

RÉGULATION

RACCORDEMENT

QUALITÉ DE L'EAU

ROBINETTERIE
SANITAIRE

Solutions
de chauffage
chantier
COMAP



COMAP

La gamme chantier COMAP

une conception technique pour une performance

COMAP a sélectionné son offre la plus adéquate pour les chantiers

TÊTE THERMOSTATIQUE SENSITY

La tête thermostatique Sensity est parmi les modèles les plus performants du marché pour la RT 2012. Associée aux robinets thermostatiques COMAP, la tête Sensity régule précisément la température de chaque pièce et génère de réelles économies d'énergie.

Elle est disponible en version renforcée 100 kg (idéal pour les espaces publics tels que les EHPAD ou les écoles...) et avec une position 0 qui autorise une fermeture complète du clapet pour débit de fuite nul.



leplus by COMAP

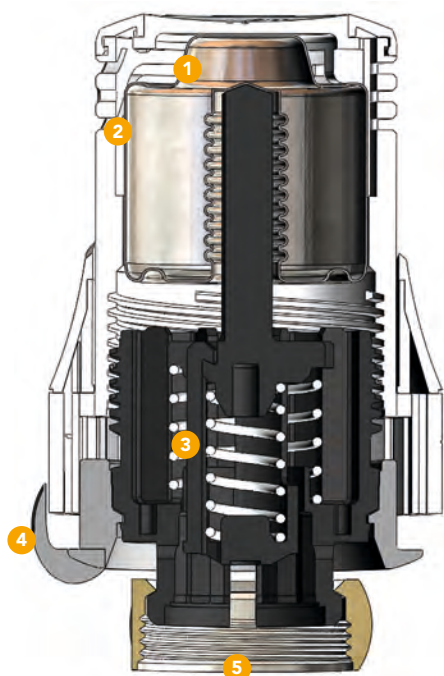
La tête Sensity dispose d'accessoires de protection qui assurent la sécurité des installations dans les espaces publics.



L'écrou antivol empêche le démontage de la tête.



La bague d'inviolabilité empêche le démontage et permet également de verrouiller les consignes de température.



PERFORMANCES

1. Volant, RAL9016 blanc pur
2. Capteur liquide
3. Ressorts
4. Index
5. Ecrou de fixation (M28 / M30)

Modèle	Référence	Hystérésis	Influence de la température de l'eau	Temps de réponse	Influence de la pression différentielle	VT
Sensity M30	R110100	0,15	0,29	16'	0,2	0,2
Sensity M30 position 0	R110110	0,15	0,29	16'	0,2	0,2

TÊTE THERMOSTATIQUE SENSITY CLIP

Compatible avec les radiateurs à robinetterie intégrée clip.



Modèle	Référence	Hystérésis	Influence de la température de l'eau	Temps de réponse	Influence de la pression différentielle	VT
Sensity Clip	R110530	0,15	0,36	16'	0,2	0,3

TÊTE THERMOSTATIQUE SENSITY 0.1

Fort d'un travail de plus de 2 ans de ses équipes de R&D, COMAP a lancé Sensity 0.1, la tête thermostatique avec la meilleure variation temporelle du marché ! Testée par un laboratoire indépendant, cette nouvelle tête vient d'obtenir la meilleure VT du monde.

Un travail a notamment été mené pour optimiser le design et les aérations, pour diminuer encore la variation temporelle, sans pour autant faire de compromis sur l'esthétique. La Sensity 0.1 assure ainsi la meilleure performance énergétique du marché.



Modèle	Référence	Hystérésis	Influence de la température de l'eau	Temps de réponse	Influence de la pression différentielle	VT
Sensity 0.1	R110130	0,07	0,17	16'	0,2	0,1

QU'EST-CE QUE LA VARIATION TEMPORELLE (VT) ?

La variation temporelle (VT) est un critère qui évalue la performance énergétique des robinets thermostatiques vendus sur le marché français. Calculée selon la formule $VT = 0,45 \times (C+W)$, elle qualifie une erreur de réaction de la tête thermostatique en fonction de deux critères :

- l'hystérésis (C) : les frottements dans le robinet
- la conduction (W) : la perturbation du fonctionnement de la tête due à l'eau chaude circulant dans le robinet.

