

EUROklima
**L'efficacité
durable**

Systèmes de tuyaux pré-isolés en acier inoxydable
PLT-CSST pour les pompes à chaleur et les
branchements hydroniques d'eau chaude ou froide

EUROTIS
Creating solutions







Tuyauteries EUROKLIMA

Nous sommes fiers de présenter notre dernière innovation dans le secteur des installations thermiques : les nouveaux **tuyaux ondulés formables PLT-CSST EUROKLIMA en acier inoxydable AISI 304 pré-isolés**. Étudiés et conçus pour répondre aux exigences spécifiques des installations avec **pompes à chaleur**, et pour tout type de branchement hydronique pour le chauffage ou le refroidissement.

Les tuyauteries EUROKLIMA offrent une solution avancée afin de garantir **efficacité énergétique** et performances optimales.

100 %

ADAPTÉS AUX POMPES
POMPES À CHALEUR
HYDRONIQUES

Eurotis : le choix idéal pour tout type de pompe à chaleur

Nos tuyauteries EUROKLIMA conviennent aux raccordements aux pompes à chaleur :

- Air-eau
- Eau-eau
- Géothermiques
- Par absorption

Caractéristiques principales



Matériaux de haute qualité

Les tuyauteries sont fabriquées en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit leur résistance à la corrosion et leur durée de vie.



Formabilité extrême

Le rayon de courbure spécial de nos ondulations et l'épaisseur minimale de 0,3 mm permettent une formabilité supérieure, ce qui simplifie l'installation même dans des espaces compliqués et réduit les coûts associés aux travaux.



Revêtement ultra-performant

Le revêtement à structure moléculaire micro-cellulaire a été spécialement conçu et testé pour les applications avec pompes à chaleur, ce qui garantit des performances fiables et durables dans le temps.



Diamètres adaptés aux différentes exigences

Disponibles en diamètres DN20, 25 et DN32, les tuyauteries EUROKLIMA s'adaptent facilement à différentes configurations des installations, offrant ainsi une flexibilité de conception maximale.

Testés pour relever tous les défis environnementaux

Les tuyauteries EUROKLIMA ont été soumises à de stricts tests de comportement dans des conditions extrêmes, notamment à des températures basses et élevées et à des niveaux d'humidité importants.



Température

Notre équipe de R&D s'est concentrée pour garantir que les tuyauteries EUROKLIMA peuvent résister à des conditions défavorables sans compromettre leurs performances. Les essais à basse température confirment la capacité des tuyauteries à maintenir leur intégrité structurelle et à assurer un fonctionnement fiable, même dans des conditions hivernales. De même, des essais à haute température ont été réalisés pour s'assurer que les tuyauteries conservent leur robustesse et leurs propriétés physiques dans des environnements à haute température.



Humidité

Nos tuyauteries ont également réussi des tests rigoureux de formation de condensation. Le test consiste à transporter le fluide à l'intérieur du tuyau à 7 °C ; le tuyau passe ensuite dans des chambres thermostatiques à 20 °C **avec une humidité de 60 %, 70 % et 80 %**.

Les tuyauteries EUROKLIMA ont conservé leurs caractéristiques fonctionnelles, empêchant la formation de condensation et éliminant le risque de dégradation ou de corrosion.



La gamme

Tuyauterie PLT-CSST AISI 304 en rouleau

A01-0001-09917	DN 20	50 mètres
A01-0001-10168	DN 25	25 mètres
A01-0001-09918	DN 25	50 mètres
A01-0001-09919	DN 32	30 mètres

Gaine thermorétractable

A01-0002-10194	Gaine thermorétractable noire DN 20	2 pièces, 10 cm
A01-0002-10195	Gaine thermorétractable noire DN 25	2 pièces, 12 cm
A01-0002-10224	Gaine thermorétractable noire DN 32	2 pièces, 14 cm
A01-0001-10400	Gaine thermorétractable noire avec adhésif DN 20	1 mètres
A01-0001-10401	Gaine thermorétractable noire avec adhésif DN 25	1 mètres
A01-0001-10402	Gaine thermorétractable noire avec adhésif DN 32	1 mètres

Kit de tuyauterie avec raccords à sertir ePRESS et gaine adhésif thermorétractable pré-assemblés

