



Fiche technique n°

0919B-DJ

R438 - R438-I - R438M-I

ENSEMBLES BITUBES 100% - RACCORDEMENT SOL ET MUR

ISO 9001
BSI • Certificat n° FM 00625
Amendment to 22-05-1996
ICIM • Certificate n° 0006/2 • 24-07-1996

► Description

Les ensembles bitubes R438 – R438-1 – R438M-1 sont utilisés pour le raccordement unilatéral à 2 points des radiateurs quand le tuyau de départ et le tuyau de retour sortent du sol (raccordement vertical – modèles R438 et R438-1) ou du mur (raccordement horizontal – modèle R438M-1). Les ensembles sont fabriqués en laiton et après nickelés et chromés.

Les ensembles comportent 3 parties :

1) **Le corps inférieur** : le raccordement du radiateur aux tuyaux d'alimentation se fait à l'aide du corps inférieur qui peut être monté à gauche et à droite du radiateur. A cette fin, le corps inférieur pour raccordement mural R438M-1 est équipé de 2 raccords pour tube relais – dans le raccordement supérieur il faut monter le raccord laiton avec son joint d'étanchéité (livrés avec); dans le raccordement inférieur, qui n'est pas utilisé, il faut monter le bouchon avec son joint d'étanchéité (également livrés avec l'ensemble). Le raccordement aux tuyaux d'alimentation se fait via l'alésage Giacomini 16mmAA (entre-axe 35mm) ou 18mmAA (entre-axe 50mm) et les adaptateurs R178 – R179 – R179AM ou via le raccordement Eurocone 3/4" et les adaptateurs R178E - R179E. Le raccordement au radiateur se fait via une douille auto-étanche avec filet extérieur universel 1/2" (montage avec clé hexagonale 12mm) et cône DIN avec joint téflon contre le corps du corps inférieur. Le raccordement au tube relais se fait via l'alésage Giacomini 16mmAA et l'adaptateur R178 16x16 (livré avec). En-dessous du couvercle en laiton chromé se trouve la tige qui est commandée par une clé hexagonale 6 mm pour fermer la sortie du radiateur (visser la tige complètement). Dans le corps inférieur, le débit total est envoyé vers le radiateur, sans bypass. Le logo Giacomini, le marquage "bitubo" ou "B" et 2 flèches pour indiquer le sens de circulation figurent sur les deux côtés du corps.

2) **Le tube relais R194 – Ø 16mm** : fait la liaison entre le corps inférieur et le robinet thermostatizable et est coupé en fonction de la hauteur du radiateur.

3) **Le robinet thermostatizable** : est un robinet inversé équerre R435 1/2"x16AA (ensemble R438) ou un robinet droit R432 1/2"x16AA avec courbe



R438



R438-I



R438M-I

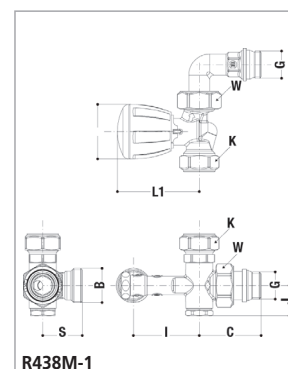
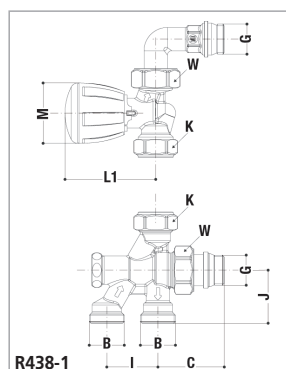
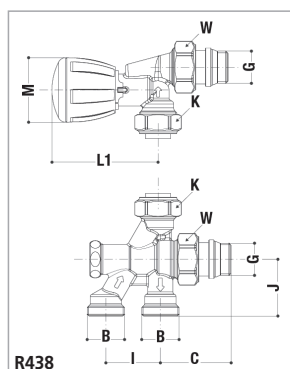
R125/A 1/2" (ensembles R438-1 et R438M-1). Le raccordement au radiateur se fait via une douille auto-étanche avec filet extérieur universel 1/2" (montage avec clé hexagonale 12mm) et cône DIN avec joint téflon contre le corps du robinet, le raccordement au tube relais se fait via l'alésage Giacomini 16mmAA et l'adaptateur R178 16x16 (livré avec). Les robinets sont livrés standards avec volant manuel R450TG avec possibilité de préréglage et capuchon de protection plastique, et peuvent être thermostatisés ultérieurement, sans vidanger ou sans arrêter l'installation de chauffage.