Plus la VT est petite, plus l'erreur est faible et plus la tête thermostatique est performante.

Les corps thermostatiques

une conception technique au service d'une

CORPS THERMOSTATIQUE AUTO-ÉQUILIBRANT

L'ÉQUILIBRAGE, L'INDISPENSABLE CASSE-TÊTE... SIMPLIFIÉ PAR COMAP

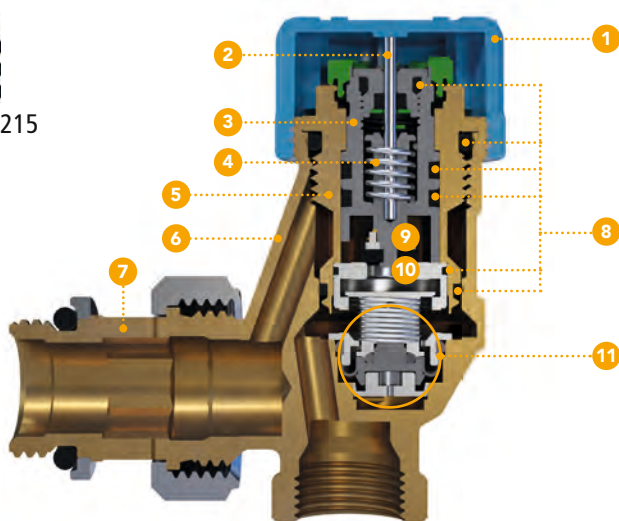
Autosar, le corps thermostatique auto-équilibrant.

Il n'est plus nécessaire d'équilibrer le réseau complet, **cette fonction est directement intégrée dans le corps Autosar.**

Il suffit donc de régler le débit du corps thermostatique auto-équilibrant sur chaque radiateur pour que l'équilibrage de toute l'installation soit réussi*.

UN CONCENTRÉ DE TECHNOLOGIE


EN 215



1. Bouchon de protection
2. Tige acier inoxydable
3. Sous-ensemble lanterne
4. Ressort 4 kg
5. Chapeau laiton
6. Corps laiton
7. Douille double joint torique
8. Joints toriques EPDM
9. Clapet élastomère EPDM
10. Siège
11. Limiteur de débit

DES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Un équilibrage bien réalisé, associé à des têtes thermostatiques COMAP, est le **gage d'un fonctionnement optimisé et économique.**

TOUJOURS À BONNE TEMPÉRATURE

Un équilibrage bien réalisé évite les **espaces surchauffés** ou insuffisamment chauffés au bénéfice du confort de l'utilisateur.

LE CONFORT DU SILENCE

Un réseau bien équilibré évite les **nuisances sonores.**

En revanche, en cas d'absence de système d'équilibrage, ou si les vannes sont mal réglées ou le modèle inadapté, des surpressions apparaîtront dans le circuit et engendreront des nuisances sonores désagréables.

*valable pour les installations comprises dans la plage de réglage du robinet Autosar : pression différentielle < 60 kPa

Les COMAP, la performance accrue

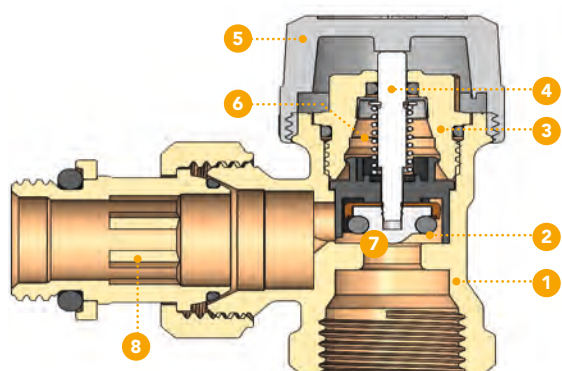
CORPS THERMOSTATIQUE DE RADIATEUR

POUR UNE RÉGULATION DE LA TEMPÉRATURE ET UN RÉGLAGE DU DÉBIT PLUS PRÉCIS

Dans un ensemble thermostatique (tête + corps), le corps assure la régulation du passage de l'eau et la liaison mécanique de la canalisation au radiateur. Les corps thermostatiques à Kv réglable de COMAP permettent de réguler la température tout en définissant une valeur de débit d'eau, radiateur par radiateur.

