cd sud

CHAUFFAGE

CATALOGUE

2020

SERVICE TECHNIQUE

NOS MISSIONS

- Renseignements techniques
- Aide au diagnostic des pannes (hotline)
- Codification et commande des pièces détachées
- Suivi des dossiers de prise en charge de garantie (selon fabricant)
- Aide au diagnostic des pannes sur site
- Mise en service

Commande de pièces détachées
Du lundi au vendredi 9h-12h/14h-16h30
04 91 09 47 87 Coût d'un appel local
Fax : 04 91 46 22 75
Demande de devis sur **www.cd-sud.com**

Hotline technique
Du lundi au vendredi 8h30-12h/14h-18h
0 892 701 490 Service 0,40 € / min + prix appel
Dépannages et diagnostics téléphoniques
E-mail : sav@cd-sud.com
Demande de devis sur **www.cd-sud.com**

Devis en ligne 24h/24 et 7j/7 et vues éclatées

pour les **pièces détachées Mitsubishi Electric** dans l'Espace Pro de notre site internet **www.cd-sud.com**

INFOS PRATIQUES ET LÉGALES

TARIFS

Tarifs publics HT en euros valables à partir du 01/04/2020. Ils annulent et remplacent les tarifs précédents.
Les prix s'entendent au départ de nos agences en france métropolitaine. Ils sont soumis à nos conditions générales de vente détaillées en fin de catalogue. CD SUD se réserve le droit de les modifier sans préavis. Certains produits sont soumis à une éco-participation. Cette éco-participation est indiquée dans les tableaux de prix lorsque celle-ci doit être ajoutée au prix des produits (+DEEE). La mention "NC" signifie "Nous consulter". Pour les tarifs de ces produits, contactez votre commercial.

STOCK ET LIVRAISON

Tenue de stock :

- Stocké — Produit stocké en agence
- 2 - 4 j — Produit stocké sur notre plateforme logistique, disponible en agence sous 2 à 4 jours à partir de la date de votre commande.
- Cmde — Produits sur commande fournisseur.

Conditionnement livraison : quantités définies pour les expéditions de matériel, ne concerne pas la vente au comptoir.

Pour une commande de produit hors gamme, 20% d'arrhes pourront être demandées.

INFORMATIONS LÉGALES

Les prix, les éco-participations et les caractéristiques techniques sont suceptibles d'être modifiés en fonction de l'évolution de nos gammes de produits.
Photos, illustrations et schémas techniques sont non contractuels.

Ce catalogue contribue au respect de l'environnement. Il est imprimé sur papier issu de forêts gérées durablement et son impression est labellisée Imprim'Vert.

IMPRIM'VERT

PEFC 10-32-3010
Certifié PEFC
Ce produit est issu de forêts gérées durablement et de sources contrôlées.
pefc-france.org

CHAUFFAGE

Qui sommes-nous ? 4

ECS Thermodynamiques 6
Ballons ECS monobloc
Ballons ECS thermodynamiques Split
Ballon TD mural

Planchers chauffants 9
Études thermiques et plans de pose
Tubes
Dalles
Collecteurs
Accessoires pour planchers chauffants
Régulation pièce par pièce

Ventilo-convecteurs 16
Ventilo-convecteurs BI 2 SMART INVERTER

Matériel et régulation de chaufferie 17
Circulateurs
Ballons tampon et bouteilles de découplage
Régulation chauffage
Tubes et raccords
Accessoires de chaufferie
Consommables chaufferie

Solutions piscine 38
PAC monobloc
PAC Split Hydroclim piscine
Déshumidification

cd sud

l'énergie est dans notre nature

UNE ENTREPRISE FAMILIALE,
À TAILLE HUMAINE

Fondée en 1996 par **Richard Tosolini** à Marseille, la société CD SUD est reprise par son fils **Romain Tosolini** en 2017.

Dynamique et agile, CD SUD est reconnue par les professionnels du bâtiment pour son savoir-faire dans le conseil, le suivi technique et la distribution de matériel de chauffage, climatisation, ventilation, outillage et énergies renouvelables.

En croissance constante depuis plus de 20 ans, notre effectif augmente significativement chaque année et notre réseau d'agences s'étend à raison de 2 à 3 ouvertures par an.

DISPONIBILITÉ, PROXIMITÉ ET EXPERTISE

Nous proposons plus de 4000 références produits différentes dont 1800 sont tenues en stocks sur tous nos sites.

Nous garantissons une disponibilité produit immédiate pour nos clients et la distribution de pièces détachées pour le chauffage et la climatisation au service des dépanneurs, installateurs, administrations, industries et collectivités.

ENGAGEMENTS CITOYENS ET ECO-RESPONSABILITÉ

Du sourcing à la livraison, en passant par la responsabilité citoyenne de nos collaborateurs, nous travaillons chaque jour pour que qualité de service rime avec futur durable.

DES SERVICES

POUR FACILITER VOTRE QUOTIDIEN

- Une Hotline technique dédiée aux professionels.
- Une assistance technique de Mise en Service.
- La commande de pièces détachées en ligne, dans l'Espace Pro de notre site internet.
- Un accompagnement CEE pour vous aider dans vos démarches administratives.
- La gestion des DEEE en partenariat avec Ecologic.

Retrouvez tous nos services en vous connectant sur notre site : **www.cd-sud.com**

DES INNOVATIONS

POUR REPONDRE À VOS BESOINS

Plusieurs projets sont en cours de développement pour vous accompagner :

LA BOX 24/24 - AIX-LES-MILLES
2 boxes de livraison accessibles 24h sur 24h sur notre agence d'Aix les Milles, pour une mise à disposition de vos commandes en dehors des horaires d'ouverture.

LIVRAISON EXPRESS - TOULOUSE THIBAUD
Un stock de proximité renforcé et un service de livraison J+1.

ECS Thermodynamiques

BALLONS ECS MONOBLOC CHAPPEE

Les ballons monoblocs sont conçus pour un fonctionnement sur air ambiant ou sur air extérieur. Un volume minimum de 20 m³ est nécessaire pour assurer un bon fonctionnement en ambiance, ainsi la pompe à chaleur intégrée au ballon permet de chauffer l'eau chaude sanitaire lorsque la température du local où est implanté le ballon est comprise entre +5 et +43°C. En dehors de ces plages de fonctionnement, l'appoint électrique de secours assurera la production d'eau chaude sanitaire.
Pour ceux installés sur air extérieur la plage de fonctionnement est comprise entre -5 et +43°C.

+ PRODUIT

- L'ensemble des ballons TD sont éligibles au crédit d'impôt et sont des solutions PMR et RT 2012.

BALLON TD ECO

Solution économique, idéale pour le remplacement d'un ballon électrique situé dans un garage.
Uniquement sur air ambiant.

GARANTIE

5 ans cuve + 2 ans groupe

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051104-500230	BALLONTDECO230AIE	Ballon thermodynamique TD230AIE 230L Eco	1	2 - 4 j	2 126,90	6,67

BALLONS TD

Cette version offre la possibilité d'être installée sur air ambiant ou sur air extérieur. L'avantage est de pouvoir gainer l'aspiration et le refoulement ou l'une ou l'autre.

GARANTIE

Ballons TD200/300E : 5 ans cuve + 2 ans groupe

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051104-500200	BALLONTD200E	Ballon thermodynamique TD200E 210L gainable	1	2 - 4 j	2 511,30	6,67
051104-500300	BALLONTD300E	Ballon thermodynamique TD300E 270L gainable	1	2 - 4 j	2 634,30	6,67

ECS Thermodynamiques

BALLONS TD VMC

La solution VMC, d'une contenance de 214l, permet de remplacer le groupe de VMC par le raccordement de bouches en direct jusqu'au T4 (1 cuisine, 1 salle de bain, 1 Wc), les calories extraites de la maison permettent donc de chauffer l'eau chaude à moindre coût.

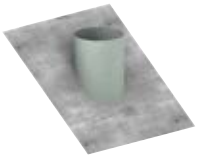
GARANTIE

5 ans cuve + 2 ans groupe

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051104-500210	BALLONTD200VMC	Ballon thermodynamique 214l Vmc	1	Cmde	**3 520,90**	**6,67**

ACCESSOIRES POUR BALLONS TD/TD VMC

TRAVERSEDEMURTD



EMBASETANCHETOITPPE

MANCHON200160PPE

TERMINALVERTICALPPE

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051104-500010	BALLONRALLONGECHAPPE	Rallonge entrée eau froide groupe de sécurité	1	2 - 4 j	**40,80**
051104-500020	TDOREILLE	Manchon de raccordement vertical Ø160mm	1	2 - 4 j	**77,50**
051104-500030	TDTRAVERSEDEMUR	Traversée de mur Ø160mm avec grille de finition	1	2 - 4 j	**213,20**
051104-500040	TDCONDUITPPE2X1M	Conduit rigide en PPE Ø160mm 2x1m + 2 manchons	1	2 - 4 j	**142,80**
051104-500050	TDCOUDESPPE90	2 coudes 90° rigides en PPE Ø160MM + 2 manchons	1	2 - 4 j	**108,70**
051104-500070	TDTERMINALVERTICALPPE	Terminal vertical Ø160mm PPE	1	2 - 4 j	**248,90**
051104-500080	TDEMBASETANCHEITEPPE	Embase d'étanchéité de toit Ø160mm PPE	1	2 - 4 j	**202,90**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

ECS Thermodynamiques

BALLONS ECS THERMODYNAMIQUES SPLIT

Cette version split permet de déporter le condenseur et permet une mise en œuvre d'une solution thermodynamique dans les logements ne permettant pas de reprise sur air ambiant ou d'emplacement suffisant pour des gaines.
La performance de cette version assure une production d'eau chaude jusqu'à -15°C extérieur.

GARANTIE

5 ans cuve + 2 ans groupe

+ PRODUIT

- L'ensemble des ballons TD sont éligibles au crédit d'impôt et sont des solutions PMR et RT 2012.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond[t] livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051104-510200	TD200SPLIT	Cuve CHAPPEE ballon thermo TD200SPLIT 215L	1	2 - 4 j	1 708,00	0,00
051104-510300	TD300SPLIT	Cuve CHAPPEE ballon thermod TD300SPLIT 270L	1	2 - 4 j	1 835,00	0,00
051104-510000	TDGROUPE	Groupe extérieur CHAPPEE pour ballon TDSPLIT	1	2 - 4 j	699,00	6,67

BALLON TD MURAL

Sa compacité, ses raccordements par liaisons fr, facilite l'agencement du TD Split Mural dans tous les environnements. Idéal pour neuf et rénovation. Extrêmement silencieux avec un niveau sonore de 42 dB (A) à 2 mètres. Compatible avec l'unité extérieur TD SPLIT.

GARANTIE

5 ans cuve + 2 ans groupe

+ PRODUIT

- L'ensemble des ballons TD sont éligibles au crédit d'impôt et sont des solutions PMR et RT 2012.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond[t] livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051104-510201	TD200SPLITMURAL	Ballon mural thermodynamique TD200SPLITMURAL	1	2 - 4 j	1 621,00	0,00
051104-510000	TDGROUPE	Groupe extérieur CHAPPEE pour ballon TDSPLIT	1	2 - 4 j	699,00	6,67

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Planchers chauffants

La marque de qualité CERTITHERM du syndicat COCHEBAT, dont bénéficie les planchers chauffants PBTUB, garantit les performances d'un système donné selon la RT2012 et la NF EN 1264 et selon l'application des règles de bonnes pratiques.

ÉTUDES THERMIQUES ET PLANS DE POSE

Afin de respecter les normes et pour répondre aux exigences des règlementations thermiques, il est indispensable de procéder à la réalisation d'une étude complète. Celle-ci vous sera proposée par votre commercial, et réalisée par un bureau d'études certifié afin de vous fournir une étude thermique complète ainsi que les tracés et documents de pose.
Vous devrez pour cela fournir à votre commercial des plans précis du bâtiment ainsi que quelques caractéristiques techniques du projet.
Vous devrez également nous préciser si il s'agit d'une isolation projetée, ou de dalles PB TUB.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051103-000007	ETUDEPLANCHER120M2PB	Etude PBTUB sur dalles, moins de 120m^2	1	Cmde	NC
051103-000001	ETUDEPLANCHER150M2PB	Etude PBTUB sur dalles, 121 à 150 m^2	1	Cmde	NC
051103-000002	ETUDEPLANCHERM2PB	Etude PBTUB sur dalles, m^2 sup au dela de 150m^2	1	Cmde	NC
051103-000006	ETUDEPLDALPROJ120	Etude PBTUB sur isol projetée, moins de 120 m^2	1	Cmde	NC
051103-000008	ETUDEPLDALPROJ150	Etude PBTUB sur isol projetée, 121 à 150 m^2	1	Cmde	NC
051103-000009	ETUDEPLDALPROJM2SUP	Etude PBTUB sur isol proj, m^2 au dela de 150m^2	1	Cmde	NC

TUBES PBTUB

TUBE PER POLYÉTHYLÈNE RÉTICULÉ

Tube PER sans BAO

Tube PER avec BAO

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tube opaque de couleur rouge
- Couronnes métrées de 80, 120, 200 et 240m livrées en carton individuel,
- Existe aussi en 16x20 pour les locaux de grande surface
- Avis technique CSTB n°14/10-1558
- Existe en version BAO (en couronne de 120 et 240m)

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051103-110080	TUBEPER13X1680MPB	Tube PER 13x16 80m PBTUB	1	Cmde	NC
051103-110120	TUBEPER13X16120MPB	Tube PER 13x16 120m PBTUB	1	Cmde	NC
051103-110200	TUBEPER13X16200MPB	Tube PER 13x16 200m PBTUB	1	Cmde	NC
051103-110240	TUBEPER13X16240MPB	Tube PER 13x16 240m PBTUB	1	Cmde	NC
051103-110121	TUBEPER13X16BA120MPB	Tube PER 13x16 BAO 120m PBTUB	1	Cmde	NC
051103-110241	TUBEPER13X16BA240MPB	Tube PER 13x16 BAO 240m PBTUB	1	Cmde	NC

BON À SAVOIR

A savoir pour le calcul du volume d'eau de votre installation de plancher chauffant en tube 13/16 :

- 1m linéaire de tube contient 0.13 L d'eau
- 1m^2 de plancher en pas de 15cm contient 0.86 L d'eau
- 1m^2 de plancher en pas de 20cm contient 0.65 L d'eau

Planchers chauffants

DALLES

BON À SAVOIR

Rappel de la Réglementation Thermique
Le COCHEBAT* a crée le label de qualité **CERTITHERM** pour garantir les performances d'un système global de planchers chauffants. Les exigences de ce label ont pour but d'augmenter les performances des systèmes de planchers chauffants et rafraîchissants tout en simplifiant les règles de conception.

