

Séparateur hydraulique-collecteur SEPCOLL

série 559



01084/14 FR

remplace la 01084/14 FR



Fonction

Les SEPCOLL sont des dispositifs combinant un séparateur hydraulique et un collecteur de distribution et qui, utilisés dans les installations de climatisation, permettent de gérer différentes zones à partir d'un seul générateur de chaleur ou d'une seule machine frigorifique.

Les différentes versions disponibles ont toutes un encombrement réduit et s'intègrent facilement dans toutes sortes de circuits hydrauliques, avec l'avantage de s'installer en toute simplicité et d'occuper très peu d'espace.

Selon le modèle, les dispositifs SEPCOLL sont livrés avec des coques isolantes préformées, garantissant une parfaite isolation thermique aussi bien pour les circuits de chauffage que pour les circuits de rafraîchissement.

Gamme de produits

Code 559022	Séparateur hydraulique-collecteur 2+2 pour montage extérieur avec coque isolante et supports de fixation**	alimentation 1 1/4" ; dériv. 1" (entraxe 90 mm)
Code 559031	Séparateur hydraulique-collecteur 3+1 pour montage extérieur avec coque isolante et supports de fixation**	alimentation 1 1/4" ; dériv. 1" (entraxe 90 mm)
Code 559021	Séparateur hydraulique-collecteur 2+1 à encastrer avec coque isolante**	alimentation 1" ; dériv. 1" (entraxe 90 mm)
Code 559121	Séparateur hydraulique-collecteur 2+1 à encastrer avec coque isolante. Équipé d'un coffret**	alimentation 1" ; dériv. 1" (entraxe 90 mm)
Code 559222	Séparateur hydraulique-collecteur 2+2 pour montage extérieur avec coque isolante et supports de fixation*	alimentation 1 1/4" ; dériv. 1" (entraxe 125 mm)
Code 559231	Séparateur hydraulique-collecteur 3+1 pour montage extérieur avec coque isolante et supports de fixation*	alimentation 1 1/4" ; dériv. 1" (entraxe 125 mm)
Code 559221	Séparateur hydraulique-collecteur 2+1 pour montage extérieur avec coque isolante*	alimentation 1" ; dériv. 1" (entraxe 125 mm)
Code 559220	Séparateur hydraulique-collecteur 2 avec coque isolante*	alimentation 1" ; dériv. 1 1/2" (entraxe 125 mm)
Code 559320	Séparateur hydraulique-collecteur 2 avec coque isolante**	alimentation 1" ; dériv. 1 1/2" (entraxe 125 mm)
Code 559331	Séparateur hydraulique-collecteur 3+1 avec coque isolante et supports de fixation**	alimentation 1 1/4" ; dériv. 1 1/2" (entraxe 125 mm)

* Pour les installations de chauffage ** Pour les installations de chauffage et rafraîchissement

Caractéristiques techniques

Matériau :

Corps : acier peint
Pression maxi d'exercice : 6 bar
Plage de température : 0÷110°C

Performances :

Fluides admissibles : eau; solutions glycolées non dangereuses, exclues des champs d'application de la directive 67/548/CEE

Raccordement : - principaux (entraxe 90 mm) : 3+1 et 2+2 : 1 1/4" F
2+1 : 1" F
- principaux (entraxe 125 mm) : 3+1 et 2+2 : 1 1/4" F
2+1 et 2" : 1" F
- dérivation (entraxe 90 mm) : 1" M
2+1 (latéral) : 1" F
- dérivation (entraxe 125 mm) : 1 1/2" écrou tournant
2+1 (latéral) : 1" F
- pour purgeur d'air : 1/2" F
- pour robinet de vidange : 1/2" F

Entraxe : - principaux : 3+1 et 2+2 : 80 mm
2 et 2+1 : 60 mm
- dérivation (559022/031/021/121) : 90 mm
- dérivation (559222/231/221/220/320/331) : 125 mm

