



# ayor

Le meilleur allié de ceux qui installent



L'adduction d'eau

**PRO NORM**



# ayor Leader du marché de

## Le meilleur allié de ceux qui installent

Implanté depuis plus de 70 ans en Dordogne, le groupe familial français Ayor s'est aujourd'hui imposé comme le leader incontesté sur le marché de la gestion des fluides. Aujourd'hui, le groupe Ayor compte **400 collaborateurs à travers le monde** et réalise un **Chiffre d'Affaires annuel de 150M€**, dont 15% à l'export.



Au moment où la troisième génération de l'entreprise familiale assure la relève, le groupe Ayor fonde sa stratégie sur **l'innovation, l'excellence de la fabrication française** et la **distribution multi-canaux**, afin de mieux anticiper la révolution des usages et de se projeter sur ce que sera **la gestion de l'eau dans la maison**.



SÉCURITÉ & CHAUFFAGE



HYDRODISTRIBUTION



ADDITION



TRAITEMENT DE L'EAU



ROBINETTERIE & SANITAIRE



DOUCHE



MEUBLES DE SALLE DE BAIN

**Notre expertise** : développer, fabriquer et distribuer des produits à destination du marché de la plomberie, du chauffage et du sanitaire.

**Notre mission** : concevoir et apporter des solutions innovantes, performantes et fiables, avec l'objectif de toujours accompagner et faciliter le travail des installateurs professionnels et particuliers.



# la gestion de l'eau depuis 70 ans

## Une chaîne de valeur maîtrisée

Fabricant 100% français soucieux des enjeux futurs, le Groupe Ayor a choisi de regrouper ses entités opérationnelles dans l'hexagone et de renforcer sa production sur ses sites français et européens (injection plastique en France, chimie et fonderie en Italie, menuiserie industrielle en Espagne).

L'investissement massif dans le développement de ses outils de fabrication dans l'hexagone traduit concrètement la volonté du groupe Ayor de valoriser l'industrie en France et soutenir l'activité locale.

Outre une parfaite maîtrise de sa production et une réactivité unique, cette proximité géographique permet à Ayor de s'impliquer activement dans une démarche éco-responsable réduisant l'empreinte environnementale.



Cette année, Ayor a investi 1,3 M€ sur le site de Rousset, dans notamment 8 machines 100% électriques pour une consommation d'énergie maîtrisée et optimisée.



## Une forte exigence en matière de normes et de qualité :

AYOR siège à 3 commissions du CSTB (Centre Scientifique et technique du Bâtiment) pour le sanitaire, le chauffage et la robinetterie. Cette implication permet au groupe Ayor de garantir le bon respect des normes et certifications en vigueur pour l'ensemble de ses produits.



# L'innovation collaborative responsable et reconnue

## Innover pour vous, avec vous !

La réussite du groupe Ayor réside dans sa volonté et sa capacité à orienter en permanence ses équipes de Recherche & Développement sur **l'anticipation des évolutions actuelles et des futurs besoins du marché.**

Pour concevoir les **solutions facilitantes, fiables et adaptées qui révolutionnent les usages**, quoi de mieux que de consulter directement les professionnels du secteur ?!



## AYOR, un industriel français à l'écoute de ses clients, de son marché...

Grâce à ses **7 marques spécialisées**, le groupe Ayor **conçoit, développe et fabrique en étroite collaboration avec une communauté d'installateurs des produits performants et facilitants, primés et reconnus par les professionnels** du secteur de la gestion de l'eau : groupe de sécurité SOMATHERM, modules de raccordement FIXOPLAC, douche connectée ELMER, système innovant de fixation de robinetterie murale et sur plage FIXOFAST, réglette tout entraxe ROLF pour fixation de robinetterie...

## ... et impliqué dans les enjeux environnementaux.

AYOR œuvre activement pour **un avenir industriel plus éco-responsable**. Ainsi, Ayor prévoit un investissement de plus de **20 millions d'euros sur 4 ans** dans l'industrialisation de son site de Rousset (13). Cette année, l'achat de 8 machines modernes, moins polluantes et moins énergivores, marque la première étape de cet engagement concret de mieux **maîtriser la qualité de ses produits** (injection plastique, assemblage et bobinage des cartouches filtrantes).



Les bonnes pratiques en faveur de la **sauvegarde de l'environnement** sont placées **au cœur des préoccupations quotidiennes** de l'activité du Groupe :

- **dans la conception de ses produits** (produits de traitement de l'eau pensés pour une capture plutôt qu'un relarguage des polluants dans la nature ; développement de gammes de produits sans plomb et à la consommation optimisée),
- **dans la fabrication** (modernisation des process et des outils de production, réduction de l'empreinte carbone),
- **dans le packaging** (matière recyclable et issue de produits recyclés, encre biodégradable, tri sélectif, choix de partenaires locaux).

# Notre expertise à votre service

## Expertise & écoute à votre service

Au quotidien, le groupe Ayor se tient à vos côtés pour **vous simplifier la vie** et vous apporter toute son expertise.

Pour vous, **Ayor a développé plusieurs configurateurs** (douche personnalisable, plancher chauffant) permettant de faciliter le calibrage de votre projet. Pour vous assurer une parfaite découverte de tous nos produits, l'ensemble de **nos fiches techniques sont disponibles** sur notre site **www.ayor.fr**.

Pour une étude plus approfondie de votre projet de plancher chauffant, un **Bureau d'Etudes Technique** saura également vous apporter ses conseils pour orienter votre choix vers la solution la plus adaptée.

Bientôt en ligne, le futur « **Espace Prescripteurs** » viendra compléter les offres actuelles de services et vous permettra de mener un projet en collaborant avec la **communauté de Bureau d'Etudes, de Maîtrises d'Oeuvre, et d'installateurs** présents sur cette plateforme.

Nous mettons également à votre disposition notre **expertise merchandising** pour vous accompagner dans vos besoins de libre-service.

Nous vous garantissons une **forte réactivité dans les livraisons** dont les délais sont garantis en 72 heures grâce à notre **grande capacité de stockage** propre sur différents sites, et à notre choix de **transporteurs locaux performants**.



Notre **Service Commercial dédié** sera votre interlocuteur privilégié pour apporter réponse à toutes vos demandes adressées par **téléphone, mail, ou site internet**.



05.53.02.69.70



contact@ayor.fr



www.ayor.fr

# PRO NORM

## CONTRÔLE ET RÉGULATION DE L'ALIMENTATION EN EAU

Marque spécialisée dans le domaine de la gestion de l'eau pour l'habitat, **PRONORM** propose une **large gamme complète de produits** pour sécuriser, contrôler et réguler l'alimentation en eau aussi bien pour le résidentiel particulier que pour le collectif.

La **qualité supérieure des matériaux**, les résistances mécaniques et hydrauliques renforcées, ainsi que les **multiples contrôles** liés aux matières premières lors de la fabrication, font de cette marque un **repère pour les professionnels** !

Pronorm satisfait tous les spécialistes à la recherche de fiabilité et de qualité pour leur installation en organes de coupure, réducteurs de pression, système anti-pollution, compteurs, tubes et raccords PE, ...

Répondant aux plus **hautes exigences techniques et constructives** d'aujourd'hui, tous les produits PRONORM sont **conformes aux normes et réglementations** en vigueur avec des garanties pouvant aller **jusqu'à 10 ans** !

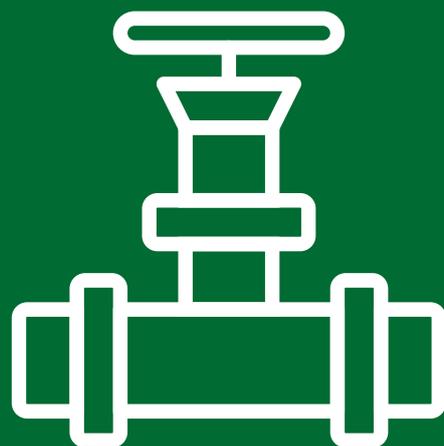
Au-delà de cette assurance de **qualité** et de **fiabilité**, PRONORM, toujours plus proche des professionnels, identifie au quotidien les **améliorations métiers** et développe avec eux des gammes de **produits sécurisants** et **faciles** de mise en œuvre.



### **SECUPRO** : la solution de détente unique sur le marché.

Pensé pour **faire gagner du temps** et **sécuriser les installations**, PRONORM a conçu un **régulateur de pression à membrane** doté d'un **clapet anti-pollution normé NF** et d'une **prise manomètre orientable de contrôle de pression en sortie**.

**Cette innovation française** du groupe AYOR **fiabilise le réseau** grâce à sa **conception compacte, monobloc** et **en laiton**, tout en bénéficiant d'un **réglage visuel** de la pression de sortie, d'un **encombrement réduit** et d'une **facilité d'installation** grâce à son raccord par écrou tournant.



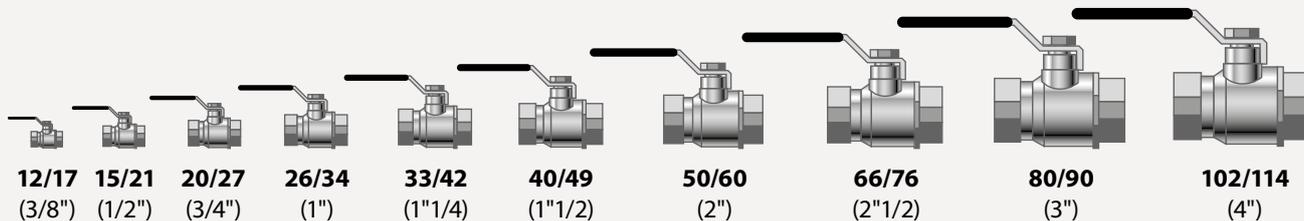
# ADDUCTION D'EAU

Vannes et robinets d'arrêt	page 6
Régulateurs et clapets	page 15
Compteurs et robinets	page 26
Raccords pour P.E.	page 30
Arrosage	page 35
Raccordement sanitaire	page 40
Robinetts d'arrêt W.C.	page 40
Accessoires machine à laver	page 41
Flexibles sanitaires	page 44
Raccords cuivre	page 47



# Bien choisir sa vanne en fonction du diamètre

(SOUS RÉSERVE D'UNE UTILISATION ADÉQUATE EN FONCTION DU TYPE DE VANNE : CF COMPARATIF CI-DESSOUS)



<b>12/17</b> (3/8")	<b>15/21</b> (1/2")	<b>20/27</b> (3/4")	<b>26/34</b> (1")	<b>33/42</b> (1"1/4)	<b>40/49</b> (1"1/2)	<b>50/60</b> (2")	<b>66/76</b> (2"1/2)	<b>80/90</b> (3")	<b>102/114</b> (4")
------------------------	------------------------	------------------------	----------------------	-------------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------	----------------------	------------------------

SANITAIRE

ADDUCTION / IRRIGATION

INDUSTRIE

CHAUFFAGE



PRONORM

# Guide de choix des vannes à sphère

SOLUTION **NF**

V490



V470

PASSAGE	Intégral	Intégral	Intégral
PRESSION NOMINALE	40 bar (1)	30 bar (1)	30 bar (1)
APPLICATIONS	EC et EF sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé (2)	EC et EF sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé, climatisation	EC et EF sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé, climatisation
ÉTANCHÉITÉ	Joint torique + Presse étoupe	Joint torique + Presse étoupe	Double Joints toriques
GARANTIES ET NORMES	 		

(1)40 bar jusqu'au 20/27, 25 bar pour le diamètre 26/34, au-delà 16 bar pour GAMME NF.

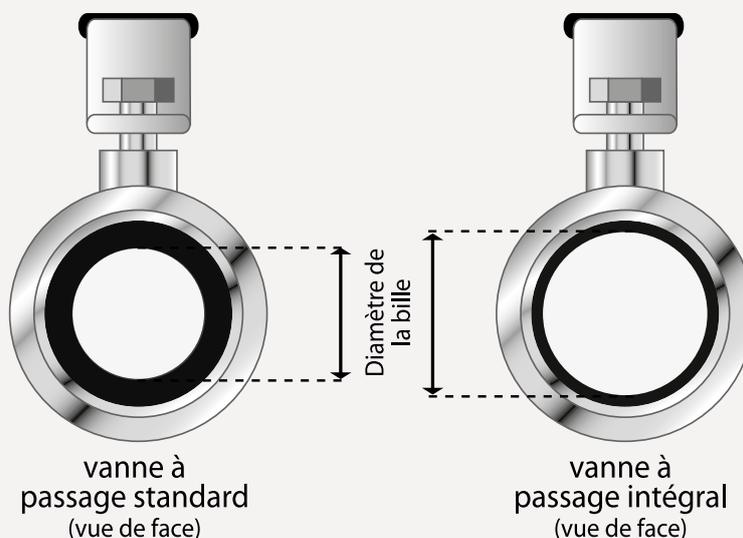
30 bar jusqu'au 66/76, au-delà 25 bar pour V490.

30 bar Jusqu'au 26/34, au-delà 25 bar pour V470.

(2)Conditions d'utilisation : pression inférieure à 10 bar, diamètre inférieur à 32.

## Les avantages du passage intégral

Une vanne est désignée comme étant passage intégral lorsque le **diamètre de perçage de la bille est égal au diamètre nominal (DN)** du tube, il n'y a donc aucune perte de charge lors du passage de l'eau et le **débit reste maximal** en tout point de la vanne.



## Vannes à sphère

## Vannes à sphère NF



## APPLICATIONS :

Eau chaude et eau froide sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé, climatisation (eau glacée +5° C).

- Passage intégral.
- PN : 40 bar jusqu'au 20/27, 25 bar pour le diamètre 26/34, au-delà 16 bar.
- T°C d'utilisation : -5°C à +90°C (+110 °C en pointe).
- Corps en laiton CW617N conforme aux normes européennes.
- Date de fabrication sur le corps.

POUCES	MM	COUPLE MAX. DE SERRAGE
3/8"	12/17	15
1/2"	15/21	25
3/4"	20/27	40
1"	26/34	65
1"1/4	33/42	80
1"1/2	40/49	100
2"	50/60	130

## POIGNÉE INOX

acier inoxydable. Résistance à l'humidité et solidité optimale

## PRESSE-ÉTOUPE ET JOINT TORIQUE

assurent une excellente étanchéité et facilitent la maintenance

## PASSAGE INTÉGRAL

sans perte de charge

## SIÈGE TÉFLON

couple de manoeuvre réduit et constant dans le temps

## FILETAGE RENFORCÉ

meilleure résistance mécanique et raccordement de qualité

## BILLE EN LAITON CHROMÉ

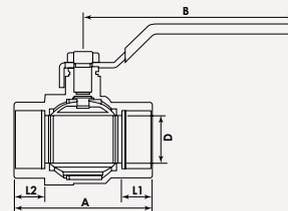
limite les agressions du calcaire

\*40 bar jusqu'au 20/27, 25 bar pour le diamètre 26/34, 16 bar pour les diamètres supérieurs.

## Vanne à sphère double femelle manette plate



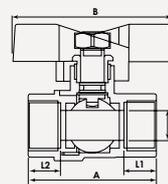
RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9600-12B	12/17	40	10	80	43,7	11	11	B	17
9600-15B	15/21	40	15	92	50,5	12	12	B	10
9600-20B	20/27	40	20	92	59	13,5	13,5	B	8
9600-26B	26/34	25	25	107	70	15	15	B	4
9600-33B	33/42	16	32	136	88	19,5	19,5	B	2
9600-40B	40/49	16	40	136	96,6	19,5	19,5	B	2
9600-50B	50/60	16	50	153	115	22	22	B	2



## Vanne à sphère double femelle manette papillon



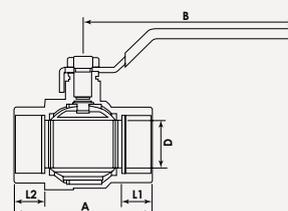
RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9610-12B	12/17	40	10	54	43,7	11	11	B	18
9610-15B	15/21	40	15	54	50,5	12	12	B	12
9610-20B	20/27	40	20	54	59	13,5	13,5	B	8
9610-26B	26/34	25	25	65	70	15	15	B	5



## Vanne à sphère double mâle manette plate



RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9601-12B	12/17	40	10	80	49,7	10,5	10,5	B	17
9601-15B	15/21	40	15	92	57,5	11	11	B	10
9601-20B	20/27	40	20	92	64,5	12	12	B	8
9601-26B	26/34	25	25	107	76,5	14	14	B	4
9601-33B	33/42	16	32	136	89	16	16	B	2
9601-40B	40/49	16	40	136	106,5	20	20	B	2
9601-50B	50/60	16	50	153	119,5	20	20	B	2

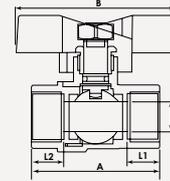


# Vannes à sphère NF



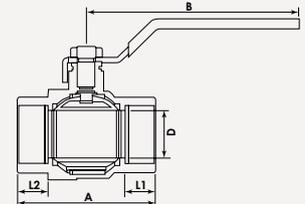
## Vanne à sphère double mâle manette papillon

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9611-12B	12/17	40	10	54	49,7	10,5	10,5	B	18
9611-15B	15/21	40	15	54	57,5	11	11	B	12
9611-20B	20/27	40	20	54	64,5	12	12	B	8
9611-26B	26/34	25	25	65	76,5	14	14	B	5



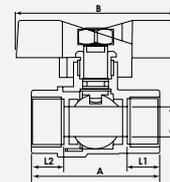
## Vanne à sphère mâle femelle manette plate

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9602-12B	12/17	40	10	80	43,9	10,5	11	B	17
9602-15B	15/21	40	15	92	50	11	12	B	10
9602-20B	20/27	40	20	92	58,6	12	13,5	B	8
9602-26B	26/34	25	25	107	69,5	14	15	B	4
9602-33B	33/42	16	32	136	89	16	16	B	2
9602-40B	40/49	16	40	136	99,6	20	19,5	B	2
9602-50B	50/60	16	50	153	113,5	20	22	B	2



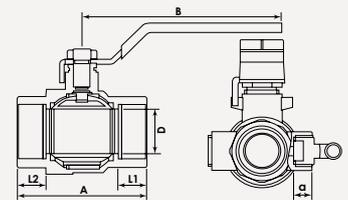
## Vanne à sphère mâle femelle manette papillon

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	COND	PCB
9612-12B	12/17	40	10	54	43,9	10-5	11	B	18
9612-15B	15/21	40	15	54	50	11	12	B	12
9612-20B	20/27	40	20	54	58,6	12	13,5	B	8
9612-26B	26/34	25	25	65	69,5	14	15	B	5



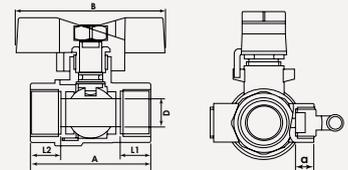
## Vanne à sphère double femelle à purge manette plate

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	DIM. a	COND	PCB
9603-15B	15/21	40	15	92	54	12	12	7,5	B	6
9603-20B	20/27	40	20	92	63,5	13,5	13,5	7,5	B	4
9603-26B	26/34	25	25	107	74	15	15	7,5	B	4



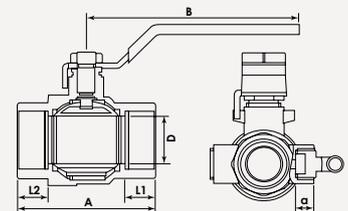
## Vanne à sphère double femelle à purge manette papillon

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	DIM. a	COND	PCB
9613-15B	15/21	40	15	54	54	12	12	7,5	B	8
9613-20B	20/27	40	20	54	63,6	13,5	13,5	7,5	B	6
9613-26B	26/34	25	25	65	74	15	15	7,5	B	4



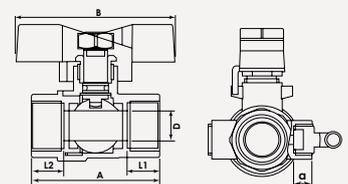
## Vanne à sphère mâle femelle à purge manette plate

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	DIM. a	COND	PCB
9605-15B	15/21	40	15	92	61,5	12	11	7,5	B	6
9605-20B	20/27	40	20	92	69,5	13,5	12	7,5	B	4
9605-26B	26/34	25	25	107	81	15	14	7,5	B	4



## Vanne à sphère mâle femelle à purge manette papillon

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. B	DIM. A	DIM. L1	DIM. L2	DIM. a	COND	PCB
9615-15B	15/21	40	15	54	61,5	12	11	7,5	B	8
9615-20B	20/27	40	20	54	69,5	13,5	12	7,5	B	6
9615-26B	26/34	25	25	65	81	15	14	7,5	B	4



## Vannes à sphère

## Vannes à sphère V490

**APPLICATIONS :**

Eau chaude et eau froide sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé, climatisation (eau glacée +5° C).

- Passage intégral.
- P max. : 30 bar jusqu'au 66/76 (au-delà 25 bar).
- T°C d'utilisation : -5°C à +90°C (+110 °C en pointe).
- Corps en laiton CW617N conforme aux normes européennes.
- Poignée réversible.
- Date de fabrication sur le corps.