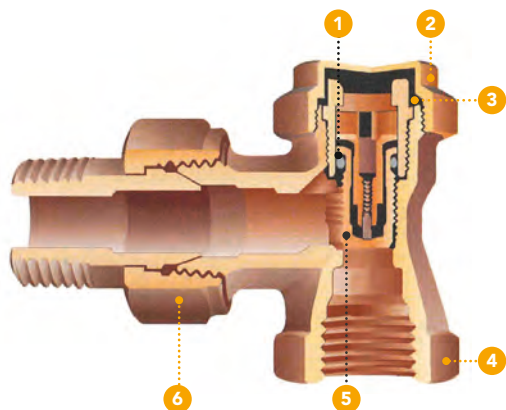
Ils existent en forme droite, équerre, équerre inversée, en M28 et en M30 pour 3/8", 1/2" et 3/4".

UNE CONCEPTION ÉTUDIÉE POUR ASSURER FIABILITÉ ET EFFICACITÉ



1. Corps laiton matricé à chaud, nickelé
2. Clapet anti-gommage et joint torique en EPDM
3. Joints toriques (insert et aiguille) :
Éthylène-polypropylène, résistant aux produits antigel
4. Sous-ensemble aiguille monobloc (aiguille de réglage)
5. Bouchon de protection : plastique recyclé
6. Ressort : acier inoxydable
7. Siège profilé, utilisable sur l'aller comme sur le retour
8. Ensemble douille / écrou avec 2 joints toriques

RACCORD DE RÉGLAGE



1. Joint torique en éthylène propylène
2. Joint plat
3. Bouchon
4. Corps
5. Pointeau de réglage
6. Écrou de liaison en double joint torique

RACCORDEMENT ROBINETTERIE DE CHAUFFAGE

ROBINETS	TUBES		
	Cuivre	PER	Multicouche
834		-	-
M22	835	835P	839

Les kits COMAP,

partenaires de votre efficacité énergétique po

LE KIT SENSITY, UNE SOLUTION COMPLÈTE, FIABLE ET RAPIDE

Le kit Sensity est un équipement complet qui facilite les installations de chauffage. Il est composé d'un ensemble **tête, corps thermostatique** et **raccord de réglage**.

La tête Sensity est idéale pour des installations dans les espaces publics : elle est dotée d'équipements d'inviolabilité et existe en M28, M30 et clip. Elle existe en version renforcée.

+ PERFORMANT

La tête Sensity offre une précision et une réactivité accrue grâce à son capteur liquide :

- VT de 0,1.
- Temps de réponse optimal de 16 minutes.

Le corps thermostatique concentre de nombreux atouts :

- Kv réglable.
- Utilisable dans les 2 sens de flux.
- Ressort de 4 kg qui supprime le risque de collage du mécanisme en cas de fermeture prolongée.
- Étanchéité en double joint torique permettant un gain de temps au montage.
- Pas de bruit d'écoulement.
- Pas de vibration.

+ ESTHÉTIQUE

Discrète et élégante, la tête thermostatique Sensity s'accorde parfaitement à chaque environnement grâce à ses ailettes redessinées, sa couleur blanc pur (RAL 9016), ses courbes arrondies et ses finitions retravaillées.



LE RACCORD DE RÉGLAGE

Il permet l'isolation et le réglage du débit, il est doté d'un double joint torique pour un réel gain de temps au montage.



leplus^{by COMAP}

La version renforcée de la tête Sensity est capable de supporter jusqu'à 100 kilos.

ur chaque chantier

LE KIT HYDROCÂBLÉ COMAP, UNE SOLUTION FIABLE ET ADAPTÉE POUR LES CHANTIERS NEUFS

Les kits hydrocâblés Kv réglable sont composés de corps thermostatiques et de raccords de réglage.

Des solutions "prêtes à l'emploi" complètes et fiables, qui assurent un gain de temps considérable en construction neuve, pour radiateurs simple, double ou triple panneaux.

+ PERFORMANT

L'ensemble kit hydrocâblé allié à la tête Sensity offre une **excellente performance énergétique** :

VT de seulement 0,2 pour la tête Sensity et jusqu'à 0,1 avec la tête Sensity 0,1.