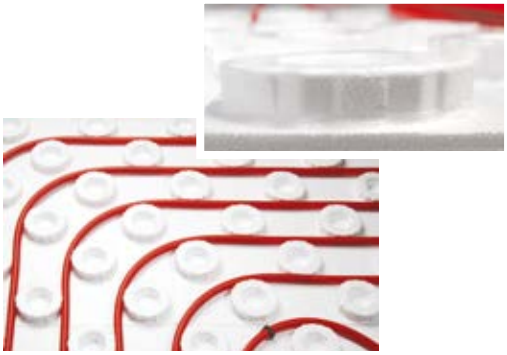
Dans le cadre du label CERTITHERM, les composants isolants du système de planchers chauffants doivent avoir une résistance thermique de :

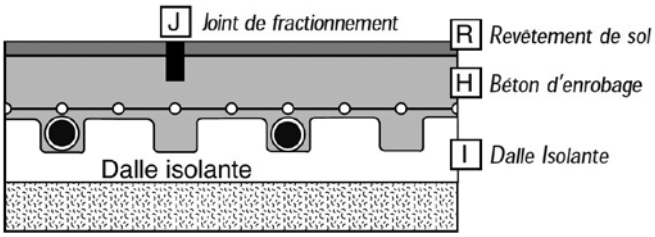
- **0.75 pour les planchers intermédiares** entre deux étages chauffés
- **0.75 pour les planchers déjà isolés** (en hourdis polystirène par exemple)
- **2.4 pour tous les autres types de plancher** (sur vide sanitaire, cave, garage, terre plein…)

*COCHEBAT : Syndicat national des fabricants de composants et de systèmes intégrés de chauffage, rafraîchissement et sanitaires.

DALLES A PLOTS CERTIBOARD DCER

Dalle en PSE «surfusée», technique de traitement à chaud, permettant de durcir la surface de la dalle et de remplacer le film pare vapeur. Elles assurent la désolidarisation mécanique du plancher, l'isolation thermique et phonique et le positionnement du tube par ses plots autobloquants.





Caractéristiques techniques	DALLEAPLOTSSURFUR075	DALLEAPLOTSSURFUR17	DALLEAPLOTSSURFUR24
Cotes dalle à plots (mm)	R=0,75	R=1,7	R=2,40
Epaisseur de la dalle isolante (hors plots)	26	58	82
Epaisseur totale de la dalle isolante	44	76	100
Epaisseur minimum de béton au dessus du plot	35	35	35
Réservation à prévoir hors revêtement de sol	79	111	135
Réservation à prévoir avec revêtement de sol 20mm	99	131	155

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-020030	DALLEAPLOTSSURFUR075	Dalle à Plots DCER R=0.75 1200x800x26mm PBTUB	16	Cmde	NC
051103-020031	DALLEAPLOTSSURFUR17	Dalle à Plots DCER R=1.7 1200x800x58mm PBTUB	8	Cmde	NC
051103-020132	DALLEAPLOTSSURFUR24	Dalle à Plots DCER R=2.40 1200x800x82mm PBTUB	6	Cmde	NC

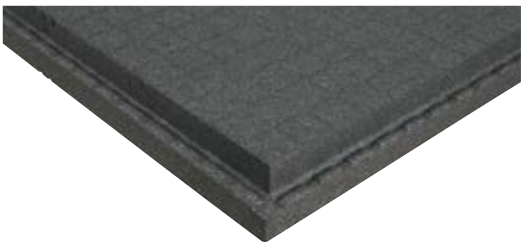
Planchers chauffants

DALLES PLANES EN PSE

La dalle PBoard en PSE (polystyrène expansé) est de par sa conception, écologiquement responsable et totalement recyclable. Son système d'accroche par tenons et mortaises lui confère une parfaite étanchéité. La fixation du tube se fait à l'aide d'agraphes, environ 3 par mètre linéaire de tube.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dalle en polystyrène expansé
- Dimensions utiles : 1250 x 800 mm
- Quadrillage de 50 et 25 mm selon la face
- Classe de compressibilité : SC1a2ACh
- Certificat CSTBat, ACERMI



Caractéristiques techniques	DALLEPBOARDR075PB	DALLEPBOARD125PB	DALLEPBOARD17PB	DALLEPBOARD24PB
Cotes dalles planes PSE (mm)	R=0,75	R=1,25	R=1,7	R=2,4
Epaisseur de la dalle isolante	24	39	53	74
Epaisseur de la dalle isolante + tube 13x16	40	55	69	90
Epaisseur minimum de béton au dessus du tube	35	35	35	35
Réservation à prévoir hors revêtement de sol	75	90	104	125
Réservation à prévoir avec revêtement de sol 20mm	95	110	124	145

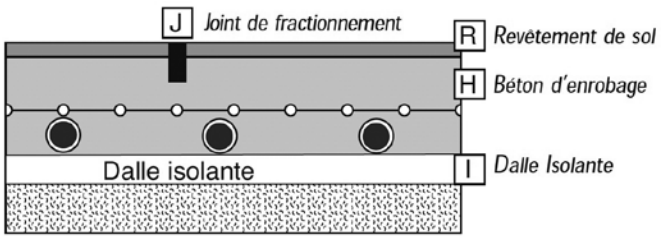
Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-010133	DALLEPBOARDR075PB	Dalle plane PBOARD R=0.75 1250x800x24mm PBTUB	16	Cmde	NC
051103-030125	DALLEPBOARD125PB	Dalle plane PBOARD R=1.25 1250x800x39mm PBTUB	10	Cmde	NC
051103-010034	DALLEPBOARD17PB	Dalle plane PBOARD R=1.7 1250x800x53mm PBTUB	7	Cmde	NC
051103-010036	DALLEPBOARD24PB	Dalle plane PBOARD R=2.4 1250x800x77mm PBTUB	5	Cmde	NC

DALLES LISSES EN PUR

Le parement multicouche étanche sur les deux faces, associé au système de feuillure, permet une pose sans adhésif entre les plaques et sans film polyane. L'emboîtement des dalles élimine les ponts thermiques. La fixation du tube se fait à l'aide d'agrafes, environ 3 par mètre linéaire de tube.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dalles en mousse de polyuréthane
- Dimensions utiles : 1200 x 1000 mm
- Repères de pose
- Classe de compressibilité :SC1a2ch
- Conforme certificat CSTBat, ACERMI
- Hautes performances thermiques et mécaniques
- Neuf et rénovation
- Confort et économies d'énergie



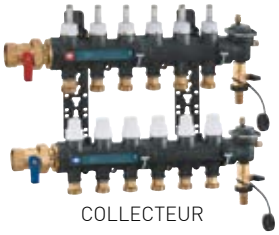
Planchers chauffants

Caractéristiques techniques	DALLELISSEDL135PB	DALLELISSEPURR18	DALLELISSEPURR245	DALLELISSEPURR27	DALLELISSEPURR43
Cotes Dalles lisses PUR (mm)	R=1,3	R=1,8	R=2,45	R=2,7	R=4,3
Epaisseur de la dalle isolante	30	40	54	60	95
Epaisseur de la dalle isolante + tube 13x16	46	56	70	76	111
Epaisseur minimum de béton au dessus du tube	35	35	35	35	35
Réservation à prévoir hors revêtement de sol	81	91	105	111	146
Réservation à prévoir avec revêtement de sol 20mm	101	111	125	131	166

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-010038	DALLELISSEDL135PB	Dalle Lisse PUR R=1.35 1000x1200x30mm PBTUB	16	Cmde	NC
051103-010041	DALLELISSEPURR18	Dalle Lisse PUR R=1.8 1000x1200x40mm PBTUB	12	Cmde	NC
051103-010137	DALLELISSEPURR245	Dalle Lisse PUR R=2.45 1000x1200x54mm PBTUB	9	Cmde	NC
051103-010040	DALLELISSEPURR27	Dalle Lisse PUR R=2.7 1000x1200x60mm PBTUB	8	Cmde	NC
051103-010043	DALLELISSEPURR43	Dalle Lisse PUR R=4.3 1000x1200x95mm PBTUB	5	Cmde	NC

COLLECTEURS HYDRONIC

Collecteurs en matériau composite, équipés et prémontés, particulièrement recommandés pour les planchers chauffants/rafraîchissants. Un système unique de raccords clipsés facilite le raccordement des circuits et évite tout risque de détérioration du collecteur par serrage excessif.


COLLECTEUR

RACCORDDARCAL16PB

BOUCHONDERIV

BYPASSDIFFHYDRONIC

BON À SAVOIR

- 2 raccords DARCAL doivent être ajoutés par circuit.
- Le bypass doit être ajouté lorsque qu'une régulation de zones agissant sur la fermeture des circuits est installée sur le système.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Collecteurs en polyamide avec inserts clipsés en laiton pour le vissage des raccords DARCAL.
- Diamètre des collecteurs F 1", sorties circuits M3/4' Eurocone.
- Possibilité de raccorder indifféremment par la droite ou par la gauche.
- Equipés de vannes à boisseau sphérique, purgeurs automatiques et robinets de vidange/remplissage.
- Support mural polymère.
- Entraxe du raccordement des circuits : 50mm.
- Débitmètres de réglage avec blocages sur les départs.
- Robinets de coupure thermostatisables sur les retours.
- Collecteurs aller et retour avec thermomètre numérique par bande thermographique.

BON À SAVOIR

Attention : La législation (DTU 65-14 et CPT 3164) limite les collecteurs à 6 départs maximum sur les planchers rafraîchissants, ainsi qu'au traitement des salles d'eau par un circuit individuel. Des collecteurs jusqu'à 10 départs sont disponibles pour du chauffage seul.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-210003	COLLECTEUR3HYDROPB	Kit collecteur 3 circuits Hydronic PBTUB	1	Cmde	NC
051103-210004	COLLECTEUR4HYDROPB	Kit collecteur 4 circuits Hydronic PBTUB	1	Cmde	NC
051103-210005	COLLECTEUR5HYDROPB	Kit collecteur 5 circuits Hydronic PBTUB	1	Cmde	NC
051103-210006	COLLECTEUR6HYDROPB	Kit collecteur 6 circuits Hydronic PBTUB	1	Cmde	NC
051103-210015	BYPASSDIFFHYDRONIC	By-pass différentiel pour collecteur Hydronic	1	Cmde	NC
051103-410023	BOUCHONPOURDERIV	Bouchon Pour Derivation 3/4 PBTUB	1	Cmde	NC
051103-210020	RACCORDDARCAL16PB	Raccord Darcal Ø16mm PBTUB	1	Cmde	NC

TUBES PER 20X25 POUR ALIMENTATION DES COLLECTEURS

Destinés à l'alimentation des collecteurs de 3 à 6 circuits. Prégainés, ils peuvent être passés dans la chape de ravoirage, sous la dalle isolante.
Deux types de tubes :

- Prégainé rouge ou bleu pour le chauffage seul
- Prégainé rouge ou bleu avec isolant 9mm gris, pour chauffage et rafraîchissement

TUBE PER PRÉGAINÉ

TUBE PER PRÉGAINÉ ISOLÉ

RACCORD À COMPRESSION DROIT

RACCORD À COMPRESSION COUDÉ

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-512550	TUBEPER20X25GAINR	Tube PER 20x25 prégainé rouge couronne de 50m	1	Cmde	NC
051103-512551	TUBEPER20X25GAINB	Tube PER 20x25 prégainé bleu couronne de 50m	1	Cmde	NC
051103-522550	TUBEPER20X25GAINRISO	Tube PER 20x25 prégainé rouge isolé 9mm, 50m	1	Cmde	NC
051103-522551	TUBEPER20X25GAINBISO	Tube PER 20x25 prégainé bleu avec isolé 9mm, 50m	1	Cmde	NC
051103-550025	RACCORDPER20X25DM1P	Raccord à compression droit M-1» pour PER 20x25	1	Cmde	NC
051103-550125	RACCORDPER20X25CM1P	Raccord à compression coudé M-1» pour PER 20x25	1	Cmde	NC

ACCESSOIRES POUR PLANCHERS CHAUFFANTS

COFFRETS À ENCASTRER

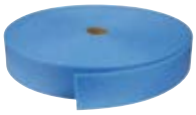
Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-310003	COFFRETCOLLECTEUR3PB	Coffret collecteur 3 circuits 500x400	1	Cmde	NC
051103-310006	COFFRETCOLLECTEUR6PB	Coffret collecteur 4 à 6 circuits 500x600	1	Cmde	NC
051103-310007	COFFRETCOLLECTEUR9PB	Coffret collecteur 7 à 9 circuits 500x800	1	Cmde	NC

ADJUVANT BÉTON

Il améliore la fluidité du béton, sa conductivité et sa résistance mécanique.
Dosage : Environ 0.2 l/m^2 pour une chape de 7cm d'épaisseur soit environ 3 litres par m^3 de béton, dosé à 350 kg de ciment par m^3.

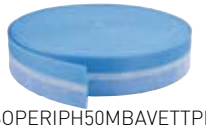
Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-410011	ADDITIFBETON10LPB	Additif Béton 10L	1	Cmde	NC

Planchers chauffants


BANDEPERIPHISOST2

BANDEPERIPHISOFBA

BANDEPERIPHISOFB2


ISOPERIPH50MBAVETTPB

BANDES D'ISOLATION PÉRIPHÉRIQUES

Cette bande permet de désolidariser la chape de toutes les parois verticales afin de permettre la libre dilatation de la dalle flottante et d'éviter les ponts thermiques en périphérie de pièce.
Deux types de bande :
- Les types F avec pré-découpage et bavette d'étanchéité
- La type ST sans bavette et sans autocollant

Deux hauteurs de bande :
- Hauteur 150mm pour les dalles de moins de 70mm d'épaisseur de semelle
- Hauteur 180mm, pour les dalles d'épaisseur de semelle jusqu'à 95mm

BON À SAVOIR

La bavette d'étanchéité se pose en recouvrement de la dalle isolante afin d'éviter l'écoulement de la laitance de béton entre la dalle et le mur.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-310014	BANDEPERIPHISOST2	Bande ISOST2 180x8mm x50m standard	1	Cmde	NC
051103-310013	BANDEPERIPHISOFBA	Bande ISOFB 150x8mmx50m à bavette adhésiv	1	Cmde	NC
051103-310012	BANDEPERIPHISOFB2	Bande ISOFB2 180x8mm x25m à bavette	1	Cmde	NC
051103-310011	ISOPERIPH50MBAVETTPB	Bande ISOFA 150x8mmx50m adhésive à bavette	1	Cmde	NC

SEPARATEUR DAIRPB

POTDECANTMAG

SÉPARATEUR D'AIR ET POT DE DÉCANTATION

Deux accessoires indispensables au bon fonctionnement et à la pérennité de l'installation.
Le premier élimine de façon continue et efficace les microbulles d'air contenu dans l'installation. Le second sépare les impuretés présentes dans l'eau du réseau ainsi que les boues pour en permettre une évacuation simple et efficace.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-410040	SEPARATEURDAIRPB	Séparateur d'air automatique	1	Cmde	NC
051103-410050	POTDEDECANTATION1PPB	Pot de décantation 1P	1	Cmde	NC

AQUASTAT DE SÉCURITÉ

Aquastat de sécurité plancher à réarmement manuel

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-400055	AQUASTATDESECURITEPB	Aquastat de sécurité à réarmement manuel	1	Cmde	NC

AGRAFEUSEPB

AGRAFE LONGUEPB

AGRAFE COURTEPB

CAVALIER 500PB

FIXATIONS POUR DALLES ET TUBES

La fixation du tube sur les dalles lisses nécessite la pose d'agrafes tous les 30cm environ. Ces agrafes courtes ou longues selon l'épaisseur de votre isolant se posent aisément en restant debout à l'aide de l'agrafeuse PBTUB. Les cavaliers s'utilisent pour le renforcement des fixations avec les dalles à plots.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-410016	AGRAFEUSEPB	Agrafeuse plancher chauffant	1	Cmde	NC
051103-410018	AGRAFELONGUEPB	Agrafe longue, Bte de 300	1	Cmde	NC
051103-410017	AGRAFECOURTEPB	Agrafe courte, Bte de 300	1	Cmde	NC
051103-410015	CAVALIER500PB	Cavalier de fixation, Bte de 500	1	Cmde	NC

DÉROULEUR

Totalement repliable et léger, il se déplace facilement.
L'utilisation de ce dérouleur vous évitera bien des efforts lors de l'installation !