**PRESSE-ÉTOUPE + JOINT TORIQUE**

assurent une excellente étanchéité et facilitent la maintenance

**PASSAGE INTÉGRAL**

sans perte de charge

**SIÈGE TÉFLON**

couple de manoeuvre réduit et constant dans le temps

**BILLE EN LAITON CHROMÉ**

limite les agressions du calcaire

**AXE DE MANOEUVRE**

ininjectable et renforcé en laiton brut

POUCES	MM	COUPLE MAX. DE SERRAGE
1/4"	8/13	10
3/8"	12/17	15
1/2"	15/21	25
3/4"	20/27	40
1"	26/34	65
1"1/4	33/42	80
1"1/2	40/49	100
2"	50/60	130
2"1/2	66/76	160
3"	80/90	190
4"	102/114	240

**Vanne à sphère double femelle manette plate**

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
490-08	8/13	30	8	39	82	44	-	-	B	20
490-12S	12/17	30	10	39	82	44	-	-	B	20
490-15S	15/21	30	15	44	85	51	-	-	B	20
490-20	20/27	30	20	54	101	57	-	-	B	10
490-26	26/34	30	25	60	101	57	-	-	B	10
490-33	33/42	25	32	66	122	91	-	-	B	4
490-40	40/49	25	40	80	152	91	-	-	B	2
490-50	50/60	25	50	88	152	101	-	-	B	2
490-66	66/76	30	65	115	230	130	-	-	B	2
490-80	80/90	25	80	125	230	147	-	-	B	2
490-102	102/114	25	100	150	250	180	-	-	B	2

**Vanne à sphère double femelle manette papillon**

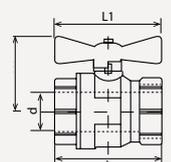
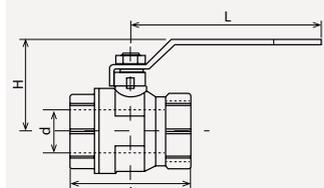
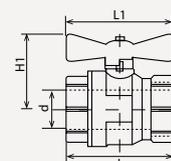
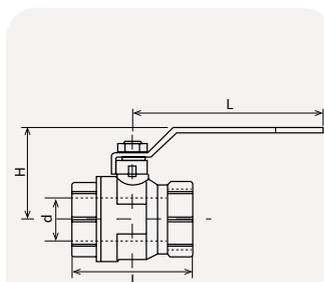
RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1490-12	12/17	30	10	39	82	44	37	45	B	18
1490-15	15/21	30	15	44	85	51	40	54	B	20
1490-20	20/27	30	20	54	101	57	45	54	B	10
1490-26	26/34	30	25	60	101	67	51	66	B	8

**Vanne à sphère double mâle manette plate**

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
491-12S	12/17	30	10	39	82	51	-	-	B	20
491-15S	15/21	30	15	44	85	60,5	-	-	B	20
491-20	20/27	30	20	54	101	67,5	-	-	B	10
491-26	26/34	30	25	60	101	77	-	-	B	10
491-33	33/42	25	32	66	122	90	-	-	B	4
491-40	40/49	25	40	80	152	102	-	-	B	2
491-50	50/60	25	50	88	152	114	-	-	B	2

**Vanne à sphère double mâle manette papillon**

RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1491-12	12/17	30	10	39	82	51	37	45	B	20
1491-15	15/21	30	15	44	85	60,5	40	54	B	20
1491-20	20/27	30	20	54	101	67,5	45	54	B	10
1491-26	26/34	30	25	60	101	77	51	66	B	6



# Vannes à sphère V490

## Vanne à sphère mâle femelle manette plate



RÉF.	Ø	PN	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
492-12S	12/17	30	10	39	82	44	-	-	B	20
492-15S	15/21	30	15	44	85	51	-	-	B	20
492-20S	20/27	30	20	54	101	57	-	-	B	10
492-26	26/34	30	25	60	101	67	-	-	B	6
492-33	33/42	25	32	66	122	80	-	-	B	4
492-40	40/49	25	40	80	152	90,5	-	-	B	2
492-50	50/60	25	50	88	152	101	-	-	B	8

## Vanne à sphère mâle femelle manette plate



RÉF.	Ø	PN	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1492-12	12/17	30	10	39	82	44	37	45	B	20
1492-15	15/21	30	15	44	85	51	40	54	B	20
1492-20	20/27	30	20	54	101	57	45	54	B	10
1492-26	26/34	30	25	60	101	67	51	66	B	6

## Vanne à sphère double femelle à purge manette plate



RÉF.	Ø	PN	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
493-15	15/21	30	15	44	85	55,5	-	-	B	20
493-20	20/27	30	20	54	101	61,5	-	-	B	10
493-26	26/34	30	25	60	101	71,5	-	-	B	8
493-33	33/42	25	32	66	122	83	-	-	B	4
493-40	40/49	25	40	80	152	93,5	-	-	B	2
493-50S	50/60	25	50	88	152	104	-	-	B	2

## Vanne à sphère double femelle à purge manette papillon



RÉF.	Ø	PN	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1493-15	15/21	30	15	44	85	55,5	40	54	B	20
1493-20	20/27	30	20	54	101	61,5	45	54	B	10
1493-26	26/34	30	25	60	101	71,5	51	66	B	6

## Vanne à sphère double mâle à purge manette plate



RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
494-15	15/21	30	15	44	85	71	-	-	B	12
494-20 S	20/27	30	20	54	101	77,5	-	-	B	8
494-26	26/34	30	25	60	101	87,5	-	-	B	5

## Vanne à sphère double mâle à purge manette plate



RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1494-15	15/21	30	15	44	85	71	40	54	B	8
1494-20	20/27	30	20	54	101	77,5	45	54	B	8
1494-26	26/34	30	25	60	101	87,5	51	66	B	5

## Vanne à sphère mâle femelle à purge manette plate

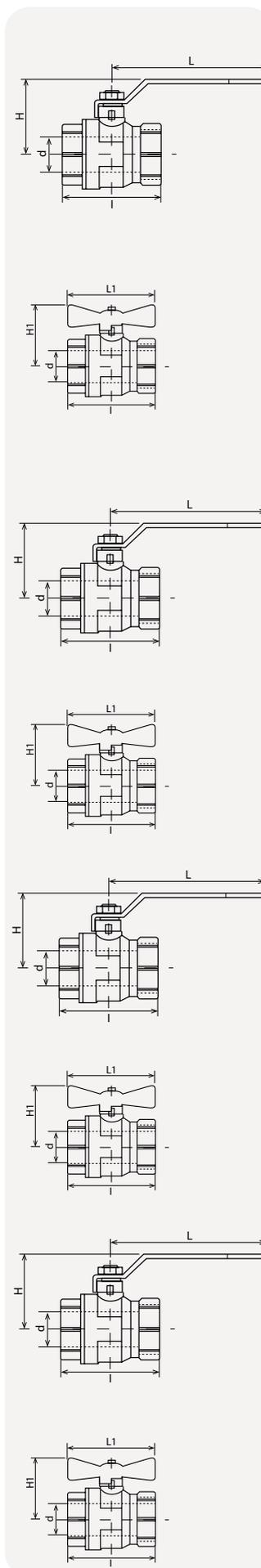


RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
495-15 S	15/21	30	15	44	85	61	-	-	B	12
495-20 S	20/27	30	20	54	101	67,5	-	-	B	12
495-26	26/34	30	25	60	101	77	-	-	B	5

## Vanne à sphère mâle femelle à purge manette papillon



RÉF.	Ø	Pmax	DIM. D	DIM. H	DIM. L	DIM. I	DIM. H1	DIM. L1	COND	PCB
1495-15	15/21	30	15	44	85	61	40	54	B	12
1495-20 S	20/27	30	20	54	101	67,5	45	54	B	8
1495-26	26/34	30	25	60	101	77	51	66	B	5



## Vannes à sphère

## Vannes à sphère V490 à réhausse



## APPLICATIONS :

Eau chaude et eau froide sanitaire, chauffage, adduction d'eau, air comprimé, climatisation (eau glacée +5° C).

- Passage intégral.
- Pmax : 30 bar jusqu'au 26/34 (au-delà 25 bar).
- T°C d'utilisation : -20°C / +90°C (+110 °C en pointe).
- Corps en laiton CW617N conforme aux normes européennes.

POUCES	MM	COUPLE MAX. DE SERRAGE
1/2"	15/21	25
3/4"	20/27	40
1"	26/34	65
1"1/4	33/42	80
1"1/2	40/49	100
2"	50/60	130

## REHAUSSE FIXE

## DOUBLE JOINTS TORIQUES

assurent une excellente étanchéité

## PASSAGE INTÉGRAL

sans perte de charge

## SIÈGE TÉFLON

couple de manoeuvre réduit et constant dans le temps

## BILLE EN LAITON CHROMÉ

limite les agressions du calcaire

## DATE DE FABRICATION

sur le corps

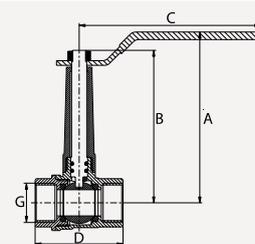


PRONORM



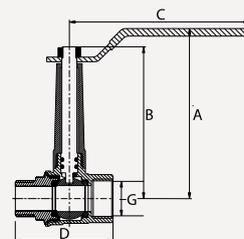
## Vanne à réhausse Femelle - Femelle manette plate

RÉF.	Ø	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	DIM.E	PN	COND	PCB
470-15FFREH	15/21	91	81,3	96	46,5	50	30	SG	9
470-20FFREH	20/27	102,5	92,5	92	54,5	58	30	SG	6
470-26FFREH	26/34	118	103,5	107	63,6	64	30	SG	4
470-33FFREH	33/42	124	-	124	75,2	56	25	SG	2
470-40FFREH	40/49	129	-	124	85,5	58	25	SG	2
470-50FFREH	50/60	132,5	-	153	100	52	25	SG	2



## Vanne à réhausse Mâle - Femelle manette plate

RÉF.	Ø	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	DIM.E	PN	COND	PCB
470-15MFREH	15/21	91	81	96	54,3	50	30	SG	9



## Mini vannes à sphère



## Mini vanne Femelle - Femelle

RÉF.	TYPE	Ø	COND	PCB
695-12	FF	12/17	V	1
695-15	FF	15/21	V	1



## Mini vanne Mâle - Femelle

RÉF.	TYPE	Ø	COND	PCB
696-12 S	MF	12/17	V	1
696-15 S	MF	15/21	V	1

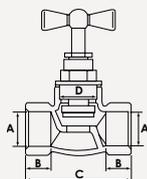
## Robinet d'arrêt

## Robinet d'arrêt à potence



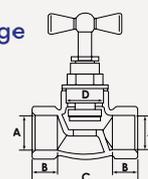
Robinet d'arrêt Femelle-Femelle

RÉF.	DIM.A	DIM.C	COND	PCB
2044-12	12/17	52	SG	2
2044-15	15/21	58	SG	2
2044-20	20/27	70	SG	2
44-26	26/34	68	LG	1



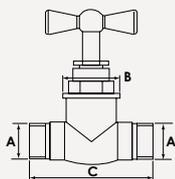
Robinet d'arrêt Femelle-Femelle avec purge

RÉF.	DIM.A	DIM.C	COND	PCB
2045-12	12/17	52	SG	2
2045-15	15/21	58	SG	2
2045-20	20/27	70	SG	2
45-26	26/34	68	SG	2



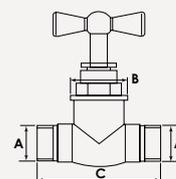
Robinet d'arrêt Mâle-Mâle

RÉF.	DIM.A	DIM.C	COND	PCB
2049-12	12/17	54	SG	2
2049-15	15/21	52	SG	2
2049-20	20/27	54	SG	2



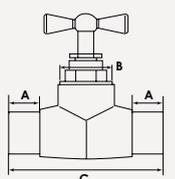
Robinet d'arrêt Mâle-Mâle avec purge

RÉF.	DIM.A	DIM.C	COND	PCB
73-12	12/17	57	SG	2
2073-15	15/21	58	SG	2
2073-20	20/27	54	SG	2
73-26	26/34	66	SG	1



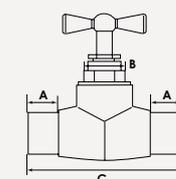
Robinet d'arrêt à souder

RÉF.	Ø	DIM.C	COND	PCB
2079-12	12	57	SG	2
2079-14	14	66	SG	2
2079-16	16	66	SG	2
79-18	18	-	SG	1
79-20	22	-	SG	1



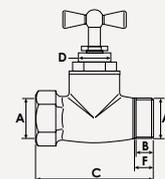
Robinet d'arrêt à souder avec purge

RÉF.	Ø	DIM.C	COND	PCB
2080-12	12	57	SG	2
2080-14	14	66	SG	2
2080-16	16	66	SG	2
80-18	18	-	LG	1
80-22	22	-	LG	1



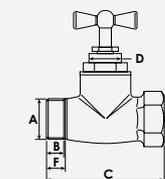
Robinet d'arrêt Femelle-Mâle à épaulement

RÉF.	DIM. A	DIM. B	DIM.C	DIM. D	DIM. F	COND	PCB
46-20	20/27	10	70	3/4"	9	V	1
46-26	26/34	11	72	1"	13	V	1



Robinet d'arrêt Mâle-Femelle à épaulement

RÉF.	DIM. A	DIM. B	DIM.C	DIM. D	DIM. F	COND	PCB
346-12	12/17	-	54	3/8"	9	V	1
346-15	15/21	10	70	1/2"	12	V	1



## Robinets d'arrêt

## Robinets d'arrêt à potence



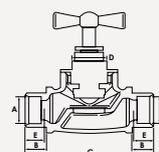
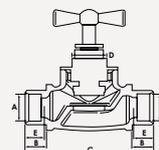
Robinets d'arrêt Mâle-Mâle à épaulement

RÉF.	DIM. A	DIM. B	DIM.C	DIM. D	DIM. E	COND	PCB
50-15	15/21	12	64	1/2"	10	V	1
50-20	20/27	13	72	3/4"	11	V	1
50-26	26/34	14	75	1"	1,5	V	1



Robinets d'arrêt Mâle-Mâle à épaulement avec purge

RÉF.	DIM. A	DIM. B	DIM.C	DIM. D	DIM. E	COND	PCB
60-15	15/21	12	64	1/2"	10	V	1
60-20	20/27	13	72	3/4"	11	V	1



## Tête à potence pour robinets d'arrêt

Têtes à potence Laiton normalisé



RÉF.	Ø	COND	PCB
28-12	12/17	SG	10
20-16	15/21	SG	10
20-26	20/27	SG	10
28-26	26/34	SG	10
28-33	33/42	SG	1
28-40	40/49	SG	1



Têtes à potence Laiton non normalisé

RÉF.	Ø	COND	PCB
39-17	17/150	SG	10
39-18	18/150	SG	10
39-19	19/150	SG	10
39-20	20/150	SG	10
39-21	21/150	SG	10
39-22	22/150	SG	10
39-23	23/150	SG	10
39-25	25/150	SG	10
39-26	26/150	SG	10
39-28	28/150	SG	5
39-30	30/150	SG	5

# Quel réducteur de pression pour quelle application ?

## DANS LE DOMAINE RÉSIDENTIEL



NOUVEAU

## DANS LE DOMAINE COLLECTIF



### EN SOUS-DÉTENTE



### EN SOUS-DÉTENTE POUR LE PETIT COLLECTIF (T3 MAXI.)



### EN PRÉ-DÉTENTE



PRONORM

# Bien choisir son réducteur/régulateur de pression



P.181



P.182

NOUVEAU



P.183



P.183



P.183



P.180



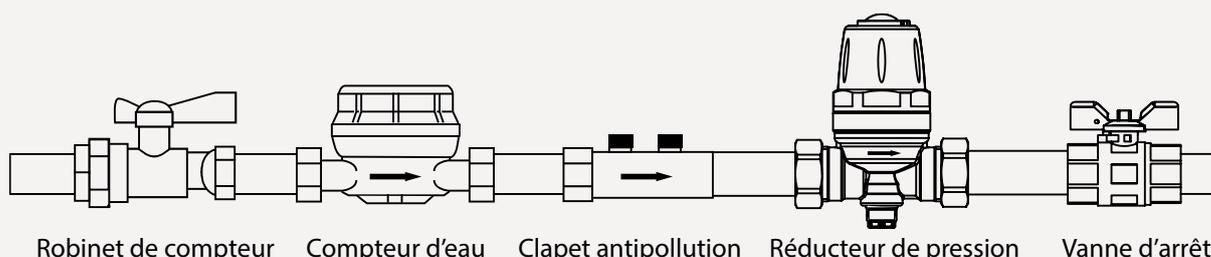
P.184

TYPE	RÉGULATEUR À CARTOUCHE	RÉGULATEUR À MEMBRANE ANTIPOLLUTION	RÉGULATEUR À MEMBRANE	RÉGULATEUR À MEMBRANE	RÉGULATEUR À MEMBRANE	BLOC RÉDUCTEUR À PISTON	RÉDUCTEUR À PISTON
PRESSION MAXIMALE	25 BAR	25 bar	25 bar	25 bar	20 bar	16 bar	10 bar
APPLICATIONS	COLLECTIF, TERTIAIRE ET RÉSIDENTIEL	Collectif et résidentiel	Collectif et résidentiel	Résidentiel	Collectif et tertiaire	Petit collectif en aval d'une pré-détente, Résidentiel	Petit collectif en aval d'une pré-détente
AVANTAGES	CARTOUCHE INTERCHANGEABLE	Clapet anti-pollution intégré	Réglage visuel de la pression	Prise manomètre orientable	Multiples combinaisons de raccordement	Prise manomètre Clapet anti-retour	Compact
GARANTIES ET NORMES	NF ACS 5 ANS	ACS 3 ANS	ACS 3 ANS	ACS 3 ANS	ACS 3 ANS	ACS	ACS
RÉSISTANCE AU TARTRE	■■■	■■	■■	■■	■■	■	■
RÉGULATION DE LA PRESSION	■■■	■■■	■■■	■■	■■■	■■	■■
FACILITÉ DE MAINTENANCE	■■■	■■	■■	■	■	■	■
FACILITÉ DE RÉGLAGE	■■■	■■■	■■■	■	■	■	■
NIVEAU DE BRUIT	■■■	■■	■■	■■	■■	■	■
FILTRATION TAMIS INTÉGRÉ	■■■	■■	■■				

\* NF sur les diamètres 15/21 et 20/27

## Bien installer son réducteur de pression

RESPECTER LE SENS DE LA FLÈCHE



SENS DE L'EAU



# Économie de l'eau

Si l'économie d'énergie est au cœur de nos préoccupations, l'économie de l'eau l'est aussi. Souvent, la pression d'eau constatée dans certains logements est supérieure à la pression des réducteurs, fixée elle, à 3 bar. Aussi, nous recommandons d'ajouter un réducteur de pression sur toutes les installations individuelles ou collectives.

Placés en aval du compteur, les réducteurs à membrane et à cartouche PRONORM réduisent la pression du réseau d'eau public et régulent la pression de sortie. Ils permettent de stabiliser la pression aval, quelque soit la pression amont. Ses faibles pertes de charge lui confèrent un débit correct lors de puisages simultanés.

## CONSOMMATION D'EAU ESTIMÉE POUR UNE FAMILLE DE 4 PERSONNES\*

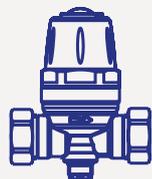


Sans régulateur  
pré-régulé à 3 bar



Pression aval **6 bar**

**200m<sup>3</sup>/an**



Avec régulateur  
pré-régulé à 3 bar



Pression aval **3 bar**

**150m<sup>3</sup>/an**



CONFORT  
ÉCONOMIE  
RÉDUIT LA PRESSION  
RÉDUIT LA  
CONSOMMATION

ÉCONOMIE  
JUSQU'À  
25%

\*Source : SOeS – SSP-Agreste, enquête eau 2008



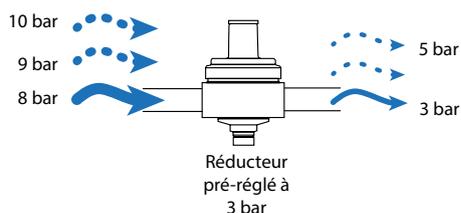
PRONORM

## Bien comprendre la différence entre un réducteur et un régulateur

### LE RÉDUCTEUR DE PRESSION

RÉDUIT

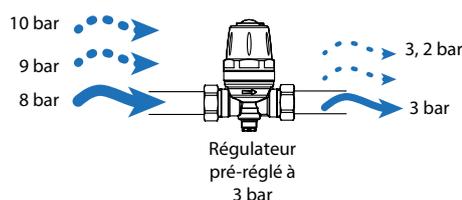
la pression d'eau en aval à la valeur définie, en fonction de la pression amont.



### LE RÉGULATEUR DE PRESSION

RÉGULE

la pression d'eau en aval à la valeur définie (ex. 3 bar) quelle que soit la pression en amont.



## Kit adduction d'eau



## Support d'adduction réglable

**APPLICATIONS :**

assure le maintien du kit d'adduction (Robinet, compteur, clapet anti-pollution, réducteur de pression).

- Longueur extensible : Réglable de jusqu'à 413 mm.
- Matière : acier inoxydable.
- Montage : au sol ou mural.
- Découpable.
- Clips de fixation : maintien rapide et fiable du bloc alimentation.
- Écrou frein : meilleur assemblage des 2 parties du support.
- Fabrication française.
- Diamètre de fixation 31 à 36 mm.

**FACILITÉ D'INSTALLATION**  
grâce à la longueur extensible

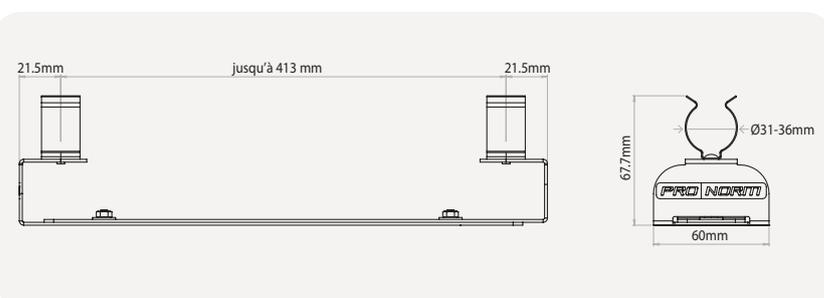
**POSE AU SOL OU MURALE**

**CLIPS DE FIXATION**  
pour une installation rapide

**ÉCROU FREIN**  
permet une meilleure tenue

**UNE SEULE RÉFÉRENCE POUR  
TOUS LES BESOINS DU MARCHÉ**

RÉF.	COND	PCB
21493410	EG	1



## Kits d'adduction

**Kit adduction complet PRO**

Kit composé de :

- Une vanne avant compteur mâle 20/27.
- Un compteur d'eau froide à jet unique.
- Un clapet antipollution NF à double purge type EA 20/27.
- Un régulateur de pression NF à cartouche double femelle 20/27 (pré-réglé à 3 bars).
- Une vanne à sphère NF PN 40 double mâle 20/27.

RÉF.	COND	PCB
KIT ADD PRO	EG	1

**Kit adduction sur support**

Kit composé de :

- Un support de groupe d'adduction réglable.
- Une vanne à sphère DM 20/27.
- Un régulateur de pression NF à cartouche DF 20/27.
- Un clapet antipollution NF à double purge 20/27.
- Un robinet d'arrêt avant compteur NF M 20/27.
- Un tube d'attente de longueur 110 mm.

RÉF.	COND	PCB
KIT ADD3	EG	1

## Régulateur de pression

## Régulateurs de pression à cartouche



## APPLICATIONS :

Eau, air comprimé...

- Conforme à la norme européenne NF EN 1567 (20/27).
- Répond aux plus hautes exigences acoustiques européennes EN ISO 3822.
- Pré-réglage : 3 bar.
- PN : 16 bar Pression max. : 25 bar.
- Plage de réglage de la pression de sortie : 1 à 6 bar.
- Température de +80°C max.
- Montage toutes positions.
- Prise manomètre sur le dessus pour 15/21 et 20/27 et latérale pour 26/34 à 50/60.

## MOLETTE DE RÉGLAGE

CARTOUCHE INTERCHANGEABLE sans démontage du corps

## PRISE MANOMÈTRE

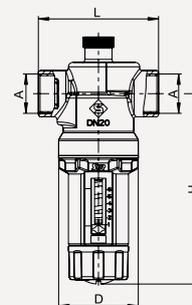
FILTRE MÉCANIQUE INOX placé en position coaxiale

CARTOUCHE INTERCHANGEABLE



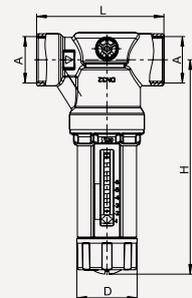
## Régulateurs NF - prise mano sur le dessus

RÉF.	TYPE	Ø	DIM.H	DIM.L	DIM.D	COND	PCB
3192-15	FF	15/21	127,6	77	54	B	1
3192-20	FF	20/27	127,6	80	54	B	1



## Régulateurs - prise mano latérale

RÉF.	TYPE	Ø	DIM.H	DIM.L	DIM.D	COND	PCB
3192-25	FF	26/34	132	100	54	B	1
3192-32	FF	33/42	193,5	114	54	B	1
3192-40	FF	40/49	193,5	130	54	B	1
3192-50	FF	50/60	186,5	140	54	B	1



## Cartouche interchangeable pour régulateur DN15/20/25

RÉF.	Ø	COND	PCB
192C01	15/21 - 20/27 - 26/34	B	1



## Cartouche interchangeable pour régulateur DN34/40/50

RÉF.	Ø	COND	PCB
192C02	33/42 - 40/49 - 50/60	B	1

## DÉMONTÉ LA CARTOUCHE INTERCHANGEABLE

- 1- Fermer les robinets d'arrêt en amont et en aval du régulateur de pression.
- 2 - Dévisser l'écrou de raccordement, puis retirer la cartouche.
- 3 - Nettoyer à l'eau froide uniquement.

**Contrôles et recommandations : pour le démontage de la cartouche, positionner la pression sur 1 bar minimum.**



PRONORM

## Réducteur de pression

## Réducteurs de pression à membrane



## APPLICATIONS :

Adduction. Eau, air comprimé.

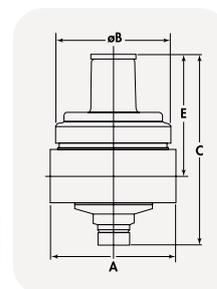
- Pression d'entrée maximum 20 bar.
- Réglage de pression en aval de 1 à 5 bar.
- Pré-réglé à 3 bar en usine pour 8 bar en amont.
- Température de service maxi. +80°C.
- Montage toutes positions.
- Réglage simple par clé 6 pans.
- Siège inox anticorrosion.



