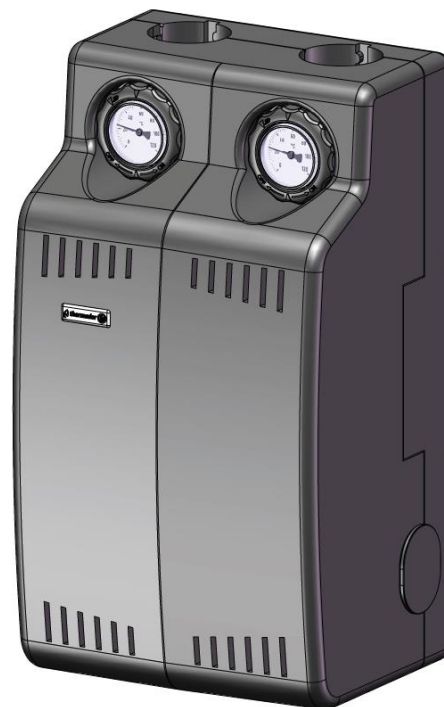


GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

■ Fonction

Le groupe hydraulique MODULFIT SP sert à la gestion du fluide dans les systèmes de chauffage et rafraîchissement modernes. L'efficacité maximale d'un générateur (par exemple, une pompe à chaleur) passe également par une bonne gestion et distribution de l'eau technique sur le circuit secondaire. Une circulation parfaite et une excellente isolation sont les caractéristiques principales du groupe hydraulique MODULFIT SP. Un module hydraulique flexible, capable de s'adapter aux différentes tailles de générateurs présents sur le marché aujourd'hui afin d'optimiser leurs rendements, mais aussi parfait pour tous les systèmes de distribution d'énergie, chauffage et/ou rafraîchissement par planchers, plafonds, murs, ventilo-convecteurs et radiateurs.



■ Gamme

GHD20CSP / GHD25CSP / GHD32CSP: Groupe direct avec circulateur

GHM20CSP / GHM25CSP / GHM32CSP: Groupe mélangé avec circulateur

GHM20CSPM / GHM25CSPM / GHM32CSPM: Groupe mélangé avec circulateur et moteur

GHM20CSPRA230AC / GHM25CSPRA230AC / GHM32CSPRA230AC: Groupe mélangé avec circulateur et régulation RA230AC

■ Caractéristiques techniques

MODULFIT SP	DN20	DN25	DN32
Pression de service	1÷10 bar (100÷1000 kPa)		
Température de service	5÷95 °C (120 °C avec additifs)		
Liquide	Eau • Eau + glycol max. 30%		
Alimentation électrique	230 V (±10%) • 50/60 Hz		
Débit max. modules directs *	2100 L/h • Kv 4,5	2400 L/h • Kv 5,0	2700 L/h • Kv 5,5
Débit max. modules mélangés *	2000 L/h • Kv 3,6	2300 L/h • Kv 4,0	2700 L/h • Kv 4,7
Puissance max. modules directs *	ΔT 8 °C • 17 kW / ΔT 10 °C • 21 kW ΔT 15 °C • 32 kW / ΔT 20 °C • 42 kW	ΔT 8 °C • 20 kW / ΔT 10 °C • 24 kW ΔT 15 °C • 36 kW / ΔT 20 °C • 48 kW	ΔT 8 °C • 22 kW / ΔT 10 °C • 32 kW ΔT 15 °C • 40 kW / ΔT 20 °C • 54 kW
Puissance max. modules mélangés *	ΔT 8 °C • 16 kW / ΔT 10 °C • 20 kW ΔT 15 °C • 30 kW / ΔT 20 °C • 40 kW	ΔT 8 °C • 19 kW / ΔT 10 °C • 23 kW ΔT 15 °C • 35 kW / ΔT 20 °C • 46 kW	ΔT 8 °C • 22 kW / ΔT 10 °C • 32 kW ΔT 15 °C • 40 kW / ΔT 20 °C • 54 kW
Thermomètres	0÷120 °C		
Doigt de gant porte-sonde départ	sonde Ø6 mm		
Couverture isolante	Polypropylène Expandé Noir EPP • λ 0,040 W/mK (EN 12667:2001) • 45 g/L (ISO 845:2006)		
Isolation	Polypropylène Expandé Noir EPP • λ 0,040 W/mK (EN 12667:2001) • 45 g/L (ISO 845:2006)		
Tuyau de retour	cuivre avec cataphorèse noire		
Clapet anti-retour	présent (excluable)		
Modules directs réversibles	droite - gauche		

