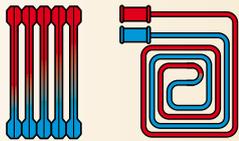
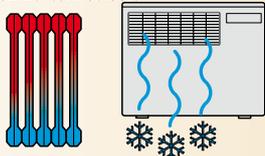
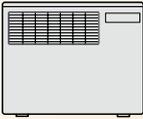


GUIDE DU CHOIX DES DISPOSITIFS

Le tableau suivant résume les différents types d'installation suivant leurs caractéristiques et indique les dispositifs nécessaires pour le gérer.

TYPE D'INSTALLATION	ACTIONNEUR			SONDE	
	F430/2 	F430/4 	Passerelle 	HC/HS4692 L/N/NT4692  HC/HS4693 L/N/NT4693 	HC/HS4692FAN L/N/NT4692FAN 
Radiateurs ou panneaux radiants 	●	●		●	
Installation mixte radiateurs avec ventilo-convecteurs 	● pour radiateurs	● - pour radiateurs - pour ventilo-convecteurs normaux	● pour ventilo-convecteurs et chiller CLIMAVENETA	●	●
Ventilo-convecteurs normaux 		●		●	●
Ventilo-convecteur CLIMAVENETA 			●		●

Dispositifs et kit



F430/2
75662

F430/4
75664

ACTIONNEURS

Article	Description
F430/2 75662	actionneur avec 2 relais indépendants - pour charges simples et doubles : 6 A résistifs, 3 A vannes motorisées et pompes - interverrouillage logique des relais via la configuration - 2 modules DIN
F430/4 75664	actionneur avec 4 relais indépendants - pour charges simples, doubles ou mixtes : 6 A résistifs, 3 A vannes motorisées, pompes et ventilo-convecteurs - interverrouillage logique des relais via la configuration - 2 modules DIN



E46ADCN
77600

BLOCS D'ALIMENTATION

Article	Description
E46ADCN 77600	bloc d'alimentation pour systèmes MY HOME - entrée 230 Vac sortie 27 Vdc SELV - courant maximum absorbé 300 mA - courant maximum distribué 1,2 A fixation sur profilé DIN avec encombrement équivalent à 8 modules
E48 77602	unité de base pour l'alimentation des systèmes MY HOME avec plusieurs installations (Anti-intrusion, Automatisation etc.) à combiner avec les modules accessoires art. E48A1 et art. E48A2 - Alimentation 110÷230 Vac, sortie 29÷35 Vcc 1,2 A, puissance absorbée 131 VA cosφ 0,99 - encombrement 10 modules DIN
E48A1 77603	module accessoire pour l'alimentation à 27 Vdc 1,2 A des installations Anti-intrusion, Automatisation et Régulation de chauffage - possibilité de raccorder une batterie tampon 12 V 7,2÷24 Ah - encombrement 4 modules DIN - Pd=7 W
E48A2 77604	module accessoire pour l'alimentation à 27 Vdc 1,2 A des installations Anti-intrusion, Automatisation, Régulation de chauffage et Portier vidéo à 2 fils - possibilité de raccorder une batterie tampon 12 V 7,2÷24 Ah - encombrement 4 modules DIN - Pd=4,6 W



E48
77602

E48A1 - 77603
E48A2 - 77604



L4669 - 77700
L4669/500 - 77701



3515
77710

PAIRE DE CÂBLES GAINÉS

Article	Description
L4669 77700	Paire de câbles gainée comprenant 2 conducteurs flexibles avec gaine torsadée et non blindée pour le système à BUS - isolement 300/500 V - conforme aux normes CEI 46-5 et CEI 20-20 - longueur couronne 100 m
L4669/500 77701	comme ci-dessus - avec longueur couronne de 500 m

BORNES À ENFICHER

Article	Description
3515 77710	bornes à enficher de rechange



MHKIT110



MHKIT120

KIT

Article	Description
MHKIT110	kit Régulation de chauffage avec aspect esthétique LIVING INTERNATIONAL composé de la centrale et de 3 sondes de température pour le contrôle climatique de 3 zones de l'habitation
MHKIT120	comme ci-dessus - avec aspect esthétique LIGHT

RÈGLES GÉNÉRALES D'INSTALLATION

Actionneurs art. F430/2 art. F430/4

Les actionneurs sont réalisés dans des boîtiers à deux modules DIN. Ils ont l'avantage de permettre le retrait de l'adaptateur arrière et de la partie avant pour réduire l'encombrement et permettre, par exemple, l'installation à l'intérieur de boîtes de dérivation.

Dans les installations en centrale, l'adaptateur DIN et la partie avant permettent d'aligner le profil de l'actionneur avec celui d'autres dispositifs modulaires DIN.

Le nombre maximum de dispositifs qui peuvent être installés dans la centrale dépend de la dissipation totale des dispositifs face à la dissipation maximum consentie par la centrale elle-même. Pour les calculs, se référer aux caractéristiques techniques des dispositifs. Dans le cas des actionneurs, la puissance dissipée indiquée correspond au dispositif avec tous les relais chargés à la charge maximale.

Avec une charge inférieure, la puissance dissipée est inférieure et peut être calculée avec la formule suivante :

$$P[\text{mW}] = 140 + 400 \cdot N + 10 \cdot [I_1^2 + I_2^2 + \dots + I_N^2]$$

P : puissance dissipée en mW,

N : nombre de relais chargés

I_N : courant de la charge correspondant au relais N.

Pour faciliter la dissipation de chauffage, installer les articles avec la puissance dissipée la plus importante dans les positions les plus basses de la centrale. Ne pas mettre côte à côte des dispositifs qui dissipent une puissance supérieure à 5 W, mais laisser un module vide entre eux.