Kit	DN tuyau	Mètres tuyau	Terminaux 1	Terminaux 2
A01-0001-10503	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1"	Émerillon G 1"
A01-0001-10504	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1"	Émerillon G 1"
A01-0001-10437	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1"	Filetage mâle R 1"
A01-0001-10484	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1"	Filetage mâle R 1"
A01-0001-10505	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1"	Filetage femelle Rp 1"
A01-0001-10506	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1"	Filetage femelle Rp 1"
A01-0001-10507	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Émerillon G 1" 1/4
A01-0001-10508	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Émerillon G 1" 1/4
A01-0001-10436	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage mâle R 1" 1/4
A01-0001-10509	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage mâle R 1" 1/4
A01-0001-10510	DN 25	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage femelle Rp 1" 1/4
A01-0001-10511	DN 25	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage femelle Rp 1" 1/4
A01-0001-10512	DN 32	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Émerillon G 1" 1/4
A01-0001-10513	DN 32	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Émerillon G 1" 1/4
A01-0001-10435	DN 32	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage mâle R 1" 1/4
A01-0001-10489	DN 32	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage mâle R 1" 1/4
A01-0001-10514	DN 32	1,5 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage femelle Rp 1" 1/4
A01-0001-10515	DN 32	3 mètres	Émerillon G 1" 1/4	Filetage femelle Rp 1" 1/4

Spécifications techniques

- Tmax de fonctionnement : 150 °C*
- Tmin de fonctionnement : -45 °C*
- Isolation thermique de 13 mm en élastomère extrudé et expansé conforme à la norme EN 14304, sans CFC, HCFC ni PVC, spécialement conçue pour les branchements hydroniques aux pompes à chaleur.
- Revêtement protecteur extérieur en PE résistant aux rayures et aux UV.
- Revêtement protecteur externe avec un facteur de résistance à la vapeur d'eau $\geq 15\,000$ et certifié selon la norme EN ISO 12086.
- Conductivité thermique : $\leq 0,042$ W/m K (à 40 °C) selon les normes EN ISO 8497 - EN 12667.
- Classe de réaction au feu : EL selon la norme EN 13501-1.

* valeur se référant au type de matériau d'isolation.

Dimensionnement

Le dimensionnement correct du système avec des tuyaux PLT-CSST ne conduit pas à une réduction du débit. Par exemple, un tuyau multicouche diamètre 26 est comparable à un tuyau PLT-CSST DN20 puisque le diamètre interne du tuyau est le même.

Tuyauteries PLT-CSST Eurotis

DN	DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	DIAMÈTRE INTÉRIEUR
20	25,0 mm	19,7 mm
25	33,0 mm	26,5 mm
32	41,0 mm	33,0 mm

Tuyauteries multicouches

DIAMÈTRE EXTÉRIEUR	DIAMÈTRE INTÉRIEUR
26,0 mm	20,0 mm
32,0 mm	26,0 mm
40,0 mm	33,0 mm

Pertes de charge des tuyauteries EUROKLIMA

Pour un dimensionnement correct de l'installation réalisée avec les tuyaux ondulés en acier inoxydable PLT-CSST EUROKLIMA, veuillez vous référer au tableau des pertes de charge, un outil de référence essentiel pour tous les professionnels de la plomberie et du chauffage.

DN20			DN25			DN32		
Débit		Δp	Débit		Δp	Débit		Δp
l/min	m ³ /h	mbar/m	l/min	m ³ /h	mbar/m	l/min	m ³ /h	mbar/m
1,00	0,06	0,08	1,67	0,10	0,04	3,33	0,20	0,08
1,17	0,07	0,11	3,33	0,20	0,18	5,00	0,30	0,18
1,33	0,08	0,14	5,00	0,30	0,41	6,67	0,40	0,32
1,50	0,09	0,18	6,67	0,40	0,73	8,33	0,50	0,50
1,67	0,10	0,22	8,33	0,50	1,14	10,00	0,60	0,72
3,33	0,20	0,89	10,00	0,60	1,65	11,67	0,70	0,98
5,00	0,30	2,02	11,67	0,70	2,26	13,33	0,80	1,28
6,67	0,40	3,62	13,33	0,80	2,96	15,00	0,90	1,62
8,33	0,50	5,68	15,00	0,90	3,75	16,67	1,00	2,00
10,00	0,60	8,21	16,67	1,00	4,64	33,33	2,00	7,93
11,67	0,70	11,21	33,33	2,00	18,83	50,00	3,00	17,75
13,33	0,80	14,69	50,00	3,00	42,72	66,67	4,00	31,44
15,00	0,90	18,64	66,67	4,00	76,39	83,33	5,00	48,98
16,67	1,00	23,07	83,33	5,00	119,91	100,00	6,00	70,38
33,33	2,00	93,74				116,67	7,00	95,61
						133,33	8,00	124,67



Recommandations d'installation

Installation à l'extérieur

Il est recommandé d'éviter les chocs et de ne pas endommager le tuyau ni le revêtement afin de ne pas altérer les performances de l'installation.