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051103-410021	DEROULEURDECOURONNES	Derouleur de couronnes PB	1	Cmde	NC

RÉGULATION PIÈCE PAR PIÈCE

Ce système de régulation pièce par pièce, à communication radio en 868MHz, est avant tout un système entièrement automatisé ne nécessitant aucun réglage. Il est particulièrement facile à mettre en œuvre et en service.

Il se compose d'un régulateur 6 zones à installer à proximité des collecteurs. Grâce à sa logique auto-adaptative, il optimise en permanence le confort en prenant en compte l'inertie du plancher ainsi que les charges variables en analysant l'historique des variations de température de la maison.

Des thermostats radio à affichage digital, jusqu'à 6 par centrale, permettent de régler la température dans chaque pièce de 5 à 30°C. Ils communiquent en permanence les températures mesurées au régulateur.

Des têtes électrique en 230V (logique NF), jusqu'à 12 par centrale, doivent être installées sur le collecteur de retour et reliées à la centrale par des câbles deux fils.

BON À SAVOIR

CERTIFICATION EU.BAC

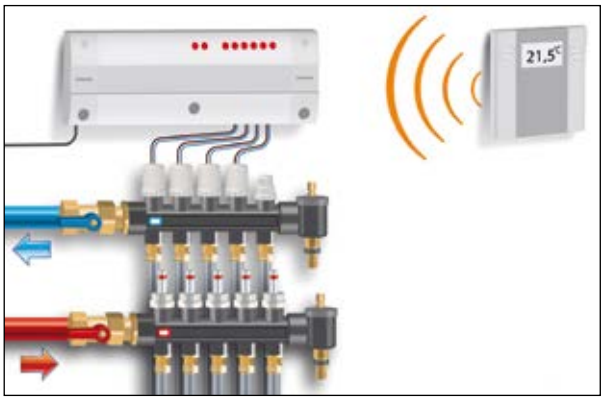
Cette régulation dans sa version filaire est certifiée EU.BAC.

Grâce à son Coefficient d'Aptitude (CA) dont la valeur certifiée est de 0.6°K inférieure à la valeur de référence de 1.8°K, l'intégration de cette régulation dans les calculs RT2012, permet de gagner de précieux points de Cep.

BON À SAVOIR

Attention : Dans le cas d'une installation sur PAC, il est impératif d'assurer un découplage hydraulique avec un ballon tampon pour s'assurer un débit et un volume d'eau constant sur le primaire, indépendamment de ceux du secondaire qui varieront selon
la demande des zones.

Il faut aussi conserver au moins un circuit par collecteur, ouvert et non motorisé, ou installer un By-pass différentiel sur le collecteur..



Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051103-410041	CENTRALEDEREGULRADIO	Centrale Radio 6 Canaux PB	1	Cmde	NC
051103-410012	THERMOSTATRADIOPB	Thermostat d'Ambiance Digital Radio PB	1	Cmde	NC
051103-410042	TETEELECTRIQUEPB	Tête Electrique Pour Module Retour PB	1	Cmde	NC
051103-410043	CENTRALEDEREGULFILAI	Centrale Filaire 6 Canaux PB certifiée EU.BAC	1	Cmde	NC
051103-410013	THERMOSTATFILAIRPB	Thermostat d'Ambiance Digital Filaire PB	1	Cmde	NC

Ventilo-convecteurs

VENTILO CONVECTEURS BI2 AIR SL AIR INVERTER

Le ventilo-convecteur Bi2 Air SL Air Inverter modèle TR est compact et ultra silencieux .il est équipé d'une commande tactile et d'une télécommande.

Ce ventilo-convecteur à batterie 2 tubes doit être équipé de ses accessoires «kit vanne 2 voies manuelle» facilitant son raccordement, et de sa «commande électronique encastrable» ou de sa nouvelle «commande tactile encastrable avec télécommande IR».

GARANTIE

L'ensemble de la gamme Ventilo-convecteur est garantie **2 ans pièces.**

Les Bi2 Air SL Air Inverter peuvent être montés sur pied (en option, 80mm de haut). Les Bi2 SMART SL peuvent également être installés au plafond à l'horizontale, des accessoires spécifiques pour la régulation et les condensats sont nécessaires (Nous consulter).

+ PRODUIT

- Design sobre et élégant, blanc RAL 9003
- Silencieux
- Facile à installer

VENTILO-CONVECTEURS

#NOUVEAU

Désignation abrégée	Puissance totale en chaud	Puissance totale en froid	Pression accoustique petite vitesse	Débit d'eau	Pertes de charge hydrauliques (en froid)	Dimensions H x L x P	Poids
	en (kW), T°eau 50°C	en(kW), T°eau 7°C	à 1m, en dB(A)	litres/heure	kPa	en mm	Kg
VENTILOBI2SMART200SLINV	1.05	0.82	34	142	10,9	599 x 695 x 129	11,5
VENTILOBI2SMART400SLINV	2.31	1.74	36	302	6,8	599 x 895 x 129	13
VENTILOBI2SMART600SLINV	3.12	2.54	37	446	15,8	599 x 1095 x 129	15,5
VENTILOBI2SMART800SLINV	4.10	3.29	35	573	15,5	599 x 1295 x 129	18,5
VENTILOBI2SMART1000SLINV	4.67	3.78	38	655	15,1	599 x 1495 x 129	21,5

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
032001-200200	BI2SLAIR200	Ventilo convecteur Bi2 SL AIR 200 DC	1	2 - 4 j	**720,00**	**1,67**
032001-200400	BI2SLAIR400	Ventilo convecteur Bi2 SL AIR 400 DC	1	2 - 4 j	**775,00**	**1,67**
032001-200600	BI2SLAIR600	Ventilo convecteur Bi2 SL AIR 600 DC	1	2 - 4 j	**830,00**	**1,67**
032001-200800	BI2SLAIR800	Ventilo convecteur Bi2 SL AIR 800 DC	1	Cmde	**900,00**	**1,67**
032001-201000	BI2SLAIR1000	Ventilo convecteur Bi2 SL AIR 1000 DC	1	Cmde	**990,00**	**1,67**

ACCESSOIRES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
032001-000012	KITPIEDBI2SLAIR	Kit pieds blancs pour BI2 AIR SL AIR INVERTER	1	2 - 4 j	**67,00**
032001-000021	KITVANNE2VOIESMAN	Kit 2 vannes 2 voies manuelles	1	2 - 4 j	**62,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

CIRCULATEURS

www.cd-sud.com

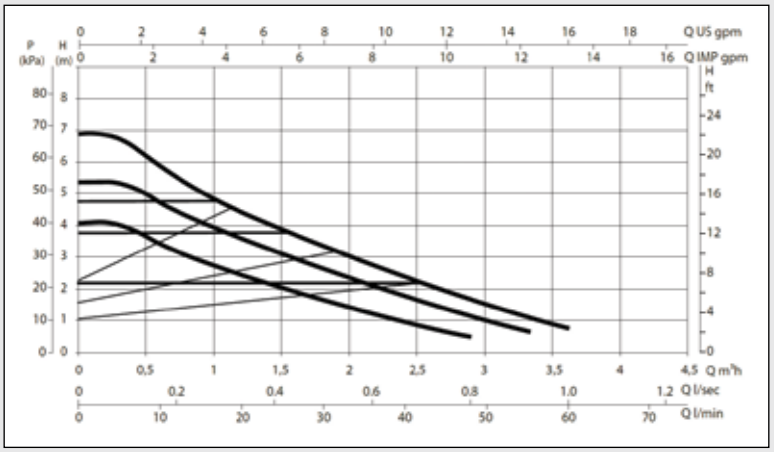
Retrouvez la directive ErP sur notre site internet ainsi que les fiches techniques des circulateurs

CIRCULATEUR DAB EVOSTA 2, 40-70/180

Circulateur électronique basse consommation, pour application chauffage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Débit max conseillé 2m3/h avec 3mCe de pression disponible
- Indice d'éfficacité EEI=0.18
- Une nouvelle électronique dans un boitier Waterproof IPX5
- 3 modes de fonctionnement :
  - 3 vitesses constantes
  - Pression proportionnelle
  - Pression constante
- Longueur 180 mm , raccordement 1"1/2.



GARANTIE 2 ANS

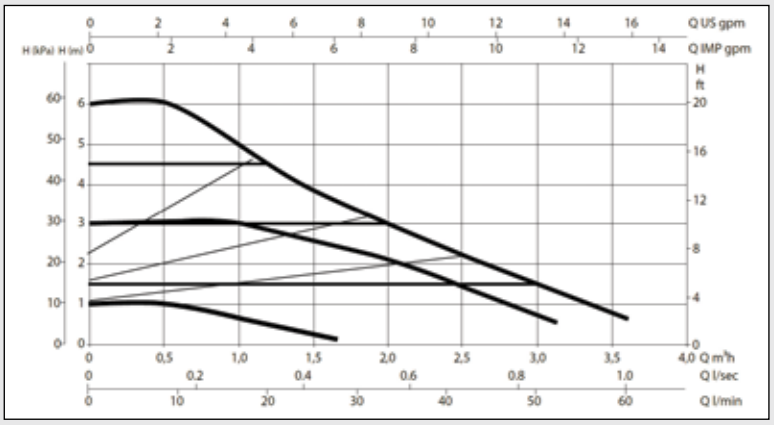
Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-620180	CIRCULATEVA24070180	Circulateur DAB EVOSTA 2, 40-70/180	1	Stocké	299,00

CIRCULATEUR DAB EVOSTA 3, 60/180

Le circulateur électronique basse consommation pour application chauffage et rafraîchissement.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Classe énergetique A
- Débit max conseillé 2 m3/h avec 3 mCe de pression disponible
- Indice d'éfficacité EEI=0.18
- Une nouvelle électronique dans un boitier Waterproof IPX5
- Affichage du débit et de la perte de charge
- 3 modes de fonctionnement:
  - 3 vitesses constantes
  - Pression proportionelle
  - Pression constante
- Connectique débrochable.
- Coque d'isolation thermique
- Longueur 180 mm, raccordement 1"1/2



Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-630180	CIRCULATEUREV60180	Circulateur DAB EVOSTA 3 60/180	1	Stocké	399,00

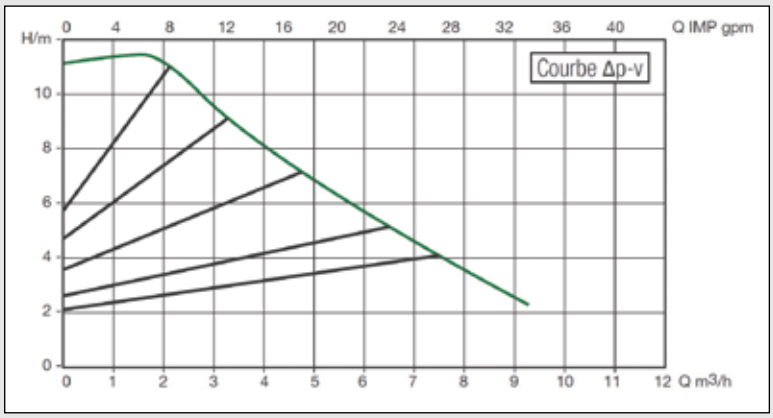
Materiel et régulation de chaufferie

CIRCULATEUR GROS DEBIT DAB EVOPLUS 110/180M

Circulateur électronique basse consommation pour les installations de chauffage et rafraîchissement de plus de 20 kW en gros résidentiel et petit tertiaire.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Classe énergetique A
- Débit max conseillé : 5 m3/h avec 6mCe de pression disponible
- 3 modes de fonctionnement:
  - 5 vitesses constantes
  - Pression proportionelle
  - Pression constante
- Connectique débrochable.
- Coque d'isolation thermique
- Longueur 180 mm, raccordement 1"1/2
- Conforme à la directive ERP.



Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051302-610180	CIRCULATEUREV110180	Circulateur Classe A, EVOPLUS 110/180M, 5m3/h	1	2 - 4 j	**999,00**

RACCORD UNION POUR CIRCULATEURS

Raccord union pour circulateur G1"1/2 F1" permet de raccorder les circulateurs sur un filetage 1".

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051302-500100	UNION1PCIRCULATEUR	Raccords union circulateur G1»1/2 F1» (la paire)	1	Stocké	**18,90**

SOUPAPE DIFFÉRENTIELLE

La soupape différentielle a pour but de préserver un débit minimum au niveau du circulateur, en établissant un by-pass entre l'aller et le retour du circuit chauffage. Ce by-pass normalement fermé, s'ouvrira dès l'augmentation de la pression différentielle causée par la fermeture des robinets thermostatiques ou des vannes de régulation présentes sur l'installation.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051302-000100	SOUPAPEDIFF1	Soupape différentielle FM 3/4	1	Stocké	**65,90**

VANNE D'ÉQUILIBRAGE ET DE MESURE DE DÉBIT

Elle permet la lecture directe du débit qui la traverse ainsi que sa réduction, sur une plage de 10 à 40L/min. Vous pourrez grâce à elle comparer les débits d'une installation entre sa mise en service et lors des opérations de maintenance, afin d'anticiper un nettoyage de filtre, un remplacement de circulateur ou tout autre problème de débit. Raccordement en 1» F, livrée avec sa coque isolante.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051302-000200	VANNEEQUILIBRAGE	Vanne d'équilibrage et de mesure FF1' 26x34	1	2 - 4 j	**239,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Materiel et régulation de chaufferie

BALLONS TAMPON ET BOUTEILLES DE DÉCOUPLAGE

Egalement appelé bouteille de découplage ou de mélange selon son utilisation, le ballon tampon :

- augmente le volume d'eau de l'installation et permet ainsi de diminuer le nombre de mises en route de la source de chauffage ou du groupe froid, et d'améliorer les cycles de dégivrage en minimisant la baisse de température des radiateurs.
- permet de connecter un circuit de plancher chauffant basse température et un circuit ventilo-convecteur ou radiateur,
- peut purger l'air grâce à son point haut,
- peut décanter les boues grâce à son point bas.

BALLON TAMPON
100 / 200 LITRES

BALLON TAMPON
25 / 50C LITRES

BALLONS TAMPON

Les ballons proposés de 50 à 300L sont adaptés au chauffage et à la climatisation.

Ces ballons sont équipés de 8 piquages permettant de raccorder 2 circuits de chauffage et 2 sources de chauffage.

Cet équipement est compatible avec toutes les pompes à chaleur et il est particulièrement adapté pour la relève de chaudière.

Bouchons fournis.

BOUCHONBALLON

Caractéristiques techniques	BALLON TAMPON25L	BALLON TAMPON50L	BALLON TAMPON100L	BALLON TAMPON200L	BALLON TAMPON300L
Fixation murale	x	x			
Pose au sol			x	x	x
Raccord 1"1/4 latéraux	8*	8*	8	8	8
Raccord 1"1/2 (Øres.élect) façade	-	-	1	1	2
Raccord 1/2 en façade	-	-	3	3	2
Piquage haut et bas	1"	1"	1»1/4	1»1/4	1»1/4
Isolation polyuréthane expansé 25mm	x	x	x	x	x
Hauteur hors tout (mm)	790	1066	955	1435	1519
Diamètre (mm)	290	343	450	510	620
Masse (kg)	12,8	19,5	23	34	44

* 4 bouchons fontes 1'1/4 sont fournis avec les ballons 25 et 50L.