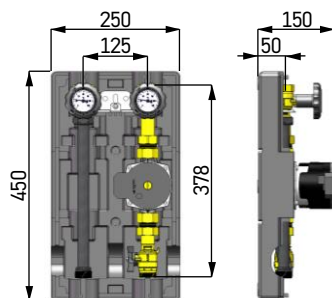
* avec hauteur manométrique résiduel de 2 mce

GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

■ Dimensions

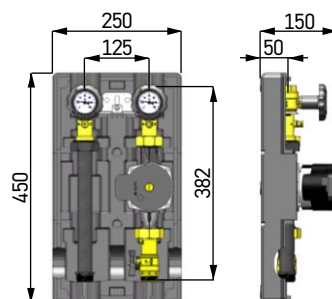
DN20 Direct

Connexions hautes:
1" F
Connexions basses:
1" M
Pompe: 130 mm
connexions G 1"



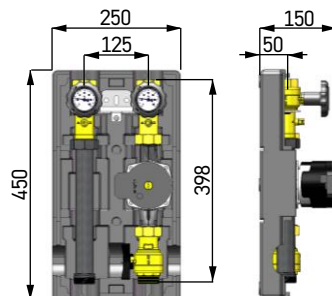
DN25 Direct

Connexions hautes:
1" F
Connexions basses:
1" M
Pompe: 180 mm
connexions G 1" 1/2



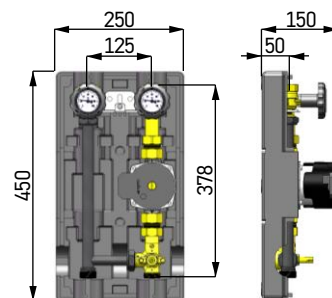
DN32 Direct

Connexions hautes:
1" 1/4 F
Connexions basses:
1" 1/4 M
Pompe: 180 mm
connexions G 1" 1/2



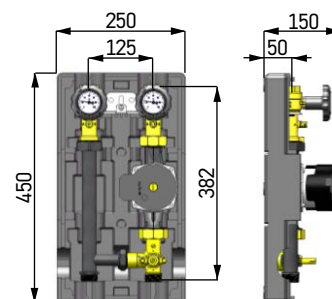
DN20 Mélangé

Connexions hautes:
1" F
Connexions basses:
1" M
Pompe: 130 mm
connexions G 1"



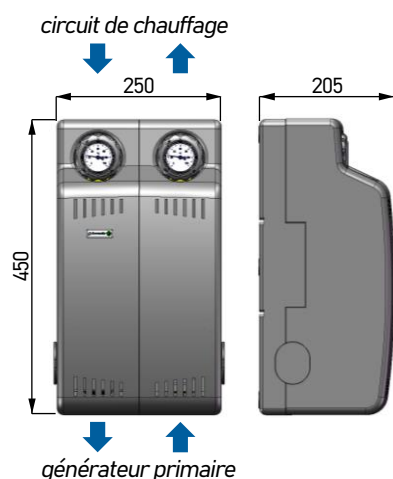
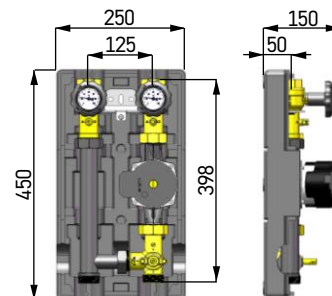
DN25 Mélangé

Connexions hautes:
1" F
Connexions basses:
1" M
Pompe: 180 mm
connexions G 1" 1/2

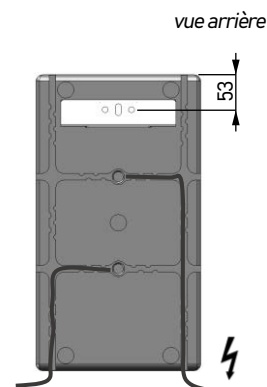


DN32 Mélangé

Connexions hautes:
1" 1/4 F
Connexions basses:
1" 1/4 M
Pompe: 180 mm
connexions G 1" 1/2



Possibilité de passage du câble de la pompe et des éventuels câbles du moteur du vanne mélangeuse et de la sonde de température. Il est possible de faire un trou aux points indiqués et de faire passer les câbles en suivant les chemins indiqués



GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

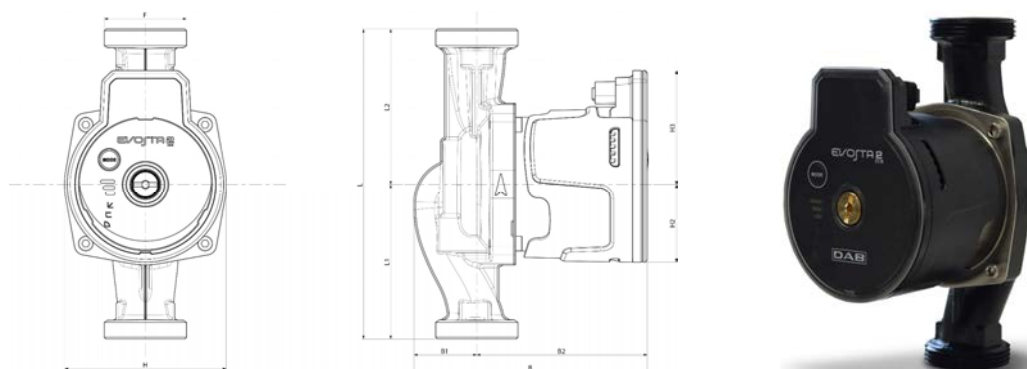
■ Circulateur pour MODULFIT SP en DN20

Tension d'alimentation	230V (+/-10%), 50 / 60Hz
Puissance absorbée	Min: 2W - Max: 45W
Courant	Min: 0.026A - Max: 0.35A
Indice de protection	IPX5
Classe de protection	F
Classe TF	TF110
Protection moteur	Aucune protection moteur extérieure n'est nécessaire
Température ambiante	0°C / +70 °C
Température liquide	-10°C / +110°C
Débit max	4m³/h
Hauteur d'élévation max	6,5m
Pression de service maximum	1.0Mpa (10 bar)
Pression de service minimum	0.1Mpa (1 bar)
Lpa	≤ 43dB(A)

Conformes à la Directive Européenne Erp 2009/125/CE

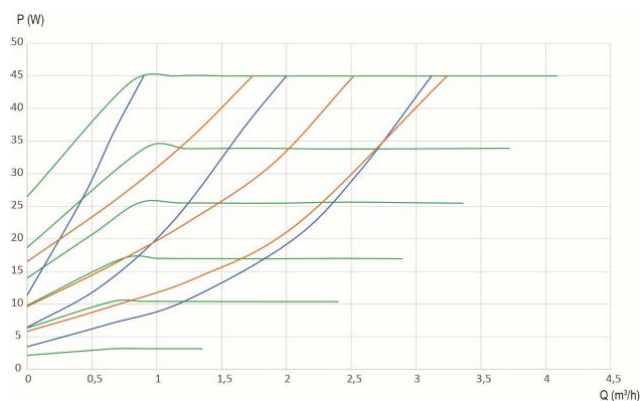
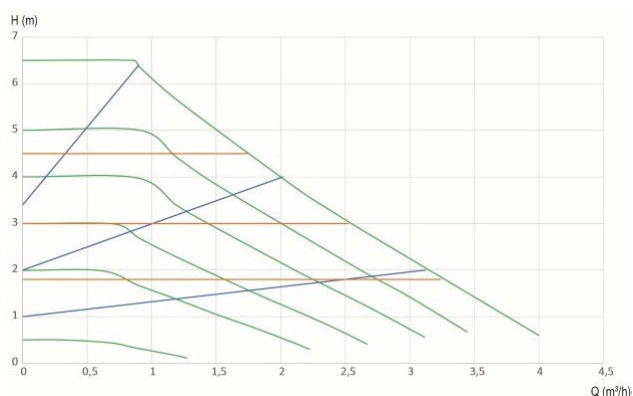
Indice d'Efficacité Energétique (EEI) ≤ 0,20

