

A close-up photograph of a hand catching water from a wooden spout. The water is splashing and creating droplets. The background is a blurred outdoor setting with a wooden structure.

**Solutions Adduction
d'Eau Potable**
Edition 2025

C A T A L O G U E



CAHORS

Connecter les énergies & les hommes

ÉDITO

Le Groupe CAHORS : plus de 30 ans au service des réseaux d'eau potable.

Notre entreprise contribue au développement des réseaux de distribution d'eau potable. Afin de renforcer la protection et la gestion des ressources et pour répondre aux besoins d'alimentation en eau. Le Groupe CAHORS propose une gamme complète de regards, coffrets et bornes de branchement pour l'adduction d'eau potable.

Le groupe CAHORS est installé dans le Lot depuis plus de 100 ans. Il emploie désormais 3 500 salariés à travers le monde. La complémentarité de tous nos sites constitue une vraie force pour notre groupe.

Grégoire Libert
PDG du Groupe Cahors

MAEC

CAHORS



← ACCUEIL

CHIFFRES CLÉ

- Entreprise Française créée en 1910
- 3500 employés
- 14 sites de production
- 6% du CA investi en R&D

Réseau Commercial

Directeur des ventes : **Philippe BIZIEN** - 06 84 52 01 52
philippe.bizien@groupe-cahors.com

CAHORS Nord-Ouest

Agence commerciale Nantes
(offres, études) : 02 51 13 08 04
agence.bt.nantes@groupe-cahors.com

Technico-commercial sédentaire :
Hervé LAURENT

Commercial :

1 Vincent DUPUIS - 06 70 24 57 05

Départements : 22 - 29 - 35 - 44 - 50
53 - 56 - 85
vincent.dupuis@groupe-cahors.com

CAHORS Sud-Ouest

Agence commerciale Bordeaux
(offres, études) : 05 56 35 37 90
05 36 04 03 37

agence.bt.bordeaux@groupe-cahors.com
Technico-commercial sédentaire :
Julie MOSNIER

Commerciaux :

2 Ludovic LEBAS - 06 85 73 90 59

Départements : 03 - 16 - 17 - 18 - 23 - 28
36 - 37 - 41 - 45 - 49 - 63 - 72 - 79 - 86 - 87
ludovic.lebas@groupe-cahors.com

3 Jacques DESTREMAU - 06 85 71 65 92

Départements : 09 - 11 - 12 - 15 - 19 - 24
31 - 32 - 33 - 40 - 46 - 47 - 48 - 64 - 65
66 - 81 - 82
jacques.destremau@groupe-cahors.com

CAHORS Sud-Est

Agence commerciale Lyon
(offres, études) : 04 28 29 28 64
agence.bt.lyon@groupe-cahors.com

Technico-commercial sédentaire :
Sadia RHIBAUD
Guillaume VIAN - 04 28 29 28 61
Bruno BALLUET - 04 28 29 28 63

Commerciaux :

4 Reynald JOUHET - 06 80 74 85 37

Départements : 2A - 2B - 04 - 05 - 06
13 - 30 - 34 - 83 - 84
reynald.jouhet@groupe-cahors.com

5 David MARTIN - 06 32 65 51 92

Départements : 01 - 07 - 26 - 38
39 - 42 - 43 - 69 - 71 - 73 - 74
david.martin@groupe-cahors.com

CAHORS Ile-de-France

Agence commerciale Paris
(offres, études) : 01 53 99 22 00
agence.bt.paris@groupe-cahors.com

Technico-commercial sédentaire :
Antony FLAGES - 05 65 20 83 58
Jérémy DUMONT - 05 65 20 83 74

Commerciaux :

6 Jean-François ROBIN - 06 08 96 83 73

Départements : 10 - 21 - 58 - 77 - 89
91 - 94
jean-francois.robin@groupe-cahors.com

7 Gaëlle FRASCOGNA - 06 85 03 63 86

Départements : 60 - 75 - 92 - 93 - 95
gaelle.frascogna@groupe-cahors.com

8 Alexandre RELUT - 06 81 48 87 29

Départements : 02 - 08 - 14 - 27 - 51 - 59
61 - 62 - 76 - 78 - 80
alexandre.relut@groupe-cahors.com

CAHORS Nord-Est

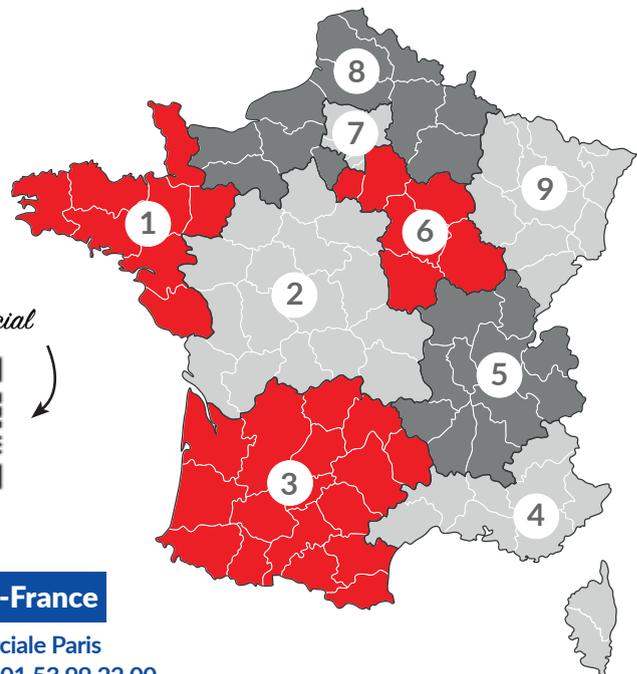
Agence commerciale Metz
(offres, études) : 03 87 76 02 79
agence.bt.metz@groupe-cahors.com

Technico-commercial sédentaire :
Sylvie MAUCHAUSSE
Mahmoud HAND OUYAHIA
03 87 76 43 11

Commercial :

9 Daniel MONATH - 06 48 43 98 54

Départements : 25 - 52 - 54 - 55 - 57 - 67
68 70 - 88 - 90
daniel.monath@groupe-cahors.com



Réseau commercial



MOBILITE ELECTRIQUE

Responsable :
Eric BICHON - 06 87 80 00 08
eric.bichon@groupe-cahors.com

Chargé d'affaires :
Frank LABEEUW - 05 65 20 83 39
06 77 29 96 35
labeeuw.frank@groupe-cahors.com

SERVICE CLIENTS

Responsable :
Valérie DUBUISSON - 05 65 36 06 97

Assistantes commerciales :
Suzy CANESSE / **Heilwige SIMLER**
05 65 35 82 00

Assistant commercial export :
Léo CABESSUT - 05 65 35 82 00

Pôle Transport & Douanes :
Mylène RODRIGUEZ - 05 65 36 06 99
mylene.rodriguez@groupe-cahors.com

SAV

Céline DESTAL / **Angel RUBIO**
05 65 20 83 40 / 05 65 35 87 91
sav.cahors@groupe-cahors.com

Retrouvez tous nos produits et nos solutions
Courant Fort / Courant Faible dans nos catalogues
disponibles sur www.groupe-cahors.com



CS 10203 • 46004 Cahors cedex 9 - France • Tél. +33 (0)5 65 35 72 11
www.groupe-cahors.com

SA au capital de 1 185 628,80€ - RCS CAHORS 551 650 070





SOMMAIRE

Solutions hors-sol

COFFRETS ET BORNES DE BRANCHEMENT ET DE COMPTAGE



Coffret
Mininter
p8



Coffret
Paninter
p9



Borne
GP 600
p9



Borneo
p10

Solutions enterrées

REGARDS RECTANGULAIRES



PRIMÉO®
p14



MODULO
p16

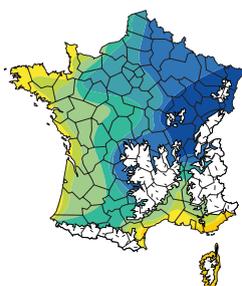


COMPOZIT®
p20

REGARDS COMPACTS



OVALO
p26



Guide de choix par
zone d'installation
et climatique
p30



SOLUTIONS HORS-SOL

COFFRETS ET BORNES DE BRANCHEMENT ET DE COMPTAGE

- P 8** Coffret Mininter
- P 9** Coffret Paninter / Borne GP 600
- P 10** BORNEO

Coffrets et bornes de branchement et de comptage

Les coffrets et bornes CAHORS permettent de raccorder les abonnés au réseau d'eau potable et assurent les fonctions de coupure et de comptage.

Ils offrent une excellente tenue mécanique ainsi qu'une très grande résistance aux intempéries et extrêmes climatiques, de par leur composition en SMC (polyester chargé de fibres de verre).