Caractéristiques coque isolante

code 559022 - 559031 - 559021 - 559121 - 559320 - 559331

Matériau : PEX expansé à cellules fermées
Épaisseur : 20 mm
Densité : - partie intérieure 30 kg/m
- partie extérieure 50 kg/m
Conductivité thermique (DIN 52612) : - à 0°C 0,038 W/(m·K)
- à 40°C 0,045 W/(m·K)
Coefficient de résistance à la diffusion de vapeur (DIN 52615) : > 1,300
Plage de température : 0÷100°C
Réaction au feu (DIN 4102) : classe B2

code 559222 - 559231 - 559221 - 559220

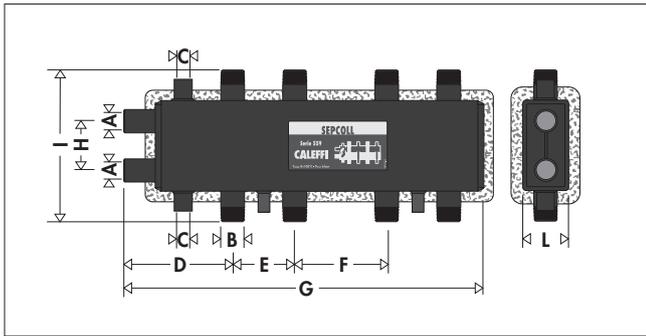
Matériau : EPP
Épaisseur : 20 mm
Conductivité thermique : - à 10°C 0,037 W/(m·K)
Densité : 45 kg/m³
Plage de température : -5÷120°C
Réaction au feu (UL 94) : classe HBF

Caractéristiques hydrauliques

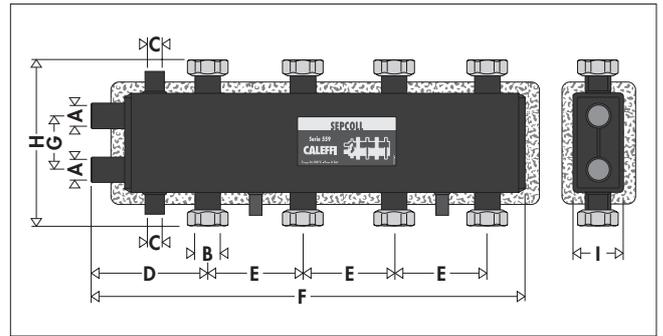
Débit maximal recommandé aux raccords :

Code	Dérivations	Primaire	Secondaire (total)
559021/121/221	2+1	2 m³/h	5 m³/h
559022/222	2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
559031/231/331	3+1	2,5 m³/h	6 m³/h
559220/320	2	2 m³/h	5 m³/h

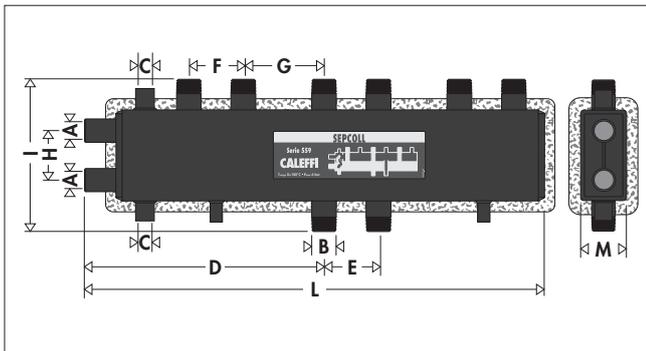
Dimensions



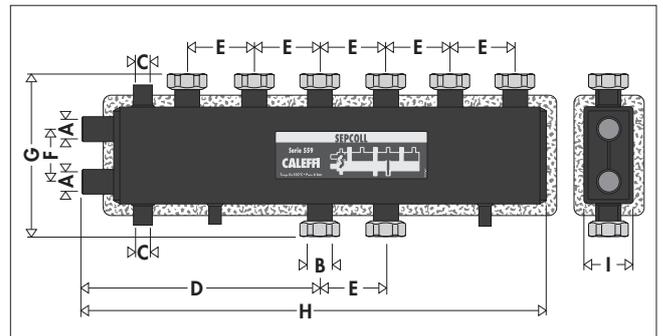
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Poids (kg)	Volume (l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