Dimensions Circulateur



	L	L1	L2	B	B1	B2	F	H	H1	H2	H3
EVA265130GH	130	65	65	135	36	99	1"	94	91	45.5	66

Courbes



GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

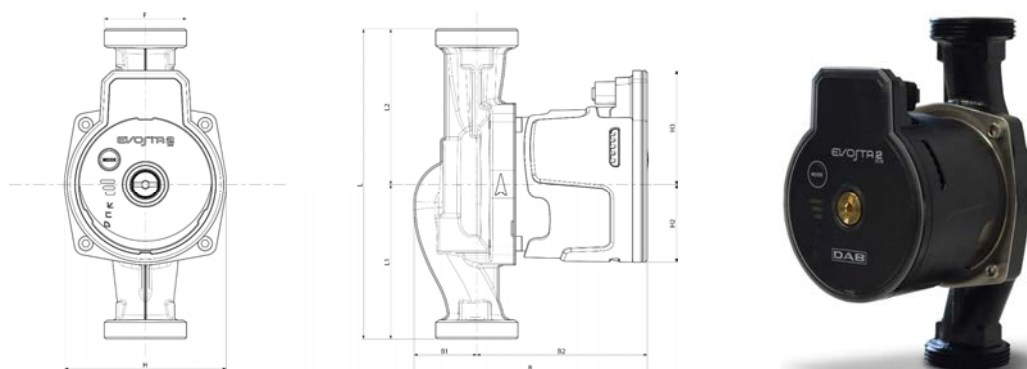
■ Circulateur pour MODULFIT SP en DN25 et DN32

Tension d'alimentation	230V (+/-10%), 50 / 60Hz
Puissance absorbée	Min: 2W - Max: 45W
Courant	Min: 0.026A - Max: 0.35A
Indice de protection	IPX5
Classe de protection	F
Classe TF	TF110
Protection moteur	Aucune protection moteur extérieure n'est nécessaire
Température ambiante	0°C / +70 °C
Température liquide	-10°C / +110°C
Débit max	4m³/h
Hauteur d'élévation max	6,5m
Pression de service maximum	1.0Mpa (10 bar)
Pression de service minimum	0.1Mpa (1 bar)
Lpa	≤ 43dB(A)

Conformes à la Directive Européenne Erp 2009/125/CE

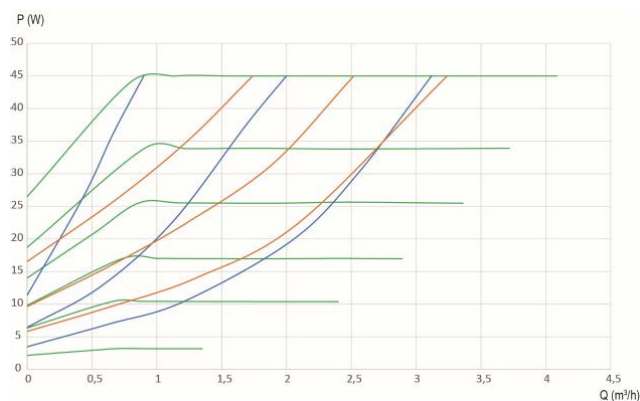
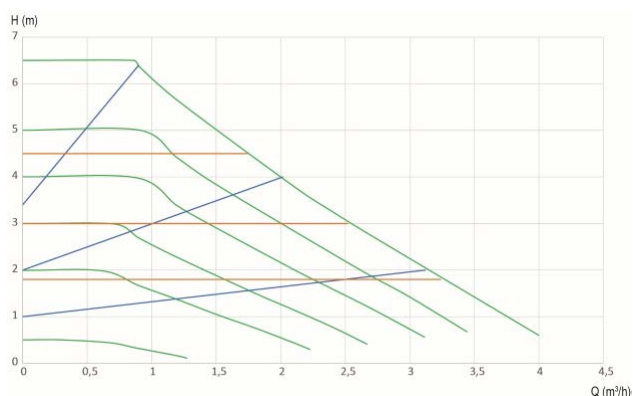
Indice d'Efficacité Energétique (EEI) ≤ 0,20

Dimensions Circulateur



	L	L1	L2	B	B1	B2	F	H	H1	H2	H3
EVA265180GH	180	90	90	135	36	99	1"1/2	94	91	45.5	66

Courbes



GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

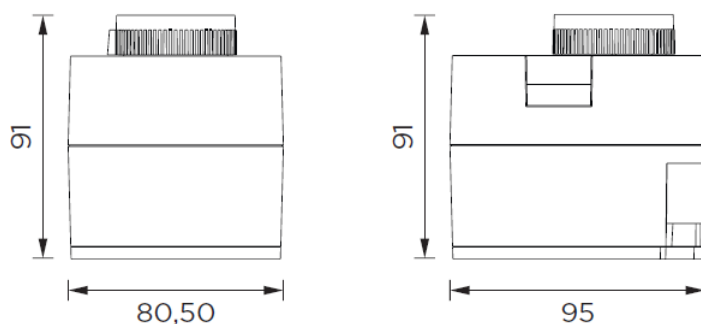
■ Moteur pour vanne mélangeuse

Tension d'alimentation	230V AC, 50Hz
Moment de rotation	5Nm
Temps d'ouverture complète (vitesse de rotation)	120s max
Angle de rotation	90°
Signal de commande	3 points
Indice de protection	IP42
Classe de protection	II selon EN60730-1
Boîtier	Thermoplastique PC
Température ambiante	0 °C/+50 °C
Poids	entre 380 et 860g selon la vitesse de rotation