COFFRET MININTER



Coffret Mininter
Fermeture rectangle - Laiton



Coffret Mininter tout isolé
Réf. 0258314

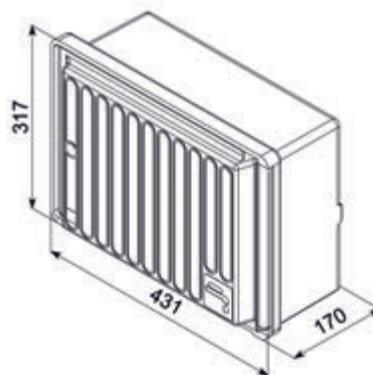


Ouverture
180°



Rail de fixation avec support compteur
Réf. 0925077

| Dimension | Isolation | Largeur (mm) | Hauteur (mm) | Profondeur (mm) | Poids (kg) |
|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|------------|
| Extérieures | • | 431 | 317 | 191 | 4 |
| | - | 380 | 280 | 170 | |
| Intérieures | Porte isolée | 380 | 280 | 130 | |
| | Tout isolé | 305 | 200 | 105 | |



Peut intégrer
compteur DN15

| Désignation | Référence | Unité de vente | Cond. |
|--|-------------------|----------------|--------------|
| Coffret non isolé avec support compteur horizontal | 0258310 | 1 | |
| Coffret non isolé porte isolée avec support compteur horizontal | 0258312 | 1 | 80 / palette |
| Coffret tout isolé avec support compteur horizontal | 0258314 | 1 | |
| Accessoires | | | |
| Porte isolée | 0925686 | 1 | - |
| Rail de fixation avec support compteur | 0925077 | 1 | - |
| Axe bas de porte + ressort | 0925047 | 5 | - |
| Version DOM-TOM | | | |
| Coffret eau standard pour socle (fond ouvert + 2 ouvertures Ø50mm sur les côtés) | 0258129 | 1 | - |
| Socle non isolé (par palette) | 0258336 | 80 | 80 / palette |
| Socle non isolé | 0258556R13 | 1 | - |

COFFRET PANINTER



Coffret Paninter

Fermeture Rectangle - Laiton



Coffret Paninter tout isolé

Réf. 0258308



Ouverture 90°



Peut intégrer compteur DN15 ou DN20



Rail de fixation avec support compteur

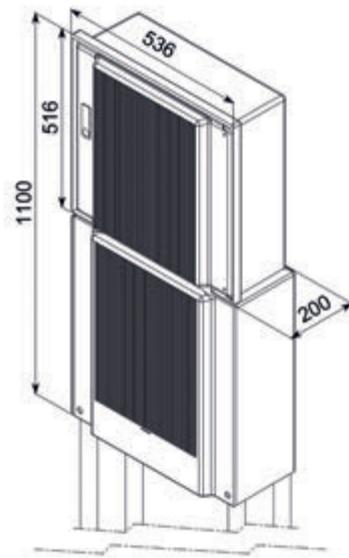
Réf. 0925073

| Dimension | Isolation | Largeur (mm) | Hauteur (mm) | Prof. (mm) | Poids (kg) |
|-------------|--------------|--------------|--------------|------------|------------|
| Extérieures | ● | 535 | 516 | 230 | 7 |
| | - | 490 | 425 | 220 | |
| Intérieures | Porte isolée | 490 | 425 | 170 | |
| | Tout isolé | 400 | 325 | 110 | |

| Désignation | Référence | Unité de vente | Cond. |
|--|------------|----------------|--------------|
| Coffret non isolé sans support compteur | 0258303 | 1 | 21 / palette |
| Coffret non isolé avec support compteur horizontal | 0258304 | 1 | |
| Coffret non isolé porte isolée avec support compteur horizontal | 0258306 | 1 | |
| Coffret non isolé porte isolée avec 2 supports compteurs horizontaux | 0258301R13 | 1 | |
| Coffret tout isolé avec support compteur horizontal | 0258308 | 1 | |
| Socle non isolé | 0541026 | 1 | 16 / palette |

| Accessoires | Référence | Unité de vente | Cond. |
|--|-----------|----------------|-------|
| Axe bas de porte + ressort | 0925047 | 5 | - |
| Porte isolée | 0925684 | 1 | - |
| Rail de fixation avec support compteur | 0925073 | 1 | - |

| Version DOM TOM | | | |
|---|---------|---|--------------|
| Coffret pour 2 compteurs non isolé pour pieds galva | 0258120 | 1 | 21 / palette |
| Coffret pour 2 compteurs avec support | 0258447 | 1 | 21 / palette |
| Pieds galva pour Paninter | 0974043 | 1 | 34 / palette |



BORNE GP 600



Borne GP 600

en version non isolée uniquement
Réf. 0258.267



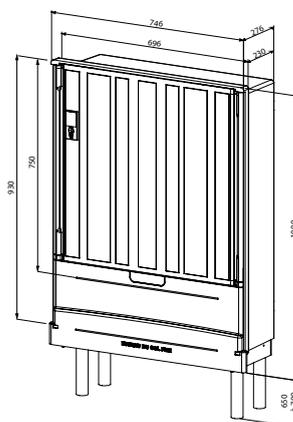
Ouverture 180°



Peut intégrer jusqu'à 5 compteurs en ligne (DN15 longueur 110 mm)

| Dimension | Isolation | Largeur (mm) | Hauteur (mm) | Prof. (mm) | Poids (kg) |
|-----------------------------|-----------|--------------|--------------|------------|------------|
| Extérieures | ● | 745 | 1000 | 276 | 20 |
| Intérieures | - | 680 | 870 | 240 | |
| Conditionnement 5 / palette | | | | | |

| Désignation | Référence | Unité de vente | Cond. |
|-------------------------|------------|----------------|-------------|
| Borne GP 600 non isolée | 0258267 | 1 | 5 / palette |
| Accessoire | | | |
| Porte | 0996097R13 | 1 | - |



Bornes pré-équipées BORNEO®

BRANCHEMENT POUR COMPTEUR EN LIGNE

BORNEO® est une borne de comptage pour raccorder les abonnés au réseau d'eau potable. Située en limite de propriété (encastrée ou en saillie), elle facilite les opérations de relevé de compteurs et d'exploitation par les gestionnaires de réseau.

Ses matériaux performants confèrent à BORNEO® une excellente isolation contre le gel et offrent une excellente tenue mécanique ainsi qu'une très grande résistance aux intempéries et extrêmes climatiques, de par leur composition en SMC (polyester chargé de fibres de verre).



Respect de l'environnement

Recyclage de la borne BORNEO® en fin de vie intégré dans la conception du produit :

- réduction du nombre de composants,
- séparation facile de tous les éléments,
- diminution du nombre de matériaux, isolant recyclable.

La borne BORNEO® a été étudiée pour répondre aux caractéristiques et aux attentes d'un éco-produit.



Caractéristiques techniques

- Pieds orientables (fournis avec 1.5 m. de Pe dans la configuration PeØ25) facilitant la mise en œuvre et le raccordement des tubes polyéthylène.
- Rail réglable permettant d'ajuster au mieux l'hydraulique.
- Axes de porte rétractables
- Serrure laiton



Equipé de tuyaux Polyéthylène PE100D résistant aux désinfectants



• **Bonne tenue mécanique et excellente résistance contre les intempéries et les extrêmes climatiques.** Produit réalisé en polyester chargé de fibres de verre (SMC)

• **Equipement hydraulique complet** (robinet ¼ tr standard + clapet anti-retour NF type EA avec purges imperdables amont et aval).

• **Axes de portes renforcés.**

• **Volume de cuve** permettant l'intégration de différents compteurs 110 mm équipés de leur module télérelève

• **3 profondeurs**



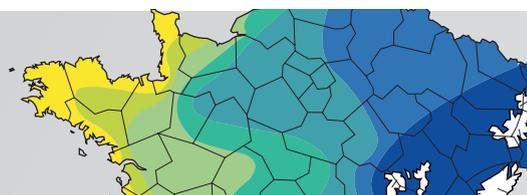
Peut intégrer :

1 compteur DN15, longueur 110mm

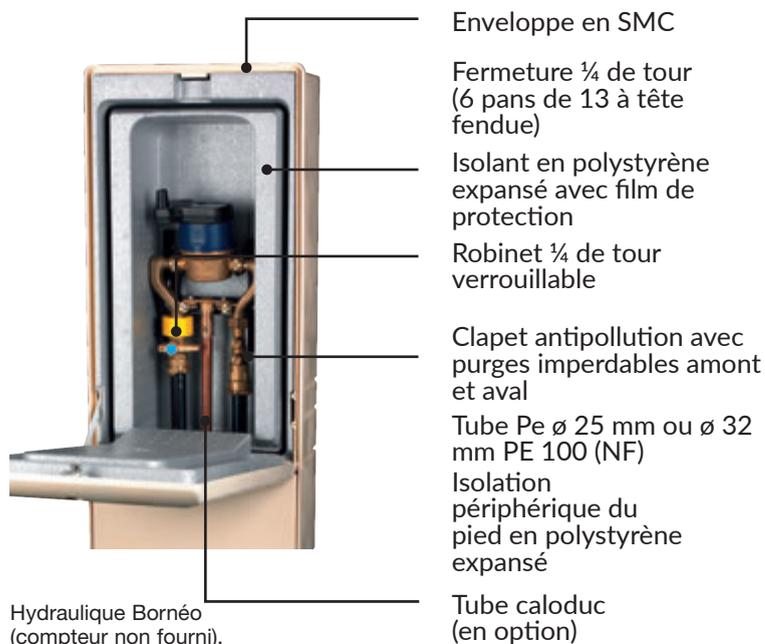
Isolation contre le gel

Consultez notre guide de choix pour identifier le produit adapté à votre zone géographique.