RETRAIT DE L'ADAPTATEUR ET DE LA PARTIE AVANT POUR INSTALLATION DANS BOÎTES DE DÉRIVATION

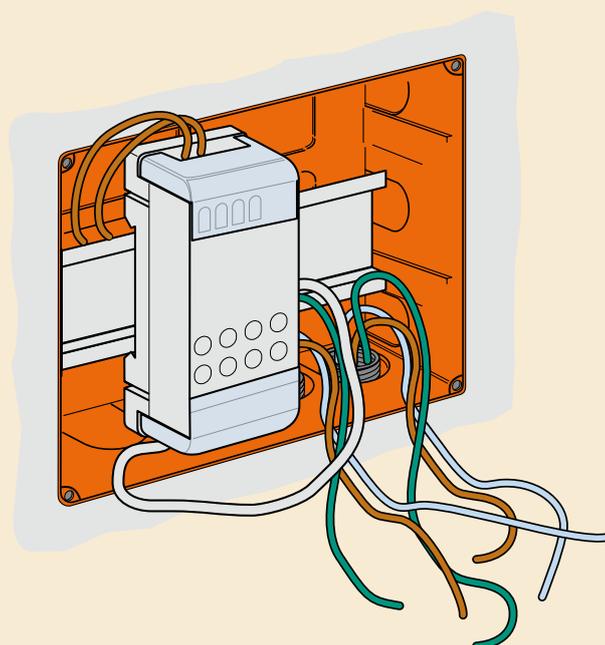
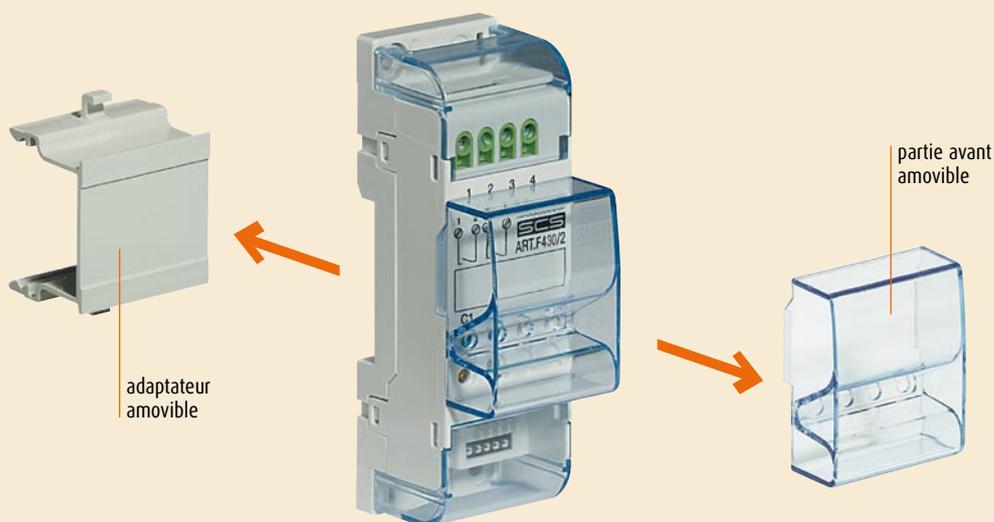


