

Série A28 Thermostats 2 étages

Introduction

Les thermostats de la série A28 conviennent à de multiples applications de chauffage, de réfrigération, de ventilation et de climatisation. Tous les modèles sont pourvus de contacts inverseurs permettant de réaliser soit :

- 2 étages chauds
- 2 étages froids
- chaud et froid avec change over automatique

Ces produits sont disponibles dans 2 types de boîtier, le standard IP30 ou le modèle étanche IP65.

Description

Les thermostats A28 ont un différentiel d'étages fixe et pour la plupart un différentiel entre étages réglable. L'élément sensible à charge liquide permet d'obtenir un différentiel constant sur toute la plage et une insensibilité aux variations de la pression atmosphérique. Le bulbe contenant la quasi-totalité de la charge, la variation de température au niveau du capillaire et du contact influence très peu le fonctionnement du thermostat.

Pour de grandes quantités, il est possible de commander des thermostats avec des spécifications particulières :

- sans boîtier
- avec un différentiel entre étage réduit
- avec des longueurs de capillaire spéciales



A28QA
Thermostat étanche avec capillaire de 2 m et bulbe de style 1b (à gauche)

A28AA
Thermostat avec enroulement style 3 (à droite)

Caractéristiques et Avantages

<input type="checkbox"/> Elément sensible à charge liquide	Pas de problèmes de franchissement d'ambiance
<input type="checkbox"/> Bloc contact étanche à la poussière	Protection contre les phénomènes électrostatiques
<input type="checkbox"/> Modèles avec boîtier IP65	Possibilité de montage à l'extérieur
<input type="checkbox"/> Réglage en façade	Réduction de l'encombrement

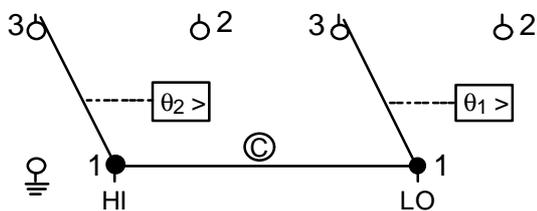
Note

Ces appareils sont conçus uniquement pour des conditions usuelles de fonctionnement. Si la défaillance de l'appareil peut entraîner des préjudices matériels ou corporels, il est de la responsabilité de l'installateur d'ajouter des organes de sécurité ou de signalisation des défauts.

Réglage

Pour les modèles à réglage bas (voir étiquette du produit) la valeur réglée correspond au point SP1 du schéma de fonctionnement (figure 2). Pour les modèles à réglage haut (voir étiquette du produit), la valeur réglée correspond au point SP2 du schéma de fonctionnement (figure 2). Pour les modèles IP30 le réglage par tournevis peut être transformé sur site en un réglage par bouton. Il est aussi possible de dissimuler le réglage à l'aide d'un cache.

Fonction des contacts



$$q_1 < q_2$$

Figure 1

1-2 se ferme sur hausse de température
C Cavalier amovible.

Schéma de fonctionnement

(mode chaud)

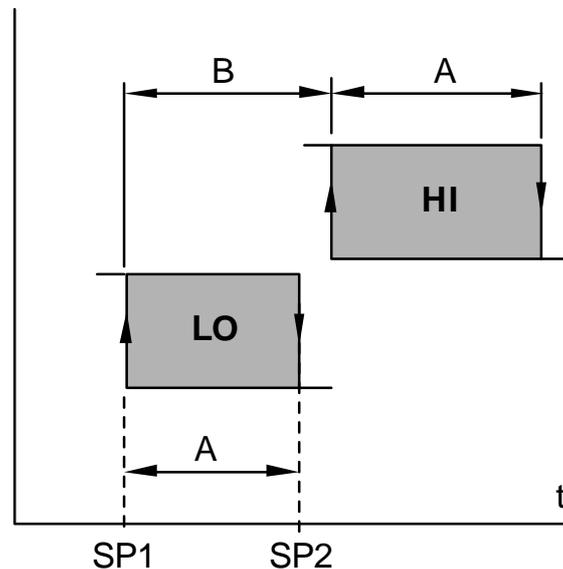


Figure 2

- A Différentiel par étage
- B Différentiel entre étages
- SP1 Réglage bas
- SP2 Réglage haut (plage 0 à 43° C et 1 à 60°).
- t Augmentation de température
- LO Etage bas
- HI Etage haut

Réparation et remplacement

Toute réparation est impossible. En cas de dysfonctionnement, prendre contact avec votre fournisseur habituel, en relevant au préalable la référence du produit sur l'étiquette du boîtier ou à l'intérieur du couvercle.