Le mécanisme P12AX011 des robinets est interchangeable sous pression avec la clé R400.

Le logo Giacomini figure sur 1 côté du robinet, la dimension 1/2" figure sur l'autre. Le sens de circulation est indiqué par une flèche sur les 2 côtés du robinet.

Cette documentation n'a qu'une valeur indicative. La société Giacomini se réserve le droit d'apporter à n'importe quel moment et sans préavis, toutes modifications techniques et commerciales aux articles présentés dans cette documentation. Les préconisations données ne dispensent pas du respect des règles de l'art, des normes et de la réglementation en vigueur.

► Dimensions (en mm)



	Réf.	GxB	I	J	L1	C	M	K	W
R438 1/2"x16AA	R438X052	1/2"x16AA	35	37	68	46	42	27	30
R438 1/2"x18AA	R438X053	1/2"x18AA	50	42	68	38	42	27	30
R438-1 1/2"x16AA	R438IX043	1/2"x16AA	35	37	62	46	42	27	30
R438-1 1/2"x18AA	R438IX044	1/2"x18AA	50	42	62	38	42	27	30
R438-1 1/2"x 3/4"E	R438IX037	1/2"x 3/4"E	50	42	62	38	42	27	30
R438M-1 1/2"x18AA	R438MX033	1/2"x18AA	50	23	62	47	42	27	30
R438M-1 1/2"x 3/4"E	R438MX037	1/2"x 3/4"E	50	23	62	47	42	27	30

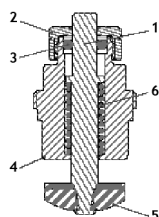
► Données techniques (*)

Caractéristiques :

- Température max. de l'eau : 110 °C
 - Pression max. : 10 bar
 - Pression différentielle max. - thermo. : 1,4 bar
- (*) 1 bar = 100 KPa = 10193.7 mmCE

Matériaux utilisés :

- Le corps inférieur, le robinet, la courbe et les douilles sont fabriqués en laiton suivant UNI EN 12165 et CW617N, après nickelés et chromés.
- Joint auto-étanche sur la douille en éthylène propylène.
- Le volant est fabriqué en ABS, blanc, avec marquage du logo et du nom Giacomini.
- Le mécanisme P12AX011 est interchangeable sous pression avec la clé R400.



- 1 tige inox
- 2 écrou laiton
- 3 O-ring EPDM
- 4 corps laiton
- 5 clapet EPDM
- 6 ressort inox

Valeurs Kv :

La valeur Kv d'un ensemble bitube, avec commande manuelle (position complètement ouvert) ou équipé d'un élément thermostatique ($\Delta t=2K$), donne le débit Q en m³/h qui passe à travers le robinet, pour une pression différentielle ΔP de 1 bar sur le robinet :

	R438	R438-1	R438M-1
Manuel	0,71	0,71	0,66
$\Delta t = 2K$	0,50	0,50	0,47

Remarque: les valeurs Kv sont données pour une position complètement ouverte de la tige dans le corps inférieur (dévisser la tige complètement avec une clé hexagonale 6mm).

► Préréglage par volant manuel R450TG

En-dessous de la plaquette frontale du volant sont forés des trous, numérotés de 1 à 8. En démontant la tige métallique du volant avec un tournevis et en la repositionnant dans un des trous, la levée du clapet est limitée et le robinet peut être préréglé. La position exacte de la tige est donnée dans les diagrammes des pertes de charge, qui peuvent être obtenus auprès de service technique.

► Montage d'un élément thermostatique - exemple élément à soufflet R470

Pour un fonctionnement optimal, l'élément thermostatique doit toujours être monté à l'horizontale. Pour le montage, retirer d'abord le volant manuel et son embase du corps du robinet. Sortir l'élément thermostatique R470 de son emballage, ouvrir ensuite le volant sur la position "complètement ouvert" et clipser l'élément sur le corps du robinet (de manière à ce que les crans en demi cercle de l'élément thermostatique s'emboîtent dans les crans du robinet). Tourner le volant dans la position "complètement fermé" pour fixer la tête automatiquement sur le robinet. Régler enfin l'élément sur la position désirée.

Les prescriptions de montage sont affichées également sur la partie intérieure de l'emballage individuel de chaque élément thermostatique.