SCHÉMA DE RACCORDEMENT

Pavillon à 4 zones

SCHÉMA 1 CHAUFFAGE AVEC RADIATEURS

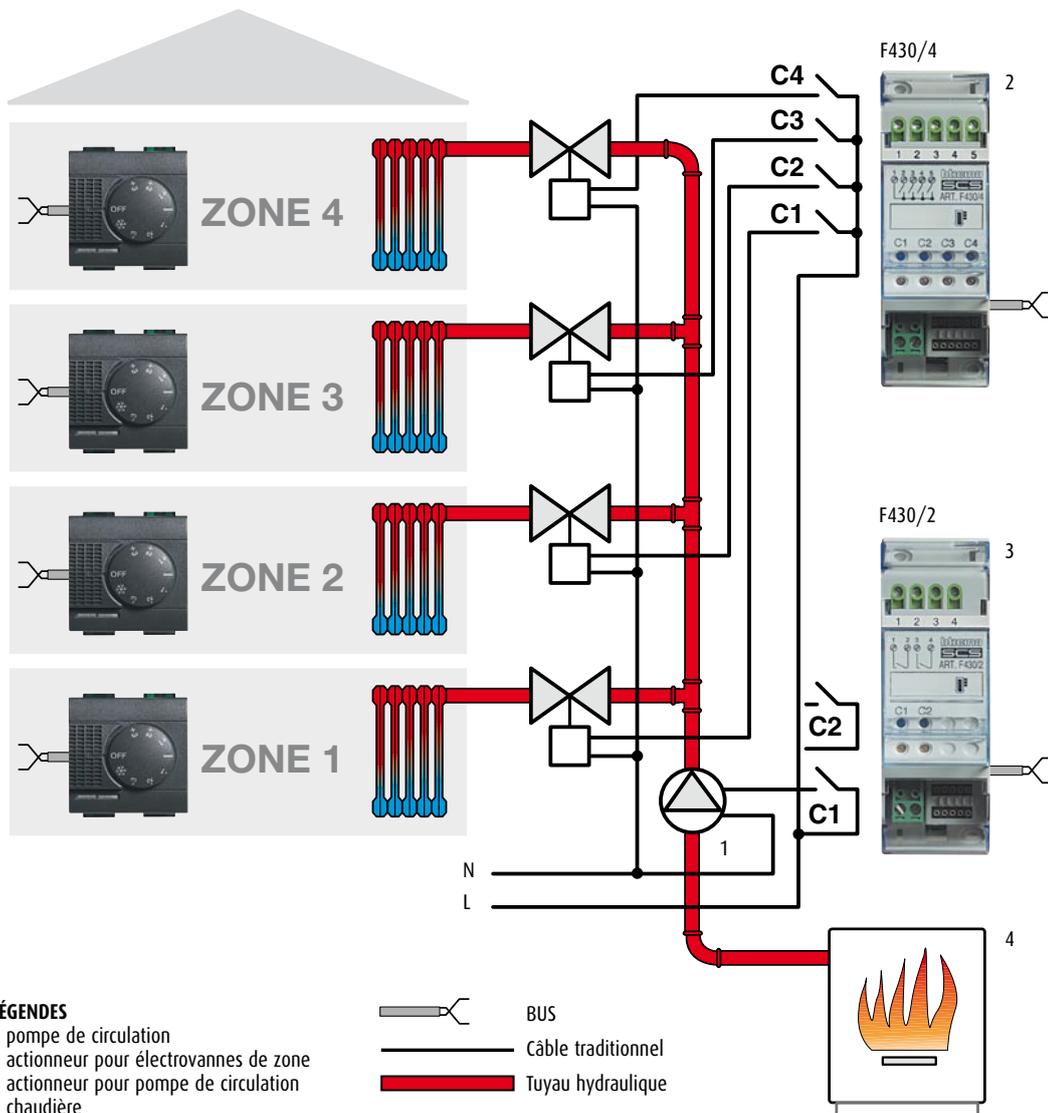


SCHÉMA DE RACCORDEMENT Pavillon à 6 zones

SCHÉMA 4 CHAUFFAGE À PANNEAUX RADIANTS

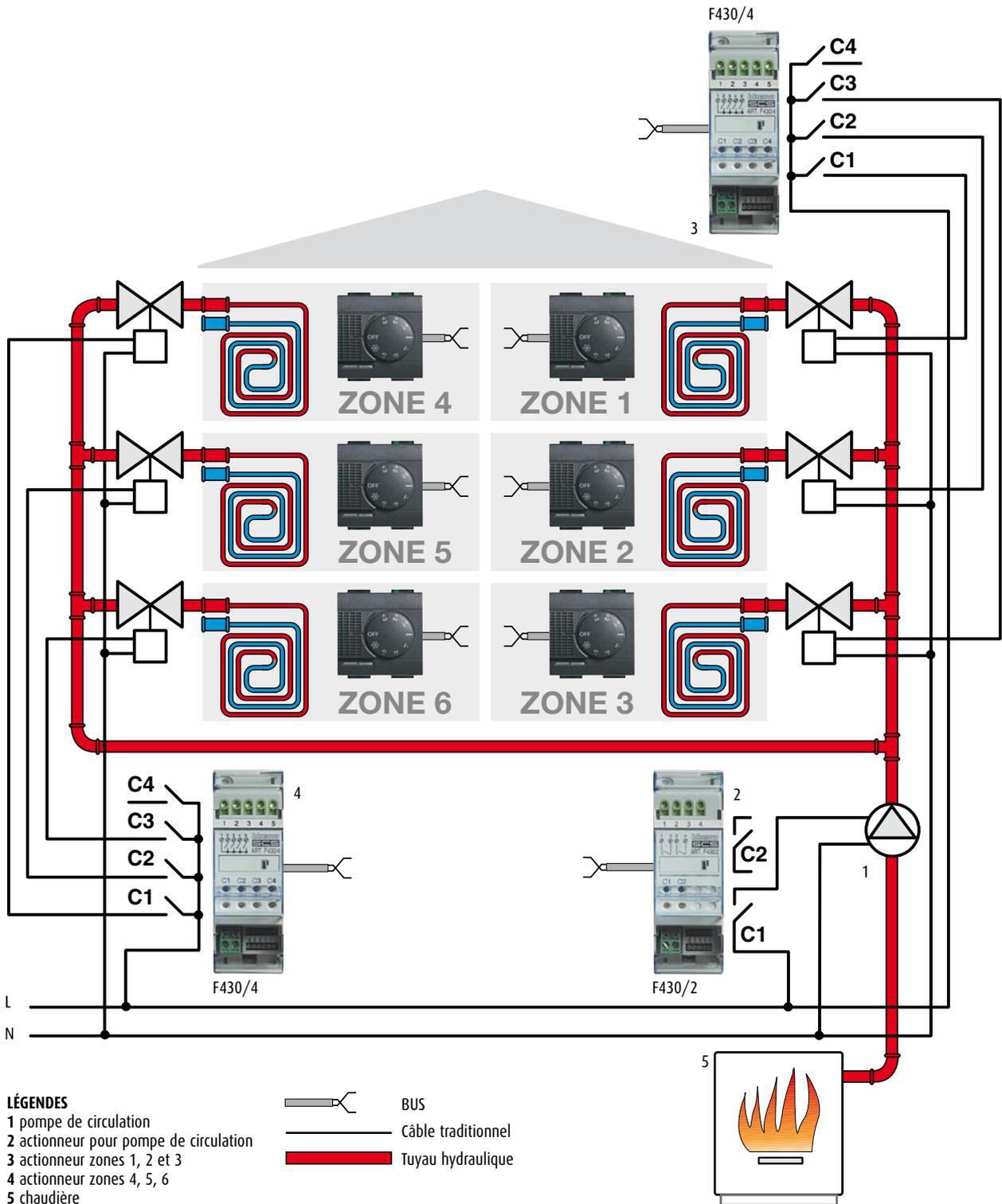
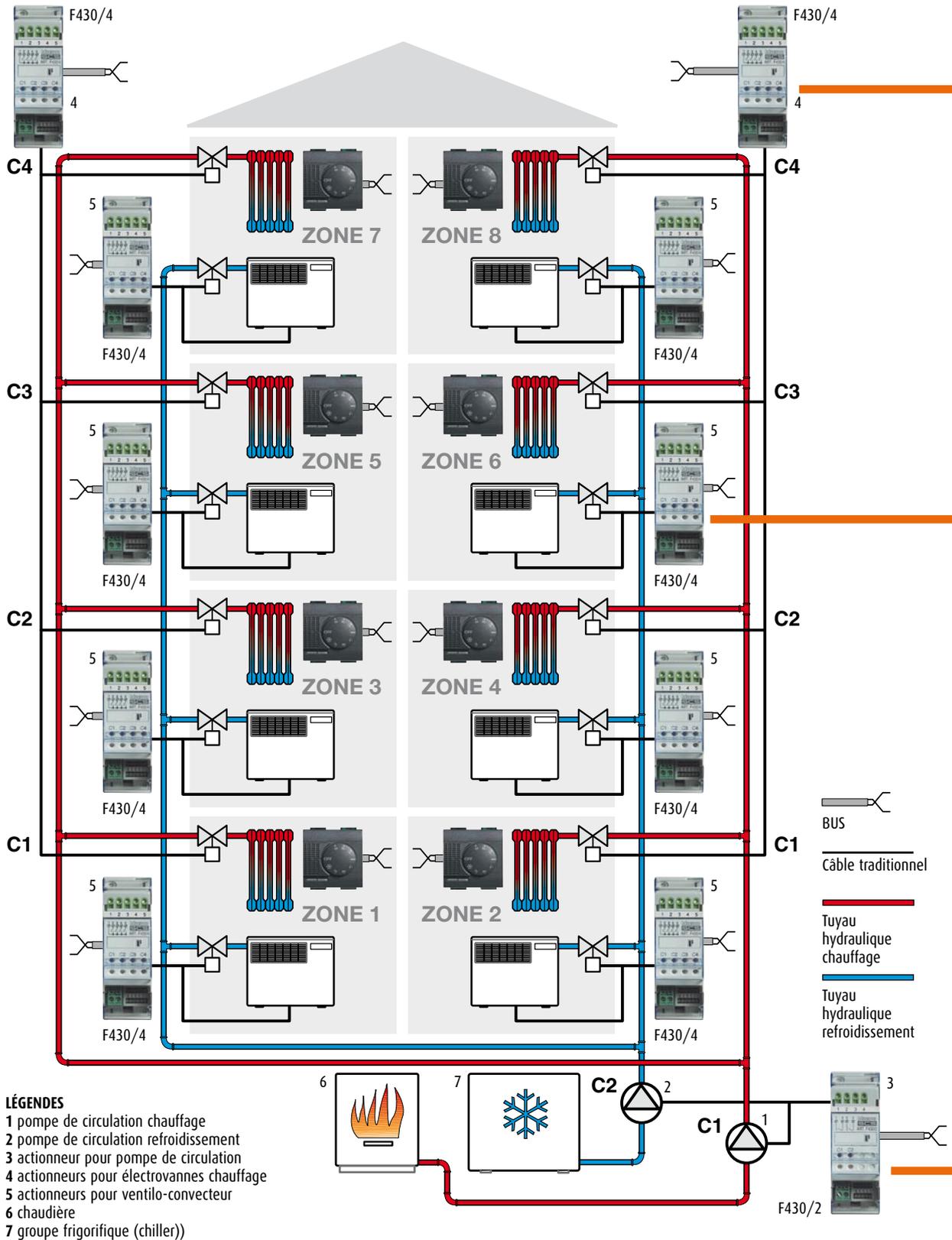


