

Commande électrothermique

série 6561 - 6560



cert. n° 0003
ISO 9001

01042/06 FR



Fonction

Montée sur une vanne de zone ou un collecteur de distribution pour plancher chauffant/rafraîchissant, la commande électrothermique permet d'automatiser l'ouverture et la fermeture d'un circuit hydraulique par l'intervention d'un thermostat d'ambiance ou d'un appareil de régulation.

Conforme aux directives européennes

Marquage CE conforme aux directives 89/336 CE et 73/23 CE.



Documentation de référence

- Notice technique **01051** Robinets thermostatisables pour installations mono ou bi-tubes série 455
- Notice technique **01072** Vannes de zone série 676
- Notice technique **01044** Collecteurs de distribution pour planchers chauffants série 668
- Notice technique **01065** Collecteurs de distribution pour radiateurs série 663
- Notice technique **01126** Collecteurs en matière composite pour plancher chauffant/rafraîchissant série 670

Gamme de produits

Code 656102	Commande électrothermique standard	alimentation 230 V
Code 656104	Commande électrothermique standard	alimentation 24 V (ac) ou 24 V (dc)
Code 656112	Commande électrothermique standard avec contact auxiliaire	alimentation 230 V
Code 656114	Commande électrothermique standard avec contact auxiliaire	alimentation 24 V (ac) ou 24 V (dc)
Code 656002	Commande électrothermique avec accouplement spécial	alimentation 230 V
Code 656004	Commande électrothermique avec accouplement spécial	alimentation 24 V (ac) ou 24 V (dc)

Caractéristiques techniques

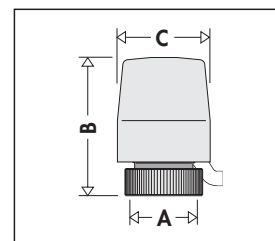
Matériaux :
- boîtier de protection : polycarbonate auto extinguable
- coloris : blanc RAL 9010

Normalement fermée
Alimentation : 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)
Intensité de démarrage : ≤ 1 A
Intensité en régime établi : 230 V (ac) = 13 mA
24 V (ac) - 24 V (dc) = 140 mA

Puissance absorbée en régime établi : 3 W
Pouvoir de coupure contact auxiliaire : (codes 656112/114) : 0,8 A (230 V)
Degré de protection : IP 44 (à la verticale)
Fabriqué avec double isolation : CE
Température ambiante maxi : 50°C
Temps de manœuvre : ouverture et fermeture de 120 s à 180 s
Longueur câble d'alimentation : 80 cm

Dimensions

Code	A	B	C
656102	M 30 x 1,5	62	41
656104	M 30 x 1,5	62	41
656112	M 30 x 1,5	62	41
656114	M 30 x 1,5	62	41
656002	M 30 x 1,5	62	41
656004	M 30 x 1,5	62	41

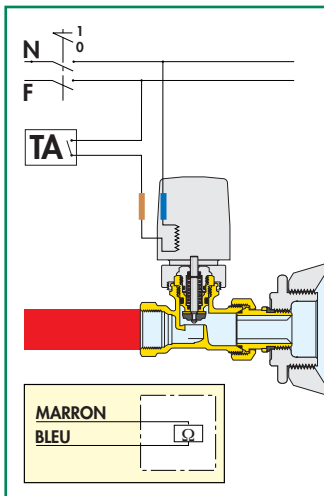


Principe de fonctionnement

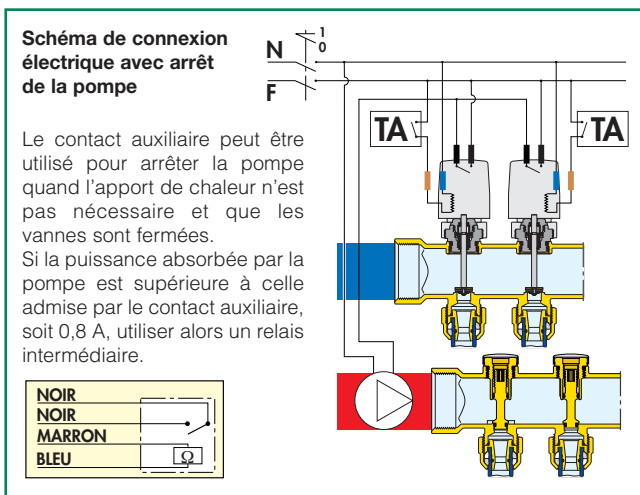
Sans courant, le dispositif (commande + vanne) est "normalement fermé". Quand il est sous tension, la vanne s'ouvre sous l'action de l'élément thermostatique à cire dilatable, directement commandé par une résistance PTC.