Grâce au nouveau corps, il n'y a ni bruit d'écoulement, ni vibration.

Les corps thermostatiques à Kv réglable garantissent le bon fonctionnement des émetteurs. Les positions correspondant au Kv souhaité sont clairement indiquées sur les robinets thermostatiques COMAP, pour une lisibilité optimale.

+ PRATIQUE

L'équipement est complet pour une installation facilitée. Le montage est simplifié par la possibilité d'utiliser le corps thermostatique dans les deux sens de flux.

+ DE FLEXIBILITÉ

Les kits existent en équerre et en équerre inverse.

Ils sont compatibles avec les principales technologies de raccordement : sertissage, à compression, connexion instantanée et à glissement.

+ DISCRET

Le passage du tube derrière le radiateur permet d'assurer un raccordement invisible et plus esthétique.

+ FIABLE

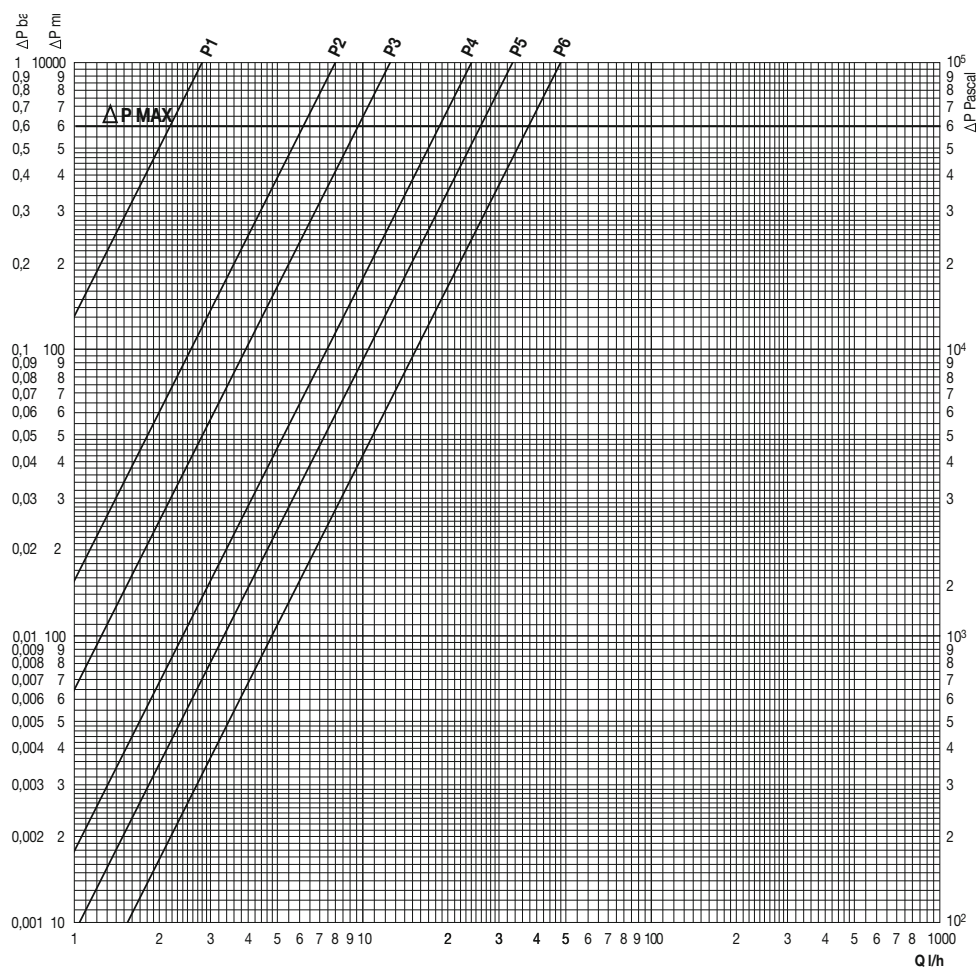
Pas de collage du mécanisme en cas de fermeture prolongée.



by COMAP
leplus

Les kits hydrocâblés Kv réglable existent pour les réseaux en multicouche.