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-300025	BALLONTAMPON25L	Ballon tampon 25L mural 4X2 piquages 1»1/4	1	Stocké	**485,00**
051302-300050	BALLONTAMPON50L	Ballon tampon 50L mural 4X2 piquages 1»1/4	1	Stocké	**589,00**
051302-300100	BALLONTAMPON100L	Ballon tampon 100L au sol 4X2 piquages 1»1/4	1	2 - 4 j	**729,00**
051302-300200	BALLONTAMPON200L	Ballon tampon 200L au sol 4X2 piquages 1»1/4	1	Cmde	**860,00**
051302-300300	BALLONTAMPON300L	Ballon tampon 300L au sol 4X2 piquages 1»1/4	1	Cmde	**1 419,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Materiel et régulation de chaufferie

KIT BALLON PAC

Ce kit est spécialement conçu pour faire du découplage sur les ballons 25 et 50L. Il permet d'équiper le ballon tampon de façon à séparer les circuits hydrauliques de production et de diffusion en assurant ainsi un débit constant sur l'échangeur de la PAC. Le circulateur électronique de classe énergétique A permet d'alimenter le circuit émetteur.

KITBALLONMODULE

BOUCHONBALLON

Composition du KITBALLONMODULE		Usage
Vanne 1/4 de tour MM Ø33X42 1''1/4	4	Coupure des arrivées et départs
Vanne 1/4 de tour MM Ø26X34 1''	1	Vidange pour ballon 50L
Réduction M33x42 F26x34 - M1''1/4 F1''	4	Adaptation de la vanne d'isolement au flexible
Purgeur automatique 3/8M	1	Dégazage sur le piquage supérieur vertical
Réduction M20x27 F12x17 - M3/4 F3/8	1	Adaptation pour purgeur
Réduction M26x34 F20x27 - M1'' F3/4	1	Adaptation pour purgeur
Circulateur classe A, DAB EVOSTA 3 60/180	1	pompe circuit secondaire
Raccord union G1»1/2 F1»	1	Raccordement du circulateur

Tous les éléments de ces kits sont disponibles à l'unité, vous pouvez les retrouver dans dans ce chapitre ainsi que la tuyauterie nécessaire à la réalisation d'un réseau hydraulique pour pompe à chaleur.

BON À SAVOIR

Afin d'assurer l'étanchéité au niveau des filetages, il est recommandé d'utiliser un ruban d'étanchéité.

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-300001	KITBALLONMODULE	Kit équipement ballon tampon 50L pour PAC	1	Stocké	**629,00**
051302-300005	BOUCHONBALLON1P14	Bouchon fonte 1»1/4 pour ballon tampon	1	Stocké	**6,50**
051302-300006	BOUCHONFONTE1P12	Bouchon fonte 1»1/2 pour ballon tampon	1	Stocké	**8,10**

Materiel et régulation de chaufferie

KIT BALLON

Le kit équipement ballon pour les tailles 100 à 300 L comporte :

- les vannes de coupure des piquages utilisés,
- les bouchons pour les piquages inutilisés,
- la purge d'air indispensable en point haut afin d'éviter la corrosion du ballon,
- la vanne de vidange.

KITBALLONTAMPON

Composition du KITBALLONTAMPON		Usage
Vanne 1/4 de tour MM Ø33X42 1¨1/4	5	Coupure des arrivées, départs, vidange
Bouchon 1/2	2	Bouchage des piquages de façade inutilisés
Coude MF1¨1/4 33X42	1	Orientation de la vidange
Purgeur automatique 3/8M	1	Dégazage sur le piquage supérieur vertical
Thermomètre à plongeur axial raccord M1/2	1	Mesure la température sur un des piquages de façade
Réduction M33x42 F20x27 - M1¨1/4 F3/4	1	Adaptation pour purgeur
Réduction M20x27 F12x17 - M3/4 F3/8	1	Adaptation pour purgeur

Prévoir également un bouchon 1"1/2 avec le kit ballon tampon si vous souhaitez boucher le piquage 1"1/2 pour les ballons 100 et 200 L.

Tous les éléments de ces kits sont disponibles à l'unité, vous pouvez les retrouver dans ce chapitre ainsi que la tuyauterie hydraulique nécessaire à la réalisation d'un réseau hydraulique pour pompe à chaleur.

BON À SAVOIR

Afin d'assurer l'étanchéité au niveau des filetages, il est recommandé d'utiliser un ruban d'étanchéité.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-300000	KITBALLONTAMPON	Kit équipement ballon tampon complet 50 à 200L	1	Stocké	319,00
051302-300005	BOUCHONBALLON1P14	Bouchon fonte 1»1/4 pour ballon tampon	1	Stocké	6,50
051302-300006	BOUCHONFONTE1P12	Bouchon fonte 1»1/2 pour ballon tampon	1	Stocké	8,10

Materiel et régulation de chaufferie

SEPARATEUR HYDRAULIQUE MULTIFONCTION POUR PAC SUR PLANCHER CHAUFFANT

Ce tout nouveau type de bouteille de découplage remplit de façon optimale 3 fonctions essentielles à la bonne marche de votre installation pompe à chaleur sur plancher chauffant (et rafraichissant) :

- La fonction de découplage hydraulique, qui permet d'assurer le bon débit sur le primaire de la machine (jusqu'à 4m³/h).
- L'élimination des bulles d'air grâce à son dégazeur et sa crépine en point haut.
- L'élimination des boues fines et ferreuses grâce à sont desemboueur à bague magnétique.

Elle est livrée avec un ensemble de coques isolantes et 4 raccords union 1»1/4 femelle.

BON À SAVOIR

Attention : La bouteille est conçue pour être tenue par les tuyaux. Elle mesure 580mm de haut, contient 2.6l d'eau et pèse 7kg à vide (9,6kg pleine).
Cette bouteille est fortement préconisée pour des installations en PAC de plus de 8kW, raccordée sur un plancher non équipé de régulation de zone, et ne nécessitant donc pas de volume d'eau supplémentaire.

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-300020	BOUTEILLE114	Bouteille de découplage multifonction 1»1/4	1	2 - 4 j	**949,00**

REGULATION CHAUFFAGE

MODULES HYDRAULIQUES WATTS

Watts, une société leader dans les modules hydrauliques propose des solutions clé en mains destinées à assurer une distribution thermique. Ces modules facilitent l'installation en limitant le nombre de raccords pour un gain de temps et une meilleure étanchéité.

BON À SAVOIR

- Compacts et entièrement isolés pour les circuits de chauffage, les modules sont fabriqués en France.
- Boitiers triple isolation certification EnEv2014 (isolation) et Erp 2015 (pompes)
- Pièces de raccordement et support inclus

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- temperature de service maximum +95°
- temperature de service minimum +2°
- temperature ambiante maximum +40°
- temperature ambiante minimum -10°
- pression de service maximum 6 bar
- Diamètre de raccordement DN25 (1")

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051114-228183	FLOWBOX3VOIES	Module hydraulique WATTS circuit vanne mélangeuse	1		**785,00**
051114-228180	FLOWBOXDIRECT	Module hydraulique WATTS circuit direct	1		**596,68**
051114-220032	FLOWBOXCOLL	Collecteur pour 2 modules hydrauliques WATTS	1		**324,29**
051114-220013	FLOWBOXBOUT	Bouteille casse-pression WATTS 13 litres	1		**277,72**
051114-220010	FLOWBOXCOND	Kit de conduites isolées pour bouteille casse-pression WATTS	1		**122,16**

Materiel et régulation de chaufferie

VANNE DIRECTIONNELLE 3 VOIES

Une vanne directionnelle a pour fonction de séparer un réseau chauffage en deux circuits alimentés alternativement. Le circulateur est toujours installé en amont de la vanne, afin de pousser le fluide dans l'entrée AB, ensuite canalisé vers les sorties A ou B. Notre vanne directionnelle est équipée d'un moteur 230V qui peut être piloté avec un simple contact sec : une phase en coupure commande le changement de position, une alimentation permanente phase/neutre assure le retour en position initiale. Pour une mise en œuvre facilitée, elle est fournie avec des raccords unions 2 pièces mâles 1 pouce.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051114-300325	VANNEDIRECTIONNELLE	Vanne directionnelle motorisée DN25, M 1»	1	2 - 4 j	300,00

THERMOSTAT EXTÉRIEUR

Ce thermostat électromécanique à bulbe peut être utile pour de nombreuses applications de régulation sur l'air. Il est équipé d'un contact inverseur NO/NC d'un pouvoir de coupure de 16A, et sa plage de réglage va de -35°C à +35°C. Prévu pour un montage en applique, son capillaire de 1800mm permet d'en déporter la sonde.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
050306-000020	THERMOSTATEXTERIEUR	Thermostat électromécanique -35/+35°C	1	2 - 4 j	42,90

AQUASTAT DE RÉGULATION

Aquastat de régulation avec doigt de gant détachable (15/21 longueur 100mm), pour application chauffage ou ECS, réglage de 5 à 90°C.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-600010	AQUASTAT	Aquastat 5 à 90°C avec plongeur de 100 mm	1	2 - 4 j	55,90

VANNE MOTORISÉE 2 VOIES

#NOUVEAU

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051114-300225	VANNEMOTORISEE-DEUXVOIES1P	Vanne compacte à sphère motorisée 2 voies 1 pouce FF	1	2 - 4 j	235,90

Materiel et régulation de chaufferie

TUBES ET RACCORDS

TUBES MULTICOUCHE

L'expérience internationale des tubes multicouche a démontré que son utilisation était simple et durable. En effet, le matériel de manipulation est réduit, peu encombrant, maniable et facile à utiliser (voir onglet «outillage»).

COURONNES DE TUBES MULTICOUCHE

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Température maximale de fonctionnement +95 °C,
- Température temporaire +110 °C,
- Pression maximale d'exercice 10 bar,
- Coefficient de dilatation linéaire 0,026mm/ m°C,
- Conductibilité thermique 0,43W / m °C,
- Rayon de cintrage 5x diamètre du tube,
- Rugosité superficielle interne du tube 7 µm,
- Qualité alimentaire,
- Conforme aux normes UNI10954-1 / UNI10376 et CSTBat N 14/09-1457.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051401-000016	TUBEMULTI2MM16CSTB	Couronne multicouche 16x2mm, 100m CSTB	1	Stocké	**190,00**
051401-100020	TUBEMULTI4MM25CSTB	Couronne multicouche 20x2mm, 100m CSTB	1	Stocké	**255,00**
051401-100026	TUBEMULTI3MM26CSTB	Couronne multicouche 26x3mm, 50m CSTB	1	Stocké	**245,00**
051401-100032	TUBEMULTI4MM32CSTB	Couronne multicouche 32x3mm, 50m CSTB	1	Stocké	**329,00**

BARRES DE TUBE

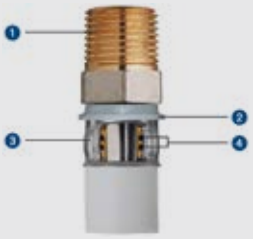
Les caractéristiques techniques du tube multicouche sont identiques à celles des couronnes.
Longueurs de 4 m.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051401-800016	TUBEMULTIBA416CSTB	Tube multicouche en barre 16x2mm, 4m CSTB	24	Stocké	**9,60**
051401-800020	TUBEMULTIBA420CSTB	Tube multicouche en barre 20x2mm, 4m CSTB	24	Stocké	**13,50**
051401-800026	TUBEMULTIBA426CSTB	Tube multicouche en barre 26x3mm, 4m CSTB	10	Stocké	**25,70**
051401-800032	TUBEMULTIBA432CSTB	Tube multicouche en barre 32x3mm, 4m CSTB	7	Stocké	**37,50**

BON À SAVOIR

RACCORDS À SERTIR

Ce type de jonction, d'une extrême simplicité de mise en œuvre, offre une résistance à des températures et pressions élevées. De plus, la rapidité d'installation vous fait bénéficier d'un gain de productivité. Les raccords à sertir nécessitent l'utilisation de presses électriques ou manuelles, équipées de mâchoires TH pour toute la gamme ou de mâchoires B pour les diamètres 16 à 32.



1 Corps en laiton (nickelage uniquement sur les surfaces, pas de contact avec les fluides transportés) ST-UNI EN 12165 CW617N / ST-UNI EN 12164,
2 Anneau porte bague en polycarbonate,
3 Bague en acier inox AISI304 recuit,
4 Doubles joints toriques en EPDM péroxydique 70SH.

Chaque bague en acier inox présente l'indication gravée du diamètre. Elle est fixée sur le raccord à l'aide d'un anneau en plastique.
Cet anneau en polycarbonate :

- isole électriquement le tube multicouche du raccord laiton, évitant ainsi les problèmes de corrosion électrolytique,
- indique l'introduction correcte du tube grâce à des ouvertures de contrôle pratiquées à sa base,
- guide le bon positionnement des mâchoires autour de la bague,
- maintient la bague fixée au raccord.

Materiel et régulation de chaufferie

MANCHONS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-200016	MANCHONMULTI16X16	Manchon intermédiare 16x16	10	Stocké	5,10
051402-200020	MANCHONMULTI20X20	Manchon intermédiare 20x20	10	Stocké	7,20
051402-200026	MANCHONMULTI26X26	Manchon intermédiare 26x26	5	Stocké	10,70
051402-200032	MANCHONMULTI32X32	Manchon intermédiare 32x32	5	Stocké	16,10

MANCHONS RÉDUITS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-202016	MANCHONREDMULTI2016	Manchon réduit 20x16	10	Stocké	7,20
051402-202620	MANCHONREDMULTI2620	Manchon réduit 26X20	5	Stocké	10,00
051402-203220	MANCHONREDMULTI3220	Manchon réduit 32X20	5	Stocké	14,50
051402-203226	MANCHONREDMULTI3226	Manchon réduit 32x26	5	Stocké	14,90

MANCHONS JONCTIONS FEMELLES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-211612	MANCHONMULTIF16X12	Manchon jonction 16xF1/2'	10	Stocké	4,70
051402-212012	MANCHONMULTIF20X12	Manchon jonction 20xF1/2'	10	Stocké	5,30
051402-212634	MANCHONMULTIF26X34	Manchon jonction 26xF3/4'	5	Stocké	8,50
051402-213210	MANCHONMULTIF32X1	Manchon jonction 32xF1'	5	Stocké	13,90

MANCHONS JONCTIONS MÂLES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-221638	MANCHONMULTIM16X38	Manchon jonction 16xM3/8'	10	Stocké	5,40
051402-221612	MANCHONMULTIM16X12	Manchon jonction 16xM1/2'	10	Stocké	4,30
051402-222012	MANCHONMULTIM20X12	Manchon jonction 20xM1/2'	10	Stocké	5,00
051402-222034	MANCHONMULTIM20X34	Manchon jonction 20xM3/4'	5	Stocké	6,60
051402-222634	MANCHONMULTIM26X34	Manchon jonction 26xM3/4'	5	Stocké	8,00
051402-223210	MANCHONMULTIM32X1	Manchon jonction 32x1'	5	Stocké	13,20

MANCHONS JONCTIONS ÉCROUS TOURNANTS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-231638	MANCHONMULTIET16X38	Manchon 16mm, écrou tournant 3/8'	10	Stocké	5,90
051402-231612	MANCHONMULTIET16X12	Manchon 16mm, écrou tournant 1/2'	10	Stocké	6,30
051402-231634	MANCHONMULTIET16X34	Manchon 16mm, ou tournant 3/4'	10	Stocké	7,60
051402-232012	MANCHONMULTIET20X12	Manchon 20mm, ecrou tournant 1/2'	10	Stocké	6,90
051402-232034	MANCHONMULTIET20X34	Manchon 20mm, ecrou tournant 3/4'	10	Stocké	7,90
051402-232634	MANCHONMULTIET26X34	Manchon 26mm, ecrou tournant 3/4'	5	Stocké	8,80
051402-232601	MANCHONMULTIET26X10	Manchon 26mm, ecrou tournant 1'	5	Stocké	12,50
051402-233210	MANCHONMULTIET32X10	Manchon 32mm, ecrou tournant 1'	5	Stocké	13,50

Materiel et régulation de chaufferie

COUDES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-100016	COUDEMULTI16X16	Coude 16mm	10	Stocké	5,80
051402-100020	COUDEMULTI20x20	Coude 20mm	10	Stocké	8,30
051402-100026	COUDEMULTI26x26	Coude 26mm	10	Stocké	12,80
051402-100032	COUDEMULTI32x32	Coude 32mm	5	Stocké	20,00

COUDES JONCTIONS FEMELLES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-111612	COUDEMULTIF16X12	Coude jonction 16mm F1/2	10	Stocké	5,10
051402-112012	COUDEMULTIF20X12	Coude jonction 20mm F1/2	10	Stocké	6,40
051402-112634	COUDEMULTIF26X34	Coude jonction 26mm F3/4	5	Stocké	10,90
051402-113210	COUDEMULTIF32X1	Coude jonction 32mm F1'	5	Stocké	19,70

COUDES JONCTIONS MÂLES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-121612	COUDEMULTIM16X12	Coude jonction 16mm M1/2	10	Stocké	5,10
051402-122012	COUDEMULTIM20X12	Coude jonction 20mm M1/2	10	Stocké	6,50
051402-122634	COUDEMULTIM26X34	Coude jonction 26mm M3/4	5	Stocké	10,50
051402-123210	COUDEMULTIM32X1	Coude jonction 32mm M1'	5	Stocké	18,60

TÉS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051402-300016	TEMULTI16X16X16	Té 16mm	10	Stocké	8,50
051402-300020	TEMULTI20X20X20	Té 20mm	10	Stocké	11,90
051402-300026	TEMULTI26X26X26	Té 26mm	5	Stocké	18,00
051402-300032	TEMULTI32X32X32	Té 32mm	5	Stocké	29,00

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Materiel et régulation de chaufferie

RACCORDS LAITON

Indispensables pour s'adapter à toutes les installations.