Particularités de construction

- Connexions électriques pour les codes 656002, 656004, 656102 et 656104



- Connexions électriques pour les codes 656112 et 656114



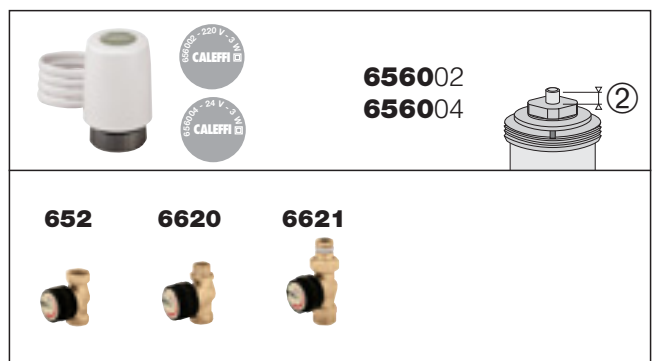
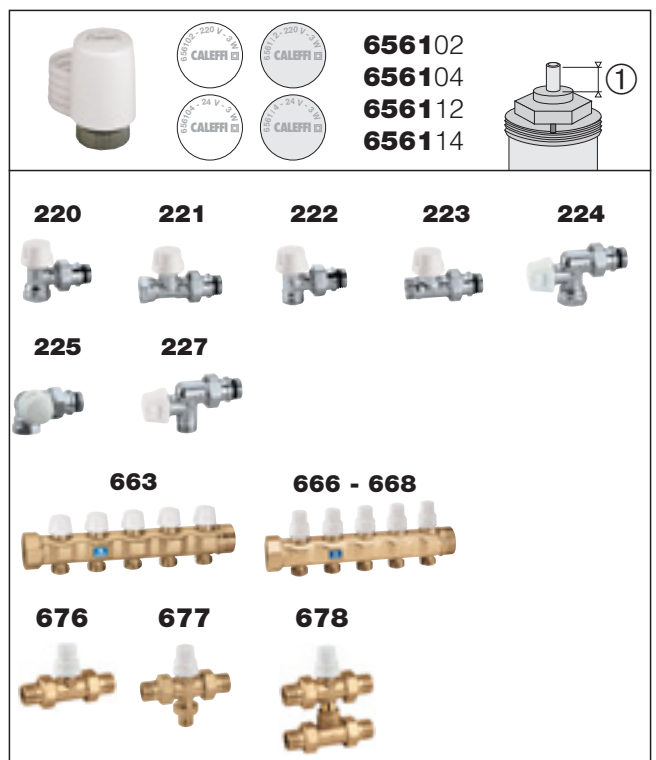
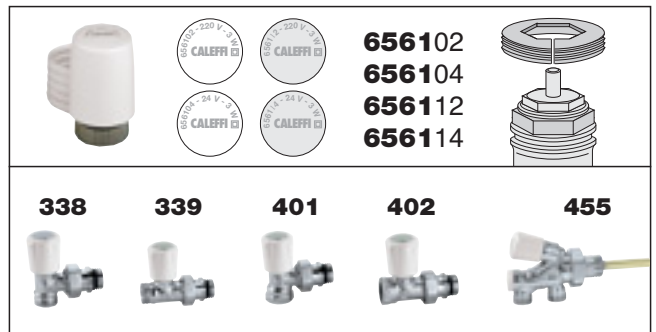
• Accouplement spécial

La configuration particulière du mécanisme de certaines séries de vannes (axe plus court) a rendu nécessaire la modification de la zone d'accouplement de la commande électrothermique. Par rapport aux commandes standard ①, les commandes code 656002 et 656004 sont munies d'un axe de commande "allongé" ②.

Attention : les commandes 656002 et 656004 ne peuvent être montées sur un corps de vanne configuré pour les commandes 656102, 656104, 656112 et 656114 et vice versa.

• Tableau des accouplements

Les tableaux suivants montrent les accouplements entre les différents types de corps de vanne et de commandes électrothermiques.