## Réducteur de pression à membrane double femelle



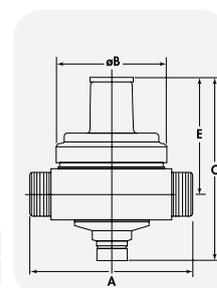
RÉF.	FEMELLE	DIM. A	DIM. B	DIM. C	DIM. E	Ø CANAL.	DÉBIT	COND	PCB
506-15	15/21	62	64	110	68	Ø13	1500 L/H	B	1
506-20	20/27	70	64	110	70	Ø20	2800 L/H	B	1



## Réducteur de pression à membrane double mâle



RÉF.	MÂLE	DIM. A	DIM. B	DIM. C	DIM. E	Ø CANAL.	DÉBIT	COND	PCB
505-15	15/21	89	64	110	68	Ø13	1500 L/H	B	1
505-20	20/27	93	64	110	70	Ø20	2800 L/H	B	1



## IDÉAL

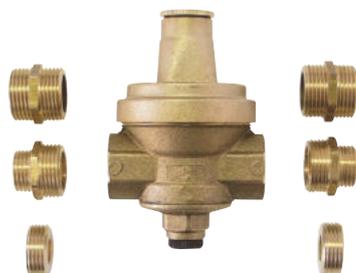
## RÉNOVATION

Réducteur de pression à membrane  
SPECIAL RENOVATION

## Kit rénovation composé de :

- 2 mamelons égaux double mâle 20/27
- 2 mamelons réduits mâle 20/27-15/21
- 2 fourrures mâle 15/21, femelle 20/27
- 1 rouleau de téflon 12 mm, 12 mètres.

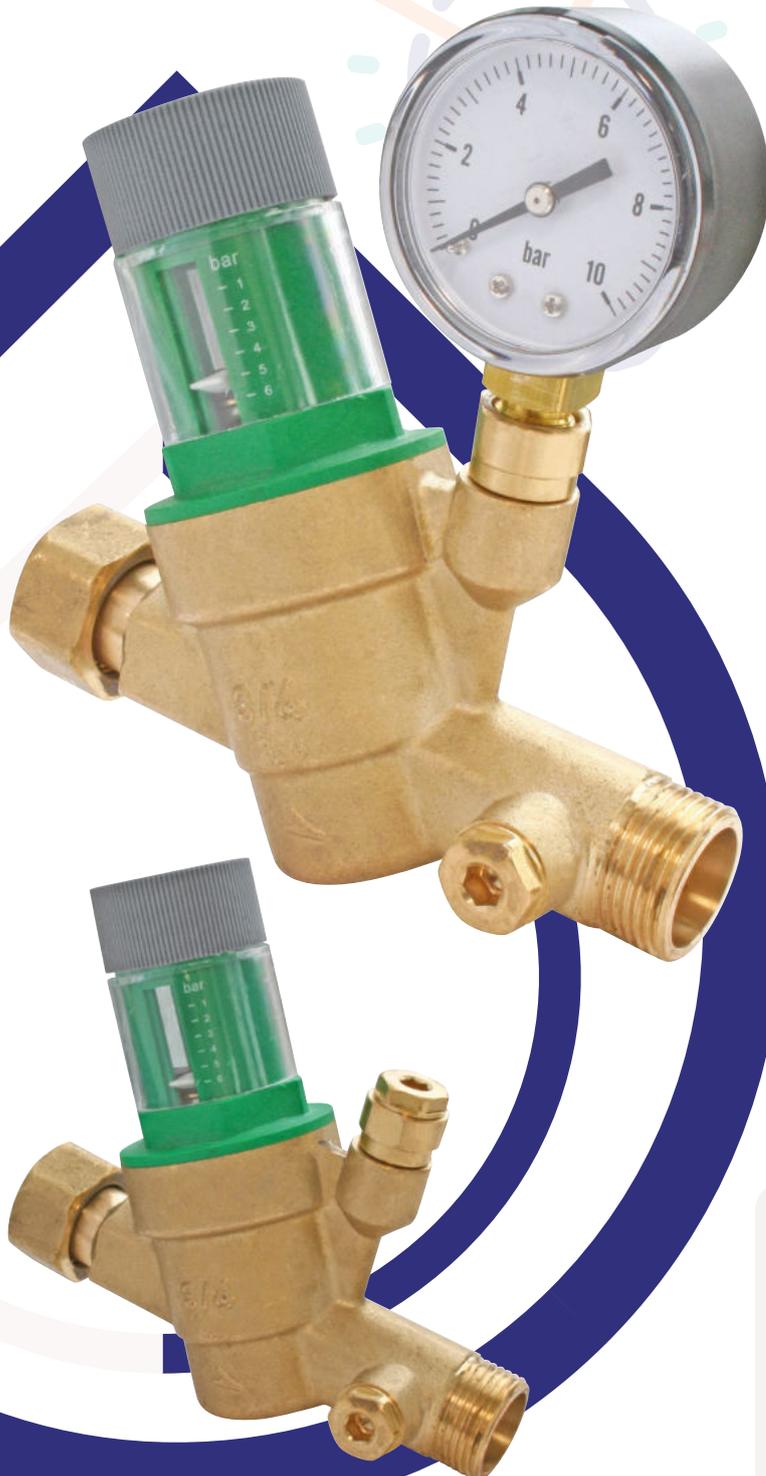
RÉF.	FEMELLE	Ø CANAL.	DÉBIT	COND	PCB
KIT ADD2	20/27	Ø20	2800 L/H	V	1



# RÉGULATEUR DE PRESSION 3 EN 1

Pour une sécurité  
sans compromis !

NOUVEAU



## INNOVATION



### COMPACT

Le clapet anti-pollution NF intégré permet un gain de place dans une installation.



### FACILITANT

Présence d'un écrou tournant pour faciliter le montage



### RÉGLAGE VISUEL

Le régulateur permet un réglage du débit précis grâce à la molette et une lecture directe de la pression aval.



### MAINTENANCE AISÉE

La cartouche démontable et interchangeable facilite la maintenance sans démonter le régulateur de l'installation.

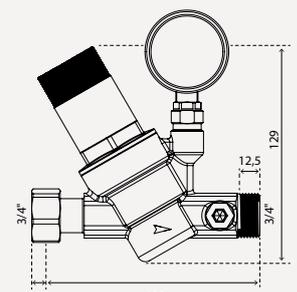
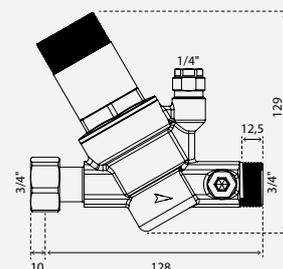


### APPLICATIONS :

Circuit eau sanitaire.

- Conforme à la norme EN 1567
- Pression d'entrée maxi : 25 bar.
- Pression de réglage en aval : 1,5 à 5,5 bar
- Réglage visuel par graduation. (La graduation est à titre indicatif, pour contrôler la pression utiliser un manomètre)
- Pré-réglé à 3 bar +/- 0,1 bar sous 8 bars en amont.
- Toutes positions
- Prise manomètre orientable 8/13 (1/4")
- Température maxi. du fluide : 40°C
- Corps et raccord : Laiton CW617N
- Cartouche extractible (maintenance)
- Clapet anti-pollution NF DN 20

MODÈLE	RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
SANS MANOMÈTRE	104010501	ECROU 20/27	MÂLE 20/27	B	1
AVEC MANOMÈTRE	104010503	ECROU 20/27	MÂLE 20/27	B	1



## Régulateur de pression

## Régulateurs de pression à membrane

**APPLICATIONS :**  
Circuit eau sanitaire.

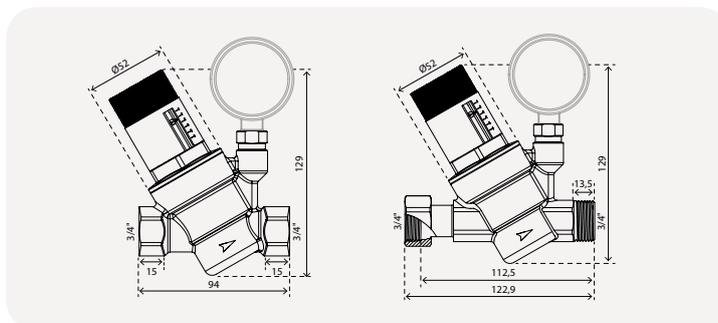
- Prise pour manomètre orientable F8/13 (1/4").
- Pré-réglage : 3 bar +/- 0,1 bar sous 8 bar en amont.
- Pression d'entrée max. : 25 bar.
- Pression de sortie : 1,5 à 6 bar.
- Température de +5°C à +70°C.
- Montage toutes positions.
- Matière : laiton CW617N nickelé.

**CARTOUCHE DÉMONTABLE****RÉGLAGE VISUEL****PRISE MANOMÈTRE ORIENTABLE****Avec manomètre orientable de 0 à 10 bar**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
104010217	FEMELLE 20/27	FEMELLE 20/27	B	1
104010218	ECROU 20/27	MÂLE 20/27	B	1

**Sans manomètre**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
104010212	FEMELLE 20/27	FEMELLE 20/27	B	1
104010213	ECROU 20/27	MÂLE 20/27	B	1



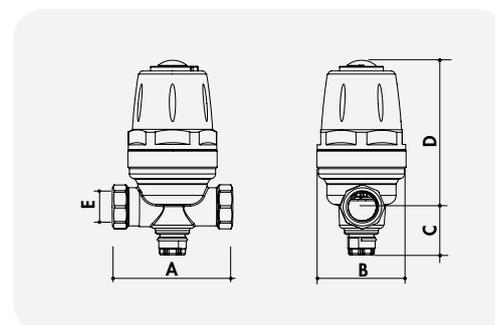
## Régulateurs de pression à membrane

**APPLICATIONS :**  
Circuit eau sanitaire.

- Eau, air comprimé...
- Prise pour manomètre orientable.
- Pré-réglage : 3 bar.
- Pression d'entrée max. : 25 bar.
- Pression de sortie : 1 à 6 bar.
- Température de +5°C à +70°C.
- Montage toutes positions.

**RÉGLAGE FACILE PAR CLÉ 6 PANS****MONTAGE TOUTES POSITIONS****PRISE MANOMÈTRE ORIENTABLE**

RÉF.	Ø	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	COND	PCB
192-15S	15/21	78	58	31.5	96	B	1
192-20S	20/27	86	58	31.5	96	B	1



## Réducteur de pression

## Bloc réducteur à piston 3 en 1



## APPLICATIONS :

Adduction.

- Température maxi. : 70 °C.
- Pression d'entrée maxi. : 16 bar.
- Pression de sortie : de 1,5 à 6 bar.
- Préréglage : 3 bar +/- 0,1 bar (sous 8 bar en amont).
- Matière : laiton CW617N nickelé.
- Raccordement écrou tournant 20/27 (3/4"). Mâle 20/27 (3/4").
- Montage : toutes positions.
- Raccordement : M 20/27 (3/4") - F 20/27 (3/4").
- Prise manomètre : F 8/13 (1/4").
- Clapet anti-retour NF.

## 3 FONCTIONS EN 1 SEUL PRODUIT :

- Vanne de coupure 20/27
- Clapet anti-retour NF

## MONOBLOC

pour moins de risque de fuite et une maintenance plus facile

## COMPACT

Idéal pour les espaces réduits



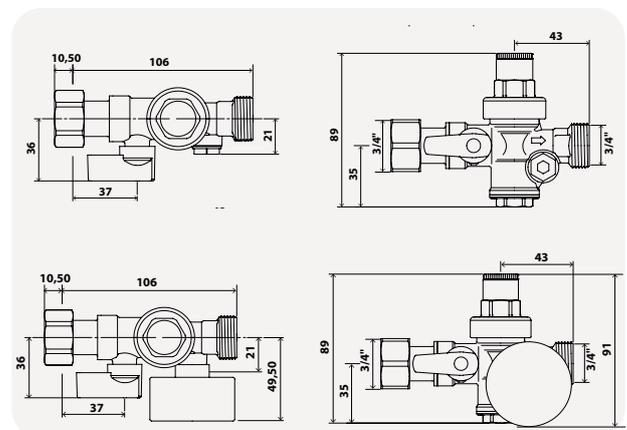
## Bloc Réducteur à piston

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
719120	M20/27	F20/27	B	1



## Bloc Réducteur à piston - avec manomètre

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
719220	M20/27	F20/27	B	1



## Réducteurs de pression à piston



## Réducteur de pression - Spécial collectivités

Le montage ne peut s'effectuer qu'en aval d'une pré-détente.

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND	PCB
15192-20-20	M20/27	ECR. 20/27	78,5	61	33	B	10



## Réducteur de pression - double Femelle

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND	PCB
14191-15	F15/21	F15/21	59	61	33	B	1
14191-20	F20/27	F20/27	60	61	33	B	2



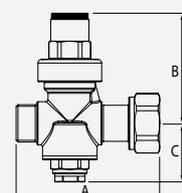
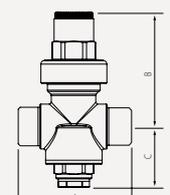
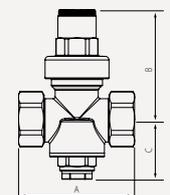
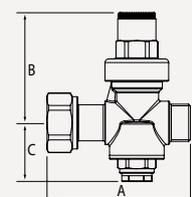
## Réducteur de pression - double Mâle

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND	PCB
14196-15	M15/21	M15/21	59	61	33	B	2
14196-20	M20/27	M20/27	60	61	33	B	2



## Réducteur de pression - Spécial chauffe-eau

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	DIM.A	DIM.B	DIM.C	COND	PCB
15191-20-15	M15/21	ECR.15/21	78,5	61	33	B	1
15191-20-20	M20/27	ECR.20/27	78,5	61	33	B	2



PRONORM

## Régulateur de pression

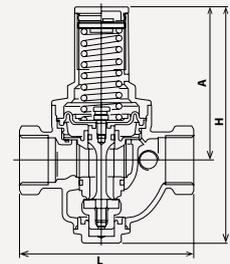
## Régulateurs à membrane

**APPLICATIONS :**  
Circuit eau sanitaire.

- Eau, air comprimé...
- Prise pour manomètre 8/13.
- Pré-réglage : 3 bar.
- Pression d'entrée max. : 20 bar.
- Température maxi. : 90°C
- Plage de réglage à partir de 0,5 bar à 6 bar.
- Montage toutes positions.

**MONTAGE TOUTES POSITIONS****PRISE MANOMÈTRE****LARGE PLAGE DE RÉGLAGE****Régulateur Femelle - Femelle**

RÉF.	TYPE	Ø	DIM.L	DIM.H	DIM.A	COND	PCB
195-26	FF	26/34	117	159	103	B	1
195-33	FF	33/42	154	200	134	B	1
195-40	FF	40/49	182	243	163	B	1
195-50	FF	50/60	186	247	164	B	1



## Manomètres

**Manomètre axial à cadran sec**Échelle de 0 à 10 bar.  
Diamètre 60 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
691-08	8/13	B	10

**Manomètre radial à cadran sec**Échelle de 0 à 4 bar.  
Diamètre 63 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
803-02	8/13	B	10

**Manomètre axial à bain de glycérine**Échelle de 0 à 6 bar.  
Diamètre 60 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
698-03	8/13	B	10

**Manomètre radial à cadran sec**Échelle de 0 à 4 bar.  
Diamètre 50 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
1363-50	8/13	B	10

**Manomètre axial**Échelle de 0 à 10 bar.  
Diamètre 60 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
698-04	8/13	B	10

**Manomètre radial à cadran sec**Échelle de 0 à 6 bar.  
Diamètre 63 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
1364-63	8/13	B	10

## Antibéliers

**Anti-bélier à ressort**

RÉF.	LONG.	Ø	COND	PCB
1869-15	70	15/21	V	10
1869-20	70	20/27	V	10
1869-26	70	26/34	V	5
1869-50	70	50/60	V	5

**Anti-bélier à membrane**

Diamètre 84 mm. Hauteur 104 mm.

RÉF.	Ø	COND	PCB
1154-15	15/21	B	10

## Clapets et crépines

## Clapets antipollution

CLAPET ANTIPOLLUTION  
TYPE EA

- Température maxi : 90° C.
- Pression de service 10 bar.
- DN 15.
- Diamètre écrou 20/27.

## CONTRÔLE

Double purge de contrôle

## MULTI-POSITIONS

## AMONT ET AVAL

Sens de montage gravé sur le corps

## CERTIFICATION NF

Element obligatoire sur tout réseau domestique.



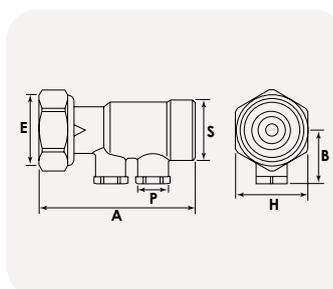
## Clapet antipollution longueur 58mm

RÉF.	DIM.A	DIM.B	DIM.H	DIM.E	DIM.S	DIM.P	COND	PCB
2115-20	58	23	31	FT3/4"	M3/4"	1/8"	V	10



## Clapet antipollution longueur 78mm

RÉF.	DIM.A	DOM.B	DIM.H	DIM.E	DIM.S	DIM.P	COND	PCB
2116-20	78	1123	31	FT3/4"	M3/4"	1/4"	V	10

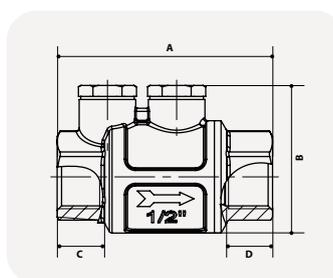


## Clapet antipollution type EA

Application eau, air et mazout - Double purge. Toutes positions. Amont et aval.  
T°C de fonctionnement : -20°C à 100°C (hydrocarbures liquides/air comprimé 150°C).



RÉF.	PRESSION	Ø	DIM.A	DIM.B	DIM.C	DIM.D	DN	COND	PCB
110-15	25 BAR	15/21	68,5	47,3	13,5	14	15	V	10
110-20	25 BAR	20/27	69,5	54,5	14	14	20	V	8
110-26	25 BAR	26/34	79	60,8	15	15	25	V	6
110-33	18 BAR	33/42	84	72,8	16	15,5	32	V	4
110-40	18 BAR	40/49	93,5	83,3	16	17	40	V	2
110-50	18 BAR	50/60	108	99,3	20	19	50	V	1



## Clapets anti-retour

Clapet de retenue laiton  
universel - axe plastique

Toutes positions.

RÉF.	PRESSION	Ø	COND	PCB
105-12	12 BAR	12/17	EG	24
105-15	12 BAR	15/21	EG	10
105-20	12 BAR	20/27	EG	8
105-26	12 BAR	26/34	EG	6
105-33	10 BAR	33/42	EG	6
105-40	10 BAR	40/49	EG	4
105-50	10 BAR	50/60	EG	2

Clapet de retenue laiton  
avec crépine - axe plastique

RÉF.	PRESSION	Ø	COND	PCB
111-15	10 BAR	15/21	EG	10
111-20	10 BAR	20/27	EG	8
111-26	10 BAR	26/34	EG	8
111-33	8 BAR	33/42	EG	12
111-40	8 BAR	40/49	EG	6
111-50	8 BAR	50/60	EG	2
111-66	6 BAR	66/76	EG	1

Clapet de retenue laiton  
avec crépine - axe laiton

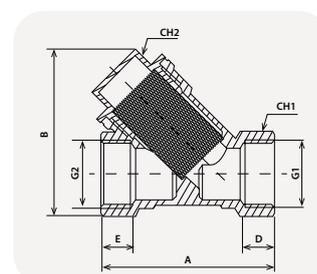
RÉF.	PRESSION	Ø	COND	PCB
108-15	10 BAR	15/21	SG	12
108-20	10 BAR	20/27	SG	12
108-26	10 BAR	26/34	SG	12
108-33	8 BAR	33/42	SG	10
108-40	8 BAR	40/49	SG	4

## Filtre complet en laiton

Filtration 500 microns. Filtre inox.



RÉF.	PRESSION	G1	G2	DIM.A	DIM.B	BIM.D	DIM.E	DIM.CH1	DIM.CH2	COND	PCB
636-15	20 BAR	15/21	15/21	53	51.38	9.5	9.5	24	18.5	SG	10
636-20	20 BAR	20/27	20/27	62	63.37	10	10	30	25.5	SG	10
636-26	20 BAR	26/34	26/34	75	67.76	13.5	13.5	37	25.5	SG	8
636-33	20 BAR	33/42	33/42	91.5	88.31	14.5	14.5	47	31	SG	5
636-40	20 BAR	40/49	40/49	101	100.16	16	16	53	35	SG	2
636-50	20 BAR	50/60	50/60	125	120.02	19	19	65.5	49.5	SG	1



# Les compteurs d'eau

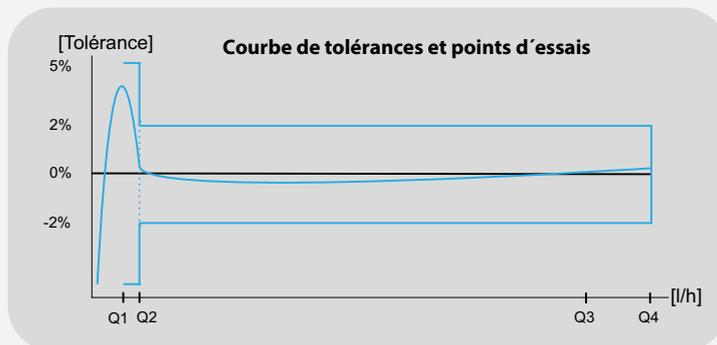
Jusqu'à maintenant, la précision des compteurs étaient symbolisées par une lettre de l'alphabet (A, B, C pour l'eau froide, A, B, C, D, pour l'eau chaude), plus nous montions dans l'alphabet et plus le compteur était précis ; ainsi les compteurs A étaient les moins précis et les compteurs C pour l'eau froide et D pour l'eau chaude, les plus précis.  
De plus, cette précision pouvait être assujettie au type de pose : horizontale, verticale ou autre.

**Depuis plusieurs années, les compteurs d'eau sont régis par la MID (Directive de métrologie européenne), qui détermine pour chaque compteur 4 sortes de débits :**

- Le débit minimum avec une erreur de 5 %, Q1
- Le débit de transition, Q2
- Le débit permanent ou nominal, Q3
- Le débit de surcharge, Q4

**La précision du compteur (R) est maintenant définie par le rapport entre le débit nominal et le débit minimum pour une tolérance de 5%.**

$R = Q3 / Q1$ , ce rapport est non dimensionné mais chaque débit doit posséder la même unité : l/heure ou m<sup>3</sup>/heure.

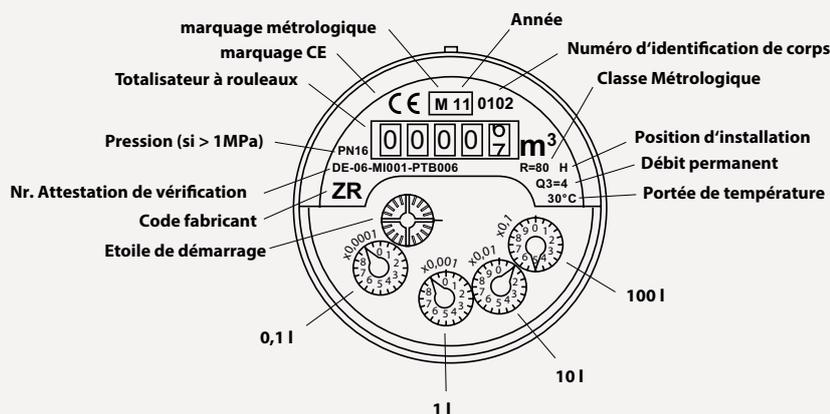


**Plus l'indice numérique est élevé, plus la précision est importante : R40 est une valeur basse de précision, R400 est une haute précision**

**La certification MID est obligatoire pour la refacturation des consommations individuelles.**

## Bien choisir son cadran

Notes explicatives sur les cadrans pour les compteurs d'eau en respect des normes MID



**Tous nos compteurs permettent une lecture jusqu'à 99 999 m<sup>3</sup> au maximum. Pour tous nos compteurs agréés, la taxe SIM (ou taxe de contrôle primitif) est intégrée dans nos prix de vente.**

### Cadrans à sec

une transmission magnétique assure une parfaite étanchéité entre la turbine et le cadran maintenu hors d'eau, dans un air déshydraté afin de supprimer les phénomènes de condensation.