RÉDUCTIONS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051303-701214	REDUCMF15X2108X13	Réduction MF 1/2-1/4 ou 15X21 - 08X13	10	Stocké	1,90
051303-703438	REDUCMF20X2712X17	Réduction M/F 3/4-3/8 ou 20X27-12X17	10	Stocké	3,30
051303-710034	REDUCMF26X3420X27	Réduction M/F 1P - 3/4 ou 26X34-20X27	10	Stocké	3,00
051303-711410	REDUCMF33X4226X34	Réduction M/F 1P1/4-1P ou 33X42-26X34	10	Stocké	7,40
051303-711434	REDUCMF33X4220X27	Réduction M/F 1P1/4-3/4 ou 33X42-20X27	10	Stocké	8,00
051303-811410	REDUCFM33X4226X34	Réduction F/M 1P1/4-1P ou 33X42-26X34	10	Stocké	8,20

MAMELONS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051303-000012	MAMELONMM15X21	Mamelon 1/2 ou 15X21	10	Stocké	1,90
051303-000034	MAMELONMM20X27	Mamelon 3/4 ou 20X27	10	Stocké	2,80
051303-000100	MAMELONMM26X34	Mamelon 1P ou 26X34	10	Stocké	4,30
051303-000114	MAMELONMM33X42	Mamelon 1P1/4 ou 33X42	10	Stocké	7,10

BOUCHONS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051303-100012	BOUCHONMALE15X21	Bouchon M 1/2 ou 15X21	10	Stocké	1,50
051303-100034	BOUCHONMALE20X27	Bouchon M 3/4 ou 20X27	10	Stocké	3,00

TÉS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051303-200012	TEFF15X21	Té égal F/F 1/2 ou 15X21	10	Stocké	5,00
051303-200100	TEEFF26X34	Té égal FF 130G 1» 26x34	10	Stocké	15,00

COUDE

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051303-300114	COUDEMF33X42	Coude M/F 1P1/4 ou 33X42	1	Stocké	19,20

Materiel et régulation de chaufferie

VANNEMM15X21
VANNEMM20X27

VANNEMM26X34
VANNEMM33X42

VANNES 1/4 DE TOUR

Notre gamme de vannes se compose de 4 modèles mâles/mâles garantis de 20 à +120 °C.

BON À SAVOIR

TABLEAU DE CONVERSION DES DIAMÈTRES

Ø (Pouce)	Ø (Métrique)
1/4''	08 X 13
3/8''	12 X 17
1/2''	15 X 21
3/4''	20 X 27
1''	26 X 34
1''1/4	33 X 42
1''1/2	40 X 49
2''	50 X 60

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051305-000012	VANNEMM15X21	Vanne 1/4 de tour M/M 1/2 ou 15X21	1	Stocké	12,40
051305-000034	VANNEMM20X27	Vanne 1/4 de tour M/M 3/4 M/M 20X27	1	Stocké	18,00
051305-000100	VANNEMM26X34	Vanne 1/4 de tour M/M 1P M/M 26X34	1	Stocké	28,90
051305-000114	VANNEMM33X42	Vanne 1/4 de tour M/M 1P1/4 M/M 33X42	1	Stocké	43,40

Materiel et régulation de chaufferie

ACCESSOIRES DE CHAUFFERIE

ALIMENTATION EN EAU POUR CIRCUIT DE CHAUFFAGE

DISCONNECTEUR

Afin d'éviter un retour d'eau impropre à la consommation dans le circuit d'eau sanitaire, il est indispensable d'installer un disconnecteur pour le remplissage des circuits de chauffage.
Cet organe de sécurité agréé NF antipollution peut être installé en tout point de l'installation grâce au kit d'alimentation, ou monté sur le ballon tampon sur un piquage 1/2.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-700010	DISCONNECTEUR12	Disconnecteur Scudo avec union 1/2' et préfiltre	1	Stocké	155,00

KIT D'ALIMENTATION

Le kit comprend :

- 1 disconnecteur,
- 1 té 1/2, 2 vannes 1/4 de tour en 1/2,
- 1 manomètre 0-4 bars,
- 1 mamelon 1/2,
- 1 réduction.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-700011	KITALIM12	Kit alimentation d'eau avec disconnecteur 1/2	1	Stocké	195,00

FILTRES À TAMIS

Afin d'éviter un encrassement des échangeurs à plaques, nous vous recommandons l'utilisation de filtre à tamis et de pot de décantation pour vos installations.
Le filtre à tamis permet de retenir les impuretés du circuit de chauffage grâce à sa grille en inox incorporée. Il est nettoyable.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-700062	FILTREATAMIS1P14	Filtre à tamis 1-1/4'	1	Stocké	42,90

POTS DE DECANTATION AVEC ANNEAU MAGNETIQUE AMOVIBLE

Le pot de décantation piège les particules supérieures à 5 µm, contenues dans les installations de chauffage et de climatisation. Il recueille également les boues. Une grille interne sépare les impuretés et les dirige vers la partie inférieure où elles sont stockées. La chambre d'accumulation est à une distance suffisante des raccords pour éviter d'éventuelles turbulences. Le pot de décantation est équipé d'une vidange et d'un piquage pour un purgeur automatique (fortement recommandé).

La vitesse maximum admissible est de 1,2 m/s aux raccordements.

Débits maximum en fonction des diamètres :

Ø de connexion	Débit max (l/min)	Débit max (m^3/h)
1''	35	2,1
1''1/4	57	3,4

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-201110	POTDECANTMAG1P	Pot de décantation Magnétique 1'	1	Stocké	259,00
051302-201114	POTDECANTMAG1P14	Pot de décantation Magnétique 1-1/4'	1	Stocké	299,00

Materiel et régulation de chaufferie

PURGEUR

Le purgeur d'air automatique permet à l'installation de chauffage de fonctionner dans les meilleures conditions. Il élimine l'air dont la présence perturbe les échanges thermiques, provoque des bruits et favorise la corrosion des circuits. Il est fortement recommandé d'installer un purgeur en position verticale, sur les points hauts des installations. Ce purgeur permet son remplacement sans vidange du circuit grâce à son clapet de fermeture au niveau du démontage du corps.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051302-200010	PURGEURAUTO1	Purgeur automatique 3/8M	1	Stocké	**15,30**

VASE 18/25 L

VASE 35/50 L

SUPPORT POUR VASE

RACCORD POUR VASE

VASES D'EXPANSION

Le vase d'expansion absorbe les variations du volume d'eau dues aux changements de température dans les installations de chauffage et de climatisation. Il est recommandé de l'installer sur le retour du circuit pour garantir sa longévité. Il est indispensable de monter une soupape de sécurité tarée à 3 bars dans toute installation comprenant un vase d'expansion fermé. La vessie d'un vase d'expansion gonflée à 1 bar pour les 18/25 L ou 1.5 bar pour les 35/50 L, peut parfois perdre de l'air avec le temps. Il est donc recommandé de vérifier la pression une fois par an lors de l'entretien de l'installation.

N'hésitez pas à nous consulter afin de déterminer le vase d'expansion adapté à vos besoins. Il suffira de nous communiquer le volume d'eau total, la hauteur statique et la température moyenne de l'installation afin que nous puissions vous proposer une étude personnalisée.

Les vases 18 et 25 L peuvent être équipés d'accessoires permettant de les suspendre (support ou potence) et de les raccorder. Il est possible de leur ajouter un purgeur et une soupape de sécurité. Les 35 et 50 L se posent directement au sol et se raccordent sur le coté.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051301-000018	VASE18L	Vase d'expansion 18L 3/4M	1	Stocké	**60,00**
051301-000025	VASE25L	Vase d'expansion 25L 3/4M	1	2 - 4 j	**72,80**
051301-000035	VASE35L	Vase d'expansion 35L 3/4M	1	Cmde	**127,50**
051301-000050	VASE50L	Vase d'expansion 50L 3/4M	1	Cmde	**176,50**
051301-000002	SUPPORTVASE2	Support potence pour vase 18 et 25L	1	Stocké	**53,60**
051301-000003	RACCORDVASE	Raccord rapide pour vase d'expansion (sans vidange)	1	2 - 4 j	**42,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Materiel et régulation de chaufferie

SOUPAPE DE SÉCURITÉ

La soupape de sécurité protège le circuit contre toute surpression. Elle peut être équipée d'un manomètre de pression, elle est tarée à 3bar pour un circuit classique. Cet organe de sécurité est indispensable dans toute installation en circuit fermé. Dans le cadre d'une rénovation, le remplacement d'un vase d'expansion ouvert par un vase d'expansion fermé nécessite également l'installation d'une soupape de sécurité (directives 97/23/CE).

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-000010	SOUPAPEMANO3BAR	Soupape 3 bars F1/2 à manomètre	1	Stocké	27,70

GROUPES DE SÉCURITÉ

GROUPE DE SÉCURITÉ VERTICAL

GROUPE DE SÉCURITÉ COUDÉ

SIPHON

Nous vous proposons 2 modèles :

- un modèle vertical pour les chauffe-eau suspendus avec raccord en dessous,
- un modèle horizontal pour les appareils au sol avec les raccords sur le côté. Dans ce cas, le coude de vidange est orientable à 360° pour s'adapter à toutes les installations. Pour raccorder le groupe de sécurité à l'évacuation, il faut équiper ce dernier d'un siphon NF vendu séparément.

Les groupes de sécurité protègent les chauffe-eau lorsque la pression interne atteint 7 bars, et jusqu'à 10 kW.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-700030	GROUPEDESECURITE1	Groupe de sécurité vertical	1	Stocké	29,90
051302-700032	GROUPEDESECURITE2	Groupe de sécurité coudé	1	Stocké	55,60
051302-700034	SIPHONGS	Siphon pour groupe de sécurité	1	Stocké	3,30

MANOMÈTRE

Indispensable dans une installation de chauffage, il peut être indépendant ou associé à une soupape de sécurité. Ce manomètre est gradué de 0 à 4 bars.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-700025	MANOMETRERADIAL	Manomètre radial 4 bars raccord M1/4	1	2 - 4 j	13,90

SOUPAPES ANTIGEL

Prêtes à la pose, raccordement MM, avec cartouche thermostatique et clapet anti-vide, elles sont dotées d'une precision à +/- 1 °C .

- ouverture si l 'eau est à 3°C
- fermeture si l 'eau est à 4°C

#NOUVEAU

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-000300	SOUPAPETHERMOGEL1P	Soupape antigel Thermogel 1»MM	1	Stocké	175,00

Materiel et régulation de chaufferie

KIT DE RACCORDEMENT HYDRAULIQUE POUR MODULE ECODAN HYDROBOX DUO

Ce Kit de raccordement complet permet d'éviter les brasures difficiles sur le haut du module grâce à ses raccords rapides bi-cône.

De plus il est composé de 2 purgeurs automatiques, d'un ensemble groupe de sécurité et de tous les raccords nécessaires à l'assemblage pour un raccordement chauffage en 1", et ECS en 3/4.

Composition du kit :

- 1 groupe de sécurité coudé
- 1 siphon
- 2 purgeurs automatiques M3/8
- 2 réductions M/F 243G 1P à 3/4, 26x34 à 20x27
- 2 réductions M/F 243G 3/4-3/8, 20X27-12X17
- 2 mamelons égaux M/M 280G 1P, 26X34
- 2 raccords bi-cône 28-26X34MM
- 2 tés égaux 26X34F
- 2 raccords bi-cône 22-20X27F
- 1 coude 90° 20X27MM
- 1 ruban d'étanchéité raccord hydraulique repositionnable

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051302-300003	KITHYDROBOXDUO	Kit de raccordement Ecodan Hydrobox Duo	1	2 - 4 j	**234,60**

RACCORDS BICONE POUR MODULE ECODAN HYDROBOX SPLIT CHAUD SEUL

Raccord bicone diamètre 28 sans soudure coté cuivre, M26x34 coté filetage.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051303-402826	RACCORDMALEBICONE	Raccord Mâle à bicone 28-26x34	1	2 - 4 j	**14,90**

Materiel et régulation de chaufferie

CONSOMMABLES CHAUFFERIE

EASYFLOW

Centrale de nettoyage pour installations de chauffage central

L'unité Easyflow est conçue pour être utilisée conjointement avec un produit de nettoyage ou de désembouage pour éliminer efficacement et en toute sécurité les dépôts et débris des systèmes de chauffage central. Elle constitue une solution de nettoyage rapide et simple pour les installations encrassés qui posent problème en contribuant à rétablir rapidement l'efficacité optimale du système.

L'unité intègre :

> Des vannes pour chaque raccordement.

> Un indicateur de température.

> Une puissante pompe de marque Grundfos submersible en inox et silencieuse, particulièrement résistante au passage de particules métalliques.