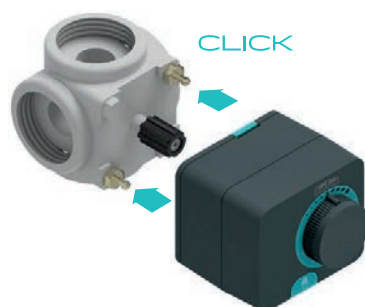
Schéma de raccordement



Dimensions Moteur



Installation

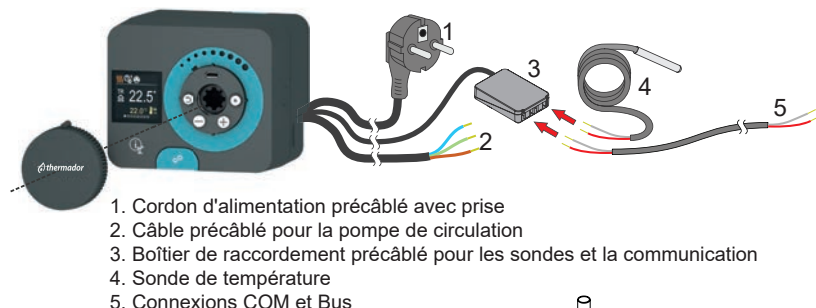


GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

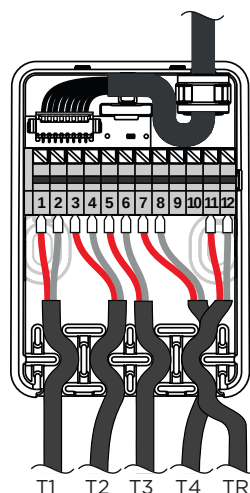
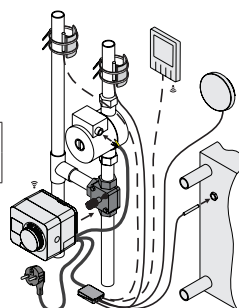
■ Régulation RA230AC

Dimensions	(L x h x l) 86,5 x 80,3 x 95 mm
Poids du régulateur	~ 800 - 1000 g
Boîtier du régulateur	PC - thermoplastique
Torque	5 Nm
Angle de rotation	90 °
Vitesse de rotation	2 min / 90 °
Type d'opération	3 points, PID
Tension d'alimentation	230 V ~, 50 Hz
Consommation d'énergie en fonctionnement	Max. 3,5W
Consommation d'énergie en veille	Max. 0,5W
Contrôle de la pompe de circulation	2-point (ON/OFF)
Sortie relais	Relais électronique, 1 (1) A ~, 250 V~
Degré de protection	IP42 selon EN 60529
Classe de protection	I selon EN 60730-1
Précision de l'horloge interne	± 5 min/an
Température ambiante	+5 °C à +40 °C
Humidité relative	Max. 85 % rH à 25 °C
Température de stockage	-20 °C à +65 °C
Classe de logiciel	A
Conservation des données hors tension	Min. 10 ans

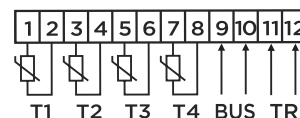
Schéma de raccordement



— Connexion obligatoire
- - - Connexion optionnelle



Le régulateur permet le raccordement de quatre sondes de température Pt1000. Une unité d'ambiance peut être connectée à un contrôleur.