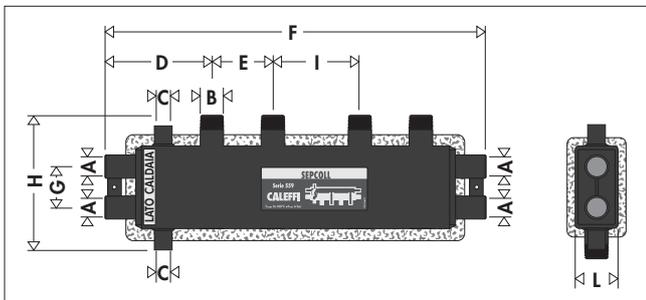
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids (kg)	Volume (l)
559222	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	180	125	605	80	300	80	13,1	7,5



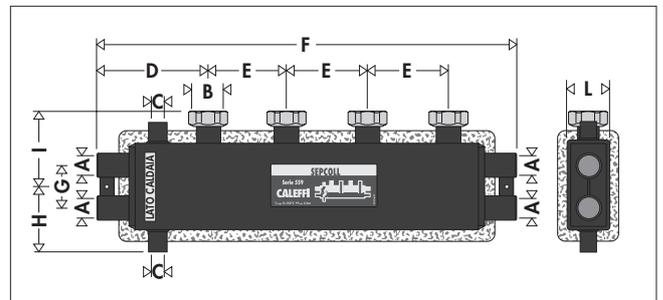
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Poids (kg)	Volume (l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



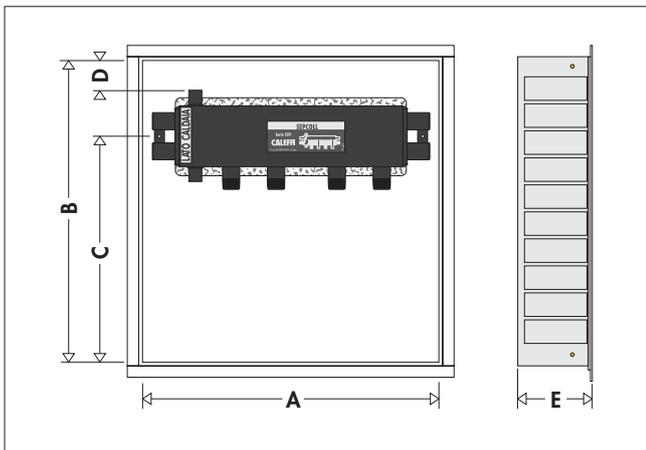
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Poids (kg)	Volume (l)
559231	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6
559331	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6



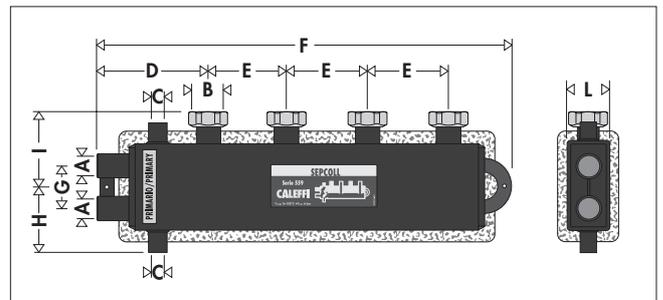
Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Poids (kg)	Volume (l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Poids (kg)	Volume (l)
559221	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	655	60	90	108	60	9,5	4,1



Code	A	B	C	D	E
559121	800	770	595	85	210+250



Code	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Poids (kg)	Volume (l)
559220	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1
559320	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1

Principe de fonctionnement

Dans une installation où le circuit primaire de production est doté de sa propre pompe et le circuit secondaire de distribution est équipé d'une ou de plusieurs pompes, il peut se produire dans certains cas des interactions qui créent des variations anormales de débit et de pression différentielle dans les circuits.

