

**CHAUFFE-
EAU SOLAIRES**



WWW.VENMAN.GR



VENMAN

ENERGY SAVING PRODUCTS

TABLE DES MATIÈRES

PROFIL D'ENTREPRISE VENMAN

À propos de nous	3
Qualité et responsabilité	4
Nos solutions	6
Venman en chiffres	8

SYSTÈMES DE CHAUFFE-EAU SOLAIRES

Réservoirs à thermosiphon	10
Type ECO-F	12
Type ECO-F BT	14
Type ECO-SXF	16
Type VHP-TT	18
Capteurs solaires thermiques.....	20
Capteur H81	22
Capteur H81 MP	24
Capteur horizontal H81	26
Structures de fixation pour les systèmes solaires thermiques	28
Type DELTA 21°	30
Type DELTA 25°-35°	31
Type DELTA 35°	32
Type DELTA 45°	33
Toit en tuiles	34
Type pour réservoir 500L 45°	35
Type pour capteur horizontal 45°	36
Profil bas (15°) pour un capteur	37
Profil bas (15°) pour deux capteur	38
Type DELTA pour systèmes à circulation forcée 45°	39
Toit en tuiles pour systèmes à circulation forcée	40
Toit en tuiles (type Z) pour système à circulation forcée	41
Accessoires pour systèmes solaires thermiques	42
Systèmes solaires thermiques intégrés certifiés au niveau international	48
Contrôle qualité des matériaux et des produits	52



VENMAN

ENERGY SAVING PRODUCTS

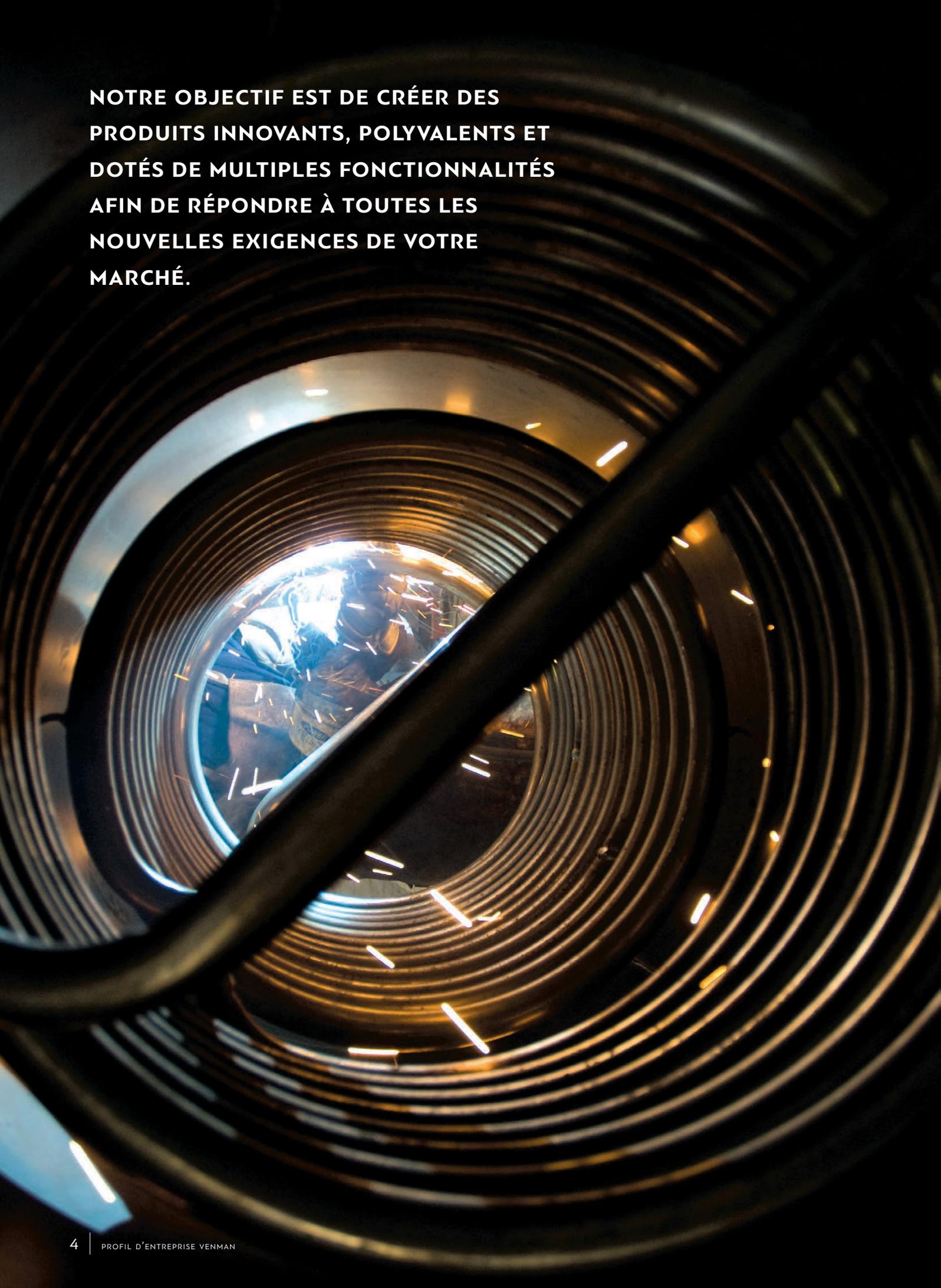
VENMAN est le plus grand fabricant OEM/ODM dans le domaine des systèmes solaires thermiques et des ballons d'eau chaude sanitaire en Grèce.