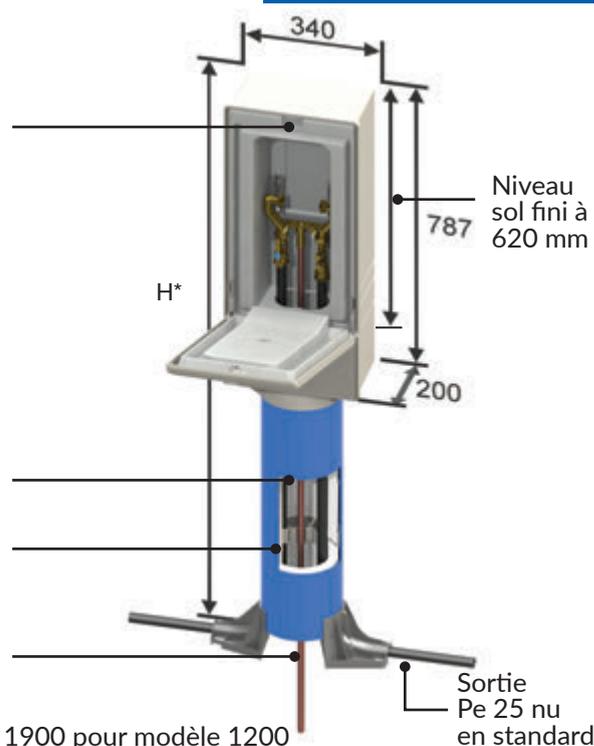
voir p 30



DESCRIPTION PRODUIT



DIMENSIONS



*H = 1400 pour modèle 600 / H = 1570 pour modèle 800 / H = 1900 pour modèle 1200

MONTAGE HYDRAULIQUE

Pour compteur en ligne DN 15 - longueur 110 mm



Robinet avant compteur verrouillable Pe 25 - sans caloduc



Robinet avant compteur verrouillable Pe 25 - avec caloduc

PIEDS ORIENTABLES

Positionnement des pieds orientables et mise en forme des tubes polyéthylène (Pe 25 uniquement)



Réglage de 90° à 270°

Exemple de raccordement à 135° avec pied de renfort (renforcement de la stabilité)

RÉFÉRENCES

| Designation | Caloduc * | Tuyaux | Robinet avant compteur verrouillable | Référence | Cdt/UV |
|----------------------------|-----------|--------|--------------------------------------|--------------------|--------------------|
| BORNÉO 600 | - | Pe 25 | • | 0294035R13 | 10 / palette UDV 1 |
| BORNÉO 800 | - | Pe 25 | • | 0294192 | |
| BORNÉO 800 Huot | - | Pe 25 | • | 0294192-HU | |
| BORNÉO 800 Sainte Lizaigne | - | Pe 25 | • | 0294192SL-Z | |
| BORNÉO 800 | • | Pe 25 | • | 0294194 | |
| BORNÉO 1200 | • | Pe 25 | • | 0294025R13 | |
| BORNÉO 1200 | • | Pe 32 | • | 0294198 | |

| Accessoires | Référence |
|--------------------------------------|----------------|
| Outil de verrouillage du robinet ADG | 0996125 |
| Porte isolée | 0996141 |
| Axes de porte (10) | 0996142 |
| Plinthe (+ fixations) | 0996150 |
| Cuve isolée (+ fixations) | 0996149 |
| Verrou magnétique | 0996008 |
| Clé magnétique | 0996126 |

* Caloduc longueur 1450 mm / 250 mm de dépassement



SOLUTIONS ENTERRÉES

REGARDS RECTANGULAIRES

P 14 PRIMÉO®

P 16 MODULO

REGARDS COMPACTS

P 20 COMPOZIT® simple & multi-comptage

P 26 OVALO

P 30 Guide de choix par zone d'installation et climatique

Regard PRIMEO®

LE REGARD MULTI-USAGES

PRIMEO® est un regard constitué d'un ensemble de pièces en matériau synthétique armé de fibres de verre qui peut être employé comme regard de comptage (compteur enterré en ligne), permettant aux abonnés d'être raccordés au réseau de distribution de l'eau.

PRIMEO® peut être mis en place également dans les espaces verts et les jardins de particuliers, représentant ainsi la solution idéale pour recevoir des équipements destinés à l'arrosage ou à l'irrigation.



Le regard PRIMEO® est constitué des éléments suivants :

- Couvercle à rebord
- Isolant placé sous le couvercle (en option)
- Rehausse (en option)
- Cuve et fond avec entrées / sorties sécables

DESCRIPTION PRODUIT

Couvercle anti-dérapant
Marquage

(EAU/WATER/WASSER)
Identification sur le couvercle :
Logo "client"/service de
distribution

Isolation (en option)
Isolant sous
tampon contre
le gel

Cuve



**Mise en oeuvre
et manutention aisées :**

- Poids : 6,5 kg
- Impact au sol réduit
- Réalisation des entrées/sorties facilitée grâce à la cuve munie d'opercules sécables

Applications :

- Raccordement au réseau de distribution de l'eau
- Système d'arrosage automatique
- Bouche d'arrosage.

Résistance :

- 500 kg

Fond
Equipé de bossages
de fixation (support
compteur par ex.)



Peut intégrer :

Compteurs DN15 et 20
Raccordement Pe Ø25 et Pe Ø32.

EXEMPLES D'INTÉGRATIONS COMPTEURS

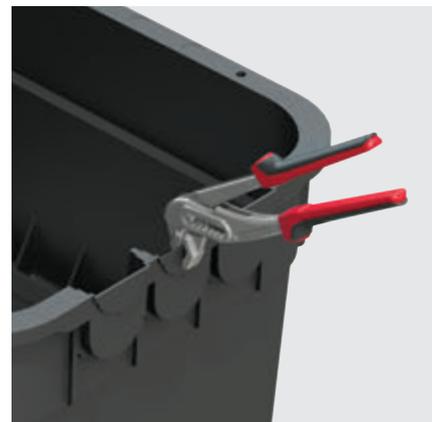
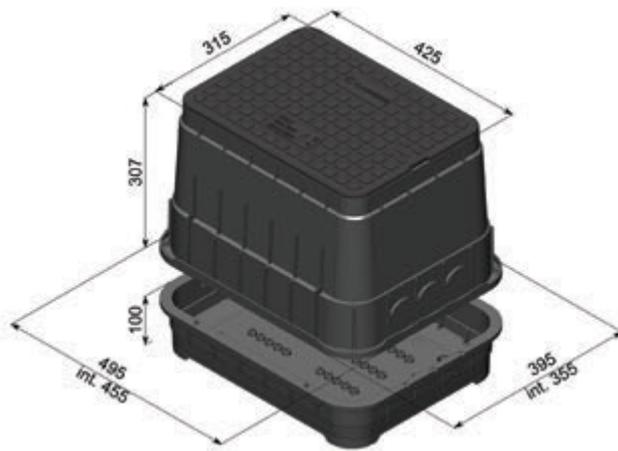


1 compteur DN15



2 compteurs DN15

DIMENSIONS



Réalisation des ouvertures entrées/sorties sécables

RÉFÉRENCES

| Designation | Couvercle isolé | Embouts d'étanchéité (x4) | Référence | Conditionnement Unité De Vente |
|-------------|-----------------|---------------------------|----------------|--------------------------------|
| PRIMÉO | • | - | 0294152 | 24 / palette UDV 1 |
| PRIMÉO | - | - | 0294153 | |
| PRIMÉO | • | • | 0258000 | |

| Accessoires | Référence | Conditionnement Unité De Vente |
|--------------------------------------|----------------|--------------------------------|
| Tampon 0.5 T isolé | 0996021 | - |
| Rehausse 150 mm avec kit de fixation | 0974009 | - |

Regard MODULO

SOLUTION MODULAIRE ÉQUIPÉE

MODULO est une gamme de regards rectangulaires destinée à l'intégration des compteurs d'eau en ligne du DN 15 au DN 20, en simple et double comptage.

Modulaires et configurables, ces regards s'adaptent à tous les environnements et offrent une solution simple, complète et performante pour le raccordement des abonnés au réseau d'AEP.