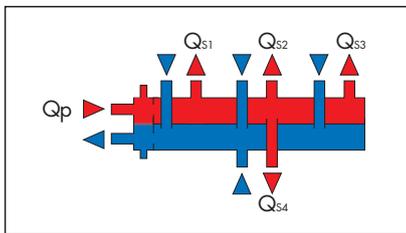
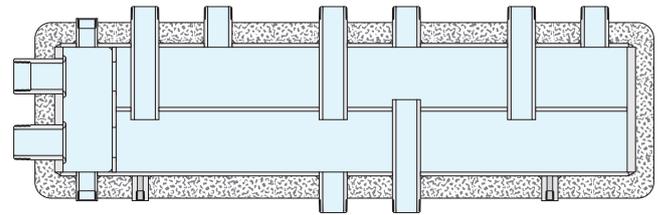
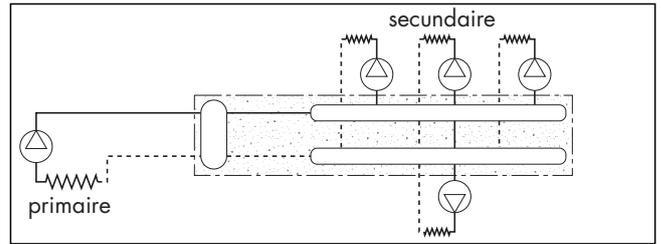
Le SEPCOLL comprend une zone avec une perte de charge réduite qui permet de rendre indépendant les circuits primaire et secondaire reliés au séparateur.

Dans ce cas, le débit qui passe à travers les circuits respectifs dépend exclusivement des caractéristiques des débits des pompes, évitant ainsi une influence réciproque due à leur association en série.

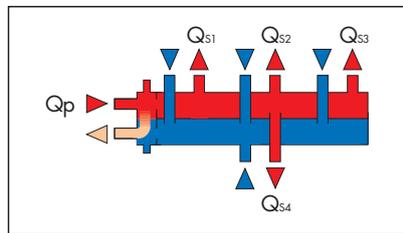
En aval de la zone de séparation hydraulique se trouvent les collecteurs de départ et de retour sur lesquels les différents circuits de distribution secondaires peuvent être montés.

Ci-dessous, les trois situations possibles d'équilibre hydraulique, la troisième étant à éviter. Pour plus d'information à propos des séparateurs, consulter la revue "Hydraulique N°3"

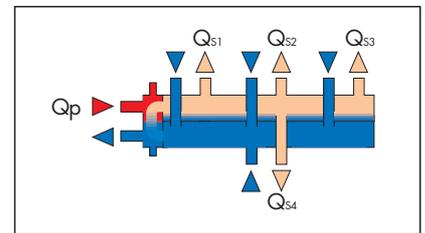
Si vous souhaitez raccorder au SEPCOLL des groupes de régulation direct ou avec vanne mélangeuse, nous vous conseillons de raccorder le groupe de régulation direct le plus près possible de la zone de séparation hydraulique du SEPCOLL.



$$Q_{\text{primaire}} = Q_{\text{secondaire}} (Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3} + Q_{s4})$$



$$Q_{\text{primaire}} > Q_{\text{secondaire}} (Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3} + Q_{s4})$$