Installation souterraine

Lors de la pose souterraine des tuyauteries EUROKLIMA, il faut éviter d'endommager et/ou d'écraser la couche d'isolation. Pour cela, il faut :

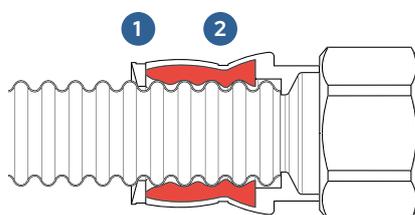
- Veiller à ce que la surface de pose soit stable et à niveau, exempte de cailloux, de pierres et de tout autre matériau.
- Dans la partie supérieure, une fois enterrés, les tuyauteries doivent être protégées par des gaines tubulaires rigides ou des produits manufacturés en béton ou de la tôle ou des matériaux équivalents.
- La profondeur minimale d'enfouissement doit être évaluée en fonction des charges routières et du risque de gel.

Il n'est pas nécessaire d'installer des joints anti-vibratoires car EUROKLIMA en combinaison avec ePRESS est capable d'absorber les oscillations ou les vibrations tout en garantissant l'étanchéité.



Systeme à sertir ePRESS Technology

Le systeme breveté Eurotis est basé sur la technologie révolutionnaire ePRESS qui combine la fiabilité et la formabilité des tuyaux PLT-CSST avec la commodité des systemes à sertir.



Étanchéité mécanique : le 1er point déforme l'entrée du raccord où se trouve une « dent » qui, après le sertissage, bloque le tuyau en s'insérant dans la rainure de l'ondulation, l'empêchant ainsi de glisser. Étanchéité hydraulique : le 2ème point de sertissage déforme le joint, lui permettant de pénétrer dans les ondulations du tube et d'assurer une étanchéité hydraulique totale.

La technique de sertissage a été entièrement conçue et brevetée par Eurotis

Innovant, ce projet a conduit à la création d'une mâchoire avec un profil en « E », qui permet un contrôle précis de la déformation du raccord et du joint interne.

Une sellette d'arrêt assure également le positionnement correct du raccord, ce qui simplifie le sertissage et minimise le risque d'erreurs lors de l'installation.

Étanchéité maximale

Grâce à la ePRESS Technology, la jonction s'effectue en comprimant le raccord sur le tuyau, ce qui garantit une étanchéité maximale. Cette méthode garantit une jonction définitive et une sécurité maximale pour tout type d'installation.

Jointes résistants et fiables

Tous les raccords ePRESS Technology sont réalisés en laiton. Eurotis propose une gamme complète de raccords avec des joints spécifiques noirs en EPDM-PEROX adaptés au transport de l'eau potable et résistants jusqu'à des températures de fonctionnement continu de 150 °C.





MÂCHOIRE BREVETÉE

compatible avec les machines de sertissage à 32kN (pas de mini)

TUYAU PLT-CSST

0,3 mm d'épaisseur



RACCORDS EN LAITON



Qui sommes-nous ?

Nous sommes présents dans le secteur de la plomberie et du chauffage depuis plus de 20 ans. Nous sommes connus dans le monde entier pour la production de tuyaux ondulés PLT-CSST. Au fil des ans, nous avons développé une expertise et une expérience telles que nous sommes devenus une **référence internationale dans le développement de systèmes pour les installations sanitaires**. De fabricants qualifiés à spécialistes, nous sommes désormais en mesure d'anticiper les besoins de nos clients et d'y répondre en créant des solutions de plus en plus performantes et sûres. C'est pourquoi notre récompense est la création de solutions.

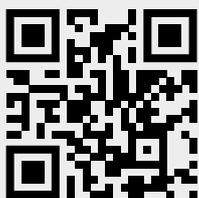
L'entrée dans le groupe industriel Dall'Era Valerio en 2016, leader dans la fabrication d'écrous, de raccords et de composants en laiton, a permis de rehausser nos normes de production. Nous avons amélioré la qualité de nos systèmes d'eau, d'énergie solaire et de gaz, qui se distinguent déjà sur le marché par leur forte composante innovante.

À partir de 2023, nous avons renforcé notre présence internationale avec l'ouverture d'**Eurotis Belgium en Belgique**, démontrant ainsi notre engagement à fournir d'excellentes solutions hydrauliques à l'échelle mondiale.





Eurotis, c'est bien plus encore. Pour en savoir plus, consultez le site www.eurotis.be



Pour en savoir plus sur qui nous sommes et ce que nous faisons, veuillez consulter notre site Internet. Vous y trouverez un large éventail d'informations sur nos solutions, nos produits et nos valeurs.

Entrez dans notre univers et découvrez tout ce que l'entreprise Eurotis peut vous offrir.

EUROTIS
Creating solutions

Eurotis Belgium BV

info@eurotis.be
www.eurotis.be