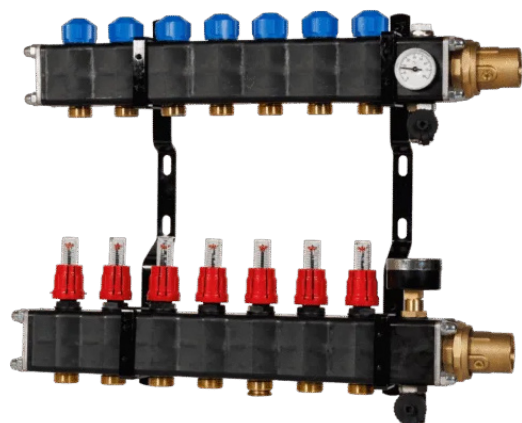


R553FP-6


 Radiant
Systems

Collecteur modulaire en technopolymère, avec débitmètres et vannes à sphère

 Fiche technique
 xxxxNL 09/2026


Kit collecteur modulaire prémonté pour le chauffage et le rafraîchissement basse température (plancher chauffant), réalisé en polyamide renforcé de fibres de verre à double paroi (technopolymère). Le kit comprend :

- 1 collecteur de départ avec débitmètres réglables (0÷5 l/min) avec fonction de réglage/fermeture et capuchons de protection verrouillables, thermo-manomètre avec vanne et robinet de remplissage/vidange;
- 1 collecteur de retour avec vannes d'arrêt thermostatiques à volant (raccord M30 x 1,5 mm), prévu pour commande thermo-électrique avec moteurs R473/R473M, thermomètre à contact 0÷60 °C, purgeur manuel et robinet de remplissage/vidange;
- 2 vannes à sphère universelles G 1" (coudées/droites, orientables) sur départ et retour;
- 2 consoles murales avec silentbloks antivibratoires.

Grâce aux modules isolants à double paroi, aucune condensation ne se forme en mode rafraîchissement et les pertes de chaleur restent limitées en mode chauffage. Les barres départ et retour sont réversibles, permettant un raccordement du circuit primaire sur quatre côtés.

> Versions et codes article

CODE ARTICLE	RACCORDEMENT S : COLLECTEUR X CIRCUITS	NOMBRE DE CIRCUITS	EAN
R553FP602	G 1" x 3/4"E	2	8009902418953
R553FP603		3	8009902418960
R553FP604		4	8009902418977
R553FP605		5	8009902418984
R553FP606		6	8009902418991
R553FP607		7	8009902419004
R553FP608		8	8009902419011
R553FP609		9	8009902419028
R553FP610		10	8009902419035
R553FP611		11	8009902419042
R553FP612		12	8009902419059

Kit collecteur en technopolymère avec vannes à sphère et supports muraux

> Composants

Vanne à sphère universelle G 1" (coudée/droite), départ – poignée rouge

Vanne à sphère universelle G 1" (coudée/droite), retour – poignée bleue

Vanne d'arrêt thermostatique M30 x 1,5 mm avec volant, sortie 3/4"E (retour)

Débitmètre réglable 0÷5 l/min avec capuchon verrouillable, sortie 3/4"E (départ)

Thermomètre à contact 0÷60 °C (retour)

Purgeur manuel

Robinet de remplissage/vidange (départ et retour)

Thermo-manomètre avec vanne (départ)

Options

- **R473, R473M:** moteurs thermo-électriques, normalement fermés (sans alimentation), M30 x 1,5 mm
- **R178E, R179E:** raccords 3/4"E (eurocône) pour tubes cuivre, plastique et multicouches

> Données techniques

- Fluide : eau, mélanges glycolés (max. 30 %)
- Application : chauffage et rafraîchissement basse température
- Température de service max. : 50 °C
- Pression de service : max. 6 bar en fonctionnement – 10 bar pour l'épreuve de pression
- Entraxe entre groupes : 50 mm
- Raccordement primaire : vannes à boisseau sphérique universelles G 1" (coudées/droites)
- Raccordement secondaire : 3/4" E (eurocône)
- Débitmètres : réglables 0÷5 l/min, avec capuchon de protection verrouillable
- Vannes de retour : thermostatiques M30 x 1,5 mm, Kv max. 1,5 m³/h
- Thermomètre : 0÷60 °C (retour) ; thermo-manomètre avec vanne (départ)

> Caractéristiques principales

Collecteur de départ avec débitmètres

Le collecteur de départ est équipé de débitmètres réglables (0÷5 l/min) faisant également office de vanne de réglage/d'arrêt. Pour régler un circuit, retirez le capuchon de verrouillage rouge et tournez à la main la bague de réglage noire ; le débit se lit directement sur l'échelle du débitmètre. Remettez le capuchon de verrouillage afin de sécuriser le réglage.