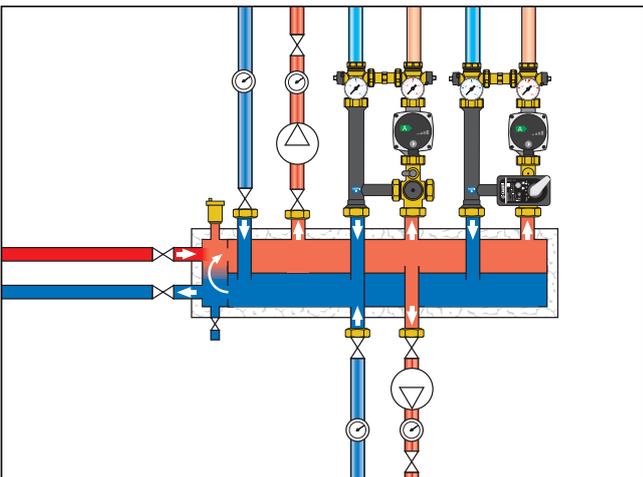
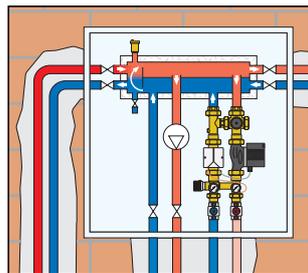
$$Q_{\text{primaire}} < Q_{\text{secondaire}} (Q_{s1} + Q_{s2} + Q_{s3} + Q_{s4})$$

Installation

Installer les appareils SEPCOLL suivant les schémas de la présente notice. Faire surtout attention aux raccordements de départ et de retour, qu'il s'agisse des raccords d'alimentation ou de ceux des dérivations. Il est également possible d'installer les SEPCOLL tête en bas en respectant la logique des raccordements tels qu'ils sont indiqués.

Les raccordements de 1/2" F sont réservés au raccordement du purgeur d'air et du robinet de vidange et ne conviennent pas aux dérivations.

Les SEPCOLL peuvent être installés en position verticale. Dans ce cas, ne pas raccorder le purgeur d'air.



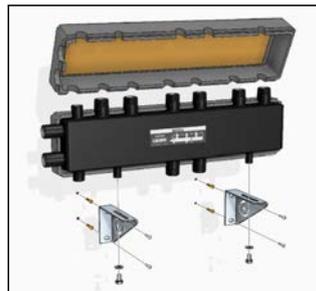
Calorifugeage

Les dispositifs SEPCOLL code 559022, 559031, 559021, 559121, 559320 et 559331 sont livrés avec une coque isolante préformée à chaud. Cette coque garantit non seulement une isolation thermique parfaite mais aussi une herméticité vis-à-vis de la vapeur d'eau. Ce type d'isolation peut également être utilisé sur les circuits à eau glacée car il empêche la formation de condensation sur la surface du dispositif.

Les codes 559222, 559231, 559221 et 559220 sont livrés avec une coque isolante en EPP. Ce type d'isolation thermique est parfait sur les installations de chauffage mais ne doit pas être utilisé sur les circuits de rafraîchissement.

Equerre de fixation

Les SEPCOLL, avec fixations, peuvent être installés directement au mur, avec la possibilité de régler la profondeur du positionnement.