### Lecture

La lecture du volume mesuré peut se faire au choix sur :

**8 rouleaux + 1 aiguille** (Certains compteurs peuvent également être reliés à des systèmes électroniques de lecture.)

## Compteurs d'eau

## Compteur divisonnaire



## APPLICATIONS :

Adduction d'eau

- Conforme norme MID 2014/32/UE.
- Approuvé norme européenne EN 14154.
- Classe R100 horizontal.
- Classe R40 vertical.
- Lecture directe sur 8 rouleaux numérotés.
- Cadran sec anti-condensation et orientable.
- Transmission magnétique pour une parfaite étanchéité entre la turbine et le mécanisme.
- Filtre à l'entrée.
- Pré-équipé pour module à impulsion

## CADRAN SEC

anti-condensation et orientable

## AFFICHAGE 8 ROULEAUX :

- 5 rouleaux noirs pour les m<sup>3</sup>
- 3 rouleaux rouges + 1 aiguille pour les litres

## IDENTIFICATION

eau chaude / eau froide

Caractéristiques	DN 15	DN 20
Erreur maximum admise entre Q1 et Q2 (exclu)	±5%	
Erreur maximum admise entre Q2 (inclus) et Q4	±2% ≤30°C	±3% ≤30°C
Classe de température maxi. EF	T 50	T 50
Classe de température maxi. EC	T 90	T 90
Classe de sensibilité aux conditions d'installation	U0 - D0	
Classe de précision	2	

Caractéristiques	DN 15	DN 20
Débit de démarrage	6 l/h	8 l/h
Classe de perte de charge (ΔP @ Q3)	ΔP 63	
Pression de service	16 bars	
Lecture maximum	100.000 m <sup>3</sup>	
Lecture minimum	0,05 litre	

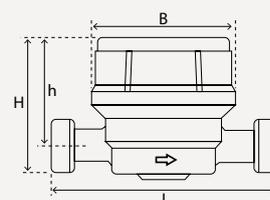
## Compteur pré-équipé capteur impulsion

Compteur eau froide

RÉF.	CALIBRE	MÂLE	DIM. L	DIM. H	DIM. h	DIM. B	COND	PCB
104510507	15	20/27	110	74,1	11,7	65,2	B	1
104510510	20	26/34	130	74,1	16,7	65,2	B	1

Compteur eau chaude

RÉF.	CALIBRE	MÂLE	DIM. L	DIM. H	DIM. h	DIM. B	COND	PCB
104510508	15	20/27	110	74,1	11,7	65,2	B	1
104510511	20	26/34	130	74,1	16,7	65,2	B	1



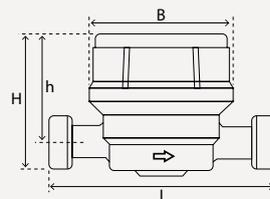
## Compteur pré-équipé module radio

Compteur eau froide

RÉF.	CALIBRE	MÂLE	DIM. L	DIM. H	DIM. h	DIM. B	COND	PCB
104510513	15	20/27	110	74,1	11,7	65,2	B	1
104510515	20	26/34	130	74,1	16,7	65,2	B	1

Compteur eau chaude

RÉF.	CALIBRE	MÂLE	DIM. L	DIM. H	DIM. h	DIM. B	COND	PCB
104510514	15	20/27	110	74,1	11,7	65,2	B	1
104510516	20	26/34	130	74,1	16,7	65,2	B	1



## Compteurs d'eau

## Capteurs

**Capteur d'impulsion seul  
Compact - filaire**

Permet la lecture à distance du compteur.

RÉF.	COND	PCB
1450-05	B	1

**Module radio Capteur inductif  
Compact 868 mhz Wireless**

Permet la lecture à distance du compteur.

RÉF.	COND	PCB
1450-10	B	1

**Module  
Capteur M BUS - compact**

Permet la lecture à distance du compteur.

RÉF.	COND	PCB
1450-11	B	1

## Accessoires

**Tube de ringage plastique double Mâle  
pour compteurs EF/EC**

RÉF.	LG	Ø MÂLE	COND	PCB
2140	110mm	20/27	V	10
2141	170mm	20/27	V	10

**Tubes d'attente laiton double Mâle  
pour compteurs EF/EC**

RÉF.	LG	Ø MÂLE	COND	PCB
1140	110mm	20/27	V	10

**Rallonge laiton Mâle - Femelle**

Passe un compteur de 110mm à 170mm.

RÉF.	LG	Ø MÂLE	COND	PCB
1929	67,5mm	20/27	V	10

**Raccord Mâle - Écrou prisonnier**

RÉF.	ÉCROU	Ø MÂLE	COND	PCB
97-15	15/21	12/17	V	2
197-15-20	20/27	15/21	V	2
197-20-20	20/27	20/27	V	2
197-20-26	26/34	20/27	V	2
197-26-33	33/42	26/34	V	2
197-33-40	40/49	33/42	V	2
197-40-50	50/60	40/49	V	2

**Bague d'inviolabilité  
pour compteur**

RÉF.	ÉCROU	CALIBRE	COND	PCB
3140 S	20/27	15	V	10

**Housse de protection  
pour compteur**

RÉF.	ØDN	TEMP.	COND	PCB
104511002	15 et 20	-23°C	V	1

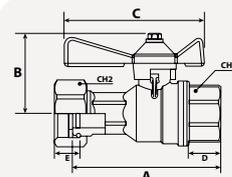
## Compteurs d'eau

## Robinets de compteur

**Robinet Femelle - écrou tournant**

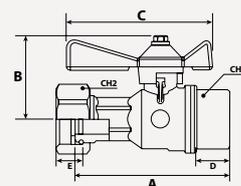
Modèle droit à sphère

RÉF.	FEMELLE	ÉCROU	A	B	C	D	E	CH1	CH2	COND	PCB
80-15-20	15/21	20/27	70	37,7	69	14,5	10	25	30	LG	6
80-20-20	20/27	20/27	72	37,7	69	15	10	30,5	30	LG	6

**Robinet Mâle - écrou tournant**

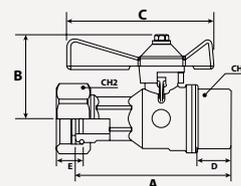
Modèle droit à sphère

RÉF.	MÂLE	ÉCROU LONG	A	B	C	D	E	CH1	CH2	COND	PCB	
84-15-20	15/21	20/27	67,5	65	37,7	69	11	10	22	30	LG	10
84-20-20	20/27	20/27	67,5	65	37,7	69	11	10	27,5	30	LG	15
82-15-20	15/21	20/27	75	73,5	37,7	69	11	10	22	30	LG	10
82-20-20	20/27	20/27	75	73,5	37,7	69	11	10	27,5	30	LG	10
82-20-26	20/27	26/34	75	73,5	37,7	69	11	12	27,5	37	LG	8
82-26-20	26/34	20/27	86	78	37,7	69	12,5	10	33,8	30	LG	8
82-26-26	26/34	26/34	86	85,5	41,5	69	15	12	35	37	LG	8

**Robinet Mâle - écrou tournant**

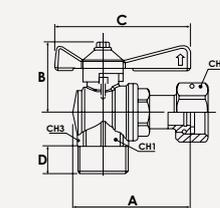
Modèle droit à sphère avec purge

RÉF.	MÂLE	ÉCROU	A	B	C	D	E	CH1	CH2	COND	PCB
86-15-20	15/21	20/27	73,5	37,7	69	11	10	22	30	SG	8
86-20-20	20/27	20/27	73,5	37,7	69	11	10	27,5	30	LG	5
86-26-20	26/34	20/27	78	37,7	69	12,5	10	33,8	30	LG	5

**Robinet Mâle - écrou tournant**

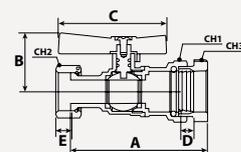
Modèle coudé à sphère

RÉF.	MÂLE	ÉCROU	A	B	C	D	E	CH1	CH2	CH3	COND	PCB
87-15-20	15/21	20/27	67	37,7	69	13,5	10	23	30	24	LG	10
87-20-20	20/27	20/27	67	37,7	69	14	10	23	30	25	LG	10

**Robinet tube PE - écrou tournant**

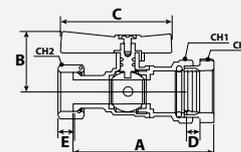
Modèle droit à sphère

RÉF.	Ø PE	ÉCROU	A	B	C	D	E	CH1	CH2	CH3	COND	PCB
69-25-20	25	20/27	87	37,7	69	8,5	10	37	30	38,5	LG	11
69-25-26	25	26/34	95,5	37,7	69	8,5	12	37	37	38,5	LG	6
69-32-20	32	20/27	100,7	37,7	69	7,5	10	38,5	30	48	LG	6
69-32-26	32	26/34	100,7	37,7	69	7,5	12	38,5	37	48	LG	6

**Robinet tube PE - écrou tournant**

Modèle droit à sphère avec purge

RÉF.	Ø PE	ÉCROU	A	B	C	D	E	CH1	CH2	CH3	COND	PCB
70-25-20	25	20/27	87	37,7	69	8,5	10	37	30	38,5	LG	6
70-32-20	32	20/27	95,5	37,7	69	8,5	12	37	37	38,5	LG	6

**Robinet avant compteur  
Mâle - écrou tournant**

Modèle droit à potence

RÉF.	MÂLE	ÉCROU	LONG	COND	PCB
81-15-20	15/21	20/27	60	EG	1
81-20-20	20/27	20/27	60	EG	1

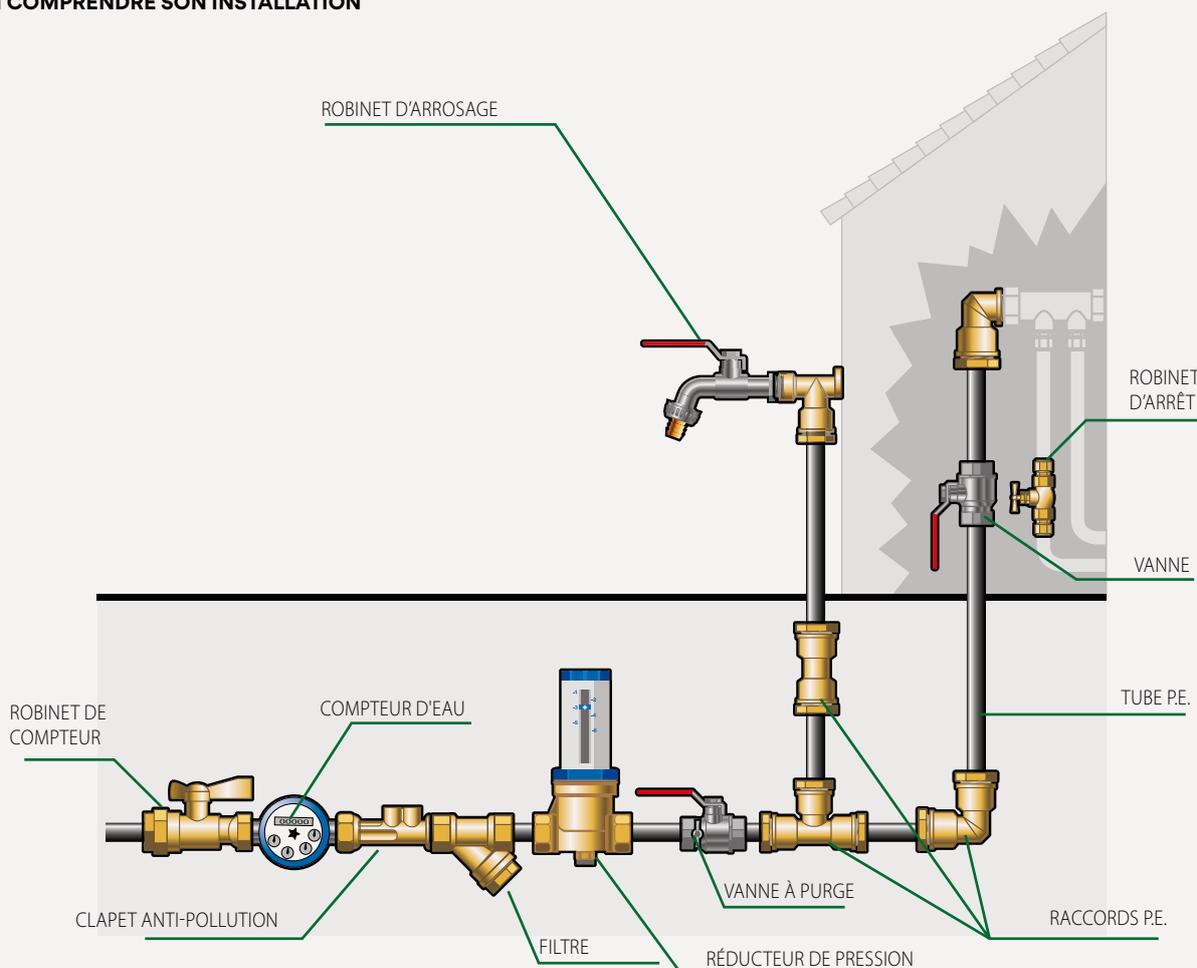
**Robinet après compteur  
Écrou tournant - Mâle**

Modèle droit à potence

RÉF.	MÂLE	ÉCROU	LONG	COND	PCB
81-01	15/21	20/27	60	EG	1

# Raccords PE

## BIEN COMPRENDRE SON INSTALLATION



## BIEN METTRE EN OEUVRE LES RACCORDS LAITON POUR TUBE PE

EN FONCTION DU TYPE DE RACCORDEMENT SOUHAITÉ ET DU DIAMÈTRE DE L'ÉQUIPEMENT.



**1** Couper le tube PE avec un coupe tube approprié. La section du tube doit être propre et ébavurée.



**2** Marquer le tube à l'aide d'un feutre pour visualiser la longueur d'emboîtement du tube dans le raccord.



**3** Insérer le tube dans le raccord jusqu'à la butée (repère d'emboîtement), après avoir desserré l'écrou de quelques filets.



**4** Serrer l'écrou sur le corps du raccord à l'aide de deux clés.

### LONGUEUR D'EMBOÎTEMENT



#### CORRESPONDANCE DES LONGUEURS D'EMBOÎTAGE

Ø TUBE PE	20	25	32	40	50	63
LG. EMBOÎTEMENT (mm)	30	35	35	40	45	60

## Raccords pour tube Polyéthylène

## Raccords laiton à sens unique de montage



## APPLICATIONS :

Adduction, irrigation, arrosage.

- Bague crantée conique à sens unique de montage (du Ø20 au Ø32).
- Corps en laiton norme européenne.
- Résiste à une pression de 20 bar maxi.
- Temp. maxi. d'utilisation -10°C à + 80°C.

Avec la bague conique crantée,  
Le montage à l'envers est impossible !

## SYSTÈME À SENS UNIQUE DE MONTAGE

## BAGUE CRANTÉE CONIQUE EN LAITON

pas d'erreur possible, facilité de montage

## JOINT TORIQUE EN EPDM

garantit une bonne résistance dans le temps, étanchéité optimale

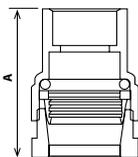
## ÉCROU ET CORPS LAITON CW617N

## RÉSISTANCE MÉCANIQUE RENFORCÉE

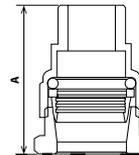
anti-arrachement



## Raccord droit Mâle



RÉF.	Ø PE	DIM.A	RACC.	COND.	PCB
846-20-15S	20	44,5	15/21	LG	45
846-20-20S	20	45,5	20/27	LG	45
846-25-15S	25	47	15/21	LG	35
846-25-20S	25	48,5	20/27	LG	35
846-25-26S	25	48,5	26/34	LG	30
846-32-20S	32	52	20/27	LG	20
846-32-26S	32	54,5	26/34	LG	20
846-40-33S	40	-	33/42	SG	1
846-50-40S	50	-	40/49	SG	1
846-63-50S	63	-	50/60	SG	1

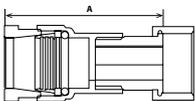


## Raccord droit Femelle

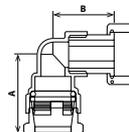
RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM.A	COND.	PCB
847-20-15S	20	15/21	43	LG	45
847-20-20S	20	20/27	48	LG	37
847-25-15S	25	15/21	46	LG	35
847-25-20S	25	20/27	47	LG	35
847-25-26S	25	26/34	53	LG	28
847-32-20S	32	20/27	50	LG	20
847-32-26S	32	26/34	52	LG	20
847-40-33S	40	33/42	-	SG	1
847-50-40S	50	40/49	-	SG	1
847-63-50S	63	50/60	-	SG	1



## Raccord droit à écrou prisonnier



RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM.A	COND.	PCB
858-20-20S	20	20/27	60	LG	30
858-25-20S	25	20/27	62	LG	24
858-25-26S	25	26/34	64	LG	20
858-32-26S	32	26/34	68	LG	14



## Raccord coudé à écrou prisonnier

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM.A	DIM.B	COND.	PCB
857-20-20S	20	20/27	43	35	LG	30
857-25-20S	25	20/27	45	38,5	LG	16
857-25-26S	25	26/34	49	41,5	LG	8
857-32-26S	32	26/34	54	44	LG	8

## Manchon égal



RÉF.	Ø PE	LG MM.	COND.	PCB
845-20S	20	60	LG	30
845-25S	25	60	LG	21
845-32S	32	70	LG	10
845-40S	40	80	SG	1
845-50S	50	90	SG	1
845-63S	63	120	SG	1



## Manchon de réparation

RÉF.	Ø PE	LG MM.	COND.	PCB
833-25S	25	100	LG	12
833-32S	32	120	LG	7
833-40S	40	140	LG	1

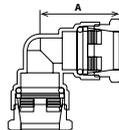
## Raccords pour tube Polyéthylène

## Raccords laiton à sens unique de montage



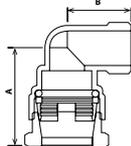
## Coude égal

RÉF.	Ø PE	DIM. A	COND	PCB
844-20S	20	43	LG	20
844-25S	25	47	LG	14
844-32S	32	57	LG	9
844-40S	40	-	SG	1
844-50S	50	-	SG	1
844-63S	63	-	SG	1



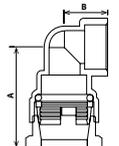
## Coude Mâle

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
842-20-15S	20	15/21	40	26	LG	30
842-25-20S	25	20/27	44	30	LG	20
842-32-26S	32	26/34	54	36	LG	14
842-40-33S	40	33/42	-	-	SG	1
842-50-40S	50	40/49	-	-	LG	1
842-63-50S	63	50/60	-	-	V	1



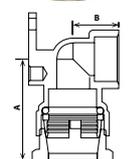
## Coude Femelle

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
843-20-15S	20	15/21	43	19	LG	40
843-25-20S	25	20/27	49	24	LG	25
843-32-26S	32	26/34	56	29	LG	12
843-40-33S	40	33/42	-	-	V	8
843-50-40S	50	40/49	-	-	V	6
843-63-50S	63	50/60	-	-	V	4



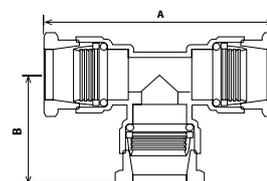
## Application murale

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
851-20-15S	20	15/21	43,5	19,5	LG	20
851-25-15S	25	15/21	45	23	LG	20
851-25-20S	25	20/27	48	24	LG	15



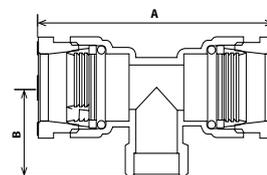
## Té égal

RÉF.	Ø PE	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
848-20S	20	89	44,5	LG	14
848-25S	25	98	49	LG	10
848-32S	32	113	56,5	LG	6
848-40S	40	-	-	SG	1
848-50S	50	-	-	LG	1
848-63S	63	-	-	SG	1



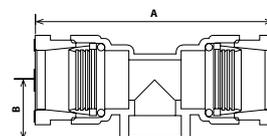
## Té Mâle au centre

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
849-20-15S	20	15/21	80	27,5	LG	14
849-25-20S	25	20/27	89	27,5	LG	10
849-32-26S	32	26/34	104	39	LG	7
849-40-33S	40	33/42	-	-	EG	1
849-50-40S	50	40/49	-	-	V	1
849-63-50S	63	50/60	-	-	V	1



## Té Femelle au centre

RÉF.	Ø PE	RACC.	DIM. A	DIM. B	COND	PCB
850-20-15S	20	15/21	83,5	21	LG	20
850-25-20S	25	20/27	92	26,5	LG	15
850-32-26S	32	26/34	107	32,5	LG	9
850-40-33S	40	33/42	-	-	SG	1
850-50-40S	50	40/49	-	-	SG	1
850-63-50S	63	50/60	-	-	V	1



## Raccords pour tube Polyéthylène

## Raccords laiton à serrage externe



## APPLICATIONS :

Adduction, irrigation, arrosage.

- Corps en laiton.
- Résiste à une pression de 20 bar.
- Température maximale d'utilisation +5°C / 80°C.

## SERRAGE EXTÉRIEUR

## ÉTANCHÉITÉ

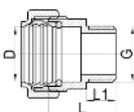
joint torique en EPDM garantit une bonne résistance dans le temps, étanchéité optimale

## BAGUE CRANTÉE ET RONDELLE



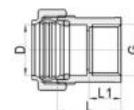
## Raccord droit Mâle

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.L1	COND	PCB
836-20-15	Ø20	15/21	20,7	25	11	LG	50
836-25-20	Ø25	20/27	25,8	28	12	LG	30
836-32-26	Ø32	26/34	33	34,5	14	LG	15



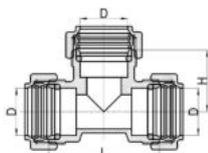
## Raccord droit femelle

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.L1	COND	PCB
837-20-15	Ø20	15/21	20,7	26	13	LG	45
837-25-20	Ø25	20/27	25,8	29	14	LG	28
837-32-26	Ø32	26/34	33	35	15	LG	15



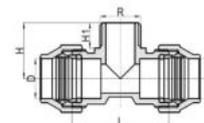
## Té égal

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	COND	PCB
838-20	20	LG	20,7	48	27	-	LG	15
838-25	25	LG	25,8	56	31	-	LG	10



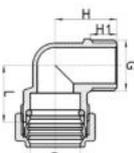
## Té Mâle

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	COND	PCB
839-25-20	25	20/27	20,7	48	29	13,5	LG	15



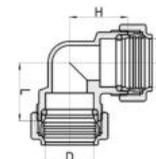
## Coude Mâle

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	COND	PCB
832-25-20	25	20/27	25,8	27	30	12	LG	23



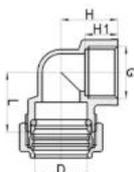
## Coude égal

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	COND	PCB
854-20	20	-	20,7	25	25	-	LG	25
854-25	25	-	25,8	30	30	-	LG	14



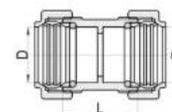
## Coude Femelle

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	COND	PCB
833-25-20	25	20/27	25,8	29	26	14	LG	22



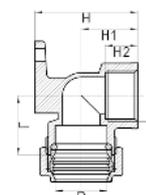
## Manchon égal

RÉF.	Ø PE	LG.	DIM.D	DIM.L	COND	PCB
835-20	20	60	20,7	28	LG	35
835-25	25	60	25,8	30	LG	20



## Applique murale

RÉF.	Ø PE	Ø	DIM.D	DIM.L	DIM.H	DIM.H1	DIM.H2	COND	PCB
841-25-20	25	20/27	25,8	29	48	26	14	LG	15



## Raccords pour tube Polyéthylène

## Raccords Plastique

**APPLICATIONS :**  
irrigation, arrosage.

- Joint torique assure l'étanchéité.
- Corps en polypropylène haute résistance, norme ISO 14236.
- Pression 16 bar maximum.
- Plage Température : + 0°C à + 80°C en continu.