COURBES HYDRAULIQUES DU CORPS THERMOSTATIQUE



T	Kv m³/h	Zeta 3/8	Zeta 1/2
1	0.028	4884	131114
2	0.080	5983	16061
3	0.125	2451	6579
4	0.240	665	1785
5	0.335	341	916
6	0.490	159	428

MODÈLES ET DIMENSIONS

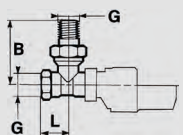
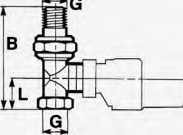
TÊTE THERMOSTATIQUE SENSITY

	Référence	d	D	H position 0	H position *	H position 3	H position 5
	Sensity M30 standard ou renforcée	40	52	-	80	83	85
	Sensity M30 position 0	40	52	78	80	83	85
	Sensity Clip	40	52	-	91,8	94,5	96,3
	Sensity 0.1	37	49	-	77,5	80,2	82,1

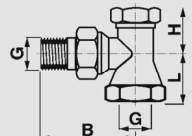
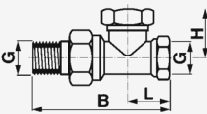
CORPS THERMOSTATIQUES Kv RÉGLABLE

	Référence	Forme	G	g	B	L	dMax
	R858	Équerre	3/8" JT	3/8"	49	20	-
	R858		1/2" JT	1/2"	53	23	-
	R858E		1/2" JT	M22x1,5	54	21	16
	R859	Droit	3/8" JT	3/8"	75	28	-
	R859		1/2" JT	1/2"	82	32,5	-
	R859E		1/2" JT	M22x1,5	75	22	16
	R857	Équerre inverse	3/8" JT	3/8"	70	31,5	-
	R857		1/2" JT	1/2"	54	38	-
	R857E		1/2" JT	M22x1,5	75	22	16

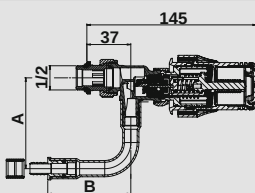
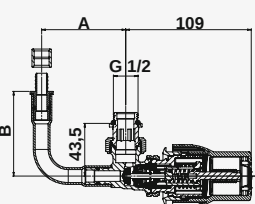
AUTOSAR

	Référence	Forme	G	B	L
	R868403B	Équerre	3/8"	49	20
	R868404B		1/2"	53	23
	R869403B	Droit	3/8"	84,5	30
	R869404B		1/2"	94	33
	R867403B	Équerre inverse	3/8"	49,5	36
	R867404B		1/2"	52,5	38

RACCORDS DE RÉGLAGE

	Référence	Forme	G	g	d	B	H	L
	428203B	Équerre	3/8" JT	3/8"	-	43	21	20,5
	428204B		1/2" JT	1/2"	-	49,5	17,5	22
	428704B		1/2" JT	M22x1,5	16	49,5	17,5	22
	429203B	Droit	3/8" JT	3/8"	-	64	24	22
	429204B		1/2" JT	1/2"	-	67	25	21,5
	429704B		1/2" JT	M22x1,5	16	64,5	25	19

KITS HYDROCABLÉS CORPS THERMOSTATIQUES

	Radiateur	Forme	Raccordement	A	B
	Simple panneau	Équerre inverse	Tout type	53,5	70
	Double ou triple panneau		Tout type	76,5	70
	Simple panneau		À sertir	54	77
	Double ou triple panneau		À sertir	77	77
	Simple panneau	Équerre	À glisser	47	70
	Double ou triple panneau		À glisser	70	70
	Simple panneau		À sertir (PER)	47	70
	Double ou triple panneau		À sertir (PER)	70	70
	Simple panneau		À sertir	47	77
	Double ou triple panneau		À sertir	70	77
	Simple panneau		À connexion rapide	47	70
	Double ou triple panneau		À connexion rapide	70	70
	Double ou triple panneau		À compression	67,5	42

KITS HYDROCABLÉS RACCORDS DE RÉGLAGE

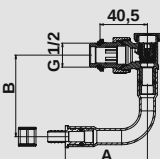
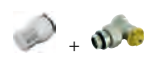
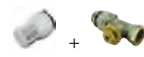
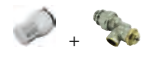
	Radiateur	Forme	Raccordement	A	B
	Simple	Tout types	Tout types	70	47
	Double ou triple panneau	Tout types	Tout types	70	70
	Simple	Tout types	Tout types	77	47
	Double ou triple panneau	Tout types	Tout types	77	70