Collecteur de retour avec vannes thermostatiques

Le collecteur de retour est équipé de vannes d'arrêt thermostatiques avec volant (M30 x 1,5 mm), prévu pour une commande thermoélectrique avec les moteurs R473/R473M normalement fermés (hors tension). Après retrait du volant, les moteurs se montent directement sur la vanne, pour un collecteur prêt au zonage pièce par pièce.

> Dimensions

RÉFÉRENCE ARTICLE	NOMBRE DE CIRCUITS	B [MM]	H [MM]	D [MM]	RÉFÉRENCE ARTICLE	NOMBRE DE CIRCUITS	B [MM]	H [MM]	D [MM]
R553FP602	2	245	400	130	R553FP608	8	545	400	130
R553FP603	3	295	400	130	R553FP609	9	595	400	130
R553FP604	4	345	400	130	R553FP610	10	645	400	130
R553FP605	5	395	400	130	R553FP611	11	695	400	130
R553FP606	6	445	400	130	R553FP612	12	745	400	130
R553FP607	7	495	400	130					

Dimensions hors tout du kit assemblé, vannes à boisseau sphérique incluses (version coudée) ; la largeur augmente de 50 mm par groupe.

> Matériaux

- Barres de collecteur : polyamide double paroi renforcé de fibre de verre (technopolymère)
- Vannes à boisseau sphérique et sorties : laiton
- Supports muraux : acier revêtu avec silentbloks de suspension anti-vibrations

Modules isolants à double paroi

Chaque module est à double paroi : la couche d'air emprisonnée isole la barre, évitant toute condensation lorsque le collecteur est utilisé en rafraîchissement et limitant les pertes de chaleur en mode chauffage.

Vannes à boisseau sphérique universelles et barres réversibles

Les vannes à boisseau sphérique G 1" peuvent être utilisées en version coudée ou droite et sont orientables selon l'implantation des conduites primaires. Comme les barres départ et retour peuvent être interverties sur les supports, le circuit primaire peut être raccordé à gauche, à droite, en haut ou en bas (raccordement sur quatre côtés).

ATTENTION Lors du serrage des vannes à boisseau sphérique, maintenez l'embout dans la plaque d'extrémité en inox à l'aide d'une clé adaptée. Sinon, le joint torique peut se déformer et provoquer une fuite.

► Installation

▲ L'installation doit être réalisée par du personnel qualifié, conformément aux instructions figurant sur l'emballage et aux prescriptions nationales en vigueur.

Montage

- Montez le collecteur de niveau au mur à l'aide des silentbloks de suspension des supports. Ne serrez pas trop les fixations afin que les caoutchoucs antivibratiles restent efficaces.
- Placez de préférence le collecteur au-dessus de la surface de sol à chauffer : cela facilite nettement la purge. Une pose sous le niveau du sol n'est possible qu'après concertation et impose un remplissage et une purge à l'aide d'une unité de rinçage.
- Installez le collecteur suffisamment haut pour que les tubes de plancher chauffant puissent être cintrés progressivement vers les sorties (utilisez des coudes de maintien) ; évitez tout pliage du tube.
- Les conduites primaires doivent être équipées, au-dessus du collecteur, de purgeurs (automatiques) afin que le système reste purgé en permanence.

Raccordement du circuit primaire

- Raccordez la conduite aller de la source de chaleur à la vanne à boisseau sphérique aller (rouge) et la conduite retour à la vanne à boisseau sphérique retour (bleue).
- Lors du serrage des vannes, maintenez le raccord avec une clé adaptée.
- Dimensionnez les conduites primaires conformément au tableau ci-dessous ; des conduites primaires trop petites limitent le débit vers le collecteur et empêchent un fonctionnement correct.

NOMBRE DE CIRCUITS	LONGUEUR DE TUYAUTERIE SOURCE DE CHALEUR → COLLECTEUR	TUBE CUIVRE/ACIER	TUBE MULTICOUCHE
jusqu'à 2 (chauffage d'appoint)	jusqu'à 5 m	15 mm	20 mm
	jusqu'à 13 m	22 mm	25/26 mm
3 ÷ 7	plus de 13 m	28 mm	32 mm
	jusqu'à 4 m	22 mm	25/26 mm
8 ÷ 10	plus de 4 m	28 mm	32 mm
	–	min. 28 mm	32 mm
11 ÷ 12	–	min. 28 mm	32 mm

Raccordement des circuits de plancher chauffant

- Limitez la longueur de chaque circuit à 100 m max. et gardez des circuits aussi proches que possible en longueur.
- Coupez le tube bien d'équerre et ébavurez-le. Faites glisser l'écrou tournant et la bague de serrage sur le tube, enfoncez l'insert jusqu'en butée dans le tube, puis ramenez la bague contre l'insert.
- Serrez le raccord sur la sortie en laiton 3/4"E. Utilisez des raccords R178E/R179E pour tube cuivre, plastique ou multicouche ; maintenez la sortie du collecteur avec une clé adaptée.
- Raccordez l'extrémité aller du circuit au débitmètre et l'extrémité retour à la vanne thermostatique.