Notre entreprise collabore avec les marques les plus importantes et les plus prestigieuses du marché grec. Très actifs sur le marché, nous produisons et distribuons une gamme unique de produits de haute qualité, jouant ainsi un rôle de premier plan dans les développements et les améliorations de notre industrie. Nous recherchons constamment de nouvelles possibilités d'élargir et de développer notre gamme de produits afin d'offrir un choix plus vaste à nos clients.

Les besoins de nos clients sont notre priorité absolue, et nous nous efforçons constamment d'établir un véritable partenariat et une réussite mutuelle.

Notre expérience de longue date nous permet de jouer un rôle majeur dans le développement et l'amélioration dans le domaine des systèmes solaires thermiques.

WWW.VENMAN.GR



**NOTRE OBJECTIF EST DE CRÉER DES
PRODUITS INNOVANTS, POLYVALENTS ET
DOTÉS DE MULTIPLES FONCTIONNALITÉS
AFIN DE RÉPONDRE À TOUTES LES
NOUVELLES EXIGENCES DE VOTRE
MARCHÉ.**

Qualité et responsabilité



Nos produits sont fabriqués selon des spécifications de qualité rigoureuses et bénéficient de certifications techniques reconnues à l'international. Nous sommes certifiés ISO depuis 2002 et, au cours du processus de fabrication, tous nos produits sont soumis à des tests précis, à des inspections régulières et à des contrôles approfondis, offrant ainsi des niveaux élevés de fiabilité et de sécurité.

En proposant des produits de qualité supérieure, nous nous efforçons d'atteindre la perfection dans tous les aspects de notre activité. Notre objectif pour l'avenir du chauffage solaire est que chaque génération de nos produits soit nettement meilleure que la précédente.

NOS VALEURS

- > **Confiance**
Nous agissons avec intégrité et respectons nos engagements envers nos clients.
- > **Sécurité**
Notre objectif est que nos produits et services soient synonymes de confiance et sécurité.
- > **Savoir-faire**
Nous conceptualisons, écoutons et apprenons en permanence afin d'évoluer et de nous développer.
- > **Nous progressons aux côtés de nos clients**
Nos clients sont toujours au cœur de notre activité.



NOTRE MISSION

- > Répondre aux besoins de nos clients.
- > Soutenir nos partenaires.
- > Fabriquer des produits respectueux de l'utilisateur et de l'environnement.