Tableau de sélection

Plage (°C)	Diff. par étage (K)	Diff. entre étages (K)	Style (longueur capillaire)	Type de bulbe Ø x L	Finition de l'élément	Réglage (voir p 2)	Temp maxi du bulbe	Doigt de gant (en option)	Référence
------------	---------------------	------------------------	-----------------------------	---------------------	-----------------------	--------------------	--------------------	---------------------------	-----------

Thermostats à capillaire, modèle standard IP30, type A28AA

-35 à +10	2	1 à 4	1b (2m)	9,5 x 110	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A602R	A28AA-9006
-5 à +28	1,5	1 à 4	1b (2m)	9,5 x 135	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A603R	A28AA-9007
-5 à +28	1,5	1 à 4	1b (5m)	9,5 x 135	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A603R	A28AA-9106
1 à 60	2	1 à 4	1b (3m)	9,5 x 115		Réglage haut	85°C	WEL14A602R	A28AA-9118

Thermostat d'ambiance, type A28AA

0 à +43	1,5	1 à 4	3		Acier inox	Réglage haut	60°C		A28AA-9113
---------	-----	-------	---	--	------------	--------------	------	--	-------------------

Thermostats à capillaire, modèle étanche IP65, type A28QA

-35 à +10	2	1 à 4	1b (2m)	9,5 x 110	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A602R	A28QA-9110
-5 à +28	1,5	1 à 4	1b (2m)	9,5 x 135	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A603R	A28QA-9111
-35 à +40	2	1 à 4	1b (3,5m)	9,5 x 110	Etamé	Réglage bas	60°C	WEL14A602R	A28QA-9114
1 à 60	2	1 à 4	1b (3m)	9,5 x 115		Réglage haut	60°C	WEL14A602R	A28QA-9115

Thermostat d'ambiance, étanche IP65, type A28QA

0 à +43	1,5	1 à 4	3		Acier inox	Réglage haut	60°C		A28QA-9113
---------	-----	-------	---	--	------------	--------------	------	--	-------------------

Thermostat à capillaire, modèle étanche IP65, type A28QA

5 à 50	2	4	1b (2m)	9,5 x 110	Etamé	Réglage bas	100° C	WEL14A602R	A28QA-9101
--------	---	---	---------	-----------	-------	-------------	--------	------------	-------------------

Thermostat d'ambiance, étanche IP65

10 à 95	1,5	1 à 4	1b (3m)	9,5 x 100		Réglage bas	115° C	WEL14A602R	A28QJ-9100
---------	-----	-------	---------	-----------	--	-------------	--------	------------	-------------------

Note : Si votre besoin ne correspond pas à un des modèles de cette table de sélection, contactez votre agent.