La gamme MODULO évolue et propose de nouvelles fonctionnalités qui répondent aux sollicitations de nos clients :

- Facilité et simplification depuis la mise oeuvre jusqu'à l'exploitation des regards.
- Intégration dans l'environnement optimisée.

DESCRIPTION PRODUIT

Tampon sur cadre réglable

Résistance de 0.5T à 25T
(Modèle représenté : 25T Fonte)

Composants hydrauliques standards

Robinet avant compteur, clapet anti-pollution, purges...
La maintenance des composants est facilitée grâce à leur totale accessibilité

Platine support compteur

avec grilles anti-chutes amovibles, écrous de serrage et brides coulissantes

Cannes Pe cintrées

Ø25 et Ø32



Nourrice pour
Modulo en version
double comptage





Equipé de tuyaux Polyéthylène PE100D résistant aux désinfectants



Peut intégrer :
Compteurs DN15 et 20
Raccordement Pe Ø25, Ø32



Bridage PE entrée / sortie

- Le serrage mécanique des tuyaux PE (du Ø25 au Ø32) s'effectue sans outil.
- Il réduit les contraintes sur l'hydraulique, transmises par les tuyaux PE sous l'effet des efforts du sous-sol (terrassment, mouvement de terrain..).

Bouchon isolant

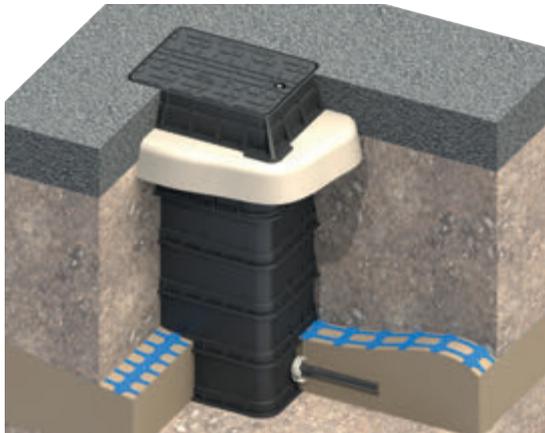
- Réduction du nombre de pièces : 1 seul bouchon assure l'isolation interne.
- Le bouchon isolant PSE plus épais permet d'obtenir la même performance sans isolation tampon (pour les solutions fonte).
- Directement posé sur l'isolant de réhausse (pas de pont thermique), il intègre un dispositif de repérage de la bouche à clé.

Platine support compteur

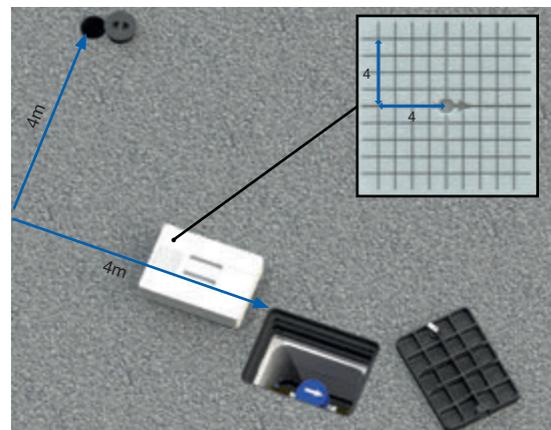
- La fonction anti-chute est assurée par la présence de grilles amovibles et clipsées.
- Elle est équipée d'un bridage PE coulissant pour les branchements de 1 à 2 compteurs, de calibre 15 à 20, et de longueur 110 à 190 mm.

2 tampons en fonte

- Un tampon 125 kN sur cadre composite
- Un tampon 250 kN sur cadre fonte
- Les amplitudes de réglages en hauteur sont conservées (de 0 à 15 cm).



Mise en oeuvre solutions 250 et 400 kN



Repérage bouche à clé sur bouchon isolant



Adaptation compteurs 110 à 190 mm



Serrage de l'écrou de bridage PE à la main

POSSIBILITÉS DE MONTAGE



Montage horizontal



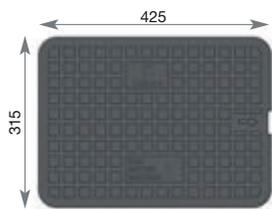
Montage déporté



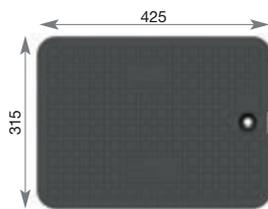
DIMENSIONS

| Hauteur réglable | 400/550 | 500/650 | 700/850 | 850/1000 | 1000/1150 | 1150/1300 |
|---|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|
| Montage Horizontal (en ligne) | • | • | - | - | - | - |
| Montage Vertical (déporté) | - | - | • | • | • | • |
| Dimensions hors tout (A) | 500 à 650 | 600 à 750 | 730 à 880 | 860 à 1010 | 1010 à 1160 | 1150 à 1300 |
| Prof. ligne d'eau (B) | 400 à 550 | 500 à 650 | 700 à 850 | 790 à 940 | 940 à 1090 | 1090 à 1240 |
| Prof. axe compteur (C) | 400 à 550 | 500 à 650 | 360 à 510 | 360 à 510 | 360 à 510 | 360 à 510 |
| Hauteur disponible au dessus axe compteur (D) | 315 | 240 | 200 | 200 | 200 | 200 |

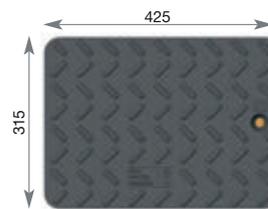
TAMPONS COMPOSITE



Résistance 0.5 T
Matière : thermoplastique chargé fibre de verre

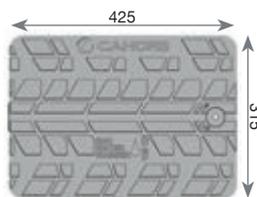


Résistance 1.5 T
(15 kN suivant NF EN 124)
Matière : thermoplastique chargé fibre de verre
à verrou

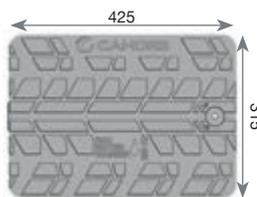


Résistance 12.5 T
(125 kN suivant NF EN 124)
Matière : polyester chargé fibre de verre à verrou

TAMPONS FONTE



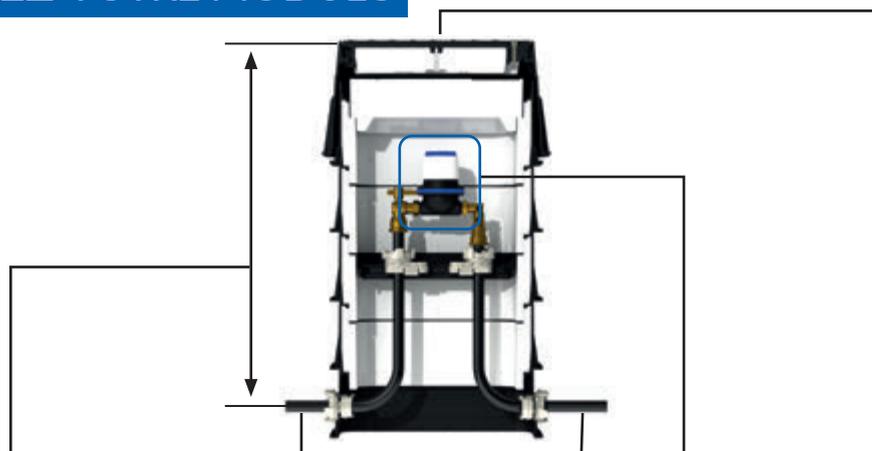
Résistance 12.5 T
(125 kN suivant NF EN 124)
Matière : fonte à verrou



Résistance 25 T
(250 kN suivant NF EN 124)
Matière : fonte à verrou

| Accessoires | Référence |
|---------------------------------------|-------------------|
| Tampon Composite 0.5 T isolé | 0996021 |
| Tampon Composite 1.5 T isolé | 0996022 |
| Tampon Composite 12.5 T isolé | 0974027 |
| Tampon Fonte 12.5 T | 0996086R13 |
| Tampon Fonte 25 T | 0996087R13 |
| Cadre réglable 12.5 T | 4087501 |
| Rehausse 150 mm avec kit de fixation | 0974009 |
| Bouchon isolant (MODULO V2 > 05/2018) | 0996089R13 |
| Verrou magnétique | 0996008 |
| Clé magnétique | 0996126 |

