



LE SYSTÈME DE TUYAUTERIE BREVETÉ, D'INSTALLATION RAPIDE, POUR LES APPLICATIONS SOLAIRES

## Armaflex® DuoSolar

Réduction des coûts et gain de temps à l'assemblage.

Revêtement à base de copolymère de polyoléfine offrant une bonne résistance aux rayons UV.

Sonde de température intégrée.

Large gamme d'accessoires disponible.

Diminution de l'impact environnemental.



## PROPRIÉTÉS

- Réduit les pertes d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub>.
- Réduction des coûts et montage rapide grâce aux raccords rapides.
- Diminution de l'impact environnemental.
- Sonde de température intégrée.
- Résistant aux rayons U-V.
- La simplicité d'assemblage permet de monter les joints rapidement en serrant tout simplement un écrou.
- Large gamme d'accessoires disponible

Grâce à la technologie "join split" brevetée, les conduits d'alimentation et de retour peuvent être séparés simplement et rattachés au collecteur et au réservoir de stockage d'eau chaude

Il raccorde les capteurs solaires plans jusqu'à +150 °C au réservoir de stockage d'eau chaude



## INSTALLATION

Étapes à suivre pour installer des tuyaux solaires avec raccords rapides:

1



Coupez le tube annelé, proprement et à angle droit dans un creux du tube, avec un coupe-tube approprié.

2



Introduisez le tube annelé dans l'assemblage fileté, jusqu'à la butée. Faites attention à ce que les surfaces soient bien propres.

3



Serrez l'écrou avec une clé, jusqu'à ce que vous sentiez une résistance.



L'écrou est correctement serré lorsque le filetage n'est plus visible



Pour voir la vidéo:

## DONNÉES TECHNIQUES

**Description sommaire:** Liaison flexible pré-isolée et résistante aux rayons U-V utilisée pour relier les capteurs solaires aux réservoirs de stockage d'eau chaude de manière professionnelle. La solution se compose d'un système de raccord avec deux tuyaux en cuivre ou en acier inoxydable.

**Type de matériau:** Isolation: mousse synthétique à base de caoutchouc EPDM. Produits manufacturés en mousse élastomère flexible selon EN 14304. Tuyau de cuivre sans soudure étirés à chaud de tubes en cuivre recuit, selon EN 1057 ou tuyau annelé en acier inoxydable : acier inoxydable austénitique, selon EN 10088-2: X2CrNiMo 17-12-2 et DIN 17441: 1,4404. Satisfait EN ISO 10380:2013 et EN 13618 p.B7.2.

**Couleur:** Noir.

**Informations spécifiques:** Une sonde [2 x 0,75 mm<sup>2</sup>] sans halogène, avec revêtement en silicone résistant à la température (180 °C) est intégrée dans la conduite de retour.

**Caractéristiques particulières:** Résistant aux rayons U-V.

**Remarques:** CoC: certificats de conformité CE délivrés par GSH, Celle (Allemagne). Usines n° 0543 et 0552 (resp. EU5316 et EU6115).

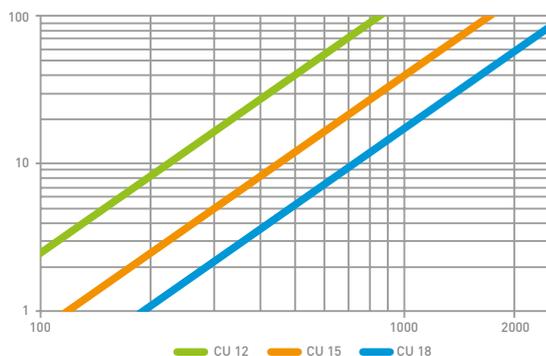
Valeur / évaluation	Test *1	Supervision*2	Remarque
<b>DOMAINE DE TEMPÉRATURES</b>			
Température de service maximale	+150°C	CoC CE	o/•
Température de service minimale	-50°C		Testé selon EN 14707 EN 14304
<b>CONDUCTIVITÉ THERMIQUE</b>			
$\vartheta_{\text{moyenne}}$	40 °C	$\lambda =$	
$\lambda$	$\leq 0,042$ W/(m · K)	$[36,92 + 0,125 \cdot \vartheta_m + 0,0008 \cdot \vartheta_m^2]/1000$	CoC CE o/•
			Testé selon EN ISO 8497 Classé selon EN ISO 13787
<b>RÉSISTANCE À LA DIFFUSION DE LA VAPEUR D'EAU</b>			
	$\mu \geq 4000$	CoC CE	o/•
			Testé selon EN 13469
<b>PERFORMANCE INCENDIE</b>			
<b>Réaction au feu</b>			
Euroclasse	E	CoC CE	o/•
			Classé selon EN 13501-1 Testé selon EN ISO 11925-2
<b>AUTRES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b>			
<b>Dimensions et tolérances</b>			
Selon EN 14304, tableau 1		CoC CE	o/•
<b>Résistance aux U-V</b>			
Bonne			Testé selon EN 13467

\* 1 Les rapports d'essais, les agréments et autres documents peuvent être demandés en utilisant le numéro d'enregistrement précisé.