Accessoires



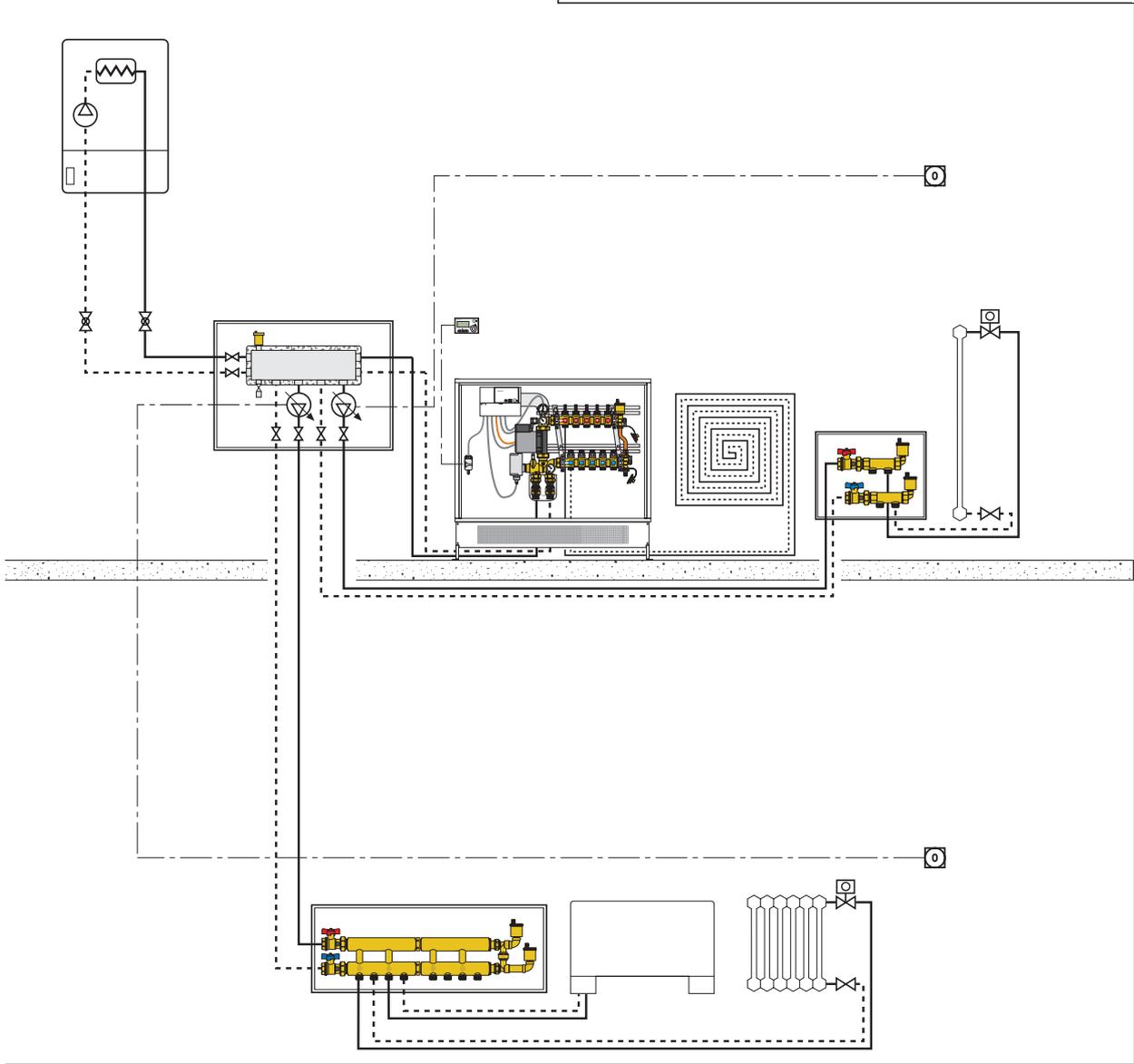
559001

Paire de bouchons avec joints plats pour les dérivations non utilisées.