Types d'élément

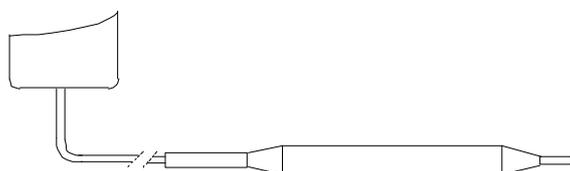


Figure 3
Style 1b
Bulbe pouvant être monté avec presse-étoupe FTG13A-600

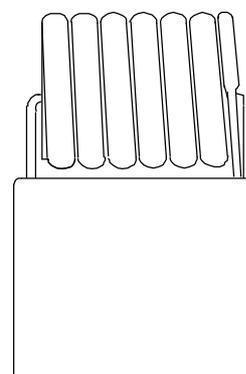
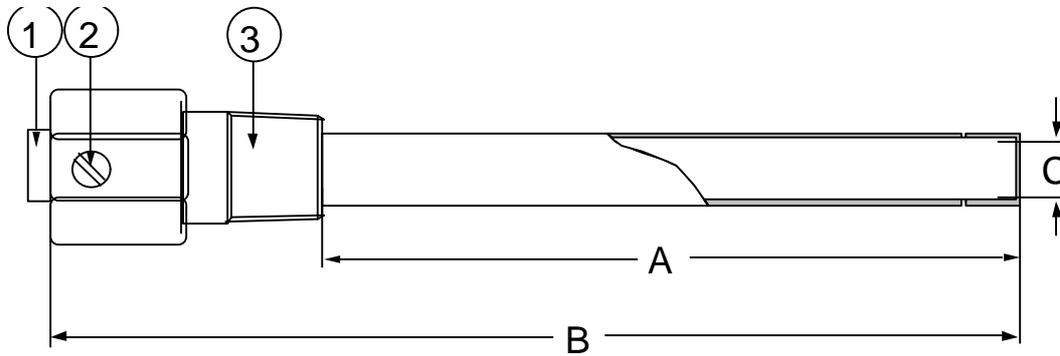


Figure 4
Style 3 (enroulement)

Accessoires (en option)



Référence	Dimension A	Dimension B	Dimension C
WEL14A602R	125 mm	171 mm	9,8 mm
WEL14A603R	147 mm	193 mm	9,8 mm

- 1. Bouchon
 - 2. Vis de serrage
 - 3. Adaptateur, 1/2"-14 NPT
- Doigt de gant (laiton, tube cuivre)**

Figure 5

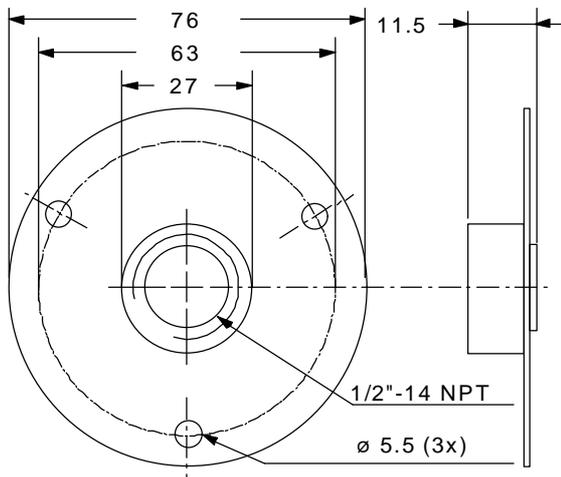
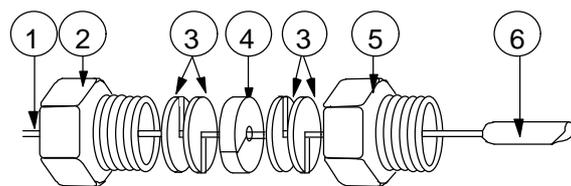


Figure 6

Bride avec montage sur gaine utilisable avec presse-étoupe **FTG13A-600R**.
Référence **T-752-1001**



- 1. Capillaire pour bulbe style 1b
- 2. Contre écrou
- 3. Rondelles
- 4. Joint
- 5. Raccord fileté, 1/2 " - 14 NPT
- 6. Bulbe

Figure 7

Presse-étoupe
Référence **FTG13A-600R**

Dimensions (en mm)