Caractéristiques fluidodynamiques

Tableau des caractéristiques hydrauliques commande 656. + corps de vanne

656102, 656104, 656112, 656114 +	Série	DN	kv _{0,01} (l/h)	Δp _{max} * (m C.E.)
Robinets thermostatisables équerres	338 - 401	3/8"	185	25
		1/2"	210	25
		3/4"	270	18
		1"	440	12
Robinets thermostatisables droits	339 - 402	3/8"	110	25
		1/2"	145	25
		3/4"	225	18
		1"	420	12
Mono/Bitube	455	1/2"	200/110	10
		3/4"	200/110	10
		1"	200/110	10
Robinets thermostatiques équerres	220 - 222	3/8"	180	25
		1/2"	200	25
		3/4"	255	18
Robinets thermostatiques droits	221 - 223	3/8"	100	25
		1/2"	135	25
		3/4"	200	18
Robinets équerres inversés	224 - 227	3/8"	80	25
		1/2"	125	25
Robinets double équerre	225	3/8"	85	25
		1/2"	125	25
Collecteur	663 (ret.)	1 1/4"	287	25
	666	1 1/4"	287	25
	668 (ret.)	1 1/4"	287	25
Vanne de zone (droite/by-pass)	676	1/2" ÷ 1"	370	12
	677	1/2" ÷ 1"	370/100	12
	678	1/2" ÷ 1"	370/100	12

* Pression différentielle maximum assurée par la commande électrothermique pour le bon fonctionnement

656002, 656004 +	Série	DN	kv _{0,01} (l/h)	Δp _{max} * (m C.E.)
Vannes de réglages pour planchers chauffants	652	1/2"	140	25
	6620	1/2"	140	25
	6621	1/2"	140	25

* Pression différentielle maximum assurée par la commande électrothermique pour le bon fonctionnement

Installation

- La commande électrothermique doit être serrée à la main sans utiliser d'outil.

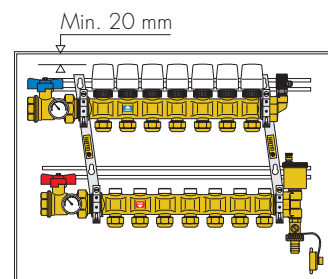
- Il n'est pas possible de démonter la commande électrothermique pour effectuer des réparations. Toute intervention risque de l'endommager de façon définitive.

- La commande doit toujours être montée en position horizontale ou verticale, **tête-bêche**. Dans les circuits contenant de l'eau réfrigérée les positions permettant la pénétration de l'eau dans la commande sont déconseillées.

- Pour permettre un bon fonctionnement de la commande, **le circuit électrique doit avoir une intensité adaptée au courant initial de démarrage.**

- **Si l'on doit effectuer des réglages sur plusieurs zones avec des commandes en parallèle par un même thermostat, il peut être nécessaire d'ajouter un relai intermédiaire pour éviter des surcharges électriques.**

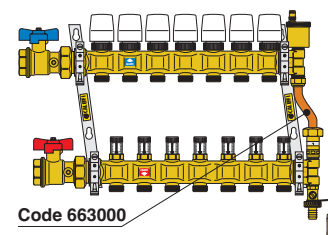
- Pour le montage en coffret, laisser un espace d'au moins 20 mm entre la commande électrothermique et le châssis pour faciliter le montage/démontage lors de l'installation et pour la maintenance.



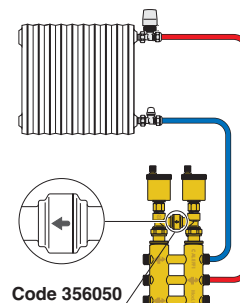
Conseils d'utilisation

- Quand les commandes électrothermiques sont installées sur des dispositifs d'arrêt automatique qui isolent automatiquement les terminaux, il est conseillé d'utiliser systématiquement un by-pass différentiel pour contrôler les surpressions dans l'installation pendant la fermeture partielle ou totale des circuits.

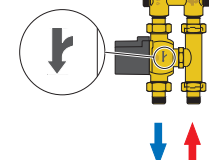
• Pour les collecteurs prémontés série 668 utiliser le by-pass différentiel à tarage fixe 2500 mm C.E., code 668000; tandis que pour les collecteurs prémontés série 663 utiliser le by-pass différentiel à tarage fixe 2000 mm C. E. code 663000.



• Pour les installations avec collecteurs coplanaires séries 356 - 357, utiliser le by-pass différentielle avec tarage fixe de 2000 mm C.E., code 356050.



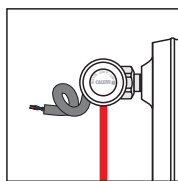
• Pour les installations centralisées ou sur colonnes, utiliser la soupape différentielle avec tarage réglable de 1 à 6 m C.E., série 519.