CONFIGUREZ VOTRE MODULO



| Dimensions | Profondeur | | | | | | Entrée (E) | | | | Sortie (S) | | | | Calibre (C) | | Tampon (T) | | | | |
|---------------|------------|-----------|-----------|------------|-------------|-------------|-----------------|---|-------------------|-------|------------------|---|--------------------|-------|-------------|------|------------|------|-------|-------|------|
| | 400 à 550 | 500 à 650 | 700 à 850 | 850 à 1000 | 1000 à 1150 | 1150 à 1300 | Nombre d'entrée | | Diamètre d'entrée | | Nombre de sortie | | Diamètre de sortie | | C 15 | C 20 | Composite | | | Fonte | |
| Code commande | 0 | 1 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1 | 2 | Pe 25 | Pe 32 | 1 | 2 | Pe 25 | Pe 32 | 15 | 20 | 0.5T | 1.5T | 12.5T | 12.5T | 25T |
| | | | | | | | | | 25 | 32 | | | 25 | 32 | | | 005C | 015C | 125C | 125F | 250F |

MODULO E S C T

Ex : MODULO 1 E 1 25 S 1 25 C 15 T 125C

Regard Modulo profondeur 500 à 650, 1 entrée Ø 25 - 1 sortie Ø 25 pour compteur calibre 15 avec 1 tampon 12.5 T composite

Réf. 0258040

CONFIGURATIONS EXISTANTES

| Profondeur MODULO | Entrée Pe | | Sortie Pe | | pour Compteur Calibre | Tampon 0.5 T Composite | Tampon 1.5 T Composite | Tampon 12.5 T Composite | Tampon 12.5 T Fonte | Tampon 25 T Fonte |
|-------------------------|-----------------|------------|------------------|-------------|-----------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|-------------------|
| | Nombre d'entrée | Ø d'entrée | Nombre de sortie | Ø de sortie | | | | | | |
| MODULO 0 400 à 550 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | | 0258039 | | 0258409R13 |
| | 1 | 32 | 2 | 25 | 15 | | | 0258050 | | |
| | 1 | - | 1 | - | - | | 0294111 * | 0294112 * | | |
| MODULO 1 500 à 650 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | 0258415R13 | 0258040 | | |
| | 1 | 32 | 2 | 25 | 15 | | | 0258051 | | 0258410R13 |
| | 1 | - | 1 | - | - | | 0294114 * | 0294115 * | | |
| MODULO 4 700 à 850 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | | 0258042 | | |
| | 1 | 32 | 2 | 25 | 15 | | | 258052 | | |
| | 1 | 32 | 1 | 32 | 20 | | | 0258073 | | |
| MODULO 5 850 à 1000 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | | 0258020 | | |
| | 1 | 32 | 2 | 25 | 15 | | | 0258024 | | 0258554R13 |
| | 1 | 32 | 1 | 32 | 20 | | | 258057 | | 0258407R13 |
| | 2 | 25 | 2 | 25 | 15 | | | 0258084 | | |
| | 2 | 32 | 2 | 32 | 20 | | | 0258102R13 | | |
| MODULO 6 1000 à 1150 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | | 0258022 | | |
| | 1 | 32 | 2 | 25 | 15 | | | 258025 | | |
| | 1 | 32 | 1 | 32 | 15 | | | 0258067 | | |
| | 1 | 32 | 1 | 32 | 20 | | | 258030 | | |
| | 1 | 32 | 2 | 32 | 20 | | | 0258029 | | |
| MODULO 7 1150 à 1300 | 1 | 25 | 1 | 25 | 15 | | 0258422R13 | 0258023 | | |

Autres modèles sur demande

* version sans hydraulique

Regard COMPOZIT®

+ de 450 000 regards
déjà installés en France !

REGARD DE BRANCHEMENT

Le regard enterré Compozit® pour compteurs en ligne est destiné au raccordement des abonnés au réseau de distribution d'eau.

Il a été conçu pour faciliter, accélérer et sécuriser la mise en œuvre des branchements des habitations collectives ou individuelles.

Il permet d'intégrer plusieurs compteurs en ligne et l'équipement hydraulique usuel associé (rails, robinets, clapets...).



Le regard Compozit® est constitué de 2 sous-ensembles en matériaux composites :

- un couronnement (tampon + carter) réalisé en polyester chargé de fibres de verre (SMC),

- une cuve réalisée en matériau thermoplastique renforcé de fibres de verre.

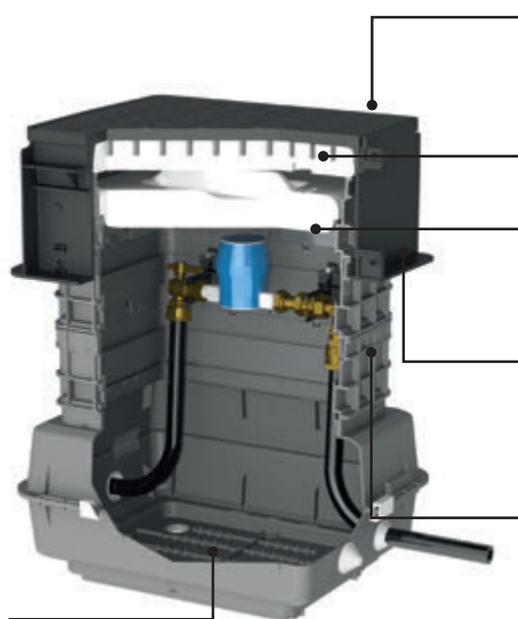
Les deux parties sont indépendantes de façon à ne pas transmettre les efforts mécaniques à la cuve inférieure et à l'équipement hydraulique.

DESCRIPTION PRODUIT

Le Compozit® se décline en différentes profondeurs :

- COMPOZIT 400 : compteur en fond de cuve.
- COMPOZIT 600 : compteur en fond de cuve ou rehaussé pour une meilleure accessibilité.
- COMPOZIT 800 et 1000 : compteur rehaussé pour une meilleure accessibilité.

Fond du regard équipé de bossages pour la fixation d'un ou 2 rails supports compteur, ainsi que de 2 orifices d'évacuation des eaux pluviales.



Tampon antidérapant en Composite de résistance 3.5T ou 12.5T équipé d'axes de crochitage pour son ouverture.

Cale isolante sous tampon en polystyrène expansé.

Bouchon isolant en polystyrène haute densité équipé d'une peau de protection.

Cadre tampon en Composite, réglable en hauteur, et équipé d'un système de maintien en position.

Rehausse renforcée empilable conçue pour recevoir un ou 2 rails supports compteur.

COMPOZIT 800 hydraulique rehaussée



Peut intégrer :

Compteurs DN15 et 20
Raccordement Pe Ø25, Pe Ø32 ou Pe Ø40



- Faible poids : **20 kg max**
Manipulable par 1 personne.
- Résistances des tampons : 3.5T, 12.5T et 25T.
- Tampon réversible pour une parfaite intégration sur site.
- Adaptation à la plupart des montages hydrauliques.
- Isolation thermique adaptée aux différentes zones climatiques.
- Mise en oeuvre facilitée :
 - Mise en place possible des montages hydrauliques en atelier.
 - Raccordement aisé en fond de tranchée.
 - Ajustement du cadre tampon par rapport au niveau du sol fini, et blocage en position avant son scellement.



Ajustement et blocage en position du cadre



Formes hexagonales pré-défonçables / entraxes 120 et 190mm



½ supports hydrauliques réglables en composite



- Rehausse - Hauteur 150 mm :
- Conception renforcée
 - Formes hexagonales pré-défonçables pour le blocage des vis de fixation des rails compteur, d'entraxes 120 et 190mm
 - Supports hydrauliques réglables (en matériau composites) en accessoire
 - Réglage fin du cadre tampon avec blocage en position avant scellement

ISOLATION



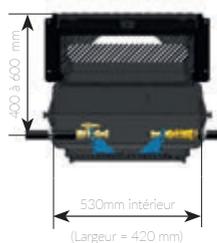
Isolation standard



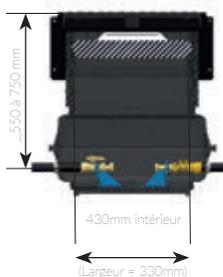
Isolation renforcée

DIMENSIONS

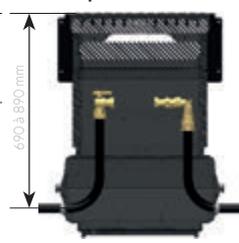
Compozit® 400



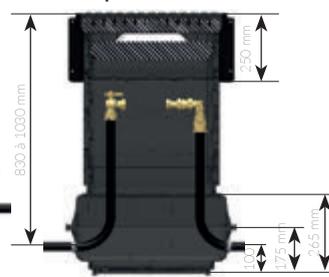
Compozit® 600



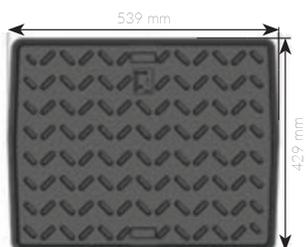
Compozit® 800



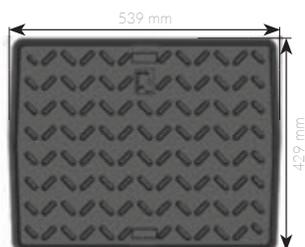
Compozit® 1000



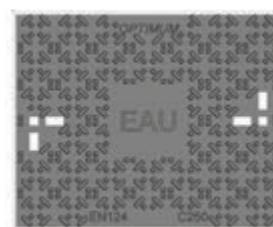
TAMPONS (COURONNEMENT AJUSTABLE ET INCLINABLE)