Remplissage, purge et mise en service

- Fermez les deux vannes à boisseau sphérique ainsi que toutes les vannes de retour. Raccordez un tuyau de remplissage au robinet de remplissage/vidange du collecteur aller et remplissez l'installation progressivement.
- Purgez circuit par circuit : ouvrez une vanne de retour, purgez le circuit via le point de purge, refermez la vanne, puis recommencez pour le circuit suivant. Maintenez une pression suffisante dans le système.
- Ouvrez toutes les vannes de retour, ouvrez les vannes à boisseau sphérique et mettez l'installation en service conformément aux prescriptions de l'installateur.
- Augmentez progressivement la température du sol selon le protocole de mise en chauffe du fournisseur de chape afin d'éviter toute fissuration du sol.

▲ Le collecteur est exclusivement destiné au chauffage et au rafraîchissement basse température. Des températures d'eau supérieures à 50 °C peuvent endommager le sol. Le glycol (monoéthylène) est autorisé jusqu'à 30 % max. ; d'autres additifs peuvent réduire la durée de vie de l'installation.

➤ Réglage des circuits

Collecteur de départ – débitmètres

1. Retirez les capuchons rouges de verrouillage;
2. fermez tous les débitmètres en tournant la bague de réglage noire dans le sens horaire;
3. commencez par le circuit ayant le débit de conception le plus élevé et réglez-le sur la valeur souhaitée en l/min, à lire sur l'échelle du débitmètre;
4. réglez les autres circuits de la même manière;
5. remettez les capuchons de verrouillage afin de sécuriser les réglages.

Collecteur de retour – vannes thermostatiques

Les circuits peuvent être ouverts/fermés manuellement à l'aide du volant bleu (valeurs Kv ci-dessous) ou commandés par des thermostats d'ambiance via les moteurs thermoélectriques R473/R473M, normalement fermés hors tension (M30 x 1,5 mm), qui, après retrait du volant, se montent directement sur la vanne.

Valeurs Kv

Nombre de tours du volant à partir de la position complètement fermée (0). Le pré-réglage de circuits de longueurs très différentes se fait de préférence à l'aide des débitmètres du collecteur de départ.

NOMBRE DE TOURS DEPUIS LA POSITION FERMÉE	KV [M³/H]	NOMBRE DE TOURS DEPUIS LA POSITION FERMÉE	KV [M³/H]
1/2	0,03	3	0,53
1	0,13	3 1/2	0,64
1 1/2	0,23	4	0,72
2	0,31	Max.	1,50
2 1/2	0,42		

➤ Spécifications du produit

R553FP602 ÷ 612 avec sorties 3/4" E

Kit de collecteur modulaire prémonté en technopolymère à double paroi, destiné au chauffage et au rafraîchissement basse température, avec débitmètres et vannes à boisseau sphérique. Raccordements : G 1" (vannes à boisseau sphérique) x 3/4" E (circuits). Entraxe entre circuits : 50 mm. Température de service max. : 50 °C. Pression de service : en fonctionnement max. 6 bar – 10 bar pour l'épreuve. Composition : 1 collecteur départ avec débitmètres réglables (0÷5 l/min) avec fonctions de réglage/isollement, thermomanomètre avec vanne et robinet de remplissage/vidange ; 1 collecteur retour avec vannes d'arrêt thermostatiques avec volant (M30 x 1,5 mm), prêt pour commande thermoélectrique, thermomètre 0÷60 °C, purgeur manuel et robinet de remplissage/vidange ; 2 vannes à boisseau sphérique universelles G 1" (équerre/droite) ; 2 supports muraux avec silentbloks antivibratoires.

▲ **Avertissement de sécurité.** L'installation, le service et l'entretien périodique du produit doivent être réalisés par du personnel qualifié, conformément à la réglementation nationale et/ou aux normes locales. Un installateur qualifié prend toutes les mesures nécessaires, y compris l'utilisation d'équipements de protection individuelle, pour sa propre sécurité et celle d'autrui. Une installation incorrecte peut causer des dommages à des personnes, des animaux ou des biens, pour lesquels Giacomini S.p.A. ne pourra être tenue responsable.

Déchets d'emballage. Cartons : recyclage papier. Sacs plastiques et film à bulles : recyclage plastique.

Informations complémentaires. Pour plus d'informations, consultez giacomini.com ou contactez notre service technique. Ce document ne fournit que des indications générales. Giacomini S.p.A. peut modifier à tout moment les produits mentionnés, sans préavis et pour des raisons techniques ou commerciales. Les informations de cette fiche technique ne dispensent pas l'utilisateur du respect strict des prescriptions en vigueur et des règles de l'art.

Mise au rebut du produit. En fin de vie, ne jetez pas ce produit avec les ordures ménagères. Déposez-le dans un point de collecte agréé par la collectivité locale ou chez des distributeurs proposant ce service.