**BAGUE CRANTÉE**  
en polyacétal (POM)**JOINT TORIQUE EN NITRILE****CORPS ET ÉCROU DE SERRAGE**  
en polypropylène**BAGUE MÉTALLIQUE INOXYDABLE SOLIDAIRE**

Raccord droit Mâle

RÉF.	Ø PE	Ø	COND	PCB
3726-20-15	20	15/21	LG	10
3726-25-20	25	20/27	LG	10
3726-32-26	32	26/34	LG	10
3726-40-33	40	33/42	LG	1
3726-50-40	50	40/49	LG	1



Raccord droit Femelle

RÉF.	Ø PE	Ø	COND	PCB
3730-20-15	20	15/21	LG	10
3730-25-20	25	20/27	LG	10
3730-32-26	32	26/34	LG	1
3730-40-33	40	33/42	LG	1
3730-50-40	50	40/49	LG	1



Té égal

RÉF.	Ø PE	COND	PCB
3731-20	20	LG	10
3731-25	25	LG	10
3731-32	32	LG	1
3731-40	40	LG	1
3731-50	50	LG	1



Té Femelle

RÉF.	Ø PE	Ø	COND	PCB
3732-20-15	20	15/21	LG	10
3732-25-20	25	20/27	LG	10
3732-32-26	32	26/34	LG	10
3732-40-33	40	33/42	LG	1
3732-50-40	50	40/49	LG	1



Coude Mâle

RÉF.	Ø PE	Ø	COND	PCB
3724-20-15	20	15/21	LG	1
3724-25-20	25	20/27	LG	1
3724-32-26	32	26/34	LG	1
3724-40-33	40	33/42	LG	1
3724-50-40	50	40/49	LG	1



Coude Femelle

RÉF.	Ø PE	Ø	COND	PCB
3725-20-15	20	15/21	LG	1
3725-25-20	25	20/27	LG	1
3725-32-20	32	20/27	LG	1
3725-32-26	32	26/34	LG	1
3725-40-33	40	33/42	LG	1
3725-50-40	50	40/49	LG	1



Coude égal

RÉF.	Ø PE	COND	PCB
3722-20	20	LG	10
3722-25	25	LG	10
3722-32	32	LG	10
3722-40	40	LG	1
3722-50	50	LG	1



Manchon égal

RÉF.	Ø PE	COND	PCB
3734-20	20	LG	10
3734-25	25	LG	10
3734-32	32	LG	10
3734-40	40	LG	6
3734-50	50	LG	2



Manchon réduit

RÉF.	Ø PE	Ø PE	COND	PCB
3736-25-20	25	20	LG	10
3736-32-25	32	25	LG	6
3736-40-32	40	32	LG	1
3736-50-40	50	40	LG	1



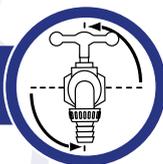
Bouchon

RÉF.	Ø PE	COND	PCB
3738-20	20	SG	10
3738-25	25	EG	10
3738-32	32	EG	10
3738-40	40	EG	1

# ROBINETS D'ARROSAGE ORIENTABLE

On visse, on oriente, on verrouille :  
C'est posé parfaitement dans l'axe !

Les robinets **ORIENTABLES**



## INNOVATION



### MALIN

Joint torique intégré, pas  
besoin de faire l'étanchéité,  
le simple serrage suffit.



### FACILITANT

Le contre-écrou permet  
l'orientation et le  
verrouillage du robinet

### MÉPLAT

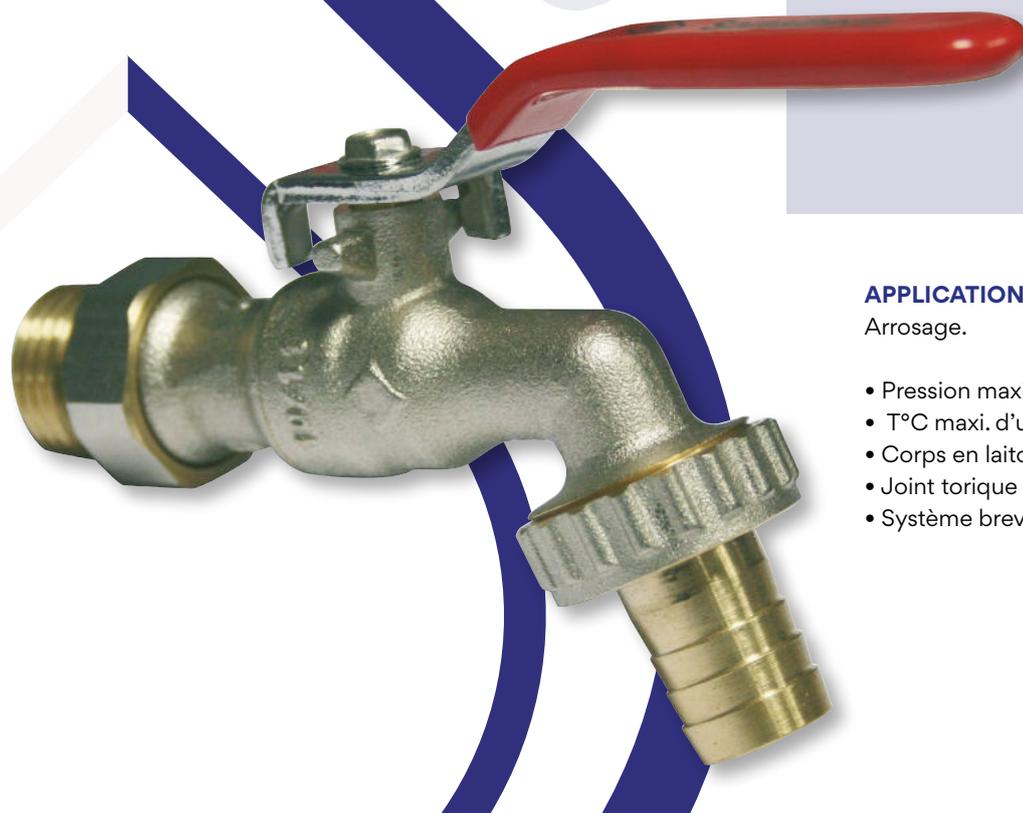
pour un serrage optimisé

### CHOIX

Existe en version à sphère ou à clapet

### JOINT TORIQUE

étanchéité garantie

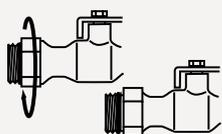


### APPLICATIONS :

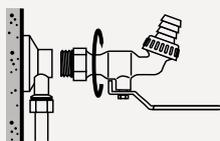
Arrosage.

- Pression maxi. d'utilisation : 10 bar.
- T°C maxi. d'utilisation : 90°C.
- Corps en laiton norme européenne CW617N.
- Joint torique en EPDM.
- Système breveté.

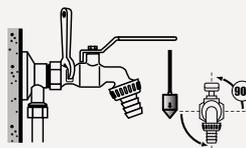
### MONTAGE DU ROBINET ORIENTABLE



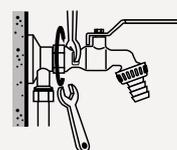
1 - Dévisser le contre-écrou  
au plus près du corps du robinet.



2 - Visser le robinet sur l'applique  
sans filasse ni Téflon, le joint torique  
assure l'étanchéité.



3 - Orienter le robinet dans la  
position souhaitée et le maintenir  
en place à l'aide d'une clé.



4 - Verrouiller la position en  
serrant le contre-écrou à l'aide  
d'une deuxième clé.

## Arrosage

Les robinets **ORIENTABLES**

**ON VISSE, ON ORIENTE, ON VERROUILLE :  
C'EST POSÉ PARFAITEMENT DANS L'AXE !**

plus besoin de réaliser l'étanchéité, le simple serrage du contre-écrou suffit !



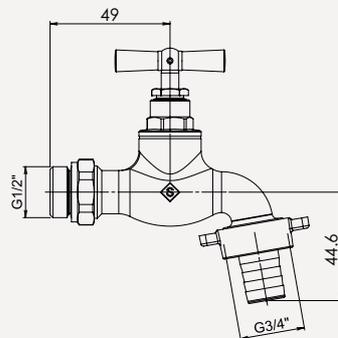
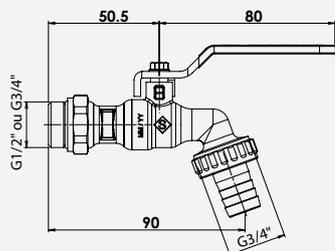
**Robinet orientable 1/4 de tour, à sphère**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
15-15R	15/21	20/27	LG	10
15-20-20R	20/27	20/27	LG	10



**Robinet orientable à potence**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
16-15-20R	15/21	20/27	LG	10



## Robinets d'arrosage



**Robinet 1/4 de tour  
à sphère**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
15-15C	15/21	20/27	LG	10
15-20	20/27	26/34	LG	10



**Robinet 1/4 de tour  
à sphère - presse-étoupe**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
15-15-20	15/21	20/27	LG	10
15-20-20	20/27	20/27	LG	10



**Robinet 1/4 de tour  
à sphère - manette papillon**

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
14-15	15/21	20/27	LG	12



**Robinet tête à potence**  
Finition chromée

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
12-42	15/21	15/21	SG	1
12-43	15/21	20/27	SG	1

## Arrosage

## Robinets d'arrosage



**Robinet tête à potence**  
Finition laiton brut

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	TÊTE	COND	PCB
12-15-15	15/21	15-21	-	LG	10
16-15-20	15/21	20/27	15/21	LG	10
16-20-20	20/27	20/27	20/27	LG	10
16-20-26	20/27	26/34	20/27	LG	10



**Robinet tête à potence NF**  
Finition laiton brut

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	TÊTE	COND	PCB
18-15-20	15/21	20/27	15/21	SG	10



**Raccord Arrosage Laiton - 2 pièces**

Pour tuyau polyéthylène semi-rigide - Écrou à ailettes.

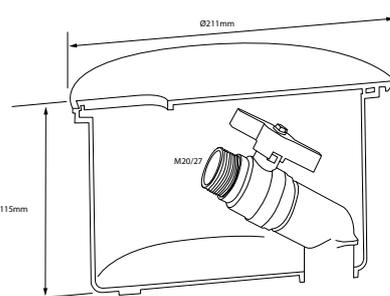
RÉF.	Ø TUYAU	Ø ÉCROU	COND	PCB
2129-12-15	12	15/21	SG	2
2129-15-20	15	20/27	SG	2
129-19-20	19	20/27	SG	2

## Bouche d'arrosage

**APPLICATIONS :**

Arrosage privé ou public.

- Équipée d'une vanne monobloc soudée limitant les risques de fuites.
- Résiste au gel.

**POSSIBILITÉ DE FERMER LE COUVERCLE**  
en service

**LE COUVERCLE NE S'OUVRE PAS**  
au passage de la tondeuse

**SORTIE INCLINÉE DU TUYAU**  
pour éviter les cassures en charge et les plis à vide

**VANNE MONOBLOC EN LAITON**  
pour une parfaite étanchéité, et une excellente durabilité

**ENSEMBLE EN POLYPROPYLÈNE COPOLYMÈRE TEINTÉ DANS LA MASSE ET TRAITÉ ANTI-UV**  
pour résister aux chocs, aux hausses de températures et au gel



**Bouche d'arrosage**

RÉF.	Ø ARRIVÉE	Ø SORTIE	COND	PCB
2000 S	F20/27	M20/27	B	1



**Bouche d'arrosage antigel**

Aucun élément mécanique, pas de vidange, aucun risque d'obturation.  
Pas de regard maçonné (drainage inutile).

RÉF.	Ø ARRIVÉE	Ø SORTIE	COND	PCB
2002 S	F20/27	M20/27	V	1

## Arrosage

## Appliques murales

**APPLICATIONS :**

Arrosage.

- Raccords P.E.R. et Multicouche 
- Compatible avec tous robinets 15/21.
- Rosace de finition Ø 99mm
- Raccord à sertir Multiprofiles : (P.E.R. : H-U-RF - Multicouche : H-TH-U)

**ESTHÉTIQUE**Finition laiton brut ou chromée.  
Fixation cachée.**MULTIRACCORDEMENTS**

P.E.R. ou Multicouche

**ANCRAGE 3 POINTS**

Renforce la rigidité

## POUR TUBE P.E.R.

**Applique à glissement**

Chromée

RÉF.	P.E.R.	RACC.	COND	PCB
103511402	Ø12	15/21	SG	10
26231615	Ø16	15/21	SG	10

**Applique à glissement**

Laiton

RÉF.	P.E.R.	RACC.	COND	PCB
103511401	Ø12	15/21	SG	10
27231615	Ø16	15/21	SG	10

**Applique à sertir**

Chromée

RÉF.	P.E.R.	RACC.	COND	PCB
103511404	Ø12	15/21	SG	10
26231615	Ø16	15/21	SG	10

**Applique à sertir**

Laiton

RÉF.	P.E.R.	RACC.	COND	PCB
103511403	Ø12	15/21	SG	10
27231615	Ø16	15/21	SG	10

## POUR TUBE MULTICOUCHE

**Applique à sertir**

À sertir - chromée

RÉF.	MULTI	RACC.	COND	PCB
103511408	Ø16	15/21	SG	10

**Applique pour tube Multicouche**

À sertir - Laiton

RÉF.	MULTI	RACC.	COND	PCB
103511407	Ø16	15/21	SG	10

## SANS RACCORD

**Applique seule**

chromée

RÉF.	ENTRÉE	RACC.	COND	PCB
103511406	F15/21	15/21	SG	10

**Applique seule**

Laiton

RÉF.	ENTRÉE	RACC.	COND	PCB
103511407	Ø16	15/21	SG	10

**Applique laiton pour collet battu**

avec écrou

RÉF.	Ø	COND	PCB
27-00	15/21 (Ø 12)	SG	2
27-01	15/21 (Ø 14)	SG	2

## Arrosage

## Raccords cannelés

## Raccord Droit Mâle



RÉF.	Ø TUYAU	MÂLE	COND	PCB
829-2	12	12/17	LG	2
829-5	15	15/21	LG	2
1829-20	19	20/27	LG	2
829-26	25	26/34	LG	2
829-33	31	33/42	LG	2
829-40	39	40/49	LG	2

## Raccord Droit Femelle



RÉF.	Ø TUYAU	FEMELLE	COND	PCB
830-12	12	12/17	LG	2
830-15	15	15/21	LG	2
1830-20	19	20/27	LG	2
830-26	25	26/34	LG	2
1830-33	31	33/42	LG	2
1830-40	39	40/49	LG	2

## Raccords express

## Raccord express Mâle



RÉF.	MÂLE	COND	PCB
1554-12	12/17	LG	2
1554-15	15/21	LG	2
1554-20	20/27	LG	2
1554-26	26/34	LG	2

## Raccord express Femelle



RÉF.	FEMELLE	COND	PCB
1555-12	12/17	LG	2
1555-15	15/21	LG	2

## Raccord express cannelé



RÉF.	Ø TUYAU	Ø EXT.	COND	PCB
1553-11	11	13	LG	2
1553-13	13	15	LG	2
1553-18	19	21	LG	2
1553-21	22	24	LG	2
1553-24	25	27	LG	2

## Bouchon raccord express



RÉF.	COND	PCB
1556	SG	2



## Robinets sanitaires

## Robinets WC

**Robinet WC équerre**

à clapet - Laiton

RÉF.	TYPE	Ø	COND	PCB
153-17	Brut	12/17	SG	50
153-44	Nickelé	12/17	SG	50

**Robinet WC équerre**

à presse-étoupe - Laiton

RÉF.	TYPE	Ø	COND	PCB
155-17	Brut	12/17	SG	50
155-44	Nickelé	12/17	SG	50

**Robinet WC droit**

à presse-étoupe - Laiton

RÉF.	TYPE	Ø	COND	PCB
154-12	Brut	12/17	SG	45
154-44	Nickelé	12/17	SG	45

**Robinet WC équerre**

1/4 de tour - Laiton nickelé

RÉF.	Ø	COND	PCB
173-12	12/17	SG	50

**Robinet WC droit**

1/4 de tour - Laiton nickelé

RÉF.	Ø	COND	PCB
178-12	12/17	SG	55

**Robinet WC équerre**

1/4 de tour - Laiton chromé

RÉF.	DIM.	COND	PCB
181-12	MF12/17	SG	50

**Robinet WC équerre NF**

1/4 de tour - Laiton nickelé

RÉF.	Ø	COND	PCB
180-13	12/17	SG	50

## Robinets d'arrêt sanitaire

**Robinet sous lavabo**1/4 de tour - Laiton chromé  
avec pastilles de couleur

RÉF.	DIM.	COND	PCB
150-12	MF12/17	SG	50

## Machine à laver

## Robinets de machines à laver

Les robinets **ORIENTABLES**

**ON VISSE, ON ORIENTE, ON VERRUILLE :**  
**C'EST POSÉ PARFAITEMENT DANS L'AXE !**

plus besoin de réaliser l'étanchéité,  
le simple serrage du contre-écrou suffit !

**APPLICATIONS**

Raccordement machines à laver le linge et lave-vaisselle.

- Pression maxi. d'utilisation : 10 bar.
- T°C maxi. d'utilisation : 90°C.
- Corps poli chromé
- Croisillon tricorne en ABS.
- Corps en laiton norme européenne CW617N.
- Système breveté.

**ERGONOMIE IMPORTANTE DU CROISILLON****CONTRE-ÉCROU**

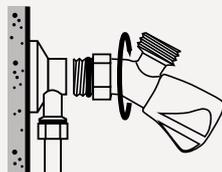
orientation simplifiée pour un robinet toujours dans l'axe

**JOINT TORIQUE**

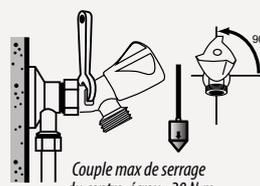
Étanchéité garantie

**MONTAGE DU ROBINET ORIENTABLE**

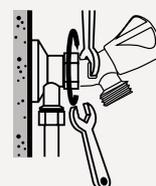
1 - Dévisser le contre-écrou au plus près du corps du robinet.



2 - Visser le robinet sur l'applique sans filasse ni Téflon, le joint torique assure l'étanchéité.



3 - Orienter le robinet dans la position souhaitée et le maintenir en place à l'aide d'une clé.



4 - Verrouiller la position en serrant le contre-écrou à l'aide d'une deuxième clé.

**Robinet orientable**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
35-30R	15/21	20/27	SG	16

**Robinet standard**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
105510302	15/21	20/27	SG	20

**Robinet incliné avec applique intégrée**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
90-15	15/21	20/27	SG	15

**Robinet 1/4 de tour à sphère**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
83-20	15/21	20/27	SG	25

**Robinet autoperceur à clapet**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	Ø TC	SORTIE	COND	PCB
105510303	10 À 16	20/27	SG	15

**Robinet autoperceur 1/4 de tour**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	Ø TC	SORTIE	COND	PCB
105510305	10 À 16	20/27	SG	20

**Robinet double en ligne**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
1534	15/21	20/27	SG	8

**Robinet double deux usages**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
1535	15/21	20/27	SG	8

**Robinet double en parallèle**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
1543-15	15/21	20/27	SG	8

**Robinet double en "Y"**

Laiton chromé - croisillon ABS

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIE	COND	PCB
1643-15	15/21	20/27	SG	6

## Machine à laver

## Robinets de piquage

**PERMET DE RACCORDER UNE MACHINE À LAVER SANS TRAVAUX LOURDS.**

- Pression maximale d'utilisation 10 bars.
- Température maxi. d'utilisation +90°C.

**NOUVEAU**

**Robinet de piquage anticalcaire**  
à clapet - écrou tournant

RÉF.	ARRIVÉE	DÉPART	SORTIE	COND	PCB
105510401	écr. 12/17	M12/17	M20/27	SG	16

**NOUVEAU**

**Robinet de piquage double anticalcaire**  
À clapet

RÉF.	ARRIVÉE	SORTIES	COND	PCB
105510402	M15/21	M20/27	SG	30

**NOUVEAU**

**Robinet de piquage**  
1/4 de tour - écrou tournant

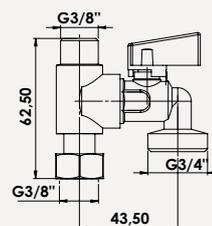
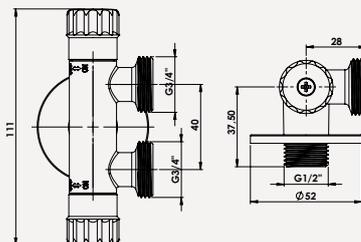
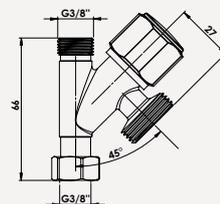
RÉF.	ARRIVÉE	DÉPART	SORTIE	COND	PCB
105510301	écr. 12/17	M12/17	M20/27	SG	10

**ASTUCIEUX**

**Robinet sous-évier multifonction**

Robinet d'arrêt sous évier  
Robinet d'arrêt machine à laver  
Raccordement frigo américain

RÉF.	ARRIVÉE	DÉPART	SORTIE	COND	PCB
1561S	écr. 12/17	M12/17	M20/27	SG	10



- + Multifonctions
- + Écrou tournant
- + Possibilité de raccordement filtration ou frigo américain F8/13
- + Coupure indépendante de l'eau froide du mitigeur et de la machine à laver

## Appliques murales



**Applique simple**  
avec écrou pour tube cuivre (collet battu)

RÉF.	Ø TC	SORTIE	COND	PCB
27-31	12 (écr. 15/21)	F15/21	SG	30
27-32	14 (écr. 15/21)	F15/21	SG	15



**Applique double**  
avec écrous pour tube cuivre (collet battu)

RÉF.	Ø TC	SORTIE	COND	PCB
27-41	12 (écr. 15/21)	F15/21	SG	30
27-42	14 (écr. 15/21)	F15/21	SG	30

## Machine à laver

## Alimentation



## Flexible d'alimentation embout coudé

RÉF.	LONG.	RACCORD.	COND	PCB
L452-15	1,50 m	FF20/27	LG	10
L452-20	2,00 m	FF20/27	LG	10
L452-25	2,50 m	FF20/27	LG	10



## Flexible d'alimentation embout droit

RÉF.	LONG.	RACCORD.	COND	PCB
L453-15	1,50 m	FF20/27	LG	10
L453-20	2,00 m	FF20/27	LG	10
L453-25	2,50 m	FF20/27	LG	10



## Flexible d'alimentation en couronne

RÉF.	LONG.	COND	PCB
452-250	25 m	LG	10



## Raccord de jonction "Y" à 2 sorties

Écrou tournant

RÉF.	Ø ÉCROU	SORTIE	COND	PCB
451-20	20/27	M 20/27	V	5

## Evacuation

## Flexible d'évacuation

avec crosse amovible



RÉF.	LONG.	EMBOUT 1	EMBOUT 2	COND	PCB
L443-15	1,50 m	DROIT	DROIT	LG	10
L443-20	2,00 m	DROIT	DROIT	LG	10
L443-25	2,50 m	DROIT	DROIT	LG	10



## Flexible d'évacuation extensible

RÉF.	LONG.	EMBOUT 1	EMBOUT 2	COND	PCB
459-30	0,80 à 3 m	DROIT	DROIT	SG	10
L1460-30	0,80 à 3 m	DROIT	COUDÉ	SG	10



## Siphon traditionnel simple

en ABS gris.

RÉF.	Ø	SORTIE	COND	PCB
004650	40	Horizontale	SG	10



## Siphon traditionnel double

en ABS gris.

RÉF.	Ø	SORTIE	COND	PCB
14351	40	Horizontale	SG	10



## Siphon compact simple

en ABS gris.

RÉF.	Ø	SORTIE	COND	PCB
4001	40	Horizontale	SG	10
4002	40	Verticale	SG	10



## Siphon traditionnel double

en ABS gris.