TABLEAU DE CHOIX

SENSITY

	Référence	Dimensions	Spécificités
	R110100	M30	-
	R110110	M30	Point 0
	R110120	M30	Renforcée 100 Kg et non-renforcée
2	R110530	Clip	Clip pour robinetterie intégrée
3	R110130	M30	Vt 0.1

KIT SENSITY

	Référence	Connexion tube	Connexion radiateur	Composition
	RK858423	3/8"	3/8" JT	R110100 + R858423B
	RK858424	1/2"	1/2" JT	R110100 + R858424B
	RK859423	3/8"	3/8" JT	R110100 + R859423B
	RK859424	1/2"	1/2" JT	R110100 + R859424B
	RK857423	3/8"	3/8" JT	R110100 + R857423B
	RK857424	1/2"	1/2" JT	R110100 + R857424B
	RK8584231	3/8"	3/8" JT	R110100 + R858423B + 428203B
	RK8584241	1/2"	1/2" JT	R110100 + R858424B + 428204B
	RK8589241	Mâle M22	1/2" JT	R110100 + R858924B + 428704B
	RK8594231	3/8"	3/8" JT	R110100 + R859423B + 429203B
	RK8594241	1/2"	1/2" JT	R110100 + R859424B + 429204B
	RK8599241	Mâle M22	1/2" JT	R110100 + R859924B + 429704B
	RK8574231	3/8"	3/8" JT	R110100 + R857423B + 428203B
	RK8574241	1/2"	1/2" JT	R110100 + R857424B + 428204B
	RK8579241	Mâle M22	1/2" JT	R110100 + R857924B + 428704B

KIT MODULE H

	Référence	Connexion tube	Connexion radiateur	Composition
	RK960100M	M22 Raccords pour tubes PER 12*1,1 inclus	F3/4 Adaptateurs pour connexion 3/4E ou M1/2"	960100-AF + R110100+ 2 x835221 + 2x 967046-A + 2x967716
	RK965100M	M22 Raccords pour tubes PER 12*1,1 inclus	F3/4 Adaptateurs pour connexion 3/4E ou M1/3"	965100-AF + R110100+ 2 x835221 + 2x 967046-A + 2x967716
	RK960100C	M22 Raccords pour tubes PER 12*1,1 inclus	F3/4 Adaptateurs pour connexion 3/4E ou M1/4"	960100-AF + R110530+ 2 x835221 + 2x 967046-A + 2x967716
	RK965100C	M22 Raccords pour tubes PER 12*1,1 inclus	F3/4 Adaptateurs pour connexion 3/4E ou M1/5"	965100-AF + R110530+ 2 x835221 + 2x 967046-A + 2x967716

AUTOSAR

	Référence	Connexion tube	Connexion radiateur	Débit (l/h)
	R868403B	3/8"	3/8"	8 - 115
	R868404B	1/2"	1/2"	8 - 115
	R869403B	3/8"	3/8"	8 - 115
	R869404B	1/2"	1/2"	8 - 115
	R867403B	3/8"	3/8"	8 - 115
	R867404B	1/2"	1/2"	8 - 115
	R868403B + 981248	M22	3/8"	8 - 115
	R868404B + 981242	M22	1/2"	8 - 115
	R869403B + 981248	M22	3/8"	8 - 115
	R869404B + 981242	M22	1/2"	8 - 115
	R867403B + 981248	M22	3/8"	8 - 115
	R867404B + 981242	M22	1/2"	8 - 115