• Supervision officielle par des instituts indépendants et / ou des autorités responsables des essais.

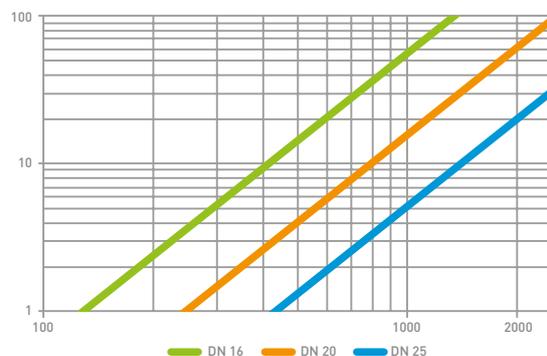
° Contrôle de la qualité en usine.

Diagramme de perte de pression pour tuyaux en cuivre



Température de service: 60 °C; Liquide caloporteur: 1,2 propylène glycol;  
Viscosité dynamique: 1612,8 10<sup>-6</sup> kg/ms; Densité: 1008 kg/m<sup>3</sup>

Diagramme de perte de pression pour tuyaux en acier inoxydable



Abscisses (x) = débit volumique en L/h  
Ordonnées (y) = Perte de pression en mBar/m

Toutes les données et informations techniques se basent sur les résultats obtenus dans les conditions normales d'utilisation. Il est de la responsabilité des utilisateurs, dans leur propre intérêt, de vérifier en temps utile auprès de nos services si les indications et informations sont également valables pour les domaines d'application envisagés. Les instructions d'installation sont disponibles dans notre guide de pose Armaflex®. L'utilisation de la colle Armaflex® HT625 vous garantit une installation correcte. Pour utilisation à des températures inférieures à -50 °C ou supérieures à 150 °C, veuillez consulter nos services pour plus d'informations.

## PRODUITS NÉCESSAIRES

Pour une installation optimale.



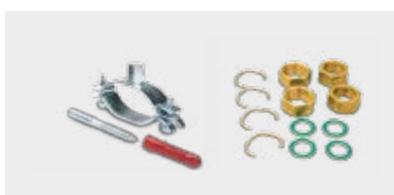
Colle  
Armaflex HT625

## GAMME ARMAFLEX DUOSOLAR



### TUYAUX PRÉ-ISOLÉS ET COURONNES

Tubes pré-isolés en rouleau  
Armaflex Duo Solar



### ACCESSOIRES



### CONNEXIONS RAPIDES

## ARMAFLEX DUOSOLAR TUYAUX CU PRÉ-ISOLÉS EN COURONNES

Couleur du revêtement noir, tubes pré-isolés en cuivre



Code	S0-DC-14X12/E15	S0-DC-14X12/E25	S0-DC-14X15/E10	S0-DC-14X15/E15	S0-DC-14X15/E20	S0-DC-14X15/E25	S0-DC-14X18/E10	S0-DC-14X18/E15	S0-DC-14X18/E20	S0-DC-14X18/E25
Épaisseur de l'isolant [mm]	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Ø extérieur [mm]	2 x 40	2 x 40	2 x 43	2 x 43	2 x 43	2 x 43	2 x 46	2 x 46	2 x 46	2 x 46
Longueur de la couronne [m]	15	25	10	15	20	25	10	15	20	25

## ARMAFLEX DUOSOLAR TUYAUX VA PRÉ-ISOLÉS EN COURONNES

Couleur du revêtement noir, tubes annelés pré-isolés en acier inoxydable 1.4404 (ASTM 316 L), selon la norme DIN 4102-B2

Ø extérieur [mm]	Code	Épaisseur de l'isolant [mm]	Ø extérieur du tuyau + isolation [mm]	Longueur de la couronne [m]
21,4 VA	SO-DV-14X16/100	14	2 x 50	100
21,4 VA	SO-DV-14X16/E10	14	2 x 50	10
21,4 VA	SO-DV-14X16/E15	14	2 x 50	15
21,4 VA	SO-DV-14X16/E20	14	2 x 50	20
21,4 VA	SO-DV-14X16/E25	14	2 x 50	25
21,4 VA	SO-DV-14X16/E50	14	2 x 50	50
26,7 VA	SO-DV-14X20/100	14	2 x 55	100
26,7 VA	SO-DV-14X20/E10	14	2 x 55	10
26,7 VA	SO-DV-14X20/E15	14	2 x 55	15
26,7 VA	SO-DV-14X20/E20	14	2 x 55	20
26,7 VA	SO-DV-14X20/E25	14	2 x 55	25
26,7 VA	SO-DV-14X20/E50	14	2 x 55	50
31,8 VA	SO-DV-14X25/100	14	2 x 60	100
31,8 VA	SO-DV-14X25/E15	14	2 x 60	15
31,8 VA	SO-DV-14X25/E25	14	2 x 60	25