RÉF.	Ø	SORTIE	COND	PCB
4003	40	Horizontale	SG	10



## Siphon traditionnel simple

2 bouchons de dégorgement - en ABS gris.

RÉF.	Ø	SORTIE	COND	PCB
0014350	40	Horizontale	SG	10



## Entonnoir d'évacuation double

Machines à laver le linge ou lave-vaisselle. ABS gris.

RÉF.	Ø	COND	PCB
4600 S	40	V	10

POUR  
TOUS LES  
SIPHONS

## Raccordement sanitaire

## Flexibles sanitaire

**APPLICATIONS**

Sanitaire, cuisine.

- Rapide, facile à monter et à démonter.
- Étanchéité assurée par joints prémontés.
- Plage de température : 5°C à 90°C.
- Pression max : 10 bar.
- Conditionnement en patte d'accroche.

AVIS TECHNIQUE  
14/16-2169\*01 Ext**TUYAU EN EPDM**

tressé en acier inoxydable

**RACCORD EN LAITON NICKELÉ**  
et bague de sertissage en inox**JOINT INTÉGRÉ EN EPDM**  
ALIMENTAIRE

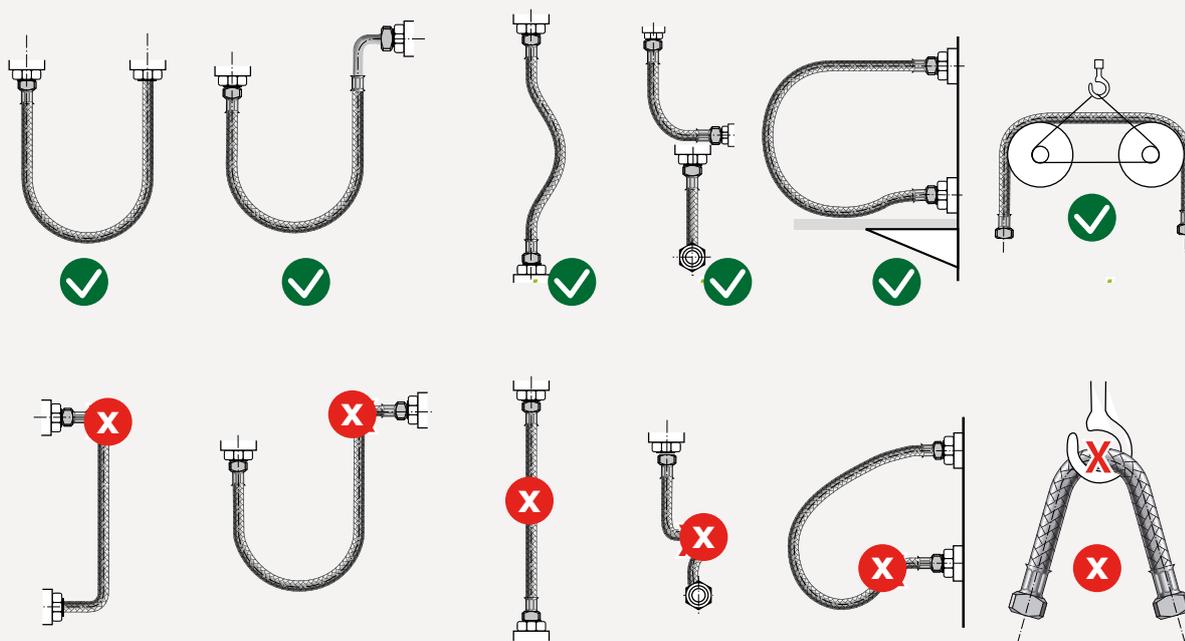
	DN8	DN10
Ø INTERIEUR MM	8	10
Ø EXTERIEUR MM (TRESSE COMPRISE)	12	14
RAYON DE COURBURE MM	30	35

**BIEN METTRE EN OEUVRE LES FLEXIBLES SANITAIRES**

Bonne mise en oeuvre



Mauvaise mise en oeuvre



## Raccordement sanitaire

## Flexibles sanitaire



## Flexible 2 écrous tournants

RÉF.	DN	FEM.	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-71	8	12/17	12/17	15 cm	PA	5
2985-17	8	12/17	12/17	30 cm	PA	5
2985-69	8	12/17	12/17	50 cm	PA	5
2985-70	8	12/17	12/17	80 cm	PA	5
2985-32	8	12/17	12/17	100 cm	PA	5
2985-72	8	15/21	15/21	15 cm	PA	5
2985-02	8	15/21	15/21	30 cm	PA	5
2985-22	8	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-33	8	15/21	15/21	80 cm	PA	5
2985-23	8	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-49	10	15/21	15/21	30 cm	PA	5
2985-50	10	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-51	10	15/21	15/21	70 cm	PA	5
2985-52	10	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-81	10	15/21	15/21	15 cm	PA	5
2985-53	10	20/27	20/27	30 cm	PA	5
2985-30	10	20/27	20/27	50 cm	PA	5
2985-55	10	20/27	20/27	70 cm	PA	5
2985-31	10	20/27	20/27	100 cm	PA	5
2985-82	10	20/27	20/27	150 cm	PA	5



## Flexible mâle / écrou tournant

RÉF.	DN	MÂLE	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-73	8	12/17	12/17	15 cm	PA	5
2985-74	8	15/21	15/21	15 cm	PA	5
2985-16	8	12/17	12/17	30 cm	PA	5
2985-34	8	12/17	12/17	50 cm	PA	5
2985-100	8	12/17	15/21	100 cm	PA	5
2985-35	8	15/21	12/17	30 cm	PA	5
2985-36	8	15/21	12/17	50 cm	PA	5
2985-37	8	12/17	15/21	30 cm	PA	5
2985-38	8	12/17	15/21	50 cm	PA	5
2985-01	8	15/21	15/21	30 cm	PA	5
2985-39	8	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-101	8	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-97	8	15/21	12/17	80 cm	PA	5
2985-57	10	15/21	15/21	30 cm	PA	5
2985-58	10	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-59	10	15/21	15/21	70 cm	PA	5
2985-60	10	20/27	20/27	30 cm	PA	5
2985-61	10	20/27	20/27	50 cm	PA	5
2985-62	10	20/27	20/27	70 cm	PA	5
2985-96	10	12/17	15/21	80 cm	PA	5
2985-92	10	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-98	10	12/17	12/17	100 cm	PA	5



## Flexible réduit 2 écrous tournants

RÉF.	DN	FEM.	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-93	8	12/17	15/21	30 cm	PA	5
2985-94	8	12/17	15/21	50 cm	PA	5
2985-95	8	12/17	15/21	80 cm	PA	5
2985-300	8	15/21	20/27	70 cm	PA	5



## Flexible mâle / écrou tournant coudé

RÉF.	DN	MÂLE	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-26	8	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-27	8	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-47	8	15/21	20/27	50 cm	PA	5
2985-48	8	15/21	20/27	100 cm	PA	5
2985-67	10	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-68	10	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-28	10	20/27	20/27	50 cm	PA	5
2985-29	10	20/27	20/27	100 cm	PA	5
2985-84	10	20/27	20/27	150 cm	PA	5



## Flexible écrou tournant droit / coudé

RÉF.	DN	FEM.	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-18	8	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-19	8	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-20	8	20/27	20/27	50 cm	PA	5
2985-21	8	20/27	20/27	100 cm	PA	5
2985-63	10	15/21	15/21	50 cm	PA	5
2985-64	10	15/21	15/21	100 cm	PA	5
2985-83	10	15/21	15/21	150 cm	PA	5
2985-65	10	20/27	20/27	50 cm	PA	5
2985-66	10	20/27	20/27	100 cm	PA	5



## Flexible 2 écrous trounants coudés

RÉF.	DN	FEM.	FEM.	LONG.	COND	PCB
2985-320	10	12/17	12/17	50 CM	SG	1
2985-310	10	15/21	15/21	50 CM	SG	1



## Raccordement sanitaire

## Flexibles sanitaire



## Flexible écrou tournant / bicône cuivre

RÉF.	DN	FEM.	Ø T.C.	LONG.	COND	PCB
2985-13	8	12/17	10	30 cm	PA	5
2985-40	8	12/17	12	30 cm	PA	5
2985-03	8	15/21	10	30 cm	PA	1
2985-04	8	15/21	12	30 cm	PA	5
2985-41	8	15/21	12	50 cm	PA	5
2985-05	8	15/21	14	30 cm	PA	5
2985-42	8	15/21	14	50 cm	PA	5
2985-14	10	20/27	14	50 cm	PA	5
2985-160	10	20/27	10	50 cm	PA	5



## Flexible mâle / bicône cuivre

RÉF.	DN	MÂLE	Ø T.C.	LONG.	COND	PCB
2985-06	8	12/17	10	30 cm	PA	5
2985-10	8	12/17	12	30 cm	PA	5
2985-15	8	12/17	14	30 cm	PA	5
2985-43	8	15/21	10	30 cm	PA	5
2985-07	8	15/21	12	30 cm	PA	5



## Flexible écrou tournant / tube à souder

RÉF.	DN	FEM.	Ø TUBE	LONG.	COND	PCB
2985-44	8	15/21	10		PA	5

## Flexible bicône cuivre / bicône cuivre

RÉF.	DN	Ø T.C.	Ø T.C.	LONG.	COND	PCB
2985-24	8	10	12	20 cm	PA	5
2985-08	8	10	10	30 cm	PA	5
2985-09	8	12	10	30 cm	PA	5
2985-11	8	14	10	30 cm	PA	5



## Flexible sanitaire bicône cuivre / tube à souder

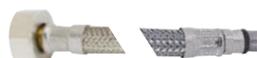
RÉF.	DN	Ø T.C.	Ø TUBE	LONG.	COND	PCB
2985-12	8	10	10	30 cm	PA	5



## Flexible écrou tournant / prolongateur long

Pour robinetterie sanitaire.

RÉF.	DN	FEM.	MÂLE	LONG.	COND	PCB
2986-45	8	12/17	10/100	30 cm	PA	5
2986-46	8	15/21	10/100	30 cm	PA	5



## Flexible écrou tournant / prolongateur court

Pour robinetterie sanitaire.

RÉF.	LG. MM	FEM.	MÂLE	LONG.	COND	PCB
2985-45	8	12/17	10/100	30 cm	PA	5
2985-46	8	15/21	10/100	30 cm	PA	5

## LOT DE 2



## Flexible 2 écrous tournants

RÉF.	DN	FEM.	FEM.	LONG.	COND	PCB
FP985-02	8	15/21	15/21	30 cm	SG	5
FP985-22	8	15/21	15/21	50 cm	SG	5



## Flexible mâle / écrou tournant

RÉF.	DN	MÂLE	FEM.	LONG.	COND	PCB
FP985-01	8	15/21	15/21	300	SG	5
FP985-16	8	12/17	12/17	300	SG	5
FP985-34	8	12/17	12/17	500	SG	5
FP985-39	8	15/21	15/21	500	SG	5

## Raccordement cuivre

## Raccords cuivre à souder



## APPLICATIONS

Eau sanitaire, chauffage.

- Conforme à la norme NF EN 1254-1
- Conforme à la norme ATGB 524-2.
- Conditionnement en sachet.

## NORMÉS

La plupart des raccords cuivre PRONORM sont certifiés NF

## LARGEUR DE GAMME

De nombreux types de raccords et des diamètres allant jusqu'au Ø63

## Coude 90° petit rayon Femelle-Femelle



RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5090-08	Ø8	SG	10	x
5090-10	Ø10	SG	10	x
5090-12	Ø12	SG	10	x
5090-14	Ø14	SG	10	x
5090-15	Ø15	SG	10	x
5090-16	Ø16	SG	10	x
5090-18	Ø18	SG	10	x
5090-20	Ø20	SG	10	
5090-22	Ø22	SG	10	x
5090-25	Ø25	SG	10	
5090-28	Ø28	SG	10	x
5090-32	Ø32	SG	5	
5090-35	Ø35	SG	5	x
5090-36	Ø36	SG	5	
5090-40	Ø40	SG	5	
5090-42	Ø42	SG	5	x
5090-52	Ø52	SG	2	
5090-54	Ø54	SG	2	x
5090-63	Ø63	SG	2	

## Coude 90° petit rayon Mâle-Femelle



RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5092-08	Ø8	SG	10	x
5092-10	Ø10	SG	10	x
5092-12	Ø12	SG	10	x
5092-14	Ø14	SG	10	x
5092-15	Ø15	SG	10	x
5092-16	Ø16	SG	10	x
5092-18	Ø18	SG	10	x
5092-20	Ø20	SG	10	
5092-22	Ø22	SG	10	x
5092-25	Ø25	SG	10	
5092-28	Ø28	SG	10	x
5092-32	Ø32	SG	5	
5092-35	Ø35	SG	5	x
5092-36	Ø36	SG	5	
5092-40	Ø40	SG	5	
5092-42	Ø42	SG	5	x
5092-52	Ø52	SG	2	
5092-54	Ø54	SG	2	x
5092-63	Ø63	SG	2	

## Coude 90° grand rayon Femelle-Femelle



RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5002-10	Ø10	SG	10	x
5002-12	Ø12	SG	10	x
5002-14	Ø14	SG	10	x
5002-15	Ø15	SG	10	x
5002-16	Ø16	SG	10	x
5002-18	Ø18	SG	10	x
5002-20	Ø20	SG	10	
5002-22	Ø22	SG	10	x
5002-25	Ø25	SG	10	
5002-28	Ø28	SG	10	x
5002-32	Ø32	SG	5	
5002-35	Ø35	SG	5	x
5002-36	Ø36	SG	5	
5002-40	Ø40	SG	5	
5002-42	Ø42	SG	5	x
5002-52	Ø52	SG	2	
5002-54	Ø54	SG	1	x
5002-63	Ø63	SG	1	

## Coude 90° grand rayon Mâle-Femelle



RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5001-10	Ø10	SG	10	x
5001-12	Ø12	SG	10	x
5001-14	Ø14	SG	10	x
5001-15	Ø15	SG	10	x
5001-16	Ø16	SG	10	x
5001-18	Ø18	SG	10	x
5001-20	Ø20	SG	10	
5001-22	Ø22	SG	10	x
5001-25	Ø25	SG	10	
5001-28	Ø28	SG	10	x
5001-32	Ø32	SG	5	
5001-35	Ø35	SG	5	x
5001-40	Ø40	SG	5	
5001-42	Ø42	SG	5	x
5001-52	Ø52	SG	2	
5001-54	Ø54	SG	2	x

## Raccordement cuivre



## Coude 45° Femelle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5041-10	Ø10	SG	10	x
5041-12	Ø12	SG	10	x
5041-14	Ø14	SG	10	x
5041-16	Ø16	SG	10	x
5041-18	Ø18	SG	10	x
5041-20	Ø20	SG	10	
5041-22	Ø22	SG	10	x
5041-25	Ø25	SG	10	
5041-28	Ø28	SG	10	x
5041-32	Ø32	SG	10	
5041-35	Ø35	SG	10	x
5041-36	Ø36	SG	10	
5041-40	Ø40	SG	10	
5041-42	Ø42	SG	5	x
5041-52	Ø52	SG	2	
5041-54	Ø54	SG	2	x
5041-63	Ø63	SG	2	



## Coude 45° Mâle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5040-10	Ø10	SG	10	x
5040-12	Ø12	SG	10	x
5040-14	Ø14	SG	10	x
5040-16	Ø16	SG	10	x
5040-18	Ø18	SG	10	x
5040-20	Ø20	SG	10	
5040-22	Ø22	SG	10	x
5040-25	Ø25	SG	10	
5040-28	Ø28	SG	10	x
5040-32	Ø32	SG	10	
5040-35	Ø35	SG	10	x
5040-36	Ø36	SG	10	
5040-40	Ø40	SG	10	
5040-42	Ø42	SG	5	x
5040-52	Ø52	SG	2	
5040-54	Ø54	SG	2	x
5040-63	Ø63	SG	2	



## Clarinette Mâle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
4160-12	Ø12	SG	10	x
4160-14	Ø14	SG	10	x
4160-16	Ø16	SG	10	x
4160-18	Ø18	SG	10	x
4160-22	Ø22	SG	10	x



## Bouchon Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
862-10	Ø10	SG	10	
862-12	Ø12	SG	10	
862-14	Ø14	SG	10	
862-16	Ø16	SG	10	
862-18	Ø18	SG	10	
862-22	Ø22	SG	10	
862-28	Ø28	SG	10	
862-32	Ø32	SG	10	
862-35	Ø35	SG	10	
862-42	Ø42	SG	5	
862-54	Ø54	SG	5	



## Chapeau de gendarme Femelle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
4150-12	Ø12	SG	10	x
4150-14	Ø14	SG	10	x
4150-16	Ø16	SG	10	x
4150-18	Ø18	SG	10	x
4150-22	Ø22	SG	10	x



## Té égal Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5130-08	Ø8	SG	10	x
5130-10	Ø10	SG	10	x
5130-12	Ø12	SG	10	x
5130-14	Ø14	SG	10	x
5130-150	Ø15	SG	10	x
5130-16	Ø16	SG	10	x
5130-18	Ø18	SG	10	x
5130-20	Ø20	SG	10	
5130-22	Ø22	SG	10	x
5130-25	Ø25	SG	10	
5130-28	Ø28	SG	10	x
5130-32	Ø32	SG	5	
5130-350	Ø35	SG	5	x
5130-36	Ø36	SG	5	
5130-40	Ø40	SG	5	
5130-42	Ø42	SG	5	x
5130-52	Ø52	SG	2	
5130-54	Ø54	SG	1	x
5130-63E	Ø63	SG	1	



## Manchon égal Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5270-08	Ø8	SG	10	x
5270-10	Ø10	SG	10	x
5270-12	Ø12	SG	10	x
5270-14	Ø14	SG	10	x
5270-16	Ø16	SG	10	x
5270-18	Ø18	SG	10	x
5270-20	Ø20	SG	10	
5270-22	Ø22	SG	10	x
5270-25	Ø25	SG	10	
5270-28	Ø28	SG	10	x
5270-32	Ø32	SG	10	
5270-35	Ø35	SG	10	x
5270-36	Ø36	SG	5	
5270-40	Ø40	SG	5	
5270-42	Ø42	SG	5	x
5270-52	Ø52	SG	2	
5270-54	Ø54	SG	5	x
5270-63	Ø63	SG	2	

## Raccordement cuivre



## Manchon réduit Femelle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5240-10-8	Ø10-Ø8	SG	10	x
5240-12-8	Ø12-Ø8	SG	10	x
5240-12-10	Ø12-Ø10	SG	10	x
5240-14-10	Ø14-Ø10	SG	10	x
5240-14-12	Ø14-Ø12	SG	10	x
5240-16-12	Ø16-Ø12	SG	10	x
5240-16-14	Ø16-Ø14	SG	10	x
5240-18-10	Ø18-Ø10	SG	10	x
5240-18-14	Ø18-Ø14	SG	10	x
5240-18-16	Ø18-Ø16	SG	10	x
5240-20-12	Ø20-Ø12	SG	10	
5240-20-14	Ø20-Ø14	SG	10	
5240-20-16	Ø20-Ø16	SG	10	
5240-20-18	Ø20-Ø18	SG	10	
5240-22-12	Ø22-Ø12	SG	10	x
5240-22-14	Ø22-Ø14	SG	10	x
5240-22-16	Ø22-Ø16	SG	10	x
5240-22-18	Ø22-Ø18	SG	10	x
5240-22-20	Ø22-Ø20	SG	10	
5240-25-22	Ø25-Ø22	SG	10	
5240-28-12	Ø28-Ø12	SG	10	x
5240-28-14	Ø28-Ø14	SG	10	x
5240-28-16	Ø28-Ø16	SG	10	x
5240-28-18	Ø28-Ø18	SG	10	x
5240-28-20	Ø28-Ø20	SG	10	
5240-28-22	Ø28-Ø22	SG	10	x
5240-32-18	Ø32-Ø18	SG	10	
5240-32-22	Ø32-Ø22	SG	10	
5240-32-28	Ø32-Ø28	SG	10	
7240-35-18	Ø35-Ø18	SG	1	x
7240-35-22	Ø35-Ø22	SG	1	x
7240-35-28	Ø35-Ø28	SG	1	x
5240-36-22	Ø36-Ø22	SG	10	
5240-36-28	Ø36-Ø28	SG	10	
5240-36-32	Ø36-Ø32	SG	10	
5240-40-28	Ø40-Ø28	SG	10	
5240-40-32	Ø40-Ø32	SG	5	
5240-40-36	Ø40-Ø36	SG	5	
7240-42-22	Ø42-Ø22	SG	1	x
5240-42-28	Ø42-Ø28	SG	5	x
5240-42-32	Ø42-Ø32	SG	5	
5240-42-35	Ø42-Ø35	SG	5	x
5240-42-36	Ø42-Ø36	SG	10	
5240-52-32	Ø52-Ø32	SG	2	
5240-52-40	Ø52-Ø40	SG	2	
5240-52-42	Ø52-Ø42	SG	2	
5240-54-28	Ø54-Ø28	SG	5	x
7240-54-35	Ø54-Ø35	SG	1	x
5240-54-42	Ø54-Ø42	SG	5	x
5240-63-42	Ø63-Ø42	SG	2	
5240-63-52	Ø63-Ø52	SG	2	



## Manchon réduit Mâle-Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5243-12-8	Ø12-Ø8	SG	10	x
5243-12-10	Ø12-Ø10	SG	10	x
5243-14-10	Ø14-Ø10	SG	10	x
5243-14-12	Ø14-Ø12	SG	10	x
5243-16-10	Ø16-Ø10	SG	10	x
5243-16-12	Ø16-Ø12	SG	10	x
5243-16-14	Ø16-Ø14	SG	10	x
5243-18-10	Ø18-Ø10	SG	10	x
5243-18-12	Ø18-Ø12	SG	10	x
5243-18-14	Ø18-Ø14	SG	10	x
5243-18-16	Ø18-Ø16	SG	10	x
5243-20-12	Ø20-Ø12	SG	10	
5243-20-14	Ø20-Ø14	SG	10	
5243-20-16	Ø20-Ø16	SG	10	
5243-20-18	Ø20-Ø18	SG	10	
5243-22-12	Ø22-Ø12	SG	10	x
5243-22-14	Ø22-Ø14	SG	10	x
5243-22-16	Ø22-Ø16	SG	10	x
5243-22-18	Ø22-Ø18	SG	10	x
5243-22-20	Ø22-Ø20	SG	10	
5243-25-16	Ø25-Ø16	SG	10	
5243-25-22	Ø25-Ø22	SG	10	
5243-28-12	Ø28-Ø12	SG	10	x
5243-28-14	Ø28-Ø14	SG	10	x
5243-28-16	Ø28-Ø16	SG	10	x
5243-28-18	Ø28-Ø18	SG	10	x
5243-28-20	Ø28-Ø20	SG	10	
5243-28-22	Ø28-Ø22	SG	10	x
5243-28-25	Ø28-Ø25	SG	10	
5243-32-28	Ø32-Ø28	SG	10	
7243-35-18	Ø35-Ø18	SG	1	x
7243-35-22	Ø35-Ø22	SG	1	x
7243-35-28	Ø35-Ø28	SG	1	x
5243-36-28	Ø36-Ø28	SG	10	
5243-40-28	Ø40-Ø28	SG	10	
5243-40-32	Ø40-Ø32	SG	10	
5243-40-36	Ø40-Ø36	SG	10	
7243-42-18	Ø42-Ø18	SG	1	x
7243-42-22	Ø42-Ø22	SG	1	x
5243-42-28	Ø42-Ø28	SG	5	x
5243-42-32	Ø42-Ø32	SG	5	
5243-42-35	Ø42-Ø35	SG	5	x
5243-42-36	Ø42-Ø36	SG	5	
5243-52-32	Ø52-Ø32	SG	2	
5243-52-36	Ø52-Ø36	SG	2	
5243-52-40	Ø52-Ø40	SG	2	
5243-52-42	Ø52-Ø42	SG	2	
7243-54-22	Ø54-Ø22	SG	1	x
5243-54-28	Ø54-Ø28	SG	5	x
5243-54-42	Ø54-Ø42	SG	5	x
5243-63-42	Ø63-Ø42	SG	2	
5243-63-52	Ø63-Ø52	SG	2	