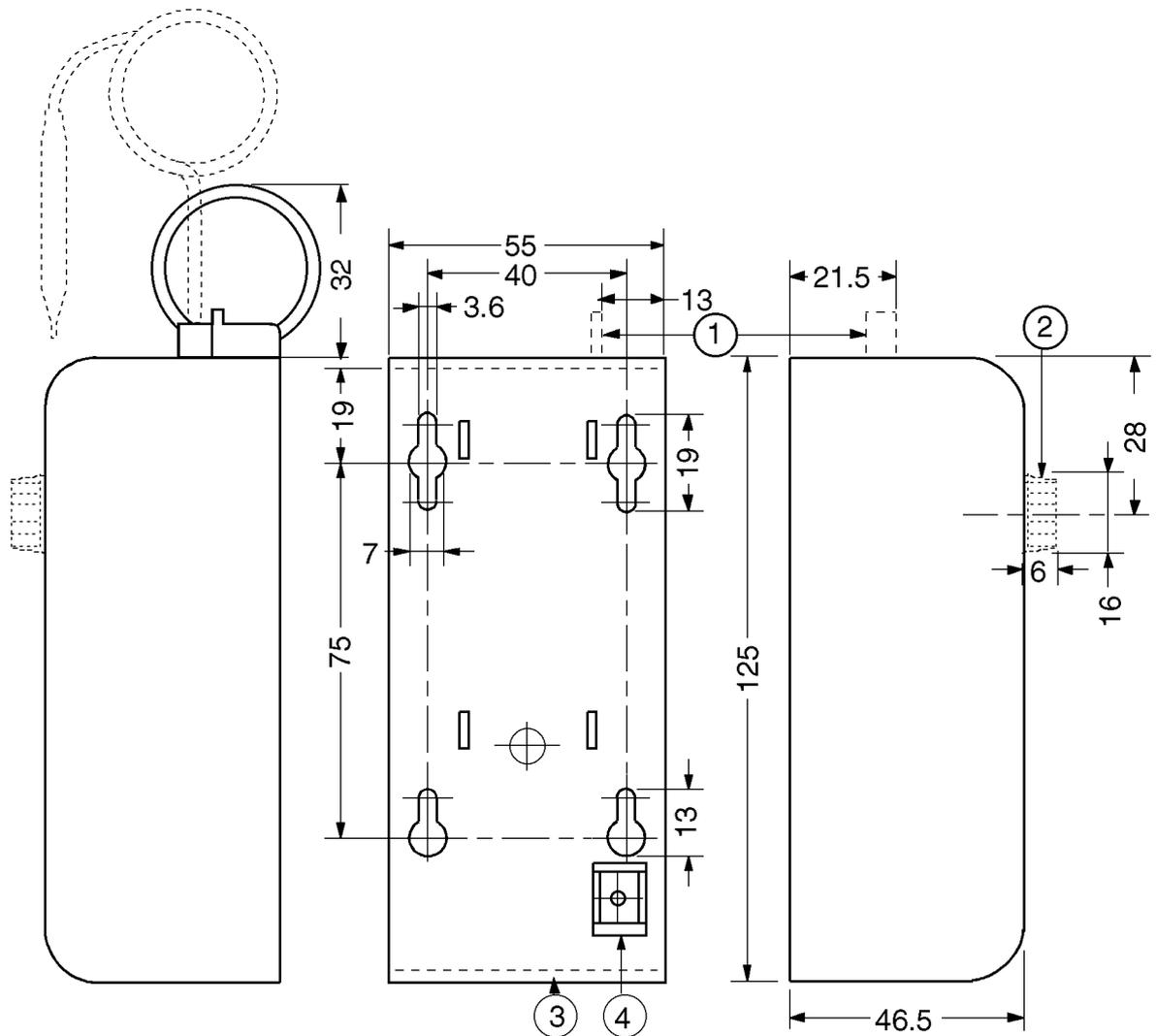


Figure 8
A28AA (Modèles standard IP30)

- 1 Levier de réarmement
- 2 Bouton fourni avec le thermostat (non monté)
- 3 Trou de passage de câble Ø 22,3 mm pour connecteur PG16
- 4 Vis de raccordement à la terre