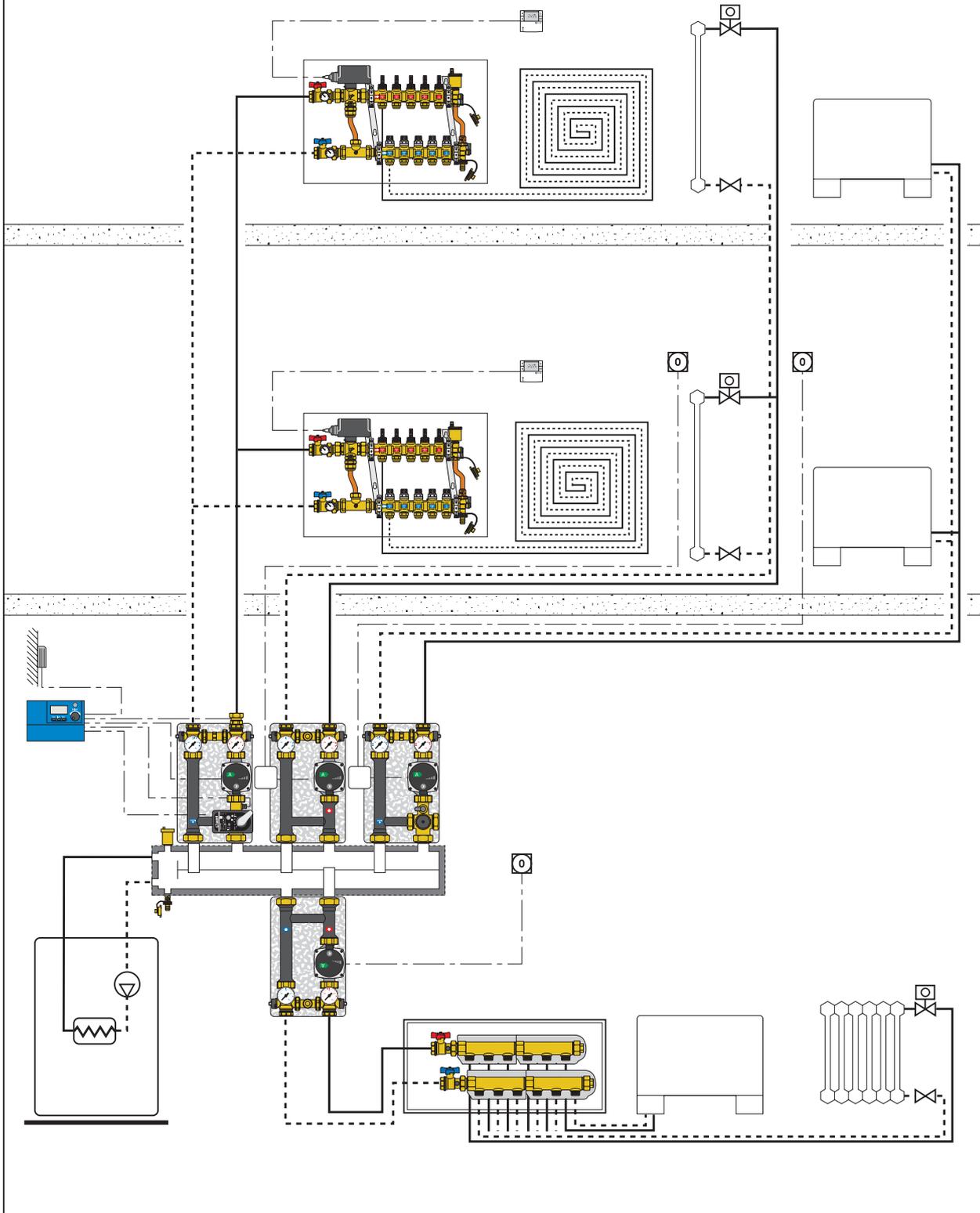
Schémas d'applications

Installation avec chaudière murale et SEPCOLL 2+1 à encastrer

- | | |
|--|--|
|  Circulateur |  Vanne d'arrêt |
|  Circ. à vitesses variables |  Horologe |
|  Tête thermostatique |  Sonde extérieure |
|  Té de réglage | |



Installation avec chaudière au sol et SEPCOLL 3+1



CAHIER DES CHARGES

Code 559022

Collecteur-séparateur hydraulique pour montage extérieur, dérivations 2+2, pour des installations de chauffage et de conditionnement d'air. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1 1/4" F, entraxe 80 mm. Raccordements dérivations 1" M, entraxe 90 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C (0÷100°C avec coque isolante). Avec coque isolante préformée en PE-X expansé à cellules fermées. Avec supports de fixation.

Code 559031

Collecteur-séparateur hydraulique pour montage extérieur, dérivations 3+1, pour des installations de chauffage et de conditionnement d'air. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1 1/4" F, entraxe 80 mm. Dérivations 1" M, entraxe 90 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C (0÷100°C avec coque isolante). Avec coque isolante préformée en PE-X expansé à cellules fermées. Avec supports de fixation.