## Raccordement cuivre



## Té réduit au centre Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5130-13	Ø12-Ø8-Ø12	SG	10	x
5130-19	Ø12-Ø10-Ø12	SG	10	x
5130-23	Ø14-Ø10-Ø14	SG	10	x
5130-30	Ø14-Ø12-Ø14	SG	10	x
5130-33	Ø16-Ø10-Ø16	SG	10	x
5130-39	Ø16-Ø12-Ø16	SG	10	x
5130-46	Ø16-Ø14-Ø16	SG	10	x
5130-56	Ø18-Ø12-Ø18	SG	10	x
5130-61	Ø18-Ø14-Ø18	SG	10	x
5130-66	Ø18-Ø16-Ø18	SG	10	x
5130-68	Ø20-Ø12-Ø20	SG	10	
5130-69	Ø20-Ø14-Ø20	SG	10	
5130-70	Ø20-Ø16-Ø20	SG	10	
5130-71	Ø20-Ø18-Ø20	SG	10	
5130-72	Ø22-Ø10-Ø22	SG	10	x
5130-73	Ø22-Ø12-Ø22	SG	10	x
5130-83	Ø22-Ø14-Ø22	SG	10	x
5130-85	Ø22-Ø16-Ø22	SG	10	x
5130-87	Ø22-Ø18-Ø22	SG	10	x
5130-89	Ø22-Ø20-Ø22	SG	10	
5130-92	Ø28-Ø12-Ø28	SG	10	x
5130-93	Ø28-Ø14-Ø28	SG	10	x
5130-94	Ø28-Ø16-Ø28	SG	10	x
5130-95	Ø28-Ø18-Ø28	SG	10	x
5130-96	Ø28-Ø22-Ø28	SG	10	x
71300-07	Ø35-Ø18-Ø35	SG	1	x
71300-08	Ø35-Ø22-Ø35	SG	1	x
71300-09	Ø35-Ø28-Ø35	SG	1	x
71300-10	Ø42-Ø22-Ø42	SG	1	x
71300-13	Ø42-Ø28-Ø42	SG	1	x
71300-17	Ø42-Ø35-Ø42	SG	1	x
71300-23	Ø54-Ø22-Ø54	SG	1	x
71300-26	Ø54-Ø28-Ø54	SG	1	x
71300-30	Ø54-Ø35-Ø54	SG	1	x
71300-34	Ø54-Ø42-Ø54	SG	1	x

## Té agrandi au centre Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5130-17	Ø10-Ø12-Ø10	SG	10	x
5130-26	Ø12-Ø14-Ø12	SG	10	x
5130-34	Ø12-Ø16-Ø12	SG	10	x
5130-48	Ø12-Ø18-Ø12	SG	10	x
5130-44	Ø14-Ø16-Ø14	SG	10	x
5130-58	Ø14-Ø18-Ø14	SG	10	x
5130-64	Ø16-Ø18-Ø16	SG	10	x



## Té inégal Femelle

RÉF.	Ø T.C.	COND	PCB	NF
5130-15	Ø12-Ø10-Ø10	SG	10	x
5130-21	Ø12-Ø12-Ø10	SG	10	x
5130-24	Ø14-Ø14-Ø10	SG	10	x
5130-29	Ø14-Ø12-Ø12	SG	10	x
5130-31	Ø14-Ø14-Ø12	SG	10	x
5130-37	Ø14-Ø16-Ø12	SG	10	x
5130-50	Ø14-Ø18-Ø12	SG	10	x
5130-38	Ø16-Ø12-Ø14	SG	10	x
5130-35	Ø16-Ø12-Ø12	SG	10	x
5130-41	Ø16-Ø14-Ø12	SG	10	x
5130-43	Ø16-Ø16-Ø12	SG	10	x
5130-45	Ø16-Ø14-Ø14	SG	10	x
5130-47	Ø16-Ø16-Ø14	SG	10	x
5130-49	Ø18-Ø12-Ø12	SG	10	x
5130-51	Ø18-Ø14-Ø12	SG	10	x
5130-53	Ø18-Ø12-Ø14	SG	10	x
5130-55	Ø18-Ø12-Ø16	SG	10	
5130-57	Ø18-Ø18-Ø12	SG	10	x
5130-59	Ø18-Ø14-Ø14	SG	10	x
5130-60	Ø18-Ø14-Ø16	SG	10	x
5130-62	Ø18-Ø16-Ø14	SG	10	x
5130-63	Ø18-Ø18-Ø14	SG	10	x
5130-65	Ø18-Ø16-Ø16	SG	10	x
5130-67	Ø18-Ø18-Ø16	SG	10	x
5130-74	Ø22-Ø14-Ø14	SG	10	x
5130-75	Ø22-Ø14-Ø16	SG	10	x
5130-76	Ø22-Ø16-Ø14	SG	10	x
5130-77	Ø22-Ø16-Ø16	SG	10	x
5130-78	Ø22-Ø14-Ø18	SG	10	x
5130-79	Ø22-Ø16-Ø18	SG	10	x
5130-80	Ø22-Ø18-Ø14	SG	10	x
5130-81	Ø22-Ø18-Ø16	SG	10	x
5130-82	Ø22-Ø18-Ø18	SG	10	x
5130-84	Ø22-Ø22-Ø14	SG	10	x
5130-86	Ø22-Ø22-Ø16	SG	10	x
5130-88	Ø22-Ø22-Ø18	SG	10	x
5130-90	Ø22-Ø22-Ø20	SG	10	



# CONDITIONS DE VENTE AYOR WATER AND HEATING SOLUTIONS CATEGORIELLES "NEGOCE"

Version applicable à compter du 01/01/2021



## 1- Application des conditions générales de vente – Opposabilité

Nos Conditions Générales de Vente au sens de l'article L 441-1 du Code de commerce comprennent les présentes Conditions de vente qui s'appliquent à toutes les commandes de produits passées auprès de la société **Ayor Water and Heating Solutions** (ci-après dénommée « **Ayor Water and Heating Solutions** » ou « nous ») en vue d'une livraison en France Métropolitaine (Corse comprise), par ses acheteurs appartenant à la catégorie appartenant à la catégorie « **Négociants grossistes** » (ci-après dénommés le / les « **Acheteur(s)** »). Appartiennent à la catégorie « **Négociants grossistes** », les **Acheteurs** dont l'activité principale est consacrée à l'achat en gros auprès des fournisseurs pour la revente aux détaillants et/ou à des transformateurs et/ou à des professionnels utilisant les produits dans le cadre de leur activité.

Les Conditions Générales de Vente sont adressées ou remises à chaque **Acheteur** qui en fait la demande. Le fait de passer commande implique l'adhésion entière et sans réserve de l'**Acheteur** à nos Conditions Générales de Vente. Elles constituent en outre le socle unique de la négociation commerciale, conformément aux dispositions de l'article L.441-1 du Code de commerce. Elles sont donc communiquées dans le cadre de la négociation commerciale prévue à l'article L 441-3 du Code de commerce dans un délai raisonnable avant le 1er mars. Il appartient à l'**Acheteur** de nous transmettre dans un délai suffisant et permettant une véritable négociation tout élément pour parvenir à un accord sur la convention unique dans les conditions prévues à l'article L 441-3 du Code de commerce.

A défaut, nos Conditions Générales de Vente constitueront la convention unique prévue par l'article L 441-3 du Code de commerce. Dans le cas de groupements coopératifs ou franchisés fédérant des adhérents indépendants affiliés, les présentes Conditions Générales de Vente seront adressées à la centrale du groupement qui s'engage à les porter à la connaissance de l'ensemble de ses affiliés auxquels elles seront dès lors opposables.

Toute condition contraire et, notamment, toutes conditions générales ou particulières émanant de l'**Acheteur**, y compris ses éventuelles conditions d'achat et ses bons de commande, sont en conséquence inopposables à **Ayor Water and Heating Solutions**, sauf acceptation préalable et écrite de cette dernière. En toute hypothèse, toute modification ou complément éventuel aux termes des présentes Conditions Générales de Vente devrait être formalisé dans la convention prévue par l'article L.441-3 du Code de commerce, avec la précision des obligations respectivement souscrites par les parties dans le cadre de cette modification ou de ce complément. En tout état de cause, **Ayor Water and Heating Solutions** ne pourra être soumise à des obligations créant un déséquilibre significatif dans les droits et obligations des parties contraire à l'article L. 442-1, I, 2° du Code de commerce. Tout avantage consenti à l'**Acheteur** au titre de conditions particulières de vente devra faire l'objet d'une contrepartie « équilibrée ».

Le fait pour **Ayor Water and Heating Solutions** de ne pas se prévaloir, à un moment donné, de l'une quelconque des présentes Conditions Générales de Vente ne peut être interprété par l'**Acheteur** comme valant renonciation par **Ayor Water and Heating Solutions** à s'en prévaloir ultérieurement.

## 2- Catalogues

Nos catalogues ou nos documents commerciaux décrivent à titre indicatif les spécificités, caractéristiques techniques de fabrication et d'utilisation, modalités de mise en œuvre et d'entretien ainsi que les qualités des produits. Nous nous réservons le droit de modifier, à tout moment, les articles mentionnés sur nos documents commerciaux et notamment notre catalogue ou d'en arrêter la vente. Et dans la mesure du possible, nous en tiendrons informés les **Acheteurs** au moins un mois avant le retrait.

Sur demande expresse ou particulière mentionnée dans les commandes, nos ventes et fabrications concernent des produits standards dont les qualités sont présumées connues de l'acheteur. Les tolérances en usage dans la profession s'appliquent aux produits que nous fabriquons et que nous commercialisons.

Nous nous réservons le droit d'apporter à nos produits toute modification que nous jugeons opportune ainsi que de changer nos sources d'approvisionnement sans obligation d'appliquer ces modifications aux produits déjà commandés avant leur mise en œuvre effective.

## 3- Commandes

Les commandes doivent être adressées à **Ayor Water and Heating Solutions** par courrier, courrier électronique, transmission électronique (EDI), fax ou tout autre moyen préalablement accepté par **Ayor Water and Heating Solutions**. **Ayor Water and Heating Solutions** pourra, si l'**Acheteur** en fait la demande, adresser un accusé de réception de la commande. Cet accusé de

réception sera adressé dans un délai maximum de 48 h suivant la réception de la commande.

Aucune commande adressée à **Ayor Water and Heating Solutions** ne pourra être modifiée ou annulée sans l'accord préalable et écrit de **Ayor Water and Heating Solutions**. **Ayor Water and Heating Solutions** se réserve le droit de refuser les commandes en cas de manquement de l'**Acheteur** à l'une quelconque de ses obligations et, plus généralement, de refuser toute commande pour quelque raison que ce soit comme par exemple présentant un caractère anormal.

**Ayor Water and Heating Solutions** se réserve le droit d'apporter toutes modifications aux produits pour se conformer aux exigences légales en vigueur et ce, sans obligation de modifier les produits précédemment livrés ou en cours de commande et sans que les gravures, descriptions et renseignements figurant à titre de publicité sur les documents commerciaux de **Ayor Water and Heating Solutions** puissent lui être opposés.

**Ayor Water and Heating Solutions** se réserve le droit, même en cours d'exécution de commande, d'exiger une garantie pour la bonne exécution des engagements notamment financiers de l'**Acheteur** ; tout refus de l'**Acheteur** justifiera l'annulation de tout ou partie des commandes passées.

## 4- Tarifs

Nos Conditions Générales de vente mises à disposition de l'**Acheteur** comportent le tarif des produits applicable au moment de la passation de la commande. Nous ne prenons pas de commande inférieure à 75 euros HT. Sauf dispositions contraires prévues entre les Parties, les tarifs s'entendent nets, franco de port pour toute commande supérieure à 400 euros HT par point de livraison. Pour toute commande d'un montant inférieur à 400 euros HT l'**Acheteur** prendra à sa charge les frais de port d'un montant forfaitaire de 30 euros HT. Les taxes, droits spécifiques, frais de douane et d'emballage sont ajoutés en fin de facture, même en cas de franco.

Les tarifs pourront être modifiés en cours d'année avec un délai de prévenance raisonnable préalablement à leur mise en application notamment en cas de variations monétaires ou du coût des matières premières. Toute commande passée par l'**Acheteur** après l'entrée en vigueur des nouveaux tarifs vaudra acceptation de ces derniers.

## 5- Stocks

Une fois le transfert de propriété réalisé par le paiement intégral du prix, **Ayor Water and Heating Solutions** n'accepte aucune reprise des stocks inventus pour quelques motifs, tels que par exemple : obsolescence technique, Date Limite d'Utilisation expirée.

## 6 - Expéditions

**Ayor Water and Heating Solutions** est seule décisionnaire des modalités d'expédition qui sont définies au regard de nos contraintes (transport, manutention, sécurité) et notamment du type et du format des palettes. Toute demande spécifique de l'**Acheteur** quant aux modalités d'expédition sera soumise à notre acceptation préalable et pourra faire l'objet d'une facturation en contrepartie des prestations supplémentaires exécutées.

Les conditions standards de nos expéditions sont les suivantes :

- Colis normalisés 600x400x300 mm, 400x300x240mm d'un poids maximum de 25 kg ou palettes 800x1200 x1000 mm d'un poids inférieur à 600kg. Les produits hors gabarits font l'objet d'un emballage spécialisé.
- Les colis et palettes ne sont pas étiquetés sur un format de type « gencode EAN ». Les produits sont étiquetés avec un « gencode » EAN13.

## 7- Livraison

La livraison est effectuée par la remise des produits aux entrepôts ou aux magasins de l'**Acheteur**. Le transfert des risques sur les produits s'effectue à la sortie des entrepôts de **Ayor Water and Heating Solutions** quel que soit le mode de livraison et de paiement du transport prévu. Il en résulte que les produits voyagent toujours aux risques et périls de l'**Acheteur**.

Sauf notification contraire adressée à l'**Acheteur** lors de l'acceptation expresse de la commande, notre délai de livraison est de 11 jours ouvrés (hors fériés) à compter du lendemain de la réception de la commande ou de l'accusé de validation de la commande si l'**Acheteur** en fait la demande. Ce délai est porté à 20 jours ouvrés (hors fériés) pour les commandes dites en Plateformes.

Les éventuels retards de livraison n'autorisent pas l'**Acheteur** à annuler les commandes en cours, retenir ses paiements ou refuser la livraison.



Les délais de livraison éventuellement acceptés par **Ayor Water and Heating Solutions** sont de plein droit suspendus par tout événement indépendant du contrôle de **Ayor Water and Heating Solutions** et ayant pour conséquence de retarder la livraison, et notamment en cas de force majeure, tel que définie sous l'article « Force majeure » ci-après.

Toute modification de commande intervenant en cours d'exécution, doit être préalablement acceptée par **Ayor Water and Heating Solutions**, et entraîne une prolongation du délai de livraison prévu selon les modalités communiquées par **Ayor Water and Heating Solutions** à l'**Acheteur**.

L'**Acheteur** ne peut pas refuser de réceptionner les produits si la livraison intervient dans les conditions prévues par la commande. Si un report de la date de livraison est demandé par les services de l'**Acheteur**, ce report doit être confirmé par écrit par l'**Acheteur** et **Ayor Water and Heating Solutions** doit en accuser réception par écrit également. Aucune pénalité ne peut être appliquée en cas de report de la date de livraison sollicitée par les services de l'**Acheteur**.

En cas d'absence de prise de livraison par l'**Acheteur**, non dûment justifiée, ou de retard dans la prise en charge des produits, l'**Acheteur** en supportera tous les risques et devra quoi qu'il en soit régler le prix de la commande. En outre, **Ayor Water and Heating Solutions** sera en droit de mettre les produits en entrepôt aux frais de l'**Acheteur** et de lui réclamer le remboursement des frais de transport.

### 8- Réception

Il est de la seule responsabilité de l'**Acheteur** au moment de la réception des produits de vérifier si le contrat de transport a été correctement exécuté et, dans la négative, de prendre toutes les mesures appropriées pour conserver le recours contre le transporteur. S'il manque des colis ou si des colis arrivent endommagés ou pour tout autre motif, il doit :

- 1 - Établir immédiatement et de façon certaine, sur le bordereau de transport, la nature et l'importance du dommage constaté au moment de la réception,
- 2 - Confirmer au transporteur, au plus tard dans les quarante-huit heures ouvrées, non compris les jours fériés, qui suivent la réception des articles transportés, la protestation motivée par lettre recommandée exigée à peine de forclusion par l'article 133-3 du Code de Commerce, et en adresser une copie à **Ayor Water and Heating Solutions**.

Ces conditions sont absolument nécessaires et déterminent la mise en œuvre de la responsabilité du transporteur. En cas de non-respect de cette procédure, les conséquences éventuelles seraient à la charge du seul **Acheteur** destinataire des produits. Notre responsabilité ne peut en aucun cas être recherchée pour fait de destruction, avaries, pertes, vol survenus en cours de transport.

Plus généralement, la conformité de la livraison à la commande de l'**Acheteur** doit impérativement être contrôlée par l'**Acheteur** au moment de la livraison.

### 9- Paiement

Sauf convention contraire, les factures sont payables en euros à 45 (quarante-cinq) jours fin de mois au siège social de **Ayor Water and Heating Solutions**.

Les factures sont payables par virement interbancaire ou par lettre de change relevée.

Seul le règlement à l'échéance convenue est libératoire.

Aucun escompte ne sera accordé en cas de paiement anticipé.

Toute inexécution par l'**Acheteur**, totale ou partielle, de ses obligations de paiement ou tout retard, entraînera :

- L'application des pénalités de retard égales à 10% des montants impayés.
- Une indemnité forfaitaire de 40 euros pour frais de recouvrement prévue par l'article L.441-10 du Code de commerce. Il est précisé que cette indemnité forfaitaire n'est pas limitative du montant des autres frais qui pourraient être engagés par **Ayor Water and Heating Solutions** aux fins de recouvrement de ses factures.
- Le droit pour **Ayor Water and Heating Solutions** de suspendre toutes les commandes en cours et de refuser toute nouvelle commande, sans préjudice de toute autre voie de droit.
- La possibilité pour **Ayor Water and Heating Solutions**, quarante-huit heures après une mise en demeure restée infructueuse, de procéder de plein droit à la résolution de la vente concernée par le défaut de paiement et de demander la restitution des produits, sans préjudice de tous autres dommages-intérêts.
- Si **Ayor Water and Heating Solutions** est mis dans l'obligation de mettre une procédure judiciaire de recouvrement pour obtenir le

règlement des sommes dues, il est expressément convenu que l'**Acheteur** sera redevable d'une indemnité forfaitaire de plein droit égale à 10 % du montant TTC des sommes dues et ce, sans préjudice des intérêts de retard et dommages et intérêts éventuels.

Les intérêts commenceront à courir à compter de la date de paiement figurant sur la facture et continueront à courir jusqu'au jour du parfait paiement de la totalité des sommes dues à **Ayor Water and Heating Solutions**. Tout mois commencé sera intégralement dû. **Ayor Water and Heating Solutions** pourra imputer de plein droit lesdites pénalités de retard, car constituant des créances certaines liquides et exigibles sur toute somme due à l'**Acheteur**.

A défaut de paiement, même partiel, d'une seule des échéances convenues pour l'une quelconque des livraisons de produits, **Ayor Water and Heating Solutions** se réserve la possibilité de demander l'exigibilité immédiate de la totalité des sommes dues par l'**Acheteur**.

En aucun cas, les paiements ne peuvent être suspendus ni faire l'objet d'une quelconque compensation à la seule initiative de l'**Acheteur** sans l'accord écrit et préalable de **Ayor Water and Heating Solutions**, notamment, en cas d'allégation par l'**Acheteur** d'un retard de livraison ou de non-conformité des produits livrés et ce, quelles que soient les dispositions éventuellement contraires pouvant figurer dans les conditions d'achat de l'**Acheteur**. Toute compensation ou déduction unilatérale (par exemple pour retard de livraison, rupture, manquant ou non-conformité) constituera un défaut de paiement avec toutes les conséquences attachées selon le présent article.

Toute détérioration du crédit de l'**Acheteur** pourra, à tout moment, justifier en fonction des risques encourus, la fixation d'un plafond en découvert éventuellement autorisé de l'**Acheteur**, l'exigence de certains délais de paiement, le retrait de conditions particulières octroyées, l'exigence de garanties ou un règlement comptant ou par traite payable à vue, avant l'exécution des commandes reçues. Ce sera notamment le cas si une cession, location-gérance, mise en nantissement ou un apport de son fond de commerce ou de certains de ses éléments, ou encore un changement de contrôle ou de structure de sa société ou dans la personne de son dirigeant, est susceptible de produire un effet défavorable sur le crédit de l'**Acheteur**. Toute mise en application de l'article 1223 du Code civil est subordonnée à une discussion préalable des parties, étant entendu que l'accord trouvé devra être formalisé par voie d'avenant. A défaut d'accord dans un délai de quinze (15) jours, les parties feront appel à un expert amiable, spécialiste du secteur, lequel aura un délai additionnel de quinze (15) jours à compter de la demande écrite des parties pour effectuer sa mission et rendre son rapport. Les coûts de cette expertise seront partagés à parts égales entre les parties. Le prix proposé par l'expert aura force exécutoire, sauf accord contraire des parties.

Par dérogation à l'article « Réclamation », toute réclamation de l'**Acheteur** devra être adressée, par écrit, au service facturation dans le mois suivant l'émission de la facture. A défaut, aucune réclamation ne sera plus admise par **Ayor Water and Heating Solutions**.

Aucun procédé de dématérialisation des factures de **Ayor Water and Heating Solutions** ne saurait être exigée par l'**Acheteur** sans accord préalable et écrit de **Ayor Water and Heating Solutions**, ce moyennant le respect d'un délai raisonnable. En toute hypothèse, cette dématérialisation ne saurait ouvrir droit à l'octroi d'un avantage tarifaire au profit de l'**Acheteur**.

Toute facture non dématérialisée exigée par l'**Acheteur** (envoi papier) fera l'objet d'une facturation forfaitaire de 1,50 € HT par facture.

### 10- Coopération commerciale et Obligations destinées à favoriser la relation commerciale.

Conformément aux dispositions de l'articles L.441-3 du Code de commerce, en cas de conditions particulières convenues avec l'**Acheteur**, une convention conclue pour une durée d'un an, de deux ans ou de trois ans, établie entre **Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur** interviendra avant le 1er mars de l'année de son entrée en vigueur et définira l'ensemble des obligations auxquelles se sont engagées les parties en vue de fixer le prix à l'issue de la négociation commerciale.

La rémunération des obligations prévues à l'article L. 441-3 du Code de commerce ou les réductions de prix afférentes ne doivent pas être manifestement disproportionnées par rapport à leur valeur.

Aucun paiement de ristourne ou de services propres à favoriser la commercialisation des produits ou d'autres services ne saurait intervenir avant le retour de l'un des deux exemplaires originaux de la convention unique, dûment signée, paraphée et datée de l'**Acheteur**, avant le 1er mars de l'année en cours. Les factures de services propres à favoriser la commercialisation et/ou d'autres services seront payées après constatation de la réalisation de la prestation. Ces factures, comme les ristournes, ne seront pas compensables unilatéralement avec les factures de vente des produits et ne

pourront pas être déduites du règlement de ces dernières (toute déduction unilatérale étant assimilée à un défaut de paiement par l'**Acheteur**). Lorsque le montant d'un avantage financier (rémunération de prestation de services ou ristourne) est déterminé par application d'un pourcentage sur le chiffre d'affaires, celui-ci s'entend net de tous droits, contributions et taxes, notamment hors contribution Eco-Emballages. La base ristournable sera constituée du chiffre d'affaires effectivement encaissé, payé à l'échéance normale de règlement, hors frais de port, SAV et emballages éventuels, avoirs commerciaux, remises et autres avantages financiers déduits pour la période de référence, et diminué de toutes sommes retenues par l'**Acheteur** à quelque titre que ce soit et tout particulièrement au titre de la facturation de pénalités quelle que soit leur motivation, sauf acceptation préalable et écrite de **Ayor Water and Heating Solutions**. Le chiffre d'affaires réalisé sur les produits vendus en trois fois net sera déduit du chiffre d'affaires soumis aux ristournes.