SCHÉMA DE RACCORDEMENT Pavillon à 8 zones

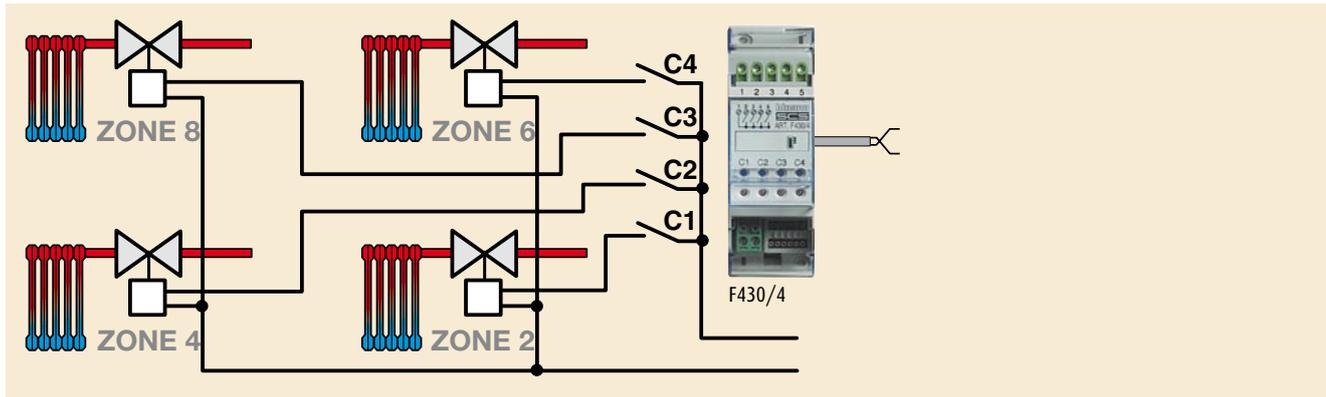
SCHÉMA 5 CHAUFFAGE AVEC RADIATEURS ET REFOUÏSSEMENT PAR VENTILO-CONVCTEUR



CHAUFFAGE

Schéma électrique pour le raccordement des électrovannes des zones 2, 4, 6, 8 à l'actionneur pour le chauffage. Pour le contrôle des zones 1, 3, 5, 7, répéter le même raccordement entre les électrovannes et l'actionneur correspondant. Il est important de réaliser correctement la configuration, en

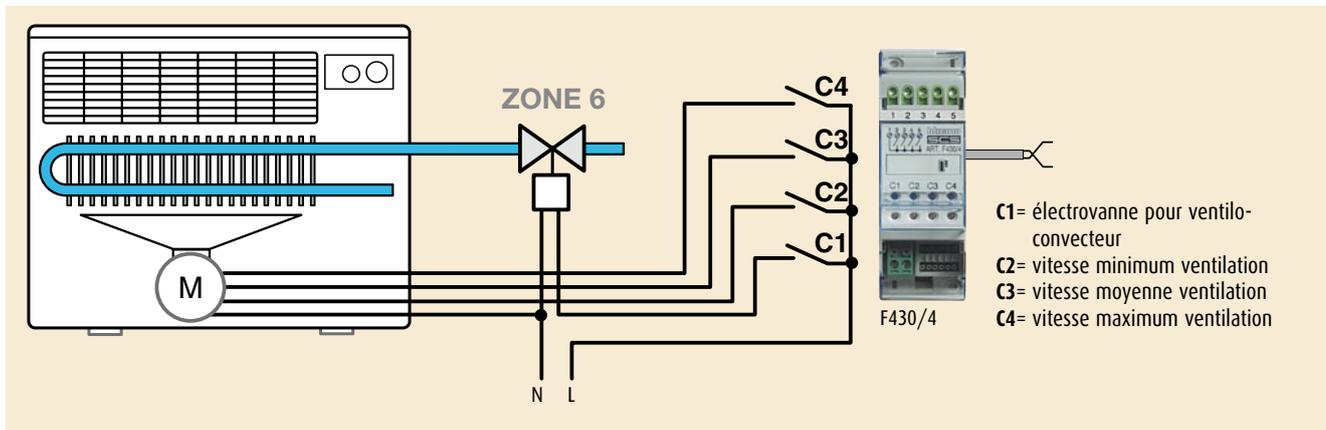
gardant la corrélation entre le contact de l'actionneur et l'adresse de la zone à contrôler. Dans l'exemple ci-dessous, la zone 2 est contrôlée par le contact C1 configuré avec ZA=0 et ZB=2.



REFROIDISSEMENT

Schéma électrique pour le raccordement du ventilo-convecteur à l'actionneur pour le refroidissement de la zone 6. Pour le contrôle des ventilo-convecteurs des zones 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, répéter le même raccordement, en configurant

l'actionneur correspondant à la zone comme précisé dans les tableaux de configuration.



POMPE DE CIRCULATION

Schéma électrique pour le raccordement des pompes de circulation à l'actionneur correspondant. Un seul actionneur contrôle les pompes des deux installations (chauffage et refroidissement).