## ARMAFLEX DUOSOLAR ACCESSOIRES VA

Raccords rapides pour tuyaux annelés en acier inoxydable

Code	Description
SO-VA-DNI-16	Kit de raccords union mâle-mâle ¾" pour DN 16
SO-VA-DNI-20	Kit de raccords union mâle-mâle 1" pour DN 20
SO-VA-DNI-25	Kit de raccords union mâle-mâle 1 ¼" pour DN 25
SO-VA-FIT-16/4	Kit de fixation supplémentaire pour DN16 avec 4 bagues, 4 écrous et 4 joints
SO-VA-FIT-20/4	Kit de fixation supplémentaire pour DN20 avec 4 bagues, 4 écrous et 4 joints
SO-VA-FIT-25/4	Kit de fixation supplémentaire pour DN25 avec 4 bagues, 4 écrous et 4 joints



## RACCORD POUR TUYAUX ANNELÉS

Raccords rapides pour tuyaux annelés en acier inoxydable

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	SO-SDN16-DN16	Tuyaux en acier inoxydable annelés DN16
DN 20	SO-SDN20-DN20	Tuyaux en acier inoxydable annelés DN20
DN 25	SO-SDN25-DN25	Tuyaux en acier inoxydable annelés DN25



## RACCORD POUR TUYAUX EN CUIVRE

Raccords rapides avec bague de serrage pour tubes en cuivre

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	SO-SDN16-CU12	Tuyaux lisses Ø 12 mm
DN 16	SO-SDN16-CU15	Tuyaux lisses Ø 15 mm
DN 16	SO-SDN16-CU18	Tuyaux lisses Ø 18 mm
DN 16	SO-SDN16-CU22	Tuyaux lisses Ø 22 mm
DN 20	SO-SDN20-CU15	Tuyaux lisses Ø 15 mm
DN 20	SO-SDN20-CU18	Tuyaux lisses Ø 18 mm
DN 20	SO-SDN20-CU22	Tuyaux lisses Ø 22 mm
DN 25	SO-SDN25-CU18	Tuyaux lisses Ø 18 mm
DN 25	SO-SDN25-CU22	Tuyaux lisses Ø 22 mm



## RACCORD AVEC FILETAGE FEMELLE INTERNE DROIT

Raccords rapides avec filetage femelle interne droit pour les joints d'étanchéité métal sur métal ou pour les joints d'étanchéité plats

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	S0-SDN16-I1	Filetage intérieur G1"
DN 16	S0-SDN16-I1/2	Filetage intérieur G1/2"
DN 16	S0-SDN16-I3/4	Filetage intérieur G3/4"
DN 20	S0-SDN20-I1	Filetage intérieur G1"
DN 20	S0-SDN20-I3/4	Filetage intérieur G3/4"
DN 25	S0-SDN25-I1	Filetage intérieur G1"
DN 25	S0-SDN25-I11/4	Filetage intérieur G1 1/4"



## RACCORD AVEC FILETAGE MÂLE DROIT

Raccords rapides avec filetage mâle droit pour les joints d'étanchéité plats

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	S0-SDN16-F1	Filetage extérieur G1"
DN 16	S0-SDN16-F3/4	Filetage extérieur G3/4"
DN 20	S0-SDN20-F1	Filetage extérieur 1"
DN 20	S0-SDN20-F3/4	Filetage extérieur G3/4"



## RACCORD AVEC FILETAGE MÂLE CONIQUE

Raccords rapides avec filetage mâle conique pour les joints d'étanchéité métal sur métal

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	S0-SDN16-F1	Filetage extérieur G1"
DN 16	S0-SDN16-F3/4	Filetage extérieur G3/4"
DN 20	S0-SDN20-F1	Filetage extérieur 1"
DN 20	S0-SDN20-F3/4	Filetage extérieur G3/4"



## RACCORD AVEC CONNEXION CYLINDRIQUE

Raccords rapides avec connexion cylindrique

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	S0-SDN16-Z18	Pièce de raccord cylindrique Ø 18 mm
DN 20	S0-SDN20-Z18	Pièce de raccord cylindrique Ø 18 mm



## BAGUE DE SERRAGE

Bague de serrage pour raccords rapides

En acier inoxydable VA	Code	Connexion
DN 16	S0-SDN16-CR	Bague de serrage
DN 20	S0-SDN20-CR	Bague de serrage
DN 25	S0-SDN25-CR	Bague de serrage