> Des connectiques :

- 25 m de tuyau flexible transparent de diamètre 19 mm pour le raccordement au réseau chauffage et aux eaux usées.
- 15 m de tuyau tressé vert de diamètre 12,5 mm, pour le raccordement de l'alimentation d'eau.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Poids (avec connexions et tuyaux) : 23 kg
- Poids en fonctionnement (en eau avec connexions et tuyaux) : 25 kg
- Capacité du réservoir : 22 litres
- Dimensions : 500 / 450 / 950 mm
- Température minimale : -10°C
- Température maxi de fonctionnement : 90°C
- HMT : 16 mCE
- Débit (en fonction de la HMT) : 1 pour 14,5 mCE m3/h - 4 pour 8,2 mCE m3/h
- Bruit : 70 dB(A)
- Alimentation électrique : 1 x 230 / 50 Volts/Hz
- Fusible pompe : 5 A
- Indice de protection : 54 IP
- Pression maxi de fonctionnement (tuyau transparent pour le nettoyage) : 10 bar
- Pression maxi de fonctionnement (tuyau vert pour l'eau potable) : 8 bar
- Rugosité superficielle interne du tube 7 µm,
- Qualité alimentaire,
- Conforme aux normes UNI10954-1 / UNI10376 et CSTBat N 14/09-1457.

BON À SAVOIR

- Une demie journée suffit pour nettoyer efficacement une installation standard de 100 litres ou 100m2.
- Elle est en location dans certaines agences, renseignez vous auprès de votre commercial.

+ PRODUIT

- Inversion instantanée du flux.
- Conception ergonomique.
- Manipulation et fonctionnement simplifiés.

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond[t] livraison	Tenue en stock	Prix
051304-000010	EASYFLOW	Easyflow 4 centrale nettoyage circuit chauffage	1	2 - 4 j	**2 569,00**
051304-000020	LOCEASYFLOW	Location à la journée de l'Easyflow	1	2 - 4 j	**75,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Materiel et régulation de chaufferie

SOLUTECH PLANCHER CHAUFFANT

Traitement préventif contre le tartre, la corrosion, les boues et les algues.
Pour toutes installations de chauffage neuves (moins de 6 mois), ou anciennes mais nettoyées.
Bidon de 0.5L.

Spécifications :

- Elimine les bruits de circulation
- Contrôle la formation de tartre
- Empêche la corrosion
- Prévient la formation d'hydrogène
- Convient à tous les métaux et spécialement l'aluminium
- Contient un dispersant anti-algue
- pH proche de la neutralité

Dosage :

Pour une protection optimale, 0.5% du volume d'eau en circulation dans le système (pour 100L d'eau dans le système, compter 1 bidon de 0.5l de produit).

Mise en œuvre :

Verser la quantité nécessaire de produit par le haut du ballon tampon avant la mise en eau complète de l'installation, ou utiliser une pompe d'injection raccordée à n'importe quel point du circuit.

BON À SAVOIR

Pour un résultat optimal, les installations anciennes doivent être nettoyées avec **SOLUTECH Désembouant** et rincée à l'eau claire avant l'adjonction de **SOLUTECH Plancher Chauffant.**

+ PRODUIT

- Protège les installations de chauffage contre la corrosion et l'entartrage.
- Traite toutes les installations en plancher, radiateur et ventilo-convecteur.
- Permet de prolonger la durée de vie du système.
- Garantit les performances et l'efficacité maximum du système.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051304-000105	SOLUTECHPLAN	SOLUTECH Plancher chauffant, bidon de 0,5L	1	Stocké	85,90

Materiel et régulation de chaufferie

SOLUTECH DÉSEMBOUAGE

Nettoyant, désembouant, polyvalent pour installation de chauffage.
Bidon de 0.5L.

Spécifications :

- Elimine en profondeur les dépôts de magnétite et de calcaire en agissant comme un agent dispersant.
- Convient à tous les métaux.

Dosage:

Pour une efficacité optimale, 0.5 à 1% du volume d'eau en circulation dans le système selon le niveau d'encrassement (pour 100L d'eau dans le système, compter 1 à 2 bidons de 0.5L de produit), aucun risque en cas de surdosage.

Mise en œuvre :

- Verser la quantité nécessaire de produit par le haut du ballon tampon avant la mise en eau complète de l'installation, ou utiliser une pompe d'injection raccordée à n'importe quel point du circuit.
- Après injection du produit, ouvrir tous les robinets des émetteurs et faire fonctionner l'installation en réglant les pompes au maximum de leur débit.

L'opération se fait à chaud pendant 2 semaines maximum ou jusqu'à disparition du colorant bleu .

- Vidanger et rincer l'installation jusqu'à ce que l'eau qui s'écoule devienne claire.
- Pour finir, remplir à nouveau l'installation et rajouter le traitement préventif Solutech ou l'antigel avec inhibiteur MB444.

BON À SAVOIR

Vous pouvez également utiliser la **station de nettoyage** qui vous permettra de nettoyer efficacement une installation standard de 100 litres ou 100m2 en une demie-journée. Il faut dans ce cas doubler les doses de **Solutech désembouant.**

+ PRODUIT

- Nettoie efficacement tous les systèmes de chauffage y compris ceux avec composants aluminium ou synthétiques.
- Restaure le rendement énergétique des installations.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051304-000205	SOLUTECHDESAMB	SOLUTECH Désembouage, bidon de 0,5L	1	Stocké	**98,00**

Materiel et régulation de chaufferie

MB444E

Fluide antigel à diluer, bidon de 20L

Fluide antigel concentré multi-usages à base de mono propylène glycol (MPG) **biosource inhibé**.
De **qualité sanitaire**, il est également exempt de borax, glycérine, nitrites, amines et phosphates.

Spécifications :

- Antigel concentré à diluer, pour circuits de chauffage/ climatisation et de production d'eau chaude sanitaire.
- Contient un additif de protection anti- corrosion et anti- tartre limitant les risques d'altération des différents matériaux constituant les circuits.
- Contient un additif bactéricide et fongicide limitant le développement des boues dans les circuits basses températures (<40 C°) tels que les planchers chauffants et géothermies.
- Résistance Haute température permettant de limiter les phases vapeurs des panneaux solaires.
- Compatible avec le Calop30

Dosage :

Le dosage varie en fonction du niveau requis de protection contre le gel.
Les dosages de MB444E préconisés sont de 33% minimum et 60%maximum.

- 25% protège jusqu'à -8°C
- 33% protège jusqu'à -12°C
- 40% protège jusqu'à -18°C
- 50% protège jusqu'à -32°C

Mise en œuvre :

Verser la quantité nécessaire de produit par le haut du ballon tampon avant la mise en eau complète de l'installation, ou utiliser une pompe d'injection raccordée à n'importe quel point du circuit.
Le bon dosage peut être contrôlé à l'aide d'un réfractomètre.

www.cd-sud.com

Retrouvez la notice et le certificat sur notre site internet

+ PRODUIT

- Produit agréé par le ministère de la santé

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051304-000444	MB444E	Fluide antigel MB444E à diluer, bidon de 20L	1	2 - 4 j	**164,00**

Materiel et régulation de chaufferie

CALOP30

Fluide caloporteur prêt à l'emploi, bidon de 20L.

PRODUITS CHIMIQUES DU MONT-BLANC
www.pcmb.fr

Fluide caloporteur prêt à l'emploi et tout en un, pour une mise en œuvre immédiate. Répond aux principales sollicitations des circuits de transfert thermique.

Se substitue complètement à l'eau pour le remplissage de l'installation de chauffage lorsque la protection antigel nécessaire est de -18°C.

Peut également se diluer selon les dosages ci-dessous :

- Action bactéricide et fongicide limitant le développement des boues organiques dans les circuits basses températures (< 40°C) tels que les planchers chauffants.
- Action anti-corrosion limitant les risques d'altération des différents matériaux constituant les circuits
- Action antigel jusqu'à -18°C (Calop30 pur).
- Action de protection de l'environnement car le CALOP 30 est recyclable.
- Action de protection des hommes et des animaux grâce à sa formule de qualité sanitaire homologuée par le Ministère de la Santé.

Spécifications :

- Antigel de circuits de chauffage avec production d'eau chaude et/ou glacée sanitaire.
- Fluide caloporteur pour panneaux solaires et géothermie.
- Amélioration du pouvoir de transfert calorifique des circuits de chauffage ou de refroidissement.
- Compatible avec le MB444E

Dosage :

Le dosage varie en fonction du niveau de protection contre le gel requis.

Doser au minimum à 60% de Calop30 avec 40% d'eau pour une protection efficace contre la corrosion et contre le gel jusqu'à -6°C.

- 60% protège jusqu'à -6 °C,
- 80% protège jusqu'à -12 °C,
- 100% protège jusqu'à -18 °C.

Mise en œuvre :

Verser la quantité nécessaire de produit par le haut du ballon tampon avant la mise en eau complète de l'installation, ou utiliser une pompe d'injection raccordée à n'importe quel point du circuit.

+ PRODUIT

- Produit agréé par le ministère de la santé

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051304-000501	CALOP30	Fluide antigel Calop30 prêt à l'emploi, bidon de 20L	1	Stocké	**105,00**

Solutions piscine

PAC MONOBLOC

GAMME EASY PAC

Nouvelle gamme au R32 !

3 niveaux de puissance pour des bassins de 35 m à 95 m³. Option Wifi.

Caractéristiques techniques	EZ PAC 35	EZ PAC 55	EZ PAC 75
Capacité bassin	↖ 35 m3	↖ 55 m3	↖ 75 m3
Puissance de chauffage *	5.4 kW	8.7 kW	15 kW
Consommation*	0.98 kW	1.6 kW	2.55 kW
COP	5.51	5.44	5.89
Courant nominal	4.35 A	6.66 A	10.62 A
Puissance de chauffage**	4.05 kW	6.7 kW	8.9 Kw
COP	4.34	4.50	4
Consommation **	0.93 kW	1.46 kW	2.2 kW
Puissance mode froid ***	3.10 kW	4.82kW	5.90 kW
Consommation***	1 kW	1.95kW	2.28 kW
COP	3.10	2.48	2.58
Courant nominal	4.4 A	8.5A	10A
Contrôleur	Ecran Digital tactile		
Gaz	R 32		
Echangeur	Titane twisté		
Compresseur	GMCC		
Mode	Chaud/Froid		
Plage de fonctionnement	-5°C ~ 43°C		
Puissance acoustique à 1 m	49 dB(A)	52 dB(A)	52 dB(A)
Alimentation	Mono 230V~/50 Hz		
Détendeur	Capillaire		
Débit d'eau	2.2 m3/h	3 m3/h	4.2 m3/h
Dimension unité	790/341/575 mm	1000/418/605 mm	1000/418/605 mm
Poids net	55kg	61kg	63kg
Garantie toutes pièces	3 ans		

* Test réalisé à 27°C de température d'air, avec le même écart de température et de débit d'eau obtenu à 15°C.

** Test réalisé à 15°C de température d'air, avec une entrée d'eau à 26°C et une sortie d'eau à 28°C afin de définir le débit d'eau, la capacité de chauffe et la consommation, selon les normes FPP.

*** Test réalisé à 35°C de température d'air, avec une entrée d'eau à 30°C et une sortie d'eau à 29°C.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051105-410035	EZPAC35	PAC PISCINE EASY PAC 35	1	Stocké	**1 899,00**	**6,67**
051105-410055	EZPAC55	PAC PISCINE EASY PAC 55	1	Stocké	**2 399,00**	**6,67**
051105-410075	EZPAC75	PAC PISCINE EASY PAC 75	1	Stocké	**2 999,00**	**6,67**

GAMME DC FULL INVERTER

Nouvelle gamme Full inverter R32 avec option WIFI intégrée.
4 puissances pour chauffer des piscines jusqu'à 115 m³.

Caractéristiques techniques	DC55	DC75	DC95	DC115
Capacité bassin	⇖ 55 m3	⇖ 75 m3	⇖ 95 m3	⇖ 115 m3
Puissance de chauffage *	1.3~ 7.93 kW	1.75~ 10.90 kW	3.21~15.81 kW	3.21~ 17.05 kW
Consommation*	0.12~ 1.37 kW	0.16~ 1.96 kW	0.31~ 3.03 kW	0.32~ 3.98 kW
COP	11.24~5.79	10.88~ 5.56	10.3~5.22	10.01~4.82
Courant nominal	0.9~6.03A	1.16~8.58A	1.5~13.27A	1.98~16.6 A
Puissance de chauffage**	0.96 ~ 6.46 kW	1.52~ 8.21kW	2.3~ 12.14 kW	2.07~ 15.20 kW
Consommation**	0.19~ 1.32 kW	0.25~ 1.84 kW	0.37~ 2.80 kW	0.38~ 3.60 kW
COP	5.19~4.89	6.12~4.46	6.2~4.32	5.52~4.14
Courant nominal	1.29~5.81A	1.67~8.06 A	1.68~12.17A	2.32~15.29A
Puissance mode froid ***	3.72 kW	4.3kW	6.2 kW	7.69kW
Consommation***	1.45 kW	1.78kW	3.0 kW	2.66 kW
COP	2.57	2.43	2.07	2.89
Contrôleur	Ecran Digital tactile			
Gaz	R 32			
Echangeur	Titane twisté	Titane twisté	Titane twisté	Titane twisté
Compresseur	Hitachi	Hitachi	Hitachi	Hitachi
Mode	Chaud/Froid/Auto	Chaud/Froid/Auto	Chaud/Froid/Auto	Chaud/Froid/Auto
Plage de fonctionnement	5°C ~ 43°C			
Puissance acoustique à 1 m	41~ 50 dB(A)	42~ 51 dB(A)	42~ 55 dB(A)	45~ 56 dB(A)
Puissance acoustique à 10 m	30~35 dB(A)	32~37 dB(A)	34~39 dB(A)	
Alimentation	230V~/50 Hz/1			
Détendeur	Electronique			
Débit d'eau	2.7 m3/h	3.5 m3/h	5.2 m3/h	5.6 m3/h
Dimension unité	1000/418/605 mm	1000/418/605 mm	1046/453/767 mm	1160/490/862 mm
Poids net	45kg	46kg	60kg	70kg
Garantie toutes pièces	3 ans			

* Test réalisé à 27°C de température d'air, avec le même écart de température et de débit d'eau obtenu à 15°C.

** Test réalisé à 15°C de température d'air, avec une entrée d'eau à 26°C et une sortie d'eau à 28°C afin de définir le débit d'eau, la capacité de chauffe et la consommation, selon les normes FPP.

*** Test réalisé à 35°C de température d'air, avec une entrée d'eau à 30°C et une sortie d'eau à 29°C.

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix	+ DEEE
051105-510055	DC55	PAC piscine DC Full Inverter 55	1	Stocké	**3 099,00**	**6,67**
051105-510075	DC75	PAC piscine DC Full Inverter 75	1	Stocké	**3 499,00**	**6,67**
051105-510095	DC95	PAC piscine DC Full Inverter 95	1	Stocké	**3 999,00**	**6,67**
051105-510115	DC115	PAC piscine DC Full Inverter 115	1	Stocké	**5 499,00**	**6,67**

Solutions piscine

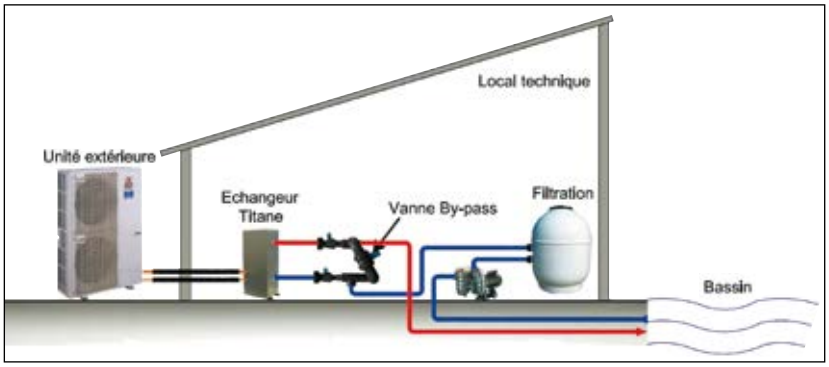
BON À SAVOIR

Pour chauffer une piscine, il convient de garder au maximum les calories et de réduire le plus possible le phénomène d'évaporation, cause principale de cette perte de calories. **Une couverture isotherme** s'avère indispensable en extérieur, elle est recommandée pour des piscines intérieures.