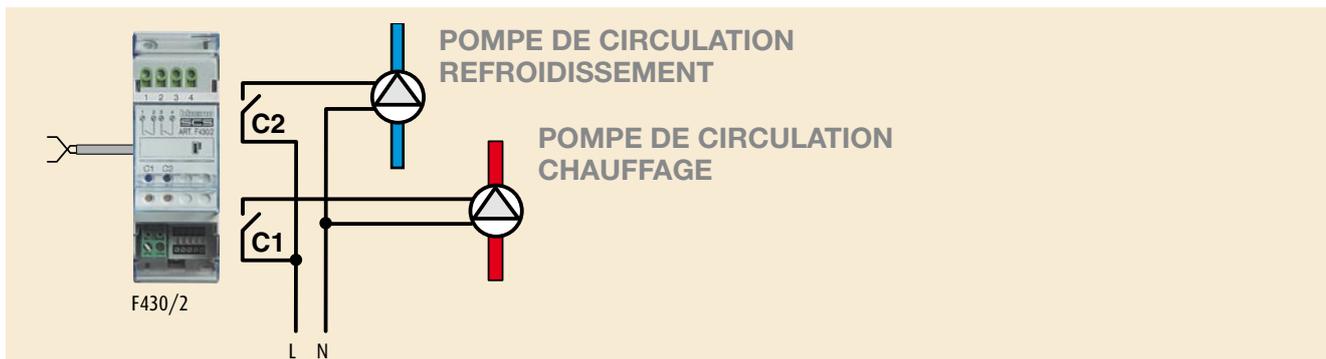
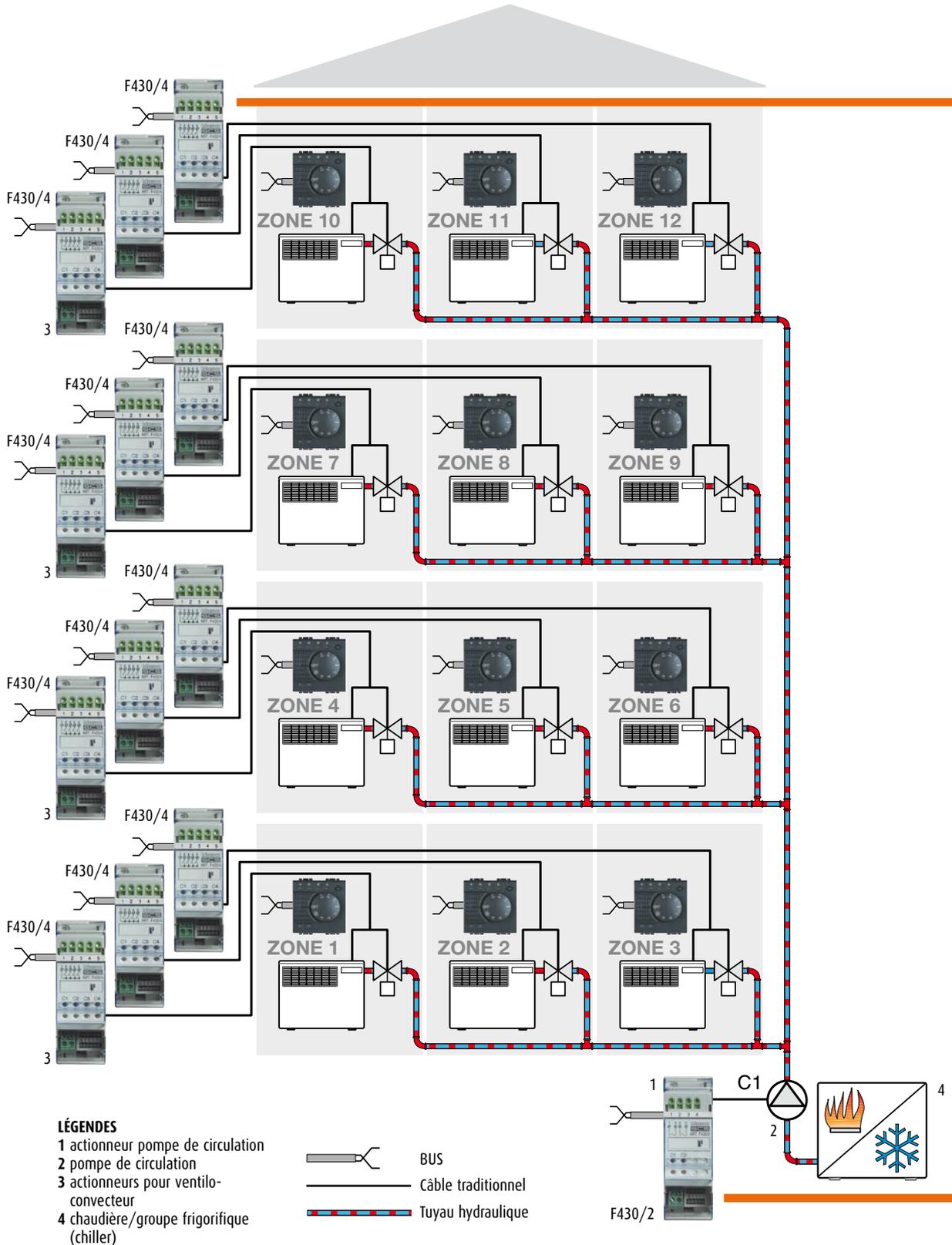


SCHÉMA DE RACCORDEMENT

Secteur tertiaire à 12 zones

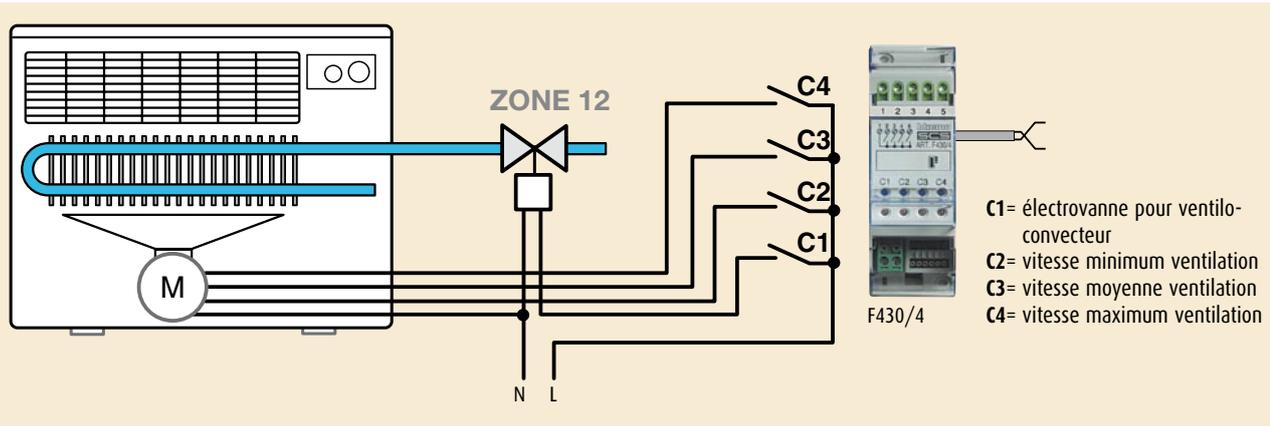
SCHÉMA 6 VENTILO-CONVECTEUR À 12 TUYAUX ET TROIS VITESSES, INSTALLATION UNIQUE POUR LE CHAUFFAGE ET LE REFROIDISSEMENT



CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT

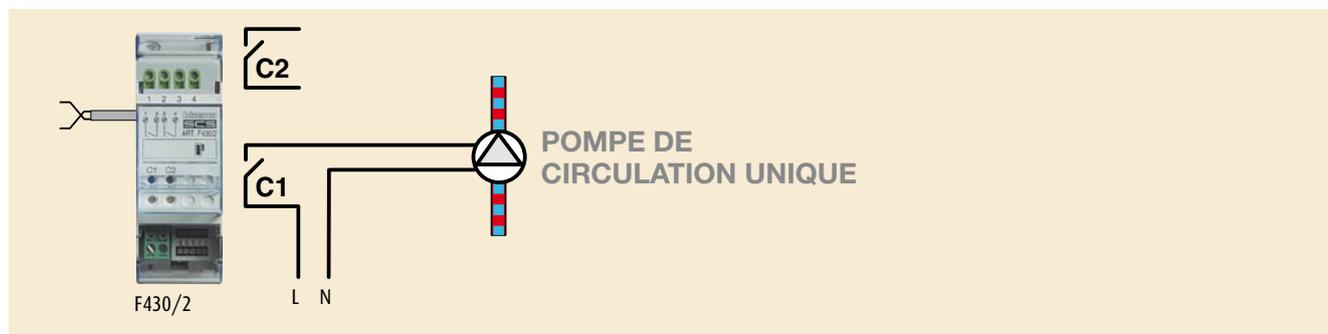
Schéma électrique pour le raccordement du ventilo-convecteur à l'actionneur pour le chauffage/refroidissement de la zone 12. Pour le contrôle des ventilo-convecteurs appartenant aux autres zones, répéter le même

raccordement, en configurant l'actionneur correspondant à la zone, comme précisé dans les tableaux de configuration.