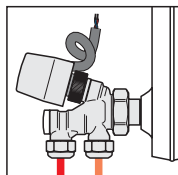
Applications

Les commandes électrothermiques peuvent être installées :

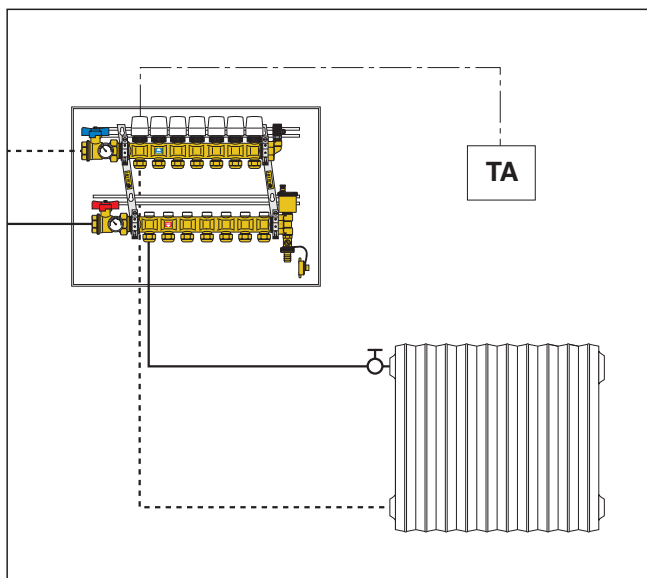
- Sur chaque radiateur à la place des têtes thermostatiques pour rendre automatique les robinets de radiateurs, pilotés alors par un thermostat pour chaque local ou zone.



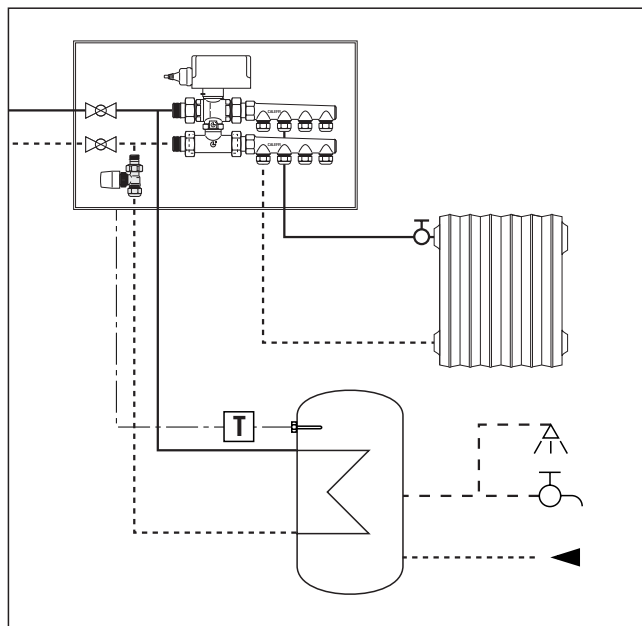
- Dans les installations monotubes avec robinets série 455.



- Dans les installations de chauffage par radiateurs lorsque l'on souhaite commander chaque circuit directement au collecteur pour un gain de temps et une économie sur la réalisation des branchements électriques.

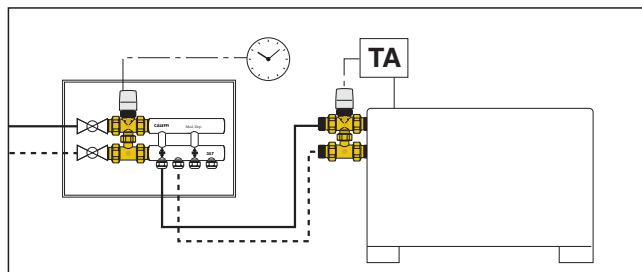


- Dans les installations sanitaires pour le réglage de la température des chauffe-eau à accumulation.



- Dans les installations avec ventilo-convecteurs que l'on souhaite équiper de vannes d'arrêt automatique.

- Dans les installations par zone (jour/nuit).



CAHIER DES CHARGES

Codes 656002/004/102/104

Commande électrothermique. Normalement fermée. Tension d'alimentation 230 V (ac) ; 24 V (ac) ; 24 V (dc). Intensité initial de démarrage 1 A. Intensité en régime établi 13 mA (230 V (ac)), 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Puissance absorbée en régime établi 3 W. Degré de protection IP 44 (à la verticale). Température ambiante maxi 50°C. Temps de manœuvre 120 à 180 secondes. Longueur câble d'alimentation 80 cm.

Codes 656112/114

Commande électrothermique. Normalement fermée avec contact auxiliaire. Tension d'alimentation 230 V (ac) ; 24 V (ac) ; 24 V (dc). Intensité initial de démarrage 1 A. Intensité en régime établi 13 mA (230 V (ac)), 140 mA (24 V (ac) - 24 V (dc)). Puissance absorbée en régime 3 W. Degré de protection IP 44 (à la verticale). Pouvoir de coupure contact auxiliaire 0,8 A. Température ambiante maxi 50°C. Temps de manœuvre 120 à 180 secondes. Longueur câble d'alimentation 80 cm.

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