KITS HYDROCÂBLÉS

KITS HYDROCÂBLÉS	Référence	Forme	Raccordement	Panneau	Dimensions	
	R566004	Équerre inverse	À compression (type de tube selon raccord mécanique choisi)	Simple*, double ou triple	1/2" - M22**	
	R565004	Équerre		Double ou triple		
	R568112N	Équerre inverse	À sertir (PER)	Simple	1/2" - 12	
	R568116N				1/2" - 16	
	R568012N			Double ou triple	1/2" - 12	
	R568016N				1/2" - 16	
	R565112N	Équerre			Simple	1/2" - 12
	R565116N				1/2" - 16	
	R565012N			Double ou triple	1/2" - 12	
	R565016N				1/2" - 16	
	R568316N	Équerre inverse	À sertir (Multicouche)	Simple	1/2" - 16	
	R568326N			Double ou triple	1/2" - 16	
	R565316N	Équerre			Simple	1/2" - 16
	R565326N			Double ou triple	1/2" - 16	
	R568512	Équerre inverse	À connexion rapide (PER ou cuivre)	Simple	1/2" - 12	
	R568612			Double ou triple	1/2" - 12	
	R568616				1/2" - 16	
	R565512	Équerre			Simple	1/2" - 12
	R565516				1/2" - 16	
	R565612			Double ou triple	1/2" - 12	
	R565616				1/2" - 16	
	R568212N	Équerre inverse	À glissement (PER)	Simple	1/2" - 12	
	R568226N				1/2" - 16	
	R568222N			Double ou triple	1/2" - 12	
	R568226N				1/2" - 16	
	R565212N	Équerre			Simple	1/2" - 12
	R565216N				1/2" - 16	
	R565222N			Double ou triple	1/2" - 12	
	R565226N				1/2" - 16	

*Coude recoupable - **Choisir le raccord mécanique adapté

ACCESSOIRES TÊTE

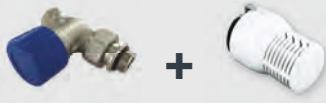
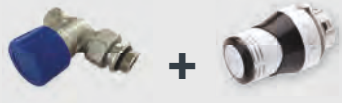
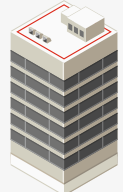
	Référence	Désignation
	582530	Écrou antiviol
	R582750	Bague antivandalisme
	VMP00542	Goupille de blocage Sensity

RACCORDS CHAUFFAGE

	Référence	Dimensions	Famille	Diamètre tube	Article	Type
	834	M3/8	Cuivre	12	587123	Compression
	834	M1/2		12	587124	
	834	M1/2		14	587144	
	834	M1/2		15	587154	
	835	M22	Cuivre	12	835412-01	
	835	M22		14	835414	
	835	M22		15	835415	
	835P	M22	PER	12x1,1	835221	
	835P	M22		16x1,5	835261	
	839	M22	Multicouche	16x2	839516	

BIEN CHOISIR SA SOLUTION D'ÉQUILIBRAGE

Expert de la robinetterie thermostatique et de l'équilibrage, COMAP a développé des solutions adaptées à chaque configuration et à chaque chantier.

	Neuf	Rénovation
 LOGEMENT COLLECTIF (Pression différentielle < 60 kpa)	 AutoSar + Sensity	 AutoSar + Senso
 LOGEMENT COLLECTIF (Pression différentielle < 150 kpa)	 DPCV + VarioSar + Sensity	 DPCV + VarioSar + Senso

Pour en savoir plus et découvrir toute l'étendue de la gamme, rapprochez-vous de votre conseiller COMAP.

COMAP

Un concepteur-fabricant référent dans les solutions thermiques et sanitaires, au service du confort et de la performance environnementale des bâtiments.

COMAP est un groupe industriel européen, expert des domaines de la plomberie et du génie climatique. L'offre du groupe s'articule autour de technologies de contrôle-régulation, de raccordement et de qualité de l'eau, ainsi que d'une large gamme de robinetterie sanitaire. Ses produits sont conçus et fabriqués dans les bureaux d'études et usines du groupe en France, Italie, Espagne et Chine.

Les solutions à valeur ajoutée de COMAP s'intègrent harmonieusement dans les lieux de vie, permettant une gestion intelligente de l'eau et de l'énergie et contribuant au confort et au bien-être des occupants.

Avec son siège en France, COMAP est présent à l'international, avec un réseau commercial dans plus de 20 pays. Le groupe compte 1 000 collaborateurs et constitue l'entité "Thermal and Sanitary Efficiency" du groupe Aalberts.

COMAP FRANCE
 16 avenue Paul Santy - BP 8211
 69355 Lyon Cedex 08
 04 78 78 16 00

www.comap.fr
www.aalberts.nl