POMPE DE CIRCULATION

Schéma électrique pour le raccordement de la pompe de circulation à l'actionneur correspondant. Une seule pompe peut contrôler une installation qui peut fonctionner comme chauffage ou refroidissement.



CONFIGURATION

Actionneur à 4 relais art. F430/4

Comme pour l'actionneur à deux relais il est essentiel d'insérer dans les logements [ZA] et [ZB] deux configurateurs qui identifient l'adresse de l'article et donc le numéro de la zone d'appartenance. Une sonde et un actionneur qui appartiennent à la même zone disposeront dans les logements [ZA] et [ZB] des mêmes configurateurs numériques.

Sur la partie avant de l'actionneur à quatre relais, six logements sont dédiés aux configurateurs : [ZA], [ZB1], [ZB2], [ZB3], [ZB4], [N]. Les logements de configuration sont répartis sur quatre relais de la façon suivante :

[ZA] [ZB1] adresse de zone du Relais 1

[ZA] [ZB2] adresse de zone du Relais 2

[ZA] [ZB3] adresse de zone du Relais 3

[ZA] [ZB4] adresse de zone du Relais 4

[N] numéro séquentiel de zone

Les relais montés sur le dispositif sont indépendants et peuvent être utilisés pour actionner quatre charges distinctes avec la fonction ON/OFF. Par conséquent, si tous les configurateurs [ZB] sont différents les uns des autres, les quatre relais sont configurés pour commander les quatre charges dans quatre zones différentes.

Le schéma indique la correspondance entre les logements des configurateurs et les contacts des relais.

Il est possible d'exclure le fonctionnement d'un ou plusieurs relais en insérant précisément le configurateur OFF dans le logement [ZB] correspondant au relais non utilisé. En revanche il n'est pas possible d'exclure RL1.

L'actionneur peut aussi être utilisé pour contrôler deux charges uniques avec fonction Ouvrir/Fermer comme les électrovannes avec commande d'ouverture et de fermeture. Pour la gestion de ces charges, configurer l'actionneur avec l'interverrouillage logique des relais, en insérant dans [ZB] deux configurateurs consécutifs identiques, à savoir [ZB1]=[ZB2] et [ZB3]=[ZB4]. Pour l'utilisation des contacts, prendre C1 et C2 respectivement pour l'ouverture et la fermeture de la première vanne et les contacts C3 et C4 pour celles de la deuxième vanne. Les contacts des relais exercent des fonctions différentes si l'actionneur est utilisé pour le contrôle du ventilateur-convecteur. Pour activer cette fonction, insérer dans la position [ZB] quatre configurateurs équivalents, soit [ZB1]=[ZB2]=[ZB3]=[ZB4]. Le contact C1 est de type ON/OFF et commande la vanne. Les contacts C2, C3 et C4 contrôlent respectivement la vitesse minimum, moyenne et maximum de la ventilation. Cette vitesse est sélectionnée automatiquement par la fonction de Régulation de chauffage en fonction de la différence entre la température réglée par l'utilisateur et la température ambiante.

Cet actionneur ne peut pas être utilisé pour commander la pompe de circulation de l'installation (configuration en zone 00) et plusieurs charges différentes appartenant à la même zone.

logement configurateurs RL1	[ZA] [ZB1]		1 commun
logement configurateurs RL2	[ZA] [ZB2]		2 contact C1 RL1
logement configurateurs RL3	[ZA] [ZB3]		3 contact C2 RL2
logement configurateurs RL4	[ZA] [ZB4]		4 contact C3 RL3
			5 contact C4 RL4



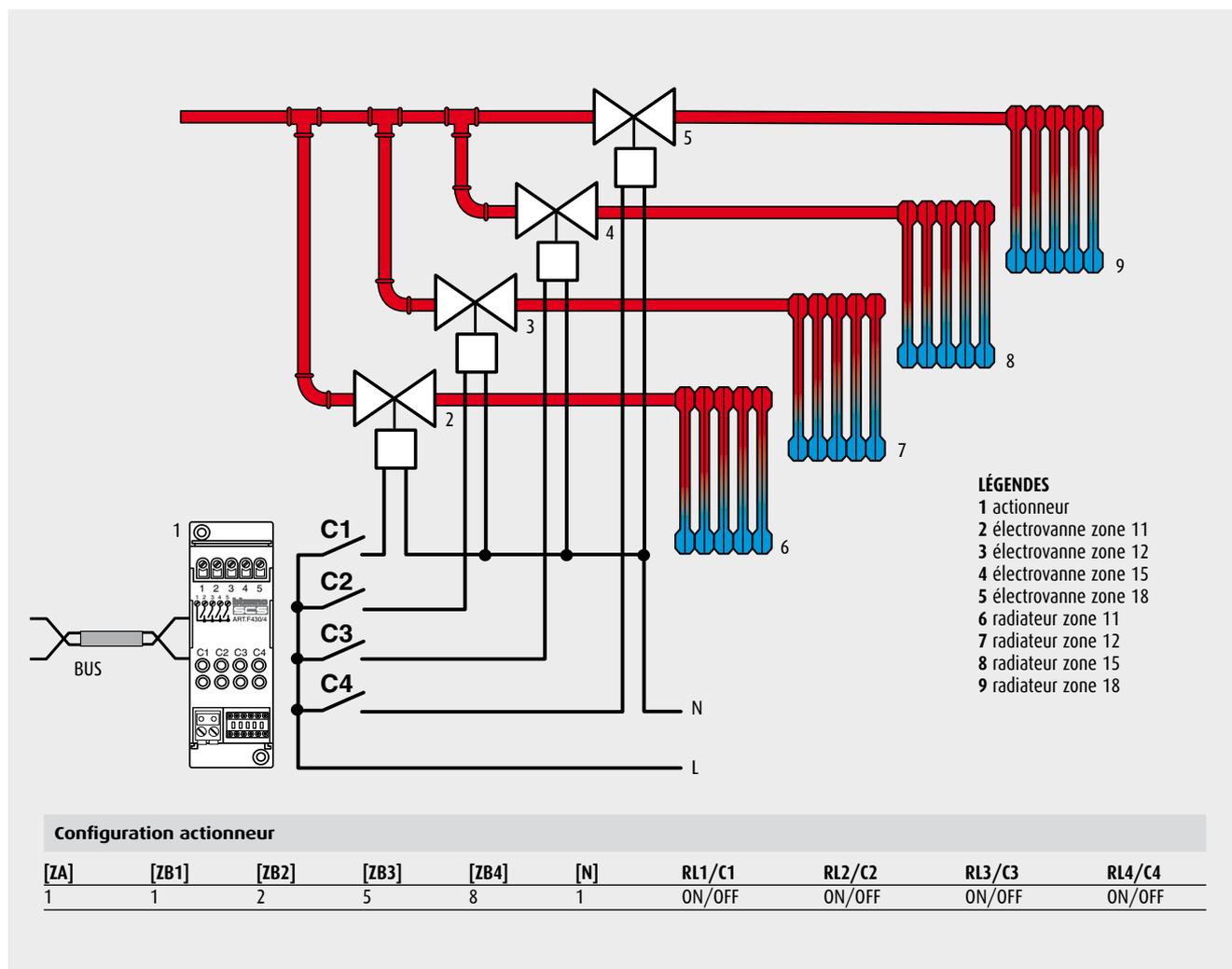
TABLEAU RÉCAPITULATIF DES CONFIGURATEURS

Le tableau ci-dessous indique les logements et les configurateurs utilisés avec l'actionneur art. F430/4.