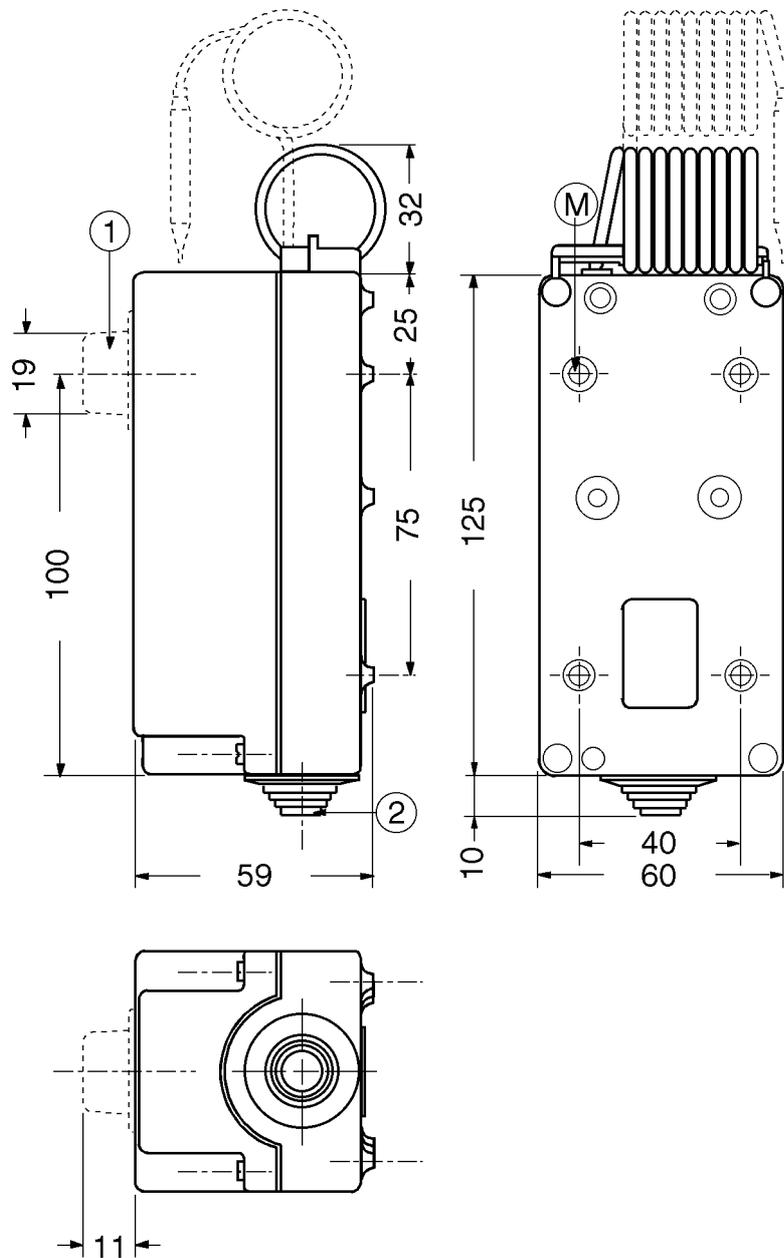
Dimensions (en mm)

Figure 9
A28QA/QJ (Modèles étanches IP65)

- 1 Levier de réarmement
- 2 Passe-câble Ø 5 à 13 mm
- M 4 Trous de montage Ø 4,5 mm (utiliser 2 trous seulement)

Notes

Caractéristiques techniques

Modèle	A28AA (boîtier standard IP30)		A28QA/QJ (Boîtier étanche IP65)	
Bulbe	Style 1b	Style 3	Style 1b	Style 3
Application	Standard	Ambiance	Standard Tour de refroidissement et condenseurs à air	Ambiance (extérieur)
Plage	Voir tableau de sélection			
Différentiels	Voir tableau de sélection			
Réglage	Universel		Bouton extérieur (modèles standard) Réglage non visible (Tour de refroidissement et condenseur à air) Régulateur avec différentiel réglable entre les étages et levier de réglage sous le couvercle	
Matériau Boîtier Couvercle	Acier laminé à froid 1,75 mm Plastique ABS 1,5 mm		Polycarbonate Polycarbonate	
Passage des câbles	Trou Ø 22,3 mm pour connecteur PG16		Passe câble monté sur thermostat utilisable aussi avec connecteur PG16	
Limites de température ambiante	-35 à +55°C		-35 à +55°C	
Pouvoir de coupure	15(5)A 230 Vca		15(5)A 230 Vca (A28QJ : 15(3)A 230 Vca)	
Étanchéité	IP30		IP65	
Poids Unitaire Vrac	0,4 kg 10 kg (24 pièces)		0,5 kg 12 kg (24 pièces)	

Les valeurs ci-dessus sont nominales et conformes aux normes généralement admises dans l'industrie. Dans le cas d'applications dépassant ces spécifications, consultez au préalable l'agence Johnson Controls la plus proche ou son représentant. Johnson Controls France décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une mauvaise utilisation de ses produits.



Johnson Controls France
46-48 avenue Kléber – BP9 – 92702 Colombes cedex
Tél : 01 46 13 16 00 - Fax 01 47 80 93 83
Certifié ISO9001
SA au capital de 2 287 500 € - R.C.S Nanterre B 602 062 572
Document non contractuel pouvant être modifié sans préavis

Imprimé en Europe