Code 559021

Collecteur-séparateur hydraulique à encastrer, dérivations 2+1, pour des installations de chauffage et de conditionnement d'air. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1" F, entraxe 60 mm. Dérivations du dessous 1" M, entraxe 90 mm et latérale 1" F, entraxe 60 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C (0÷100°C avec coque isolante). Avec coque isolante préformée en PE-X expansé à cellules fermées.

Code 559121

Collecteur-séparateur hydraulique à encastrer, dérivations 2+1, pour des installations de chauffage et de conditionnement d'air. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1" F, entraxe 60 mm. Dérivations du dessous 1" M, entraxe 90 mm et latérale 1" F, entraxe 60 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C (0÷100°C avec coque isolante). Avec coque isolante préformée en PE-X expansé à cellules fermées. Avec coffret en tôle d'acier peinte, couleur blanche. Dimensions utiles (h x b x p) 770 x 800 x 210÷250 mm.

Code 559222

Collecteur-séparateur hydraulique pour montage extérieur, dérivations 2+2, pour des installations de chauffage. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1 1/4" F, entraxe 80 mm. Dérivations 1 1/2" avec écrou tournant. Entraxe 125 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C. Coque isolante préformée EPP. Avec supports de fixation.

Code 559231

Collecteur-séparateur hydraulique pour montage extérieur, dérivations 3+1, pour des installations de chauffage. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1 1/4" F, entraxe 80 mm. Dérivations 1 1/2" avec écrou tournant. Entraxe 125 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C. Coque isolante préformée EPP. Avec supports de fixation.

Code 559221

Collecteur-séparateur hydraulique pour installations de chauffage, dérivations 2+1. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1" F, entraxe 60 mm. Dérivations du dessous 1 1/2", entraxe 125 mm, avec écrou tournant et latérale 1" F entraxe 60 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C. Coque isolante préformée EPP. Avec supports de fixation.

Code 559220

Collecteur-séparateur hydraulique pour installations de chauffage, dérivations 2. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1" F, entraxe 60 mm. Dérivations du dessus 1 1/2" avec écrou tournant, entraxe 125 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C. Coque isolante préformée EPP. Avec supports de fixation.

Code 559001

Paire de bouchons avec joints plats pour dérivations non utilisées. Dimension 1 1/2" M.

Code 559320

Collecteur-séparateur hydraulique, pour installations de chauffage et conditionnement d'air, dérivations 2. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1" F, entraxe 60 mm. Dérivations du dessus 1" F, entraxe 125 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C (0÷100°C avec coque d'isolation). Coque isolante préformée in PE-X expansé à cellules fermées.

Code 559331

Collecteur-séparateur hydraulique pour montage extérieur, dérivations 3+1, pour des installations de chauffage et conditionnement d'air. Corps en acier laqué. Raccordements au générateur 1 1/4" F, entraxe 80 mm. Dérivations 1" M trois au-dessus et un en dessous, entraxe 125 mm. Raccordements 1/2" F pour le purgeur d'air et le robinet de vidange. Pression maximale d'exercice 6 bar. Plage de réglage de la température 0÷110°C. Coque isolante préformée in PE-X expansé à cellules fermées. Avec supports de fixation.

Nous nous réservons le droit d'améliorer ou de modifier les produits décrits ainsi que leurs caractéristiques techniques à tout moment et sans préavis.



CALEFFI FRANCE
45 Avenue Gambetta · 26000 Valence · France
Tel. +33 (0)475599586 ·
infos.france@caleffi.fr · www.caleffi.com

CALEFFI INTERNATIONAL N.V.
Moedijk 10-12 · P.O. BOX 10357 · 6000 GJ Weert · Pays Bas
Tel. +32 89 38 68 68 · Fax +32 89 38 54 00
info.be@caleffi.com · www.caleffi.com