SMC résistance 3.5 T
35 kN suivant NF EN 124



SMC résistance 12.5 T
125 kN suivant NF EN 124



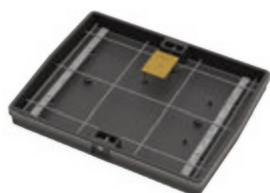
Fonte résistance 25 T
250 kN suivant NF EN 124

REFERENCES

| Modèle COMPOZIT | Isolation | | Nbre de compteurs possibles | Rail | Tampon 3.5 T | Tampon 12.5 T | Tampon 25 T Fonte | Cdt/UV |
|--|-----------|-----------|-----------------------------------|--------------|-----------------|------------------|-------------------------|-----------------------|
| | Standard | Renforcée | | | | | | |
| 400 Profondeur 400 à 600 mm | ● | - | 1 | sans | 0258363 | 0258357 | 0258397R13 | 12 / palette UDV 1 |
| | ● | - | 2 | sans | 0258380 | 0258381 | - | |
| | - | ● | 1 | sans | 0258366 | 0258360 | - | |
| | - | ● | 2 | sans | 0258382 | 0258383 | - | |
| 600 Profondeur 550 à 750 mm | ● | - | 1 | sans | 0258362 | 0258356 | 0258398R13 | 12 / palette UDV 1 |
| | ● | - | 2 | sans | 0258364 | 0258358 | - | |
| | - | ● | 1 | sans | 0258365 | 0258359 | - | |
| | - | ● | 2 | sans | 0258367 | 0258361 | - | |
| 800 Profondeur 690 à 890 mm | ● | - | 2 | sans | - | - | 0258399R13 | 8 / palette UDV 1 |
| | - | ● | 2 | sans | 0294101 | 0294102 | - | |
| | - | ● | 2 | 1 rail monté | 0258386 | 0258387 | - | |
| 1000 Profondeur 830 à 1030 mm | ● | - | 2 | sans | - | - | 0258400R13 | 8 / palette UDV 1 |
| | - | ● | 2 | sans | 0294103 | 0294104 | - | |
| | - | ● | 2 | 1 rail monté | 0258388 | 0258389 | - | |

Pièces détachées pour COMPOZIT® 400, 600, 800 & 1000

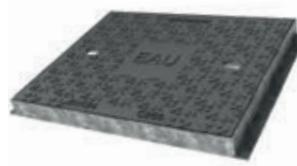
| | |
|--|-------------------|
| Carter de couronnement | 0925775 |
| Crochet d'ouverture du Tampon (la paire) | 0925733 |
| Kit de réversibilité du tampon avec sigle «eau» (tampon 3,5 et 12,5 T) | 0925766 |
| Tampon 3,5 T sans isolant | 0925757 |
| Tampon 3,5 T avec isolant | 0974021 |
| Tampon 12,5 T sans isolant | 0925758 |
| Tampon 12,5 T avec isolant | 0974022 |
| Tampon 25 T Fonte sans isolant | 0996090R13 |
| Joint de tampon (tampon 3,5 et 12,5 T) | 0990284 |
| Cale isolante à visser sous tampon (tampon 3,5 et 12,5 T) | 0974020 |
| Bouchon isolant inférieur | 0990274 |
| Rehausse + renforts (Compozit < 10/2021) | 0990286 |
| Rehausse (Compozit > 10/2021) | 0990301R13 |



**Kit de réversibilité du tampon
3.5 T et 12.5 T
avec sigle "eau"**
Réf. **0925766**
(tampon non fourni dans le kit)



Tampon réversible
pour une parfaite
intégration sur site



Tampon fonte 25 T
Réf. **0996090R13**

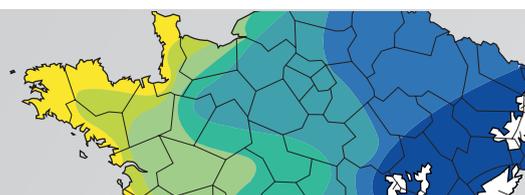


**Crochet d'ouverture
tampon (Paire)**
Réf. **0925733**

Isolation contre le gel

Consultez notre guide de choix pour identifier le produit adapté à votre zone géographique.

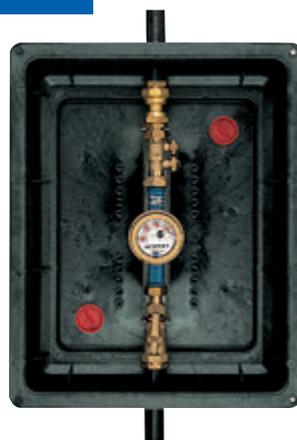
voir p 30



ACCESSOIRES COMPOZIT® 400 & 600

Le regard est livré nu de façon à s'adapter à la plupart des montages hydrauliques :

- Montage possible de 1 ou 2 compteurs de DN15 (longueur 110 ou 170 mm) ou DN20 (longueur 190 mm) en fond de cuve.
- Prévu pour rails de hauteur 70 mm à visser en fond de cuve (entraxe de vissage 120, 160 ou 200 mm).
- Tubes Pe 25 à 40 mm.
- Longueur maxi du montage hydraulique : 520 mm.



Rail équipé
Réf. 0974030



½ supports compteur pour robinetterie Ø27mm (livrés par 2)
Réf. 0990276

Accessoires hydrauliques

Rail équipé pour compteur* DN15 et PE 25 mm longueur 170 mm

0974030

1/2 Supports compteur pour robinetterie Ø27 (par 2)

0990276

* compteur non fourni

ACCESSOIRES COMPOZIT® 600, 800 & 1000

Les regards Compozit® 600, 800 & 1000 sont livrés nus ou équipés d'un rail inox coulissant, compatible avec un équipement hydraulique en 3/4" ou 1" et des compteurs d'entraxe 110, 170 ou 190 mm.

Ils offrent par ailleurs la possibilité de recevoir 2 compteurs dans le même regard.

Accessoires hydrauliques

Kit hydraulique Pe 25
Compteur* DN15 pour Compozit® 600

0990300R13

Kit hydraulique Pe 25
Compteur* DN15 pour Compozit® 800

0990291

Kit hydraulique Pe 32
Compteur* DN15 pour Compozit® 800

0990292

Kit hydraulique Pe 32
Compteur* DN20 pour Compozit® 800

0990293

Kit hydraulique Pe 25
Compteur* DN15 pour Compozit® 1000

0990294

Kit hydraulique Pe 32
Compteur* DN15 pour Compozit® 1000

0990295

Kit hydraulique Pe 32
Compteur* DN20 pour Compozit® 1000

0990296

Kit hydraulique Pe 40
Compteur* DN20 pour Compozit® 1000

0990297

Rail support compteur Inox réglable

0996130

1/2 supports compteur en composite pour réhausse (x2)

0996098R13



COMPOZIT® 1000 équipé d'un compteur réhaussé



COMPOZIT® équipé de 2 compteurs réhaussés



Kit hydraulique Pe 25

Réf. 0990291
+ Réf. 0996130



½ supports compteur pour réhausse

(livrés par 2)
Réf. 0996098R13



Equipé de tuyaux Polyéthylène PE100D résistant aux désinfectants

VERSION MULTI-COMPTAGE PRÉ-ÉQUIPÉE DN15

La gamme COMPOZIT Multi-comptage propose une solution simple et optimisée pour répondre aux besoins de comptages multiples pour les logements collectifs ou individuels.

La solution Multi-comptage est fournie toute équipée, prête à être raccordée au réseau d'eau potable.