Logement	Fonction	Configurateurs
[ZA]	adresse de zone	0÷9
[ZB1]	adresse de zone - gestion contact ON/OFF - gestion contact Ouvrir/Fermer - gestion ventilateur-convecteur - zone éteinte	0÷9 - OFF
[ZB2]	adresse de zone - gestion contact ON/OFF - gestion contact Ouvrir/Fermer - gestion ventilateur-convecteur - zone éteinte	0÷9 - OFF
[ZB3]	adresse de zone - gestion contact ON/OFF - gestion contact Ouvrir/Fermer - gestion ventilateur-convecteur - zone éteinte	0÷9 - OFF
[ZB4]	adresse de zone - gestion contact ON/OFF - gestion contact Ouvrir/Fermer - gestion ventilateur-convecteur - zone éteinte	0÷9 - OFF
[N]	numéro séquentiel de zone	1÷9

EXEMPLE

Configuration et raccordement de l'actionneur à 4 relais pour le contrôle de quatre électrovannes (type ON/OFF) dans quatre zones différentes (zones 11, 12, 15 et 18), le numéro séquentiel dans la zone est 1.

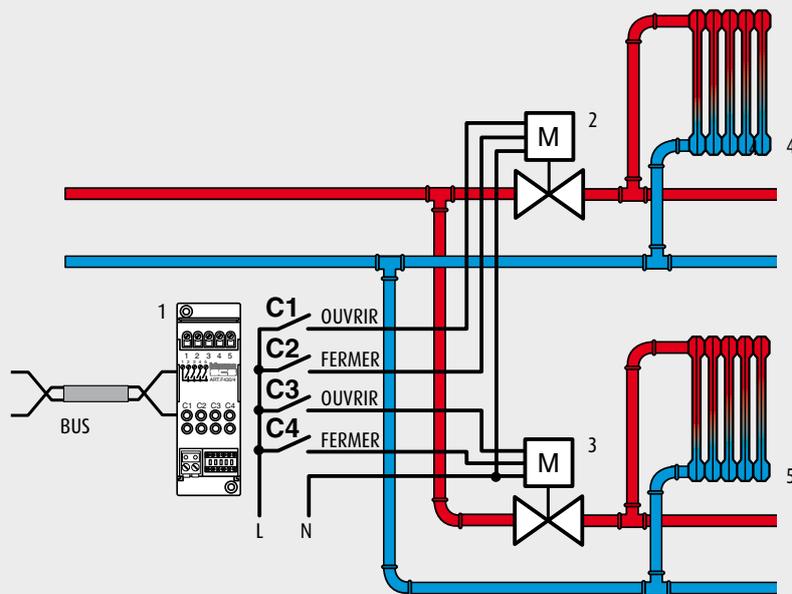


CONFIGURATION

Actionneur à 4 relais art. F430/4

EXEMPLE

Configuration et raccordement de l'actionneur à 4 relais avec interverrouillage pour le contrôle de deux électrovannes avec commande d'ouverture et fermeture dans les zones 2 et 3, le numéro séquentiel dans la zone est 2.



LÉGENDES

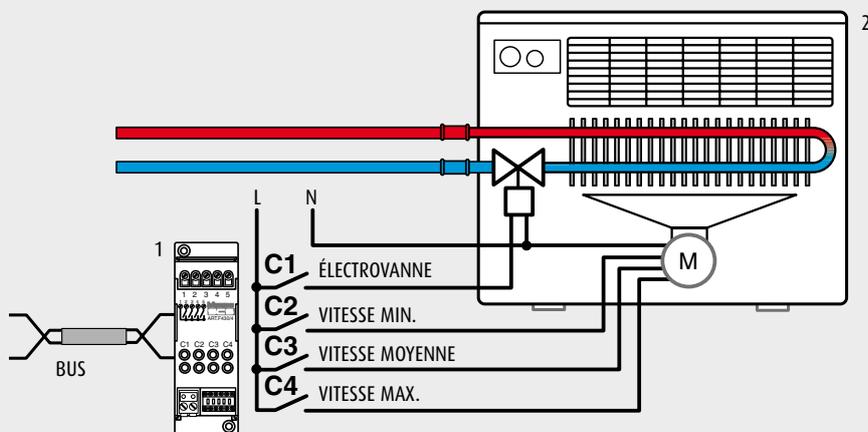
- 1 actionneur
- 2 électrovanne zone 2
- 3 électrovanne zone 3
- 4 radiateur zone 2
- 5 radiateur zone 3

Configuration actionneur

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
0	2	2	3	3	2	OUVRIR	FERMER	OUVRIR	FERMER

EXEMPLE

Configuration et raccordement de l'actionneur à 4 relais pour le contrôle d'un ventilateur-convecteur à trois vitesses en zone 69, le numéro séquentiel dans la zone est 4.



LÉGENDES

- 1 actionneur
- 2 ventilateur-convecteur 2 tuyaux 3 vitesses

NOTE :

Si un ventilateur-convecteur est utilisé dans des installations de chauffage, il faut éviter que celui-ci ne tourne jusqu'à ce que l'eau soit froide pour empêcher de refroidir l'environnement au lieu de le réchauffer. Pour exercer cette fonction, certains ventilateur-convecteurs sont munis d'un détecteur de température d'eau. S'il est utilisé sans détecteur, la solution peut être d'utiliser un thermostat à immersion qui sera installé sur le tuyau de retour de l'eau. Le contact du thermostat commande un téleinterrupteur auquel sont raccordées les alimentations des ventilateur-convecteurs.