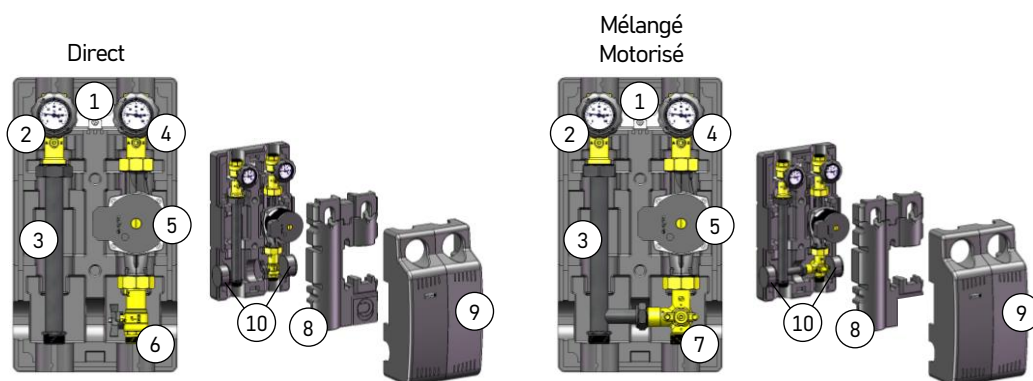
Installation



GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

■ Composants

1. Structure de support
2. Robinet de retour avec thermomètre et clapet anti-retour (excluable)
3. Tuyau de retour
4. Robinet de départ avec thermomètre et doigt de gant - porte-sonde *D départ au chauffage/ rafraîchissement
5. Pompe
6. Vanne d'arrêt
7. Vanne mélangeuse
8. **Isolation**
9. Couverture isolante
10. Capuchons de fermeture



*pour DN20, doigt de gant porte-sonde non présent

■ Pièces de rechange



Circulateur EVOSTA2 OEM
pour DN20
(Code: EVA265130GH)

Circulateur EVOSTA2 OEM
pour DN25 et DN32
(Code: EVA265180GH)



Câble molex pour
circulateur
(Code: ZCMEVA2GH)



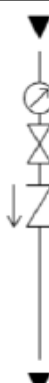
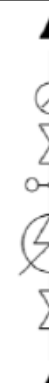
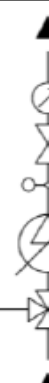
Moteur pour vanne mélangeuse
(Code: SM230S)



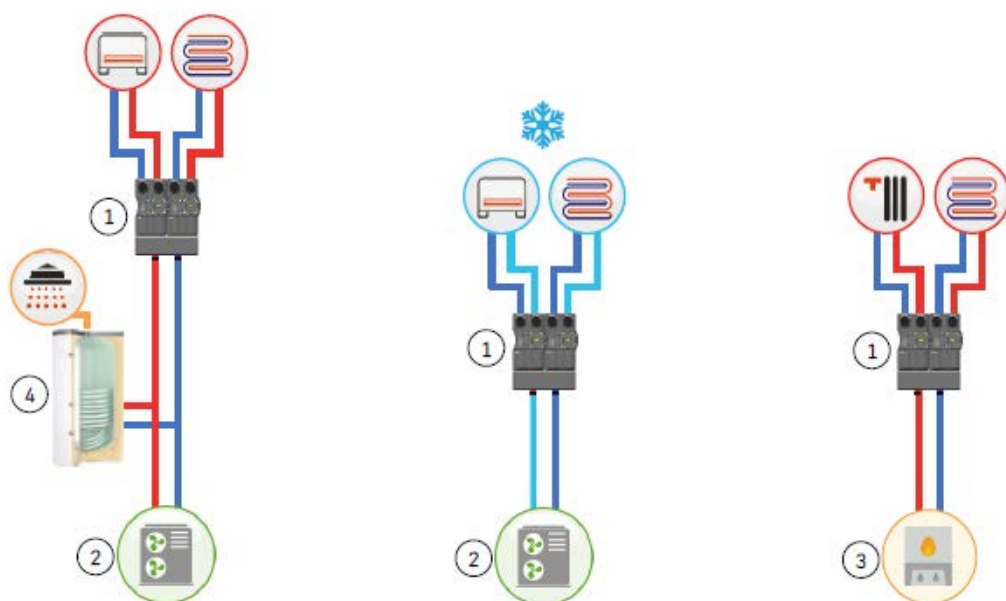
Régulation
(Code: RA230AC)

GROUPES HYDRAULIQUES MODULFIT SP

■ Schémas de principe

Version	Direct			Mélangé Motorisé		
DN	DN20 *	·DN25	·DN32	DN20 *	·DN25	·DN32
Fonction	  			  		

* pour DN20, doigt de gant porte-sonde non présent



1. Modules de distribution et de régulation MODULFIT SP
2. Pompe à chaleur (chauffage et rafraîchissement)
3. Chaudière à gaz
4. Ballon préparateur eau chaude sanitaire (ECS)