Elle est constituée des éléments suivants :

- Regard de la gamme Compozit
- Nourrice en polyéthylène : PN16-Entrée Ø32-PE100
- Cannes Pe cintrées Ø25 pour les montages déportés
- Hydraulique : robinet avant compteur clapet anti-pollution, purges
- Supports d'hydraulique



Equipé de tuyaux Polyéthylène PE100D résistant aux désinfectants



Peut intégrer :

Compteurs DN15
Longueur 110 et 170 mm



- Regard tout équipé "Prêt à poser"
- Intégration jusqu'à 4 compteurs dans un seul regard
- Nourrice en polyéthylène (composants assemblés par polyfusion)

VERSION MULTI-COMPTAGE PRÉ-ÉQUIPÉE DN15

| Modèle COMPOZIT® | Entrée/Sortie Ø32 Ø25 | Isolation renforcée | Compteur | Tampon 3.5 T | Tampon 12.5 T | Cdt/UV |
|---|-----------------------|---------------------|------------|----------------|----------------|----------------------|
| 800 Profondeur 690 à 890 mm | 1 entrée / 2 sorties | • | 110 ou 170 | 0258708 | 0258709 | 6 / palette UDV 1 |
| | 1 entrée / 3 sorties | • | 110 ou 170 | 0258720 | 0258721 | |
| | 1 entrée / 4 sorties | • | 110 | 0258732 | 0258733 | |
| 1000 Profondeur 830 à 1030 mm | 1 entrée / 2 sorties | • | 110 ou 170 | 0258710 | 0258711 | 6 / palette UDV 1 |
| | 1 entrée / 3 sorties | • | 110 ou 170 | 0258722 | 0258723 | |
| | 1 entrée / 4 sorties | | 110 | 0258734 | 0258735 | |

Autres modèles sur demande



Compozit 800
Montage déporté
1 entrée 4 sorties



Compozit 800
Montage déporté
1 entrée 4 sorties

Regard OVALO

REGARD COMPACT POUR COMPTEURS EN LIGNE DN15

Ovalo est une gamme de regards compacts destinés à l'intégration des compteurs d'eau en ligne DN15 de 110 mm à 170 mm (filetage 3/4" ou 20/27), permettant de raccorder un abonné au réseau d'eau potable.

Conçus en matériau synthétique chargé en fibres de verre, ces regards répondent efficacement aux contraintes d'installation, mécaniques et thermiques.



Regards simples (prêts à raccorder) :

- Utilisation de composants hydrauliques standards (robinet avant compteur coulissant, clapet anti-pollution avec purges imperdables amont - aval et raccord PE intégré).
- Livrés en standard en Pe Ø25 NF et pieds orientables.

Regards tout isolés :

- Isolation optimale sans pont thermique
- Isolation sous tampon composite
- Coiffe isolante sur compteur
- Isolation des parois verticales



Tampon composite (5T)

Regards fonctionnels :

- 3 niveaux de profondeur : 60/80-80/100-100/120 cm Chaque regard dispose d'un réglage vertical de 20 cm et d'un réglage angulaire.
- Tenue à la charge : gamme de tampons permettant de répondre aux applications allant de la zone privative jusqu'à la classe 125 kN en zone publique.
- Aide au raccordement compteur : la gamme Ovalo dispose de 2 types d'hydraulique (fixe et extractible). Chacune d'elles propose des solutions facilitant le raccordement du compteur.

Regards éco-conçus :

- La gamme Ovalo a été étudiée pour répondre aux caractéristiques et aux attentes d'un éco-produit. Le recyclage en fin de vie de ces regards est facilité grâce à :
- la réduction du nombre de composants,
 - la séparation facile de tous les éléments,
 - la diminution du nombre de matériaux,
 - son isolation recyclable à 100 %.

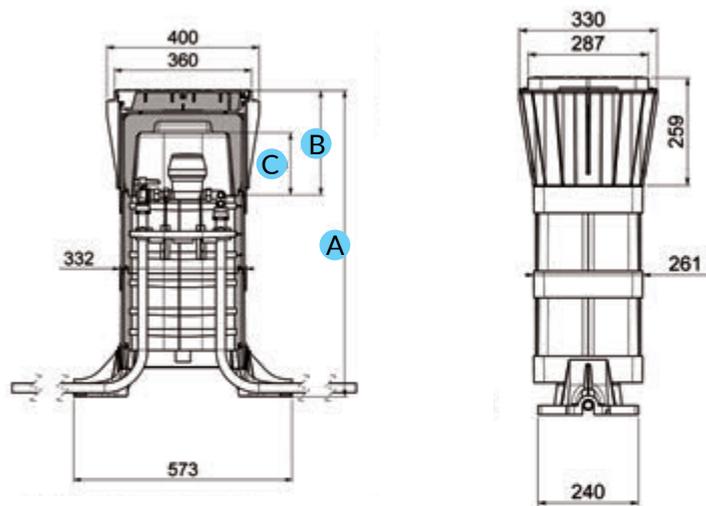


Equipé de tuyaux Polyéthylène PE100D résistant aux désinfectants



Peut intégrer :
Compteurs DN15
Longueur 110 et 170 mm

CHOIX DU PRODUIT



Version hydraulique fixe

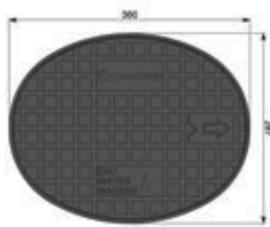
| VERSION FIXE (en mm) | 60/80 | 80/100 | 100/120 |
|--|-----------|------------|-------------|
| A Dimensions hors tout | 600 à 800 | 800 à 1000 | 1000 à 1200 |
| B Profondeur d'axe compteur en fonction de la position de la platine | 277 à 477 | 277 à 477 | 277 à 477 |
| C Hauteur disponible au dessus de l'axe compteur en fonction de la position de la platine | 165 | 165 | 165 |

Version hydraulique extractible

| VERSION EXTRACTIBLE (en mm) | 60/80 | 80/100 | 100/120 |
|--|-----------|------------|-------------|
| A Dimensions hors tout | 600 à 800 | 800 à 1000 | 1000 à 1200 |
| B Profondeur d'axe compteur en fonction de la position de la platine | 225 à 425 | 300 à 500 | 300 à 500 |
| C Hauteur disponible au dessus de l'axe compteur en fonction de la position de la platine | 113 | 188 | 188 |

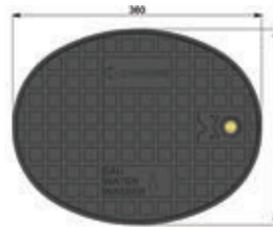
TAMPONS COMPOSITE

1.5 T (zone privative) résistant aux contraintes quotidiennes en zone privative (ex : véhicule catégorie B)



15 kN suivant NF EN 124
Résistance : 1.5T
Axe de verrouillage : non
Matériau du tampon : synthétique
Matériau du cadre : synthétique
Exemple de tenue mécanique : résistant au passage d'un véhicule (3.5T)
Isolant tampon : oui

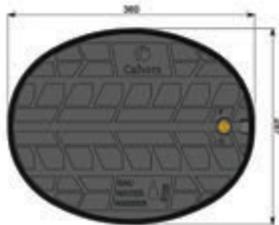
5 T (zone publique) résistant aux conditions difficiles de chantiers



50 kN suivant NF EN 124
Résistance : 5T
Axe de verrouillage : 6 pans de 13, tête fendue
Matériau du tampon : synthétique
Matériau du cadre : synthétique
Exemple de tenue mécanique : résistant au passage d'une toupie de 10 m³ (ou 13 T par essieu)
Isolant tampon : oui

TAMPONS FONTE

12.5 T (125 kN) trottoirs, zones piétonnes, aires de stationnement

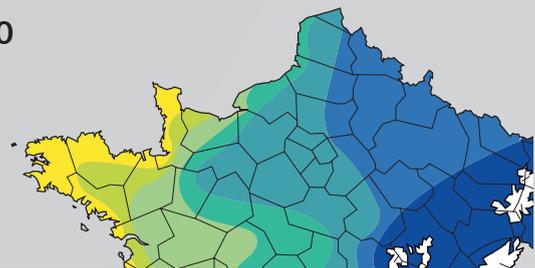


125 kN suivant NF EN 124
Résistance : 12.5T
Axe de verrouillage : 6 pans de 13, tête fendue
Matériau du tampon : fonte
Matériau du cadre : synthétique
Isolant tampon : non

Isolation contre le gel

Consultez notre guide de choix pour identifier le produit adapté à votre zone géographique.

voir p 30



VERSION HYDRAULIQUE EXTRACTIBLE

pour compteur* DN15, 110 à 170 mm
(filetage 3/4" ou 20/27)

Astuces facilitant le raccordement du compteur :

- extraction et manipulation du compteur en dehors du regard,
- extraction simple et rapide du compteur en manipulant les 2 bagues de déverrouillage des raccords automatiques.