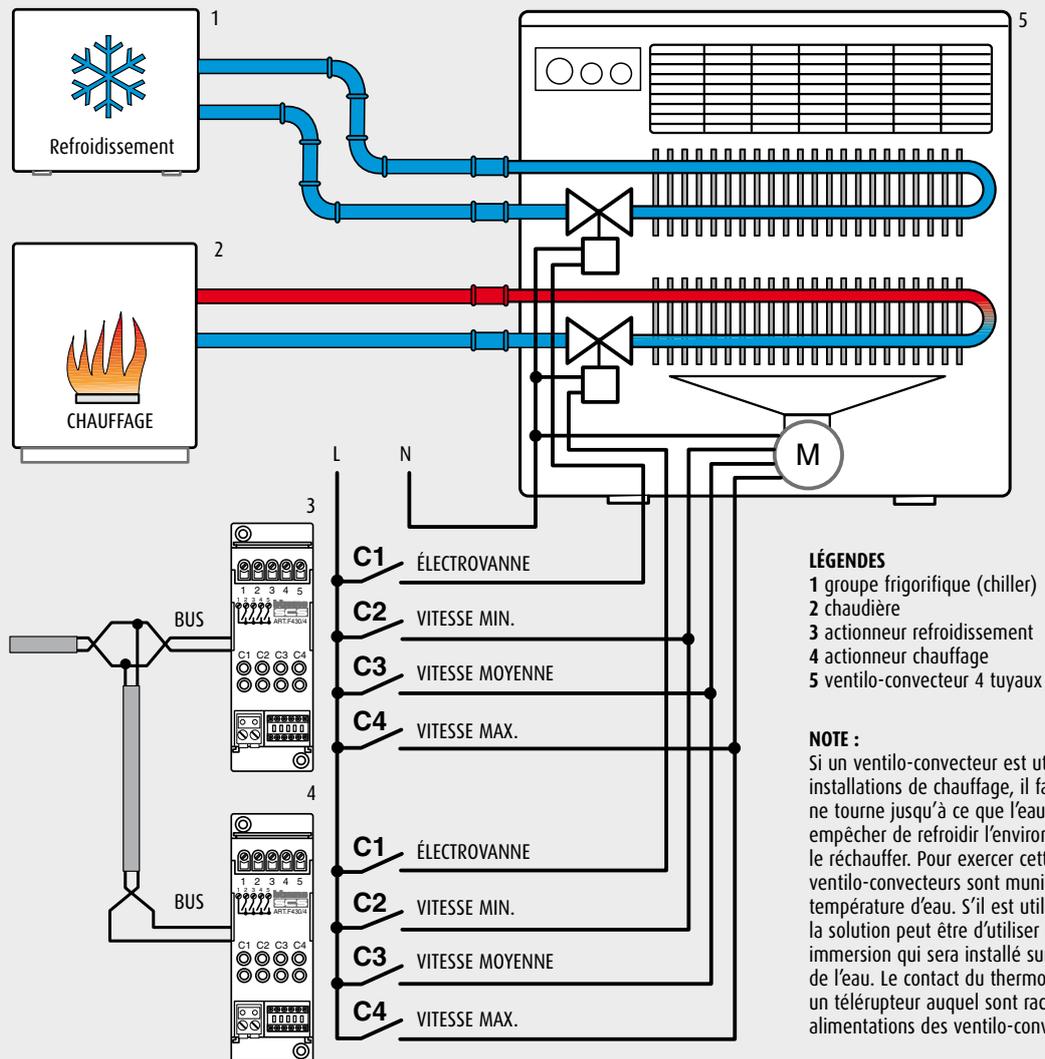
Configuration actionneur

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
6	9	9	9	9	4	Vanne	Ventilo-convecteur vitesse minimum	Ventilo-convecteur vitesse moyenne	Ventilo-convecteur vitesse maximum

EXEMPLE

Configuration et raccordement de deux actionneurs à 4 relais (un pour le refroidissement et un pour le chauffage) qui contrôle un ventilo-convecteur modèle 4 tuyaux à trois vitesses. Pour les deux actionneurs la zone concernée est la 28. Le numéro séquentiel pour l'actionneur destiné au refroidissement est 5 et pour l'actionneur destiné au chauffage le 6.

Le contact C1 de chaque actionneur commande son électrovanne qui est sélectionnée par la fonction de régulation de chauffage selon la configuration de l'installation (été ou hiver). Les contacts C2, C3 et C4 des deux actionneurs doivent être raccordés en parallèle pour contrôler la mise en marche et la vitesse du moteur électrique de la ventilation.



Configuration actionneur refroidissement

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
2	8	8	8	8	5	Vanne	Ventilo-convecteur vitesse minimum	Ventilo-convecteur vitesse moyenne	Ventilo-convecteur vitesse maximum

Configuration actionneur chauffage

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]	RL1/C1	RL2/C2	RL3/C3	RL4/C4
2	8	8	8	8	6	Vanne	Ventilo-convecteur vitesse minimum	Ventilo-convecteur vitesse moyenne	Ventilo-convecteur vitesse maximum

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Actionneur 4 relais art. F430/4

Grâce aux relais internes, ce dispositif exécute les commandes reçues par la centrale ou par la sonde. Il est nécessaire au contrôle des charges comme les ventilo-convecteurs à 3 vitesses, les vannes motorisées, les pompes et les radiateurs électriques.

Il possède quatre relais indépendants utilisés pour actionner quatre charges distinctes avec les fonctions ON/OFF ouvrir/fermer qui commande deux charges uniques. Pour la gestion des charges de type ouvrir/fermer, configurer l'actionneur avec l'interverrouillage logique des relais (voir section « Configuration ») en utilisant les contacts C1/C2 respectivement pour l'ouverture et la fermeture de la première vanne et les contacts C3/C4 pour l'ouverture et la fermeture de la deuxième vanne.

Les contacts exercent des fonctions différentes si l'actionneur est utilisé pour le contrôle du ventilo-convecteur.

Le contact C1 est de type ON/OFF et commande la vanne, les contacts C2, C3 et C4 contrôlent respectivement la vitesse minimum, moyenne et maximum de la ventilation. La vitesse est sélectionnée automatiquement par la fonction de Régulation de chauffage selon la différence entre la température ambiante et celle réglée par l'utilisateur.

DONNÉES

Alimentation : du BUS de 18 V à 28 V

Consommation maximum :

- 37,5 mA avec charges uniques
- 20,5 mA avec relais interverrouillés ou contrôle du ventilo-convecteur

3 vitesses

Charges pilotables :

- 6 A résistifs (ex. radiateurs électriques)
- 2 A vannes motorisées et pompes

Température de fonctionnement : de 5 °C à 40 °C

Encombrement : 2 modules DIN

Puissance dissipée avec charge maximum :

- 3,2 W

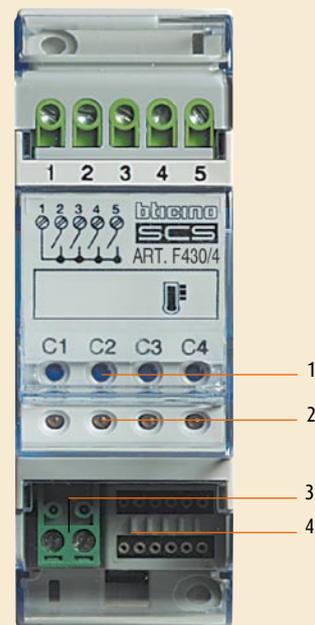
LÉGENDES

1) Touche forçage de charge : cette touche active la charge connectée à l'actionneur. Pour activer la charge, la sonde correspondante doit restée déconnectée

2) LED jaune : indique la fermeture du contact du relais.

3) BUS : raccordement pour câble bus

4) Emplacement pour les configurateurs : logement pour les configurateurs



Vue avant

CONTACTS