PAC SPLIT HYDROCLIM PISCINE

Hydroclim Piscine est un système de pompe à chaleur Inverter bi-bloc (split).

Associé au groupe extérieur Mitsubishi Electric de la série PUHZ, cette solution offre la possibilité de chauffer votre piscine toute l'année.



Technologie INVERTER

Les groupes extérieurs Mitsubishi Electric associés aux modules HYDROCLIM INVERTER utilisent cette technologie de contrôle de puissance du compresseur : La vitesse du compresseur s'adapte aux besoins et le compresseur consomme uniquement l'énergie nécessaire.

Un modèle à vitesse fixe ne peut fonctionner qu'à 100 % or, dans la majorité des cas, les conditions de fonctionnement sont des conditions à charge partielle. En adaptant sa puissance aux besoins, le système Inverter garantit un confort optimal et un rendement maximum. Les compresseurs INVERTER ont également pour avantage une très faible intensité absorbée au démarrage.

+ PRODUIT

- Possibilité d'éloigner la PAC de la piscine,
- Excellente protection contre le gel, le groupe extérieur et la liaison avec le module* utilise un fluide frigorigène,
- Faible niveau sonore,
- Encombrement extérieur réduit,
- Utilisation de la technologie inverter pour la variation de puissance.

* Le module doit être protégé contre le gel (vidange) en cas d'hivernage de la piscine.

GARANTIE

Les modules piscine inverter sont **garantis 2 ans** et les groupes extérieurs inverter **3 ans pièces** et **5 ans compresseur.**

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	Module 1	Module 2		Module 3		Module 4
Groupe extérieur	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA	PUHZ-SW160YHA
Volume piscine en m³ (jusqu'à ...)	70	100		140		200
Débits mini/maxi en m³/h	2 / 6	3 / 7		6 / 10		8 / 15
Raccordement Eau	PVC DN 50 PN 16					PVC DN 65 PN 16
Niveau pression sonore en dB(A) à 1m	51	54		54		62
Dimensions Unité extérieure L x H x P en mm	950 x 943 x 360	950 x 1350 x 360		950 x 1350 x 360		1050 x 1338 x 330
Dimensions Unité intérieure L x H x P en mm	360 x 940 x 398					
Poids Unité extérieure en kg	75	118	114	130	130	135
Poids Module intérieur en kg	24					30
"Puissance restituée en kW (air 15°C eau 26°C)"	9,7	13,6		19,4		33
COP air extérieur à 15°C eau à 26°C	6,6	6		5,6		4,72
Alimentation électrique	220-240V - 50Hz	220-240V - 50Hz	380-400V - 50Hz	220-240V - 50Hz	380-400V - 50Hz	380-400V - 50Hz
Protection électrique courbe C	mono 25 A	mono 32 A	Tri 16 A	mono 32 A	Tri 16 A	Tri 32 A
Câble d'alimentation groupe extérieur	3G4mm²	3G6mm²	5G2,5mm²	3G10mm²	5G2,5mm²	5G6mm²
Câble de liaison module/groupe extérieur	4G1,5mm²					
Cable de télécommande	2 x 0,75mm²					
Charge en gaz R410	3,5 kg	5		5		7,1
Longueur liaison mini/maxi en m	5/40	5/75				5/80
Préchargé pour maxi en m	10					30
Charge additionnelle par mètre supplémentaire en gr/m	20					90
Diamètre liaison R410A, Liquide - Gaz	3/8" - 5/8"					3/8" – 1" à braser

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051105-300071	HYDROCLIMPISCINE71	Module piscine inverter 1	1	2 - 4 j	**3 772,00**
051105-300100	HYDROCLIMPISCINE100	Module piscine inverter 2	1	2 - 4 j	**4 086,00**
051105-300140	HYDROCLIMPISCINE140	Module piscine inverter 3	1	2 - 4 j	**4 402,00**
051105-300200	HYDROCLIMPISCINE200	Module piscine inverter 4	1	2 - 4 j	**5 320,00**
022417-100075	PUHZSW75VHA	PUHZ-SW75VHA Unit.ext Ecodan monophasée	1	2 - 4 j	**Conditions habituelles Catalogue Mitsubishi**
022417-100100	PUHZSW100VHA	PUHZ-SW100VHA Unit.ext Ecodan monophasée	1	2 - 4 j	
022417-100101	PUHZSW100YHA	PUHZ-SW100YHA Unit.ext Ecodan triphasée	1	2 - 4 j	
022417-100120	PUHZSW120VHA	PUHZ-SW120VHA Unit.ext Ecodan monophasée	1	2 - 4 j	
022417-100121	PUHZSW120YHA	PUHZ-SW120YHA Unit.ext Ecodan triphasée	1	2 - 4 j	
022417-100161	PUHZSW160YKA	PUHZ-SW160YKA Unit.ext Ecodan triphasée	1	2 - 4 j	

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

Solutions piscine

BY PASS

Indispensable pour un bon équilibrage du débit d'eau dans la Pac ou le module Piscine en fonction des préconisations constructeur

- 3 coudes FF 90° Ø50mm
- 2 tés égaux FFF Ø50mm
- 3 vannes FF Ø50mm
- 1 colle et 1 décapant

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051105-210010	KITBYPASS50	Kit by-pass piscine 50mm	1	Stocké	**105,00**

ACCESSOIRES

Code	Désignation abrégée	Désignation	Condt livraison	Tenue en stock	Prix
051105-210015	PVCPRESSION	Tube PVC pression Ø50mm 2ml - 16bars	1	Stocké	**15,00**
051105-210020	COUDEPVCPRESSION90	Coude PVC pression 90° Ø50mm FF - 16bars	1	Stocké	**1,90**
051105-210025	MANCHONPVCPRESSION	Manchon PVC Pression Ø50mm FF - 16 Bars	1	Stocké	**1,90**

DÉSHUMIDIFICATION

Afin de préserver sa piscine intérieure et de bénéficier d'un confort optimal, l'utilisation d'un déshumidificateur s'avère incontournable. L'hygrométrie idéale se situe entre 60 et 65%. En effet, en dessous de 60% l'air trop sec sera inconfortable au baigneur à sa sortie de l'eau (sensation de froid) et au dessus de 70% l'air lourd, difficilement respirable, favorisera le développement des moisissures.

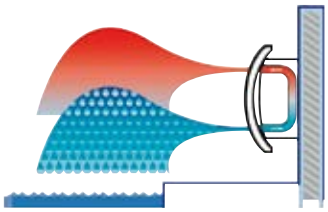
Les paramètres à prendre en compte sont les suivants :

- La température de l'eau, température du local,
- Surface et volume du bassin, ainsi que du local,
- Le taux de renouvellement d'air et d'hygrométrie,
- L'agitation du bassin (fréquentation, débordement ...)
- L'utilisation ou non d'une couverture isotherme sur la piscine.

OUTIL DE SELECTION - Evaporation en L/h par m² de bassin :

Température d'eau / Température d'air	26°C	28°C	30°C	32°C	34°C	36°C
26°C	0,153	0,207	0,271	0,339	0,415	0,499
28°C	0,117	0,171	0,235	0,303	0,379	0,463
30°C	0,077	0,131	0,195	0,263	0,339	0,423

Exemple : Pour un bassin à usage domestique (4x8m) de 32m² à 28°C, avec une température du local à 28°C la quantité d'eau à évaporer est de 32 x 0.171 = 5.47 L/h. Le débit de votre appareil doit être capable de traiter de 5 à 7 fois le volume de l'enceinte dans l'heure. Son pouvoir de déshumidification doit être au minimum équivalent au taux d'évaporation de l'eau du bassin.



DÉSHUMIDIFICATEURS D'AMBIANCE

Une simple prise suffit (prévoir tout de même l'évacuation des condensats) !
Conformément à la réglementation en vigueur, tout appareil électrique doit être au minimum
à 2 mètres du bord de la piscine ou d'un point d'eau (pédiluve, douche…).

CONSOLE

Les déshumidificateurs console ont été spécialement mis au point pour les piscines, les spas, les musées et salles de sport. Plus généralement tous les locaux à hygrométrie contrôlée.

Construction :

- carrosserie en tôle d'acier galvanisé gris anthracite époxy,
- filtre à air lavable,
- compresseur rotatif,
- ventilateur(s) radial(aux),
- hygrostat intégré.

Caractéristiques techniques	DESHUCONSOLE35	DESHUCONSOLE45	DESHUCONSOLE65
Dimensions HxLxP	800x950x315mm	800x1260x315mm	800x1800x315mm
Niveau sonore à 1m	47dB(A)	49 dB(A)	51 dB(A)
Déshumidification à 30°C/80%HR	50L/24h	69L/24h	100L/24h
Déshumidification à 28°C/60%HR	29L/24h	42L/24h	60L/24h
Déshumidification à 20°C/60%HR	17L/24h	24L/24h	34L/24h
Déshumidification à 10°C/60%HR	10L/24h	12L/24h	17L/24h
Plage de fonctionnement humidité	40-100%HR		
Plage de température	10-36°C		
Débit d'air	250m³/h	500m³/h	750m³/h
Alimentaton électrique	230V		
Puissance absorbée à 28°C/60%HR	0,62kW	0,86kW	1,30kW
Puissance absorbée maximum	0,72kW	1,05kW	1,65kW
Intensité maximum	2,8A	4,3A	7,2A
Quantité de réfrigérant R407C	0,60kG	0,95kG	1,6kG
Diamètre des condensats	15x21mm(1/2»)		

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051105-500035	DESHUCONSOLE40	Déshumidificateur console 400m3/h-CDP40	1	Cmde	**5 149,00**
051105-500045	DESHUCONSOLE50	Déshumidificateur console 680m3/h-CDP50	1	Cmde	**5 889,00**
051105-500065	DESHUCONSOLE70	Déshumidificateur console 900m3/h-CDP70	1	Cmde	**7 899,00**

Solutions piscine

DESHUMIDIFICATEURS D'AMBIANCE AVEC CHAUFFAGE

Alliance d'innovations technologiques et de design italien, Nova est équipé de série d'une nouvelle isolation phonique complète qui lui confère un niveau sonore très bas, et d'un écran convivial et moderne pour contrôler avec précision le confort du local.

Spécialement conçu pour la déshumidification et le chauffage de l'air des piscines, spas-jacuzzis, thalassothérapie et salles de sport, Nova convient également aux entrepôts, archives, locaux de production, salles d'essais et tous les autres espaces à température élevée où un contrôle de l'humidité est requis.

+ PRODUIT

La console rétro-éclairée dialogue en français. Elle permet de façon claire et intuitive de visualiser en permanence l'état de l'appareil :

- Température ambiante
- Hygrométrie ambiante
- Vitesse de ventilation en cours
- Chauffage en fonctionnement
- Déshumidification en fonctionnement
- Programme de fonctionnement en cours

Elle permet le réglage des paramètres suivants :

- Température souhaitée
- Hygrométrie souhaitée
- Programmation horaire et hebdomadaire de différentes températures et humidités selon les heures
- Marche / arrêt de l'appareil
- Différents états internes de l'appareil
- Affichage des alarmes éventuelles

Caractéristiques techniques	NOVA165E	NOVA195E	NOVA235E
Capacité déshumidification 30° - 80% H.R (L/jour)	165	186	226
Capacité déshumidification 30° - 60% H.R (L/jour)	132	145	170
Capacité déshumidification 27° - 60% H.R (L/jour)	119	130	153
Capacité déshumidification 20° - 60% H.R (L/jour)	82	93	115
Débit air nominal (m3/h)	1000	1200	1500
Pression statique utile (Pa)	40	40	40
Niveau sonore (db(A))	50	52	54
Puissance batterie eau chaude (kW)	10,1	11,5	14,5
Pertes de charge batterie eau sans vanne (kPa)	14	18	32
Pertes de charge batterie eau avec vanne (kPa)	24	31	52
Puissance résistances électriques (kW)	4	4	7,2
Alimentation (V/ph/Hz)	230 / 1 / 50		400 /3+N / 50
Puissance nominale (kW)	2,5	2,6	4
Max puissance (kW)	3,1	3,2	4,9
Courant nominal (A)	11,6	12,4	7,9
Max courant (A)	14,4	15	9,5
Courant de démarrage (A)	63	63	49,9
Puissance nominale avec résistances électriques (kW)	6,5	6,6	11,2
Max puissance avec résistances électriques (kW)	7,1	7,2	12,1
Courant nominal avec résistances électriques (A)	29	29,8	39,2
Courant max avec résistances électriques (A)	31,8	32,4	40,8
Courant de démarrage avec résistances électriques (A)	80,4	80,4	81,2
Température de fonctionnement (°C)	12 - 36		
Humidité de fonctionnement (%)	45 - 95		
Réfrigérant	R410A		
Protection électrique (A)	0,60kG	0,95kG	50 A

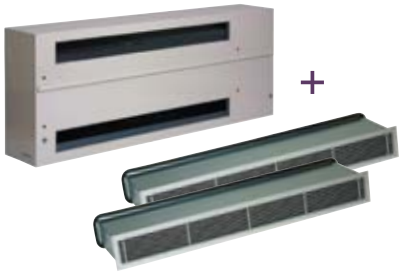
GARANTIE 2 ANS

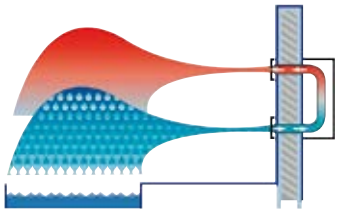
Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^{t} livraison	Tenue en stock	Prix
051105-600140	NOVA195E	Déshumidificateur console 1200m^3/h	1	Cmde	**12 499,00**

Stocké Disponible en agence 2 - 4 j Disponible entre 2 et 4 jours Cmde Sur commande

DÉSHUMIDIFICATEURS ENCASTRÉS

Ils sont utilisables dans les mêmes conditions que les consoles apparentes. Conformément à la réglementation en vigueur, tout appareil électrique doit être au minimum à 2 mètres du bord de la piscine ou d'un point d'eau (pédiluve, douche…).





CONSOLE ENCASTRÉE

Elle est installée derrière un mur, ou tout simplement encastrée dans un meuble sur mesure (non fourni). L'air humide en provenance du local est aspiré par le ventilateur du déshumidificateur. L'air traversant l'évaporateur est refroidi en dessous du point de rosée, la vapeur est condensée en liquide, qui est évacué. L'air sec passe ensuite sur le condenseur où il est réchauffé puis renvoyé vers le local piscine. Après passage dans le déshumidificateur la température de l'air augmente de 5°C en moyenne.

Construction :

- carrosserie en tôle d'acier galvanisé gris anthracite époxy,
- l'écoulement des condensats est placé dans le fond de l'appareil,
- compresseur rotatif,
- ventilateur(s) radial(aux),
- hygrostat intégré.
- Livré avec 2 manchettes extensibles avec filtre et grilles aluminium.

