniture n'est suspensive de paiement. Les pièces défectueuses seront remplacées dans le cadre de la garantie. Il est rappelé que la remise d'un effet de commerce ne vaut pas paiement, et qu'en conséquence, jusqu'à encaissement effectif, la clause de réserve de propriété conserve son plein effet.

12.11 Purmo Group ne peut accepter ni les chèques ni les traites.

13. RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ

Le transfert de propriété est suspendu jusqu'au paiement intégral du prix de nos marchandises. À défaut de paiement total ou partiel de la marchandise, le vendeur pourra par simple lettre recommandée mettre en demeure l'acheteur de restituer la marchandise aux frais, risques et périls de ce dernier dans le délai de quarante-huit heures. Dans l'hypothèse où cette mise en demeure resterait infructueuse, le vendeur serait en droit d'opérer la reprise physique des biens vendus aux frais de l'acheteur. En cas de difficulté quelconque, soit de reprise, soit de restitution de la marchandise, l'acheteur pourra être contraint par simple ordonnance de référé, rendue par le Président du Tribunal de Commerce, du lieu de domicile du vendeur, autorisant ce dernier à appréhender la marchandise en n'importe quel lieu. En cas de règlement ou liquidation judiciaire de l'acquéreur, la revendication pourra être exercée dans les délais légaux.

14. JURIDICTION

De convention expresse, formellement convenue et acceptée par nos clients, le Tribunal de Commerce de Bobigny est seul compétent pour statuer sur toutes contestations relatives à nos fournitures et à leur règlement, quel que soit le lieu de paiement, même en cas d'appel en garantie ou de pluralité de défendeurs. Nos dispositions ou l'acceptation de règlements n'opèrent ni novation des obligations ni dérogations à cette clause attributive de juridiction. Le droit applicable est la loi française.

15. AVIS ET CONSEILS

Les avis et conseils que nous pouvons être amenés à donner n'impliquent de notre part aucune garantie. Il ne nous appartient pas d'apprécier le cahier des charges ou le descriptif qui peut nous être fourni. Les propositions que nous pouvons être amenés à faire n'impliquent de notre part aucune garantie du résultat.

16. DEMATERIALISATION DE LA FACTURATION

Au titre de sa politique de contribution au développement durable, Purmo Group France privilégie la facturation et les échanges dématérialisés. Le maintien d'une facturation papier fait donc l'objet d'une participation environnementale sous forme de facturation forfaitaire au nombre de lignes de facture, à hauteur de 10 centimes d'euro par ligne.



Imprimé en février 2021 - PURMO Group France

PURMO GROUP FRANCE

Parc des Expositions
Immeuble RIMBAUD
22, Avenue des Nations
93420 Villepinte
T : 01 45 91 62 00
F : 01 45 91 62 99
marketing.france@purmogroup.com
www.finimetal.fr

Adresse de correspondance :
PURMO Group France SAS
Immeuble RIMBAUD
Parc des Expositions
22, Avenue des Nations
CS 80049
95926 ROISSY CHARLES DE GAULLE CEDEX 2

Tarif Technique PCR&Multicouche 06/2021 - PURMO Group France - RCS BOBIGNY B 429 772 866
SIRET 429 772 866 00043 - Ce document n'est pas contractuel.
Dans le souci d'améliorer ses produits, FINIMETAL se réserve le droit de modifier
les caractéristiques de ses appareils à tout moment sans préavis.



FINIMETAL