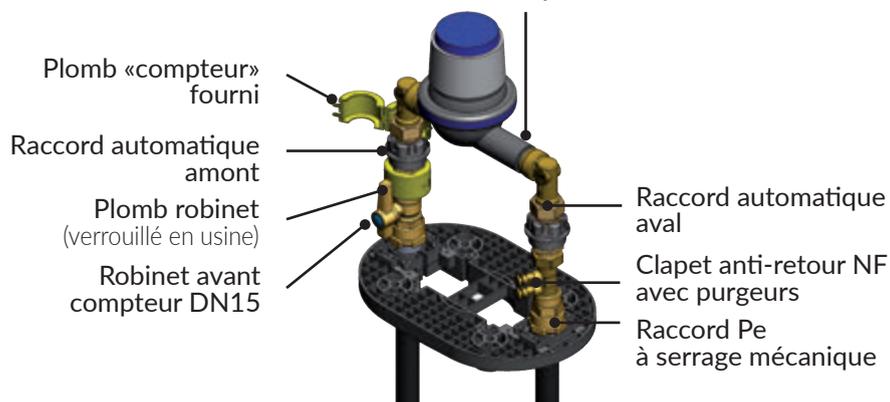


Peut intégrer :

Compteur DN15
Longueur 110 et 170 mm



Coudes raccordement compteur 3/4"



Extraction du compteur

RÉFÉRENCES

| Désignation | Tampons | Référence | Cdt/UV |
|---------------------------|---------|----------------|----------------------|
| OVALO 60 / 80 | 1.5 T | 0258528 | 9 / palette UDV 1 |
| | 5 T | 0258525 | |
| | 12.5 T | 0258522 | |
| OVALO 80 / 100 | 1.5 T | 0258529 | |
| | 5 T | 0258526 | |
| | 12.5 T | 0258523 | |
| OVALO 100 / 120 | 1.5 T | 0258530 | |
| | 5 T | 0258527 | |
| | 12.5 T | 0258524 | |

| Accessoires | Référence |
|---|-------------------|
| Tampon avec isolant 1.5 T (zone privative) | 0996018 |
| Tampon avec isolant 5 T (zone publique) | 0996019 |
| Tampon avec isolant 12.5 T | 0996027R13 |
| Joint de tampon (sachet de 10) | 0996017 |
| Cadre pour tampons 1.5 T / 5 T / 12.5 T | 4093169 |
| Rehausse isolée - Hauteur 200 mm | 0996016 |
| Coiffe isolante | 4093176 |
| Accessoires joints compteur (sachet de 6 joints toriques) | 0990865 |
| Accessoire coude de raccordement compteur | 0996024R13 |

VERSION HYDRAULIQUE FIXE

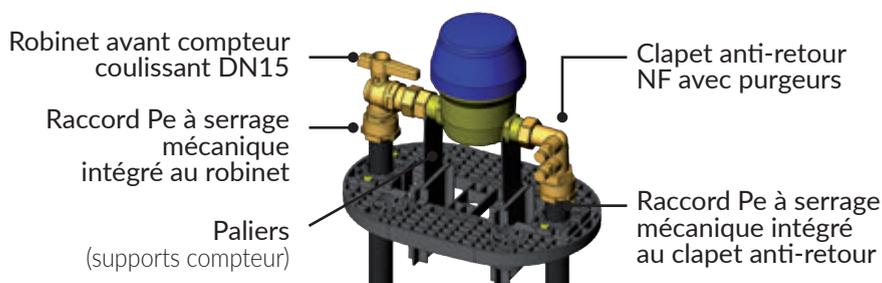
pour compteur DN15, 110 mm
(filetage 3/4" ou 20/27)

Astuces facilitant le raccordement du compteur :

- joints plats imperdables,
- paliers supports compteur permettant l'alignement du compteur aux écrous de raccordement,
- robinet avant compteur coulissant.



Peut intégrer :
Compteur DN15
Longueur 110 mm



Mise en place du compteur

RÉFÉRENCES

| Désignation | Tampons | Référence | Cdt/UV |
|---------------------------|---------|----------------|----------------------|
| OVALO 60 / 80 | 1.5 T | 0258500 | 9 / palette UDV 1 |
| | 5 T | 0258503 | |
| | 12.5 T | 0258506 | |
| OVALO 80 / 100 | 1.5 T | 0258501 | |
| | 5 T | 0258504 | |
| | 12.5 T | 0258507 | |
| OVALO 100 / 120 | 1.5 T | 0258502 | |
| | 5 T | 0258505 | |
| | 12.5 T | 0258508 | |

| Accessoires | Référence |
|---|-------------------|
| Tampon avec isolant 1.5 T (zone privative) | 0996018 |
| Tampon avec isolant 5 T (zone publique) | 0996019 |
| Tampon avec isolant 12.5 T | 0996027R13 |
| Joints de tampon (sachet de 10) | 0996017 |
| Cadre pour tampons 1.5 T / 5 T / 12.5 T | 4093169 |
| Rehausse isolée - Hauteur 200 mm | 0996016 |
| Coiffe isolante | 4093176 |
| Robinet coulissant Pe 25 - 3/4" avant compteur | 4093334 |
| Clapet anti retour avec purges amont et aval Pe 25 - 3/4" | 4093335 |
| Joints compteur imperdables EPDM 3/4" (sachet de 20) | 0996015 |
| Clé de verrouillage robinet | 0996125 |

Choix du tampon en fonction de la zone d'installation

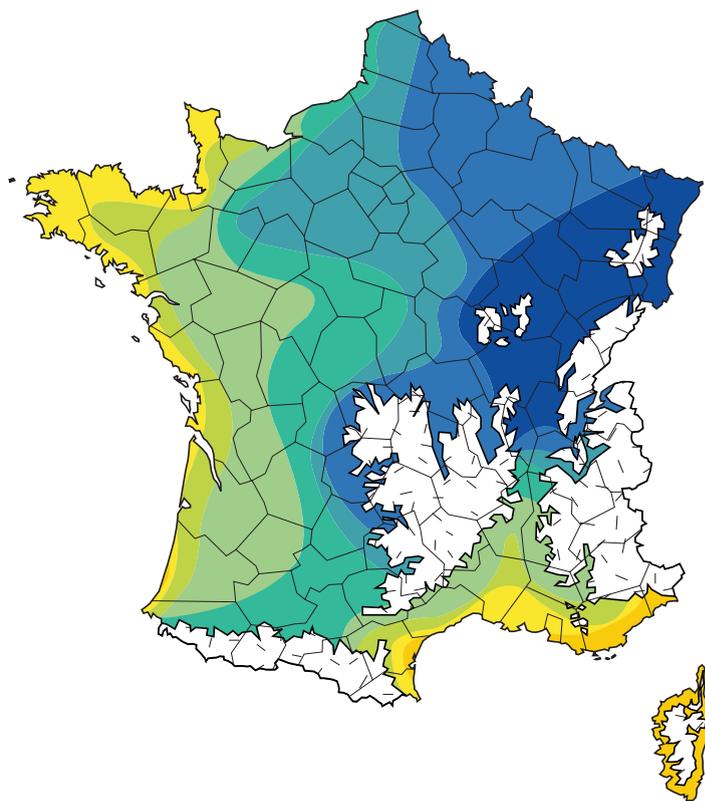
| Tenue | Zones d'installation |
|--------|---|
| 0.5 T | Zones privatives |
| 1.5 T | Zones susceptibles d'être utilisées exclusivement par des piétons et des cyclistes |
| 3.5 T | Idem zone 1, avec risque de charges supplémentaires |
| 12.5 T | Trottoirs, zones piétonnes et zones comparables, aires de stationnement et parkings à étages pour voitures |
| 25 T | Pour les dispositifs de couronnement installés dans la zone caniveaux des rues au long des trottoirs qui, mesurée à partir de la bordure, s'étend au maximum à 0.5m sur la voie de circulation, et à 0.2m sur le trottoir |



| Tampon | Regard PRIMEO® | Regard MODULO | Regard OVALO | Regard COMPOZIT® |
|--------------------------|----------------|---------------|--------------|------------------|
| 0.5 T Thermoplastique | • | • | - | - |
| 1.5 T Thermoplastique | - | • | • | - |
| 5 T Thermoplastique | - | - | • | - |
| 3.5 T Polyester | - | - | - | • |
| 12.5 T Polyester | - | • | - | • |
| 12.5 T Fonte | - | • | • | - |
| 25 T Fonte | - | • | - | • |

Choix du produit en fonction de la zone climatique

Compte tenu de la multiplicité et de la forte variabilité des facteurs pouvant influencer la tenue thermique des produits (caractéristiques du sol, vent, gradients thermiques locaux, conditions de mise en place,...), on ne saurait déduire de nos indications une garantie juridique stricte relative à la tenue hors gel du produit.



| Zone | Coffrets | Borne Bornéo | | Regard Modulo | | | | | Regard Ovalo | | | Regard Compozit | | | | | | |
|------|----------|----------------|--------------|----------------|----------|----------|-----------|------------|----------------|-------|--------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|-----------------|---------------------|------|
| | | sans caloduc | avec caloduc | 400 /500 | 500 /650 | 700 /850 | 850 /1000 | 1000 /1150 | 1150 /1300 | 60/80 | 80/100 | 100/120 | 400 | | 600 | | 800 | 1000 |
| | | | | | | | | | | | | | Isolation Stand. | Isolation Renf. | Isolation Stand. | Isolation Renf. | Isolation Renforcée | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | Nous consulter | | Nous consulter | | | | | Nous consulter | | | Nous consulter | | | | | | |

Légende Parfaitement adapté non adapté