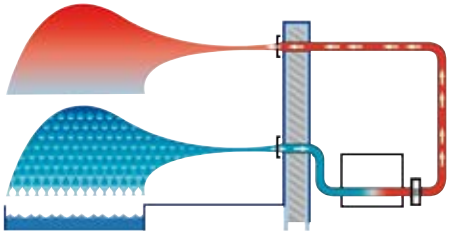
Caractéristiques techniques	DESHUCONSOLENCAS35	DESHUCONSOLENCAS45	DESHUCONSOLENCAS65
Dimensions HxLxP	800x950x315mm	800x1260x315mm	800x1800x315mm
Niveau sonore à 1m	47dB(A)	49 dB(A)	51 dB(A)
Déshumidification à 30°C/80%HR	50L/24h	69L/24h	100L/24h
Déshumidification à 28°C/60%HR	29L/24h	42L/24h	60L/24h
Déshumidification à 20°C/60%HR	17L/24h	24L/24h	34L/24h
Déshumidification à 10°C/60%HR	10L/24h	12L/24h	17L/24h
Plage de fonctionnement humidité	40-100%HR		
Plage de fonctionnement température	10-36°C		
Débit d'air	250m³/h	500m³/h	750m³/h
Alimentaton électrique	230V		
Puissance absorbée à 28°C/60%HR	0,62kW	0,86kW	1,30kW
Puissance absorbée maximum	0,72kW	1,05kW	1,65kW
Intensité maximum	2,8A	4,3A	7,2A
Quantité de réfrigérant R407C	0,60kG	0,95kG	1,6kG
Diamètre d'évacuation des condensats	15x21mm(1/2»)		

GARANTIE 2 ANS

Code	Désignation abrégée	Désignation	Cond^t livraison	Tenue en stock	Prix
051105-510035	DESHUCONSOLENCAS40T	Déshumidificateur encastré complet 400m3/hCDP40T	1	Cmde	**5 299,00**
051105-510045	DESHUCONSOLENCAS50	Déshumidificateur encastré complet 680m3/hCDP50T	1	Cmde	**6 549,00**
051105-510065	DESHUCONSOLENCAS70	Déshumidificateur encastré complet 900m3/hCDP70T	1	Cmde	**8 949,00**

GAINABLE

Les déshumidificateurs gainables sont conçus pour offrir une grande facilité de montage. Une série d'options est proposée, notamment la possibilité d'installer une batterie de chauffage à eau chaude ou électrique sur la gaine de soufflage du déshumidificateur. De plus, 10 à 15% d'air neuf peuvent être fournis au local grâce à l'installation d'une gaine raccordée à l'aspiration du déshumidificateur.



Les choix techniques sont multiples et variés : soufflage latéral, reprise frontale selon les ouvertures des portes et la position des murs, traitement d'air neuf... Cette solution se prête à n'importe quel type d'installation de la plus petite à la plus ambitieuse ! N'hésitez-pas à consulter votre commercial pour une étude spécifique.

PROCÉDURE RÉCEPTION

TRÈS IMPORTANT
Il est impératif de contrôler la marchandise à réception en présence du chauffeur et de faire apparaître des réserves détaillées sur le bordereau de transport en cas de litige.
En l'absence de réserves explicites, CD SUD ne pourra être tenu responsable et aucune réclamation de casse transport ne sera prise en compte par nos services.

COLIS ENDOMMAGÉ

1. LE JOUR DE LA RÉCEPTION

Marchandise abîmée, acceptée par le destinataire :

- Le destinataire de la commande doit noter sur le récépissé transport des réserves motivées et précises *Exemples : matériel enfoncé, rayé, cartons arrachés, dispositif anti-renversement déclenché...(Ne pas mettre « sous réserve de déballage »). Prenez des photos.*
- Signalez le jour même cette anomalie à l'expéditeur en envoyant par fax ou mail les pièces justificatives (photos, copie des réserves).

Marchandise abîmée, refusée par le destinataire :

- Refuser la marchandise endommagée en emettant des réserves détaillant le motif de refus sur le bordereau de livraison. Cela entrainera une procédure de litige.

2. TRAITEMENT DU LITIGE

Dans les 72 heures suivant la livraison, le destinataire de la commande doit :

- Envoyer au transporteur un courrier recommandé avec accusé de réception, notifiant le litige avec toutes les pièces justificatives (adresse située sur le bordereau de livraison).
- Envoyer à l'expéditeur une copie de cette lettre dans les mêmes délais.
- Le transporteur se chargera par la suite de la constitution du dossier litige. **Le transporteur et l'expéditeur pourront refuser la prise en charge du litige si les délais ne sont pas respectés**.
- Dans le cas de marchandise abîmée et acceptée, il est impératif de conserver les éléments abîmés jusqu'à ce que l'expéditeur les reprenne ou autorise à les jeter.
- E-mail : litigetransport@cd-sud.com

Le transport, réalisé par notre société ou par un transporteur, est au risque et périls de l'acquéreur (article 105 du code du commerce) et ce, quel que soit le mode d'expédition. A défaut de réserves motivées expressément émises par l'acheteur lors de la livraison sur le récépissé du transporteur, les produits délivrés par notre société sont réputés conformes en quantité et qualité à la commande.

BON À SAVOIR

- Le livreur est tenu d'attendre que vous contrôliez vos marchandises. **En cas de refus, ne signez pas le bordereau de transport** et avertissez-nous immédiatement. Après avoir contrôlé la marchandise, la personne réceptionnant la marchandise doit inscrire la date, son nom de façon lisible, et signer le bordereau de livraison.
- Si le film qui recouvre la palette est ouvert ou si la bande de garantie est détériorée, soyez vigilent : vérifiez que le nombre de colis inscrit sur le bordereau correspond à votre livraison, dans le cas contraire précisez «colis manquants - palette défilmée».

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTES

1. GENERALITES : Toute passation, commande ou vente est soumise aux présentes conditions générales de ventes, et toutes les conditions générales de l'acheteur seront inapplicables y compris celles figurant au dos des bons de commandes.

Les prix et renseignements figurant sur nos catalogues, prospectus et tarifs ne sont donnés qu'à titre indicatif, et CD SUD se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications

2. VENTES :

1) Sauf disposition contraire ou opération promotionnelle définissant un prix donné sur une période définie, les prix sont ceux en vigueur au moment de la confirmation de la commande.
2) Nos prix et conditions s'entendent départ nos magasins, ou départ usine pour marchandises non emballées.
3) Les commandes sont, sauf stipulation contraire, exécutées en qualité courante, avec les tolérances d'usage sans aucune responsabilité de notre part quant à l'emploi auquel l'acheteur les destine.
4) **CD SUD se réserve le droit d'annuler les commandes mis à disposition dans nos agences dix jours après le délai de retrait demandé par le client si ce dernier ne s'est pas manifesté pour retirer les marchandises réservées.**
5) Toute commande spéciale sortant du cadre de notre assortiment courant d'articles tenus en stock dans nos dépots devra faire l'objet d'un ordre écrit et du versement de 20% d'arrhes pour être prise en considération ; elle ne pourra être annulée dès qu'elle aura reçu un commencement d'exécution ou de livraison. Les commandes spéciales sont facturables dès le déclenchement de la livraison par le fournisseur, que la livraison soit directement effectuée chez le client où en nos agences.

CD SUD commercialise des marchandises en respectant les réglementations Françaises et Européennes. En particulier la réglementation relative à l'utilisation de certains fluides frigorigènes : les règlements Européens n°1005/2009 et 517/2014 ainsi que leur adaptation Française décret n°2015-1790 et leurs mises à jour.

3. TRANSFERT DE PROPRIETE – RISQUES : La livraison est réputée toujours faite dans nos magasins ou en usine, le transfert de propriété à l'acheteur s'effectuant à cet endroit, sauf conventions contraires. Il en résulte que la marchandise passe, à l'instant où elle quitte nos magasins ou l'usine et quel que soit le mode de livraison ou d'expédition, aux charges, risques et périls de l'acheteur. Même en cas de livraison ou d'expédition franco, les marchandises voyagent toujours aux risques et périls du destinataire qui doit, en prenant possession des colis, les vérifier en présence du livreur ou du transporteur, formuler au besoin les réserves nécessaires et accomplir les formalités indispensables pour préserver ses droits.

4. DELAI DE LIVRAISON : Nos délais de livraisons sont indicatifs et non impératifs. Tout retard de livraison, s'il n'excède pas 6 mois, ne peut en aucun cas justifier ni le refus de prendre livraison d'une commande exécutée spécialement, ni une indemnité, ni des dommages et intérêts, à moins qu'il n'en ait été spécialement fait état dans le contrat.

5. CONDITIONS TARIFAIRES DE LIVRAISON : **Régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées** : Pour toute livraison d'un montant inférieur à 600€ HT, les frais de livraison sont à la charge du client. Les frais de livraison sont pris en charge par CD SUD pour toute commande d'un montant égal ou supérieur à 600€ HT à condition que la livraison soit livrable en une fois et sur un même lieu.

France métropolitaine, hors régions Provence-Alpes-Côte d'Azur, Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées : Pour toute livraison d'un montant inférieur à 1000€ HT, les frais de livraison sont à la charge du client. Les frais de livraison sont pris en charge par CD SUD pour toute commande d'un montant égal ou supérieur à 1000€ HT à condition que la livraison soit livrable en une fois et sur un même lieu.

Le montant minimal forfaitaire des frais de port est révisable chaque année.

6. ECHANGES OU REPRISE DE MARCHANDISE : Aucun retour de marchandises ne sera accepté s'il n'a pas fait l'objet d'un accord préalable de notre société. Seuls sont susceptibles de reprise ou d'échange les matériels faisant partie de notre assortiment courant (Voir Art 5 des présentes CGV), livrés depuis moins d'un mois, retournés en port payé en nos magasins, en parfait état, dans leur emballage d'origine avec les accessoires fournis, et correspondant au libellé exact de la facture. Aucune marchandise n'ayant fait l'objet d'une commande spéciale ne sera repris. Les reprises qui seraient consenties à titre amiable seront créditées par un avoir avec une décote minimum de 10% du prix de vente. Il ne pourra être dérogé à l'abattement ci-dessus que dans le cas où il sera prouvé un vice de fabrication ou une erreur dans la livraison imputable à notre société. **L'avoir établi aura une durée de validité jusqu'à la clôture de l'exercice suivant sa date d'émission.**

7. LES ETUDES ET RECOMMANDATIONS - INTITULÉES DEVIS - ET DONT L' OBJET EST LE CHIFFRAGE DU MATERIELS SONT FAITES BENEVOLEMENT ET DONNEES A TITRE PUREMENT INDICATIF, ELLES N'ENGAGENT PAS LA RESPONSABILITE DE LA SOCIETE, ELLES NE CONSTITUENT PAS UN ELEMENT D'EXECUTION ET IL APPARTIENT A L'UTILISATEUR A SAVOIR L INSTALLATEUR SOUS SA PROPRE RESPONSABILITE DE LES CONTROLER ET DE VERIFIER QU'ELLES TIENNENT COMPTE DES REGLES GENERALES APPLICABLES POUR CE GENRE DE REALISATION ET DES CONDITIONS PARTICULIERES D'EMPLOI.

8. GARANTIES : L'acheteur ou réceptionnaire est tenu de vérifier immédiatement la bonne conformité de la marchandise livrée (quantité, référence(s), état ...) notre société n'acceptant d'autre responsabilité que de reprendre purement et simplement les marchandises reconnues défectueuses ou non conformes. Tout vice apparent est couvert par la réception, sans protestation de la marchandise, en sorte que toute action cesse d'être recevable, faute de protestations écrite et motivées confirmées par lettre recommandée au plus tard dans les trois jours de la réception. Les défauts de matière ou vices cachés ainsi que les erreurs de dimensions constatés après examen contradictoire ne peuvent nous obliger qu'au remplacement pur et simple des produits incriminés, sans qu'il puisse y avoir lieu à aucun autre dédommagement d'aucune sorte, les produits ainsi remplacés restant notre propriété.

La garantie est retirée et notre société se trouve dégagé de toutes obligations lorsque le matériel a été transformé, modifié ou s'il a été mis en œuvre, utilisé ou entretenu de façon non conforme par rapport aux préconisations du fabricant.

Toutes garanties sont suspendues dès que les conditions du paiement ne sont pas fidèlement respectées.

Les commandes prises par notre société sont soumises aux conditions générales de vente des fournisseurs relative à leur condition de garantie, les dites conditions remplaçant et annulant les nôtres, notre société n'agissant que comme mandataire des fournisseurs, sa responsabilité ne peut en aucun cas être engagée vis-à-vis de l'acheteur, pour quelque cause que ce soit et notamment en cas d'exclusion ou limitation de garantie prévue dans les conditions de vente de nos fournisseurs. Ces GARANTIES Fournisseurs sont susceptibles d'être de nature, et durée différentes en fonction des produits commercialisés.

9. PAIEMENT : Sauf disposition contraire, les paiements sont exigibles à la commande. Conformément aux dispositions de l'article L441-6 du Code du commerce tel qu'il résulte de la LME du 4 Aout 2008, les délais de paiement ne pourront être pas être supérieurs à 60 jours à compter de la date d'émission de la facture où à 45 jours fins de moins.

CD SUD se réserve le droit pour les paiements au comptant de client ne disposant pas de compte dûment ouvert, et les clients ne pouvant être assurés auprès de notre société d'assurance crédit de refuser les paiements par chèque quel que soit le montant. De même CD SUD en conformité avec l'article Article L112-6 du code monétaire et financier, n'est tenu d'accepter des paiements en espèce qu'à hauteur plafond fixé par décret.

10. EXIGIBILITE : Le défaut de paiement de l'une quelconque des échéances entraînera l'exigibilité de toutes les échéances.

Les sommes dues porteront intérêt à partir du jour de leur échéance jusqu'à leur paiement effectif, à un taux égal à trois fois le taux d'intérêt légal, et ce sans qu'un rappel soit nécessaire. Toute inexécution par l'acheteur totale ou partielle de ses obligations de paiements entraînera le versement d'une indemnité forfaitaire de frais de recouvrement de 40 € conformément au Décret n°2012-1115 du 2 Octobre 2012.

11 RÉSERVE DE PROPRIÉTÉ : CD SUD conserve la propriété des biens vendus jusqu'au paiement effectif de l'intégralité du prix en principal et accessoire. Le défaut de paiement de l'une quelconque des échéances peut entraîner la revendication des produits concernés.

Ces dispositions ne font pas obstacles au transfert des risques à l'acheteur dès la livraison.

12. RECOUVREMENTS : Dans le cas où la carence du débiteur nous contraindrait à confier à notre service contentieux le recouvrement des sommes dues à notre société, celles-ci se trouveraient majorées en sus des intérêts précités d'une indemnité fixée à 20% de leur montant. Cette majoration est établie à titre de clause pénale conformément aux articles 1226 et 1152 du Code Civil.

13. COMPETENCE : Une fois les recours amiables épuisés, toutes contestations sont de la compétence exclusive du Tribunal de Marseille, même en cas de pluralité de défendeurs ou d'appel en garantie quel que soit le mode de paiement et nonobstant toute clause contraire pour des contestations relatives à nos fournitures et pour tous différents quelconques relatifs à l'interprétation ou à l'exécution des commandes reçues par nous.

1 RUE ALBERT COHEN CS 70167 - 13322 MARSEILLE CEDEX 16
TÉL. 04 91 09 18 40 - FAX 04 91 09 18 60 - SITE INTERNET : WWW.CD-SUD.COM - EMAIL : CONTACT@CD-SUD.COM
CD SUD - SAS AU CAPITAL DE 2 MILLIONS D'EUROS - RC MARSEILLE B 403 522 709 - CODE APE 4669C - TVA INTRACOMMUNAUTAIRE FR 88 403 522 709