En cas de retard de paiement des factures de services de coopération commerciale et/ou d'autres services, le taux d'intérêt des pénalités de retard exigibles par l'**Acheteur** le jour suivant la date de règlement figurant sur la facture sera de trois fois le taux d'intérêt légal en vigueur à la date d'échéance. Aucune pénalité pour retard de paiement d'acomptes ne sera acceptée par **Ayor Water and Heating Solutions**.

## 11- Réserve de propriété

Il est expressément convenu que les produits vendus demeurent la propriété de **Ayor Water and Heating Solutions** jusqu'au paiement intégral du prix. Le paiement est considéré comme réalisé lors de l'encaissement effectif du prix par **Ayor Water and Heating Solutions**.

Si les produits, objet de la réserve de propriété, ont été revendus par l'**Acheteur**, la créance de **Ayor Water and Heating Solutions** sera automatiquement transportée sur la créance du prix des produits ainsi vendus par l'**Acheteur** au sous-acquéreur. L'**Acheteur** cède dès à présent à **Ayor Water and Heating Solutions** toutes créances qui naîtraient de la revente des produits impayés sous réserve de propriété.

En cas de sauvegarde de justice, de redressement ou de liquidation judiciaire de l'**Acheteur**, les produits pourront être revendiqués, conformément aux dispositions légales et /ou réglementaires en vigueur. En cas de revendication des marchandises, pour non-paiement partiel ou total, les produits en stock seront réputés correspondre aux créances impayées. Conformément à l'article L.624-16 du Code de commerce, nonobstant toute clause contraire, la présente clause de réserve de propriété est opposable à l'**Acheteur**. **Ayor Water and Heating Solutions** est d'ores et déjà autorisée par l'**Acheteur** qui accepte, à faire dresser un inventaire et/ou mettre sous séquestre les produits impayés détenus par lui.

Tous acomptes antérieurement payés resteront acquis, dans leur totalité, à **Ayor Water and Heating Solutions** à titre de clause pénale.

Nonobstant la présente clause de réserve de propriété, tous les risques afférents aux produits vendus sont à la charge de l'**Acheteur** dès sortie des entrepôts de **Ayor Water and Heating Solutions**. L'**Acheteur** sera ainsi tenu pour seul responsable de tous les risques de détérioration, de perte, de destruction partielle ou totale, quelle que soit la cause du dommage, même s'il s'agit d'un cas fortuit ou de force majeure. L'**Acheteur** devra en conséquence assurer les produits sous réserve de propriété, stipuler dans la police d'assurance que toute indemnité sera payée directement à **Ayor Water and Heating Solutions** et fournir à **Ayor Water and Heating Solutions** à sa première demande, toute justification de l'assurance ainsi souscrite.

## 12- Réclamation – Retour des marchandises - Garanties - Responsabilité

### 12.1 Garantie de conformité :

Les produits commercialisés par **Ayor Water and Heating Solutions** sont conformes aux spécifications requises par écrit par l'**Acheteur** et acceptées par écrit par **Ayor Water and Heating Solutions** et à la législation et/ou réglementation et/ou normes en vigueur en France métropolitaine et sont garantis selon les dispositions légales applicables. **Ayor Water and Heating Solutions** renvoie aux caractéristiques spécifiques des familles de produits pour les garanties commerciales susceptibles d'être accordées.

### 12.2 Procédure de réclamation

Toute demande ou réclamation, qu'elle relève d'une non-conformité, d'un vice caché, ou d'une éventuelle garantie commerciale doit être transmise à nos services par le biais de la « fiche réclamation », jointe en annexe. Elle est une composante des présentes Conditions Générales de Vente. La date de réclamation est la date à laquelle la réclamation est transmise par le biais de cette « fiche réclamation » complétée intégralement et accompagnée des pièces justificatives. Toute fiche incomplète et/ou accompagnée de pièces justificatives incomplètes et/ou hors délai ne permettra pas la mise en œuvre de nos garanties.

Toute réclamation doit être motivée et déclarée en utilisant la « fiche

réclamation » par courrier électronique à l'adresse sav @ayor.fr ou par lettre recommandée avec accusé de réception adressée au siège de **Ayor Water and Heating Solutions** dans les huit jours, non compris les jours fériés, suivant la réception ou la mise à disposition des produits, sous peine de déchéance et de fin de non-recevoir. Toute réclamation de manquant non constatée à l'arrivée et non mentionnée dans les réserves de la lettre de voiture sera rejetée.

L'**Acheteur** devra laisser toute facilité à **Ayor Water and Heating Solutions** pour vérifier contradictoirement l'exactitude des vices ou non-conformité allégués, et y porter remède. L'**Acheteur** s'interdit de retourner les produits pour quelques raisons que ce soit, contestés, invendus ou autres, sans accord préalable et écrit de notre part. Aucun produit ne peut faire l'objet d'un retour s'il n'est pas en parfait état de conservation et s'il ne se trouve pas dans son emballage d'origine. Les frais et risques du retour sont à la charge de l'**Acheteur**.

En cas de vice caché, la réclamation doit être portée à la connaissance de **Ayor Water and Heating Solutions** par l'**Acheteur** en utilisant notre « fiche réclamation » par courrier recommandé avec accusé de réception dans un délai de huit jours. L'action pour vices cachés doit être intentée par l'**Acheteur** dans un délai vingt-quatre mois (24) mois à compter de la découverte du vice.

Dans tous les cas, il sera accusé réception de la réclamation par **Ayor Water and Heating Solutions**, qui émettra un numéro de dossier à rappeler dans toute correspondance.

### 12.3 Conditions et limites de la garantie - Responsabilité :

Sous réserve des dispositions ci-après, **Ayor Water and Heating Solutions** garantit la remise en état ou le remplacement gratuit (à l'identique ou équivalent ou soit à la valeur pour laquelle il a été facturé) de tout produit ou de toute pièce défectueuse. Si la remise en état ou le remplacement ne sont pas possibles, et en cas de retour accepté par **Ayor Water and Heating Solutions**, un avoir sera établi après réception et contrôle de la quantité, de la qualité du produit et de son emballage. Nous n'acceptons aucune facturation unilatérale de l'**Acheteur** ou émission de note débit.

Sauf notre accord express, notre responsabilité au titre des garanties légales ou commerciales éventuelles excluent expressément tous dommages indirects de quelque nature que ce soit dont notamment les préjudices financiers, économiques, d'atteintes à l'image commerciale, ou encore frais ou indemnités de transport, de manutention, de mise en œuvre, de démontage, etc.

En tout état de cause, la responsabilité maximale de **Ayor Water and Heating Solutions**, toutes causes et tous dommages confondus au titre d'un produit et d'une commande donnée, ne saurait excéder le montant H.T de la commande en cause.

La responsabilité de **Ayor Water and Heating Solutions** (ni son obligation corollaire de garantie) ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Les produits vendus sont déchargés, entreposés ou utilisés dans des conditions anormales ou incompatibles avec leur nature, ou non conforme aux spécifications indiquées par notre Société (tels que catalogue, fiche produit, notice, etc...)
- Les défauts sont provoqués par le non-respect des règles de l'art et des documents techniques unifiés (DTU) et notamment ceux relatifs aux activités d'installation de plomberie, de gaz et de chauffage (DTU 60 – DTU 61 et DTU65) ;
- Les défauts sont provoqués par un choix de produit inadapté à la qualité de l'eau et plus généralement par une utilisation du produit non conforme à sa destination.
- les défauts et détériorations sont provoqués par l'usure naturelle, par l'entretien défectueux, la pose ou tout autre événement qui nous est étranger.

Toute utilisation de nos produits à usage domestique en dehors de ce champ d'application, et notamment toute utilisation professionnelle, ne pourra pas donner lieu à réclamation.

Il appartient à l'**Acheteur** de s'assurer de la présentation des produits en vue de leur revente. Lorsque nos marchandises ne sont pas préparées pour la vente au détail, il appartient également à l'**Acheteur** d'y apposer des étiquettes et informations réglementaires. Notre responsabilité ne peut pas être engagée pour ces motifs ou pour une défaillance de l'**Acheteur** quant à ses obligations. Enfin, et d'un commun accord, les parties renoncent à l'application de l'article 1222 du Code civil

Si l'**Acheteur** estime que les produits livrés sont susceptibles de causer un dommage aux consommateurs ou s'il a été prévenu par toute personne ou autorité de l'existence d'un tel risque, il a l'obligation de nous en avertir dans les délais les plus brefs selon les modalités suivantes :

Téléphone heures ouvrées : du lundi au vendredi de 8h30 à 12h00 et de 13h30 à 17h00 au 05. 53.02.69.70

Tout appel téléphonique devra être confirmé par mail à l'adresse suivante : sav@ayor.fr

Ces confirmations devront indiquer de manière précise les références du produit et les éléments ayant motivé l'appel téléphonique.

### 13- Exclusion de toutes pénalités

Nonobstant toutes clauses ou dispositions contraires pouvant figurer dans des conditions d'achat, contrats de référencement, conditions logistiques et accords particuliers (etc.), aucune pénalité de quelque nature qu'elle soit ne sera acceptée par **Ayor Water and Heating Solutions** sauf accord préalable et écrit et ce, quelle que soit la motivation de la pénalité. Toute clause contraire est réputée non écrite. A ce titre, **Ayor Water and Heating Solutions** n'accepte pas de débit d'office.

### 14- Propriété industrielle et intellectuelle

**Ayor Water and Heating Solutions** est titulaire ou licencié de l'ensemble des droits de propriété industrielle couvrant les produits vendus à l'**Acheteur** sous la marque « **Somatherm** » et / ou toutes autres marques utilisées par **Ayor Water and Heating Solutions**. Les produits livrés par **Ayor Water and Heating Solutions** sous ces marques ne pourront être revendus que dans leur présentation d'origine et dans des conditions conformes à leur image de marque.

L'**Acheteur** s'interdit de faire usage, sauf accord écrit, exprès et préalable de notre part, de toute marque, dessin et modèles, droit d'auteur, brevet dont nous serions titulaires ou pour lequel nous bénéficierions d'une licence, hormis l'usage strictement nécessaire pour la distribution et la promotion des produits qu'il revend et dans le respect de notre image de marque.

L'**Acheteur** informera **Ayor Water and Heating Solutions**, par télécopie ou e-mail, confirmé par lettre recommandée avec accusé de réception, dès qu'il en aura connaissance, de toute action judiciaire intentée contre lui en matière de propriété intellectuelle et / ou industrielle concernant les produits de **Ayor Water and Heating Solutions** et ne prendra aucune mesure sans en avoir au préalable référé à **Ayor Water and Heating Solutions**. **Ayor Water and Heating Solutions** sera seule en droit de diriger la procédure et de décider de toutes actions à initier ou à mettre en œuvre. L'**Acheteur** s'engage à respecter l'ensemble des droits de propriété industrielle de **Ayor Water and Heating Solutions**, il déclare avoir parfaite connaissance, en ce qui concerne notamment les marques, dessins, brevets et modèles, ainsi que tous autres droits de propriété intellectuelle détenus par **Ayor Water and Heating Solutions** et les sociétés affiliées à celle-ci. Si l'**Acheteur** engage de quelconques frais concernant tous types de procédures pour lesquelles **Ayor Water and Heating Solutions** pourrait être concernée et sur la base desquelles l'**Acheteur** pourrait se croire fondé à réclamer des dommages et intérêts, et sans s'être mis d'accord avec **Ayor Water and Heating Solutions** préalablement, l'**Acheteur** supportera lesdits frais sans pouvoir réclamer aucun remboursement des sommes engagées.

L'**Acheteur** qui aurait connaissance d'une contrefaçon d'un droit quelconque de propriété intellectuelle ou industrielle et à ce titre des marques détenues par **Ayor Water and Heating Solutions** devra l'en informer immédiatement par télécopie ou par e-mail confirmé par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

### 15- Confidentialité - Données personnelles

**Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur** reconnaissent qu'ils pourront, dans le cadre de l'exécution de leurs relations commerciales, se voir confier des informations confidentielles de nature technique, commerciale, marketing, financière ou relatives à des éléments auxquels des droits de propriété intellectuelle sont attachés. Cette liste n'est toutefois pas limitative. Ces informations ne devront pas, d'une quelconque façon, être divulguées à des tiers. Ils garantissent la confidentialité des informations, de quelque nature qu'elles soient, écrites ou orales, dont ils auront connaissance dans le cadre de l'exécution de leurs relations commerciales et s'interdisent de les communiquer aux personnes autres que celles qui ont qualité pour en connaître au titre de celles-ci, sous peine de devoir en réparer le préjudice subi.

**Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur** s'engagent par ailleurs à respecter strictement les dispositions légales et réglementaires relatives aux données personnelles, et en particulier le Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016, relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel et à la libre circulation de ces données.

### 16- Audit

Si **Ayor Water and Heating Solutions** a donné exceptionnellement son accord express, préalable et écrit à un audit sollicité par l'**Acheteur**, cet audit devra être effectué par un tiers strictement indépendant de l'**Acheteur**

et non concurrent direct d'**Ayor Water and Heating Solutions**. L'**Acheteur** supportera tous les frais et honoraires de la réalisation de cet audit. Même en cas d'accord préalable, à tout moment **Ayor Water and Heating Solutions** pourra refuser ou limiter l'accès à toute information quelque qu'en soit la nature, sans avoir à justifier le motif de ce refus. Une copie du rapport d'audit devra être remise à **Ayor Water and Heating Solutions**. **Ayor Water and Heating Solutions** n'accepte pas l'application de pénalités, de charges financières, ou d'actions correctives conséquences d'un refus d'audit ou d'un audit commandé par l'**Acheteur**.

### 17- Force majeure

L'exécution par les parties de tout ou partie de leurs obligations sera suspendue de plein droit et sans formalité, et leur responsabilité dérogée, en cas de survenance d'un cas de force majeure qui en gênerait ou retarderait l'exécution, lequel est entendu comme tout événement échappant à leur contrôle qui ne pouvait raisonnablement être prévu lors de la conclusion de la convention récapitulative prévue par l'article L.441-3 du Code de commerce et dont les effets ne peuvent être évités par des mesures appropriées et ce, conformément à l'article 1218 du Code civil. Sont considérés comme tels notamment, sans que cette liste soit limitative, les troubles sociaux, les grèves de toute nature, les interruptions des moyens de transport et les problèmes d'approvisionnement de **Ayor Water and Heating Solutions**.

En cas de survenance d'un cas fortuit ou de force majeure, **Ayor Water and Heating Solutions** en informera l'**Acheteur** dans les meilleurs délais et au plus tard dans les 72 heures. Cette suspension ne s'applique cependant pas aux obligations de paiement. Au cas où cette suspension se poursuivrait au-delà d'un délai de 10 jours ouvrés, l'autre partie aura la possibilité de résilier la commande en cours.

### 18- Durée - Préavis-Rupture pour faute

Les parties peuvent mettre fin à leur relation commerciale en notifiant leur intention par LRAR moyennant le respect impératif d'un préavis déterminé selon les critères de l'article L 442-1 du code de commerce, préavis qui ne saurait en tout état de cause être inférieur à : six mois si les relations commerciales ont une ancienneté de plus d'un an à cinq ans ; douze mois si les relations commerciales ont une ancienneté de plus de cinq ans à dix ans ; dix-huit mois si les relations commerciales ont plus de dix ans d'ancienneté. Seule une LRAR visant expressément le préavis prévu au présent article vaut lettre de rupture. Toute autre forme, comme par exemple la notification d'une procédure de mise en concurrence, ne peut pas constituer seule le point de départ du préavis, si elle n'est pas accompagnée d'une information claire et non équivoque de la date de fin des relations.

En cas de faute grave dans l'exécution de ses obligations contractuelles par l'une des parties, l'autre partie peut mettre fin aux relations commerciales mais seulement après l'envoi d'une mise en demeure de s'exécuter ou d'y remédier restée infructueuse passé un délai de 30 jours.

### 19- Compétence - Contestation

L'ensemble des relations contractuelles entre **Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur** issu de l'application des présentes Conditions Générales de Vente, et les éventuels accords particuliers qui pourraient être conclus, et tous les litiges en découlant, quelle qu'en soit la nature, seront soumis à tous égards au droit français.

Les parties conviennent de faire leur possible pour résoudre à l'amiable les désaccords susceptibles de résulter de l'interprétation, l'exécution ou la cessation des relations commerciales entre **Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur**.

Tout litige ayant son origine dans l'exécution des relations contractuelles établies entre **Ayor Water and Heating Solutions** et l'**Acheteur**, ainsi que les actes qui en seront la conséquence, sera soumis à la juridiction des tribunaux compétents de Périgueux, nonobstant toute demande incidente ou tout appel en garantie, ou en cas de pluralité de défendeurs, sauf application des dispositions issues de l'article D.442-3 du Code de commerce sur la spécialisation des juridictions en matière de pratiques restrictives de concurrence. Cette clause d'attribution de compétence s'appliquera même en cas de référé. **Ayor Water and Heating Solutions** disposera néanmoins de la faculté de saisir toute autre juridiction compétente, en particulier celle du siège social de l'**Acheteur** ou celle du lieu de situation des marchandises livrées. Les effets de commerce ou acceptation de règlement ne feront ni novation, ni dérogation à la présente clause.

# CONDITIONS DE VENTE AYOR WATER AND HEATING SOLUTIONS CATEGORIELLES "NEGOCE"

Version applicable à compter du 01/01/2021



## FICHE DE RECLAMATION

Toute demande d'incident devra impérativement être accompagnée de **PHOTOS** montrant :

- 1 - Intégralité de l'étiquette produit clairement LISIBLE
- 2 - Nature du/des incident(s) constaté(s)

DATE DE LA DEMANDE : ...../...../.....

- Demande antérieure à la vente consommateur  
 Demande postérieure à la vente consommateur (date d'achat consommateur du produit)

*Dans ce cas, joindre impérativement le ticket de caisse.*

OBJET DE LA DEMANDE :

- Vices apparents ou défaut de caractéristiques du produit à la commande (ex : quantité)

*Si l'incident a lieu à la livraison, une copie de la lettre de voiture devra être impérativement jointe à cette fiche.*

- Vice caché  
 Garantie commerciale

DISTRIBUTEUR :

Enseigne : .....

Ville : .....

CP : .....

Personne à contacter :

NOM : .....

Prénom : .....

Tél. : ..... Fax : .....

Mail : .....

DESCRIPTION DE/DES INCIDENT(S)

Référence produit	Quantité de produits impactés	Code traçabilité (et étiquette produit)	n° BL ou n° facture ou n° commande	Nature et description de l'incident sur le produit

**Toute fiche incomplète ne sera pas traitée par nos services**

Fiche à envoyer :

- Par mail : sav@ayor.fr

- Par LRAR au siège de notre société

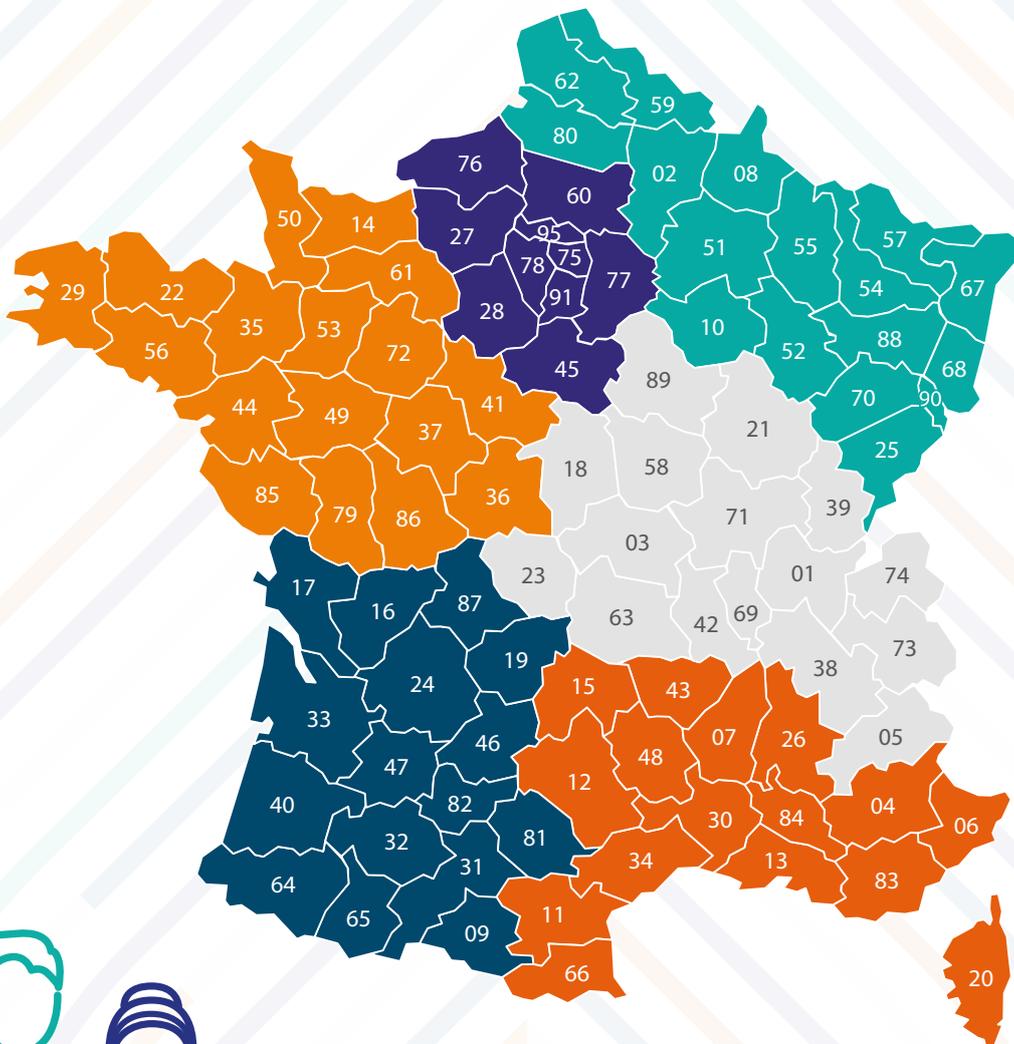
**Le présent document est indissociable de nos CGV.**

Adresse correspondance / Site : BP 202 - 7 avenue du Château - Marsac sur l'Isle - 24052 Périgueux CT Cedex 9

Tel. +33 5 53 02 69 70 - Fax. +33 5 53 03 94 48 - www.ayor.fr

Siège social : 13 place Francheville - 24000 Périgueux

AYOR Water and Heating Solutions SAS au capital de 400 000 euros - RCS Périgueux 681 980 033



# FORCE DE VENTE

**Serge DEMESTEER**  
(chef des ventes)  
06 07 25 15 01

**Léa VIDAL**  
05 53 02 69 96

 **Sébastien DENIZOU**  
06 86 26 18 10

**Marie France HILARET**  
05 53 02 69 76

 **Aurélien JOUANNO**  
06 25 77 26 92

**Amélie DEVAUX**  
05 53 02 69 93

 **Antoine DUBUCQ**  
06 26 63 09 74

**Marjorie LASSERRE**  
05 53 02 69 61

 **Philippe VIAL**  
06 20 13 76 77

**Adria KURTI**  
05 53 02 69 74

 **Olivier PETIT / Vincent DEVIN**  
06 27 73 62 63

**Mailys DELEBRET/Déborah GABORIEAU**  
05 53 02 39 39

 **Philippe MOSSO**  
06 34 99 39 42

# L'innovation vient d'**ayor**



**#meilleurallié**

Le leader du marché de la gestion de l'eau dans l'habitat,  
avec 7 familles de produits.



**ayor**

Le meilleur allié de ceux qui installent

[www.ayor.fr](http://www.ayor.fr)

69-71 rue du Chevaleret 75013 Paris - Tel : +33 5 53 02 69 70