Nos solutions

Grâce à nos 50 années d'expérience dans la fourniture de services OEM, nous avons pu créer une gamme complète de produits couvrant pratiquement tous les besoins du marché international. Parallèlement, grâce à nos services ODM, nous sommes en mesure de personnaliser le produit en fonction de vos besoins spécifiques.

CHAUFFE-EAU SOLAIRES

- > Chauffe-eau solaires à circuit fermé d'une capacité de 80 à 500 litres.
- > Chauffe-eau solaires à circuit ouvert d'une capacité de 80 à 500 litres.
- > Chauffe-eau solaires avec raccordement pour pompe à chaleur d'une capacité de 150 à 500 litres.

SYSTÈMES DE FIXATION

- > SYSTÈME de fixation Delta pour les chauffe-eau solaires.
- > Système de fixation pour chauffe-eau solaires sur des surfaces inclinées.
- > Système de fixation à faible hauteur.

BALLONS D'ECS ET RÉSERVOIRS TAMPONS POUR LES SYSTÈMES À CIRCULATION FORCÉE RÉSERVOIRS TAMPONS

- > Ballons d'ECS d'une capacité de 150 à 9000 litres.
- > Réservoirs tampons d'une capacité de 80 à 9000 litres.
- > Réservoirs COMBI d'une capacité de 500 à 9000 litres.
- > Réservoirs pour pompes à chaleur d'une capacité de 200 à 1000 litres.
- > Ballons d'ECS et réservoirs tampons horizontaux d'une capacité de 1000 à 9000 litres.

Tous les modèles ci-dessus peuvent être fabriqués sur mesure avec une capacité allant jusqu'à 20 000 litres.

Cette approche nous permet de proposer des solutions individuelles adaptées aux exigences spécifiques de chaque application de technologie de chauffage. Notre service technique est à votre disposition pour vous assister et vous proposer des solutions adaptées à chaque situation ou difficulté rencontrée. Notre atelier de fabrication est actif dans les domaines suivants :

CAPTEURS SOLAIRES THERMIQUES

- > Capteur solaire thermique plat pleine face de type harpe avec surface sélective de 1,5 m² à 2,5 m².
- > Capteur solaire thermique plat pleine face à haut rendement de type harpe avec isolation hybride et surface de 2 m² à 2,5 m².

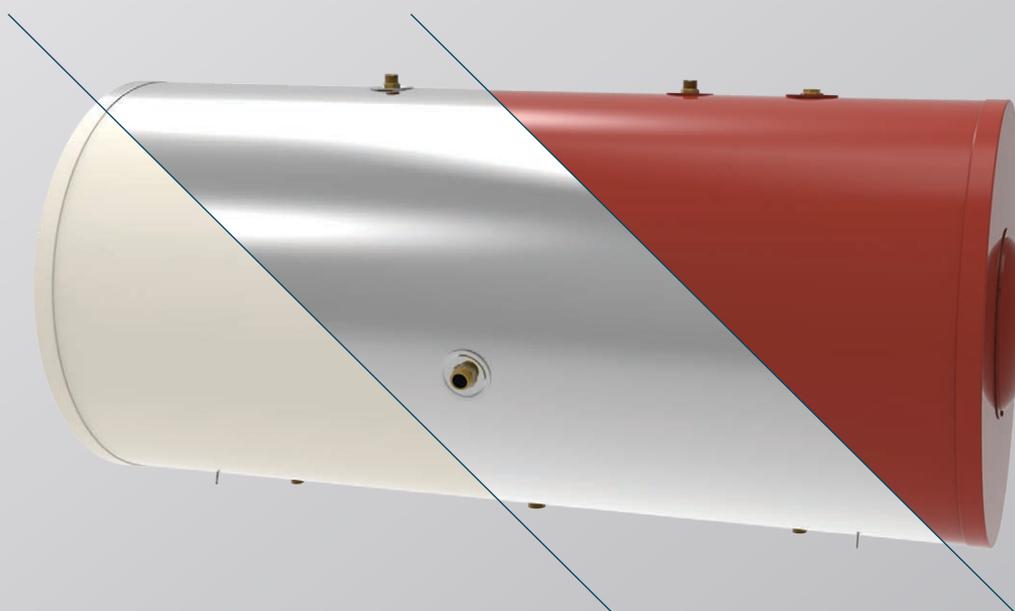
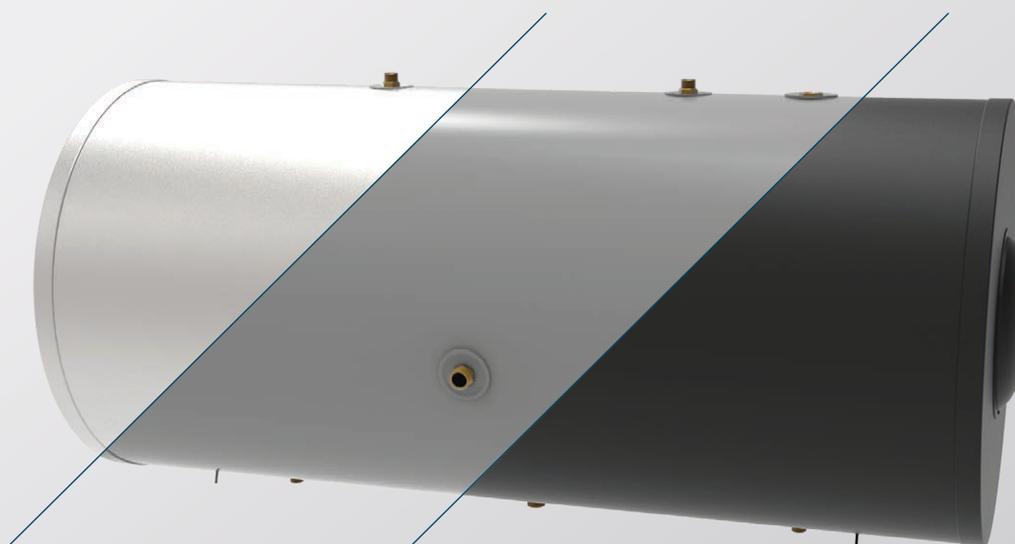
PRODUITS DE SÉCURITÉ ET PIÈCES DÉTACHÉES POUR LES CHAUFFE-EAU SOLAIRES

- > Vase d'expansion à circuit fermé sans membrane.
- > Soupapes de sécurité thermiques et de pression pour chauffe-eau solaires.
- > Enveloppes de protection spéciales pour contre la surchauffe pour les capteurs.
- > Liquide antigel spécial pour circuits thermiques fermés avec certificat INS HT1 (*monopropylène glycol non toxique*).



Notre gamme de produits complète a été conçue pour répondre à tous les besoins, de l'utilisation domestique quotidienne à un usage industriel intensif. Notre capacité de production annuelle minimum est de 140 000 réservoirs, soit un volume de 42 millions de litres. En plus d'offrir les meilleures spécifications techniques et opérationnelles, nos produits séduisent particulièrement par leur grande polyvalence.

**NOUS SOMMES EN MESURE D'ADAPTER
LE PRODUIT À TOUTES LES EXIGENCES
SPÉCIFIQUES EN PROPOSANT DES
SOLUTIONS PERSONNALISÉES POUR
CHAQUE APPLICATION DE TECHNOLOGIE
DE CHAUFFAGE.**



Venman en chiffres

3

UNITÉS DE
PRODUCTION

7

LIGNES DE
PRODUCTION

10

LIGNES
D'ASSEMBLAGE

8

LIGNES DE
CONDITIONNEMENT





150 000

PRODUCTION ANNUELLE

200

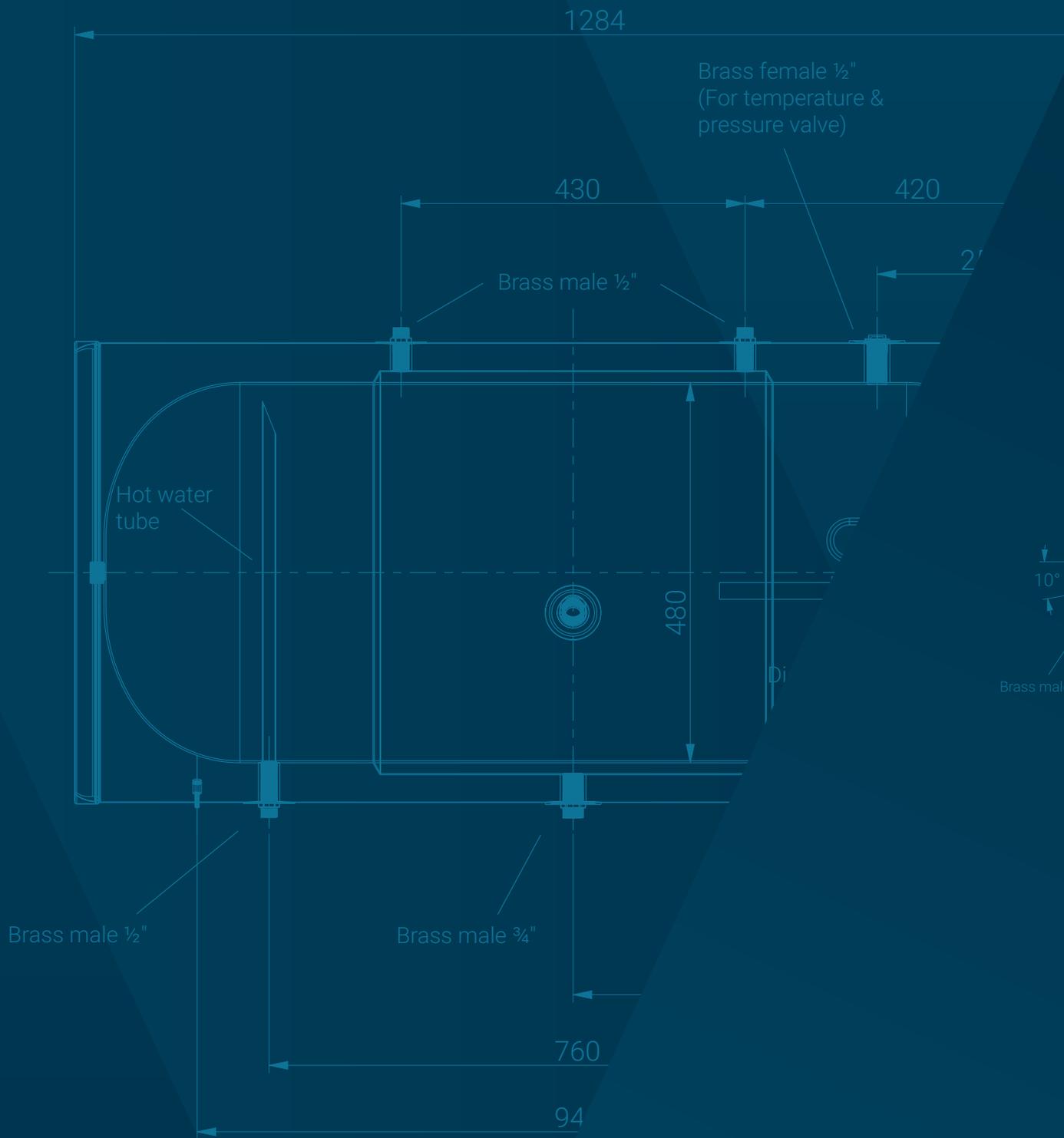
COLLABORATION AVEC
DES ENTREPRISES DU MONDE ENTIER

40

PAYS OÙ NOUS SOMMES PRÉSENTS
DANS LE MONDE

VENMAN soutient des marques prospères sur divers marchés internationaux. Nos capacités de production, associées à notre expérience de longue date en Grèce et à l'étranger, nous permettent de créer des produits distinctifs qui remportent une part de marché croissante à l'international comme sur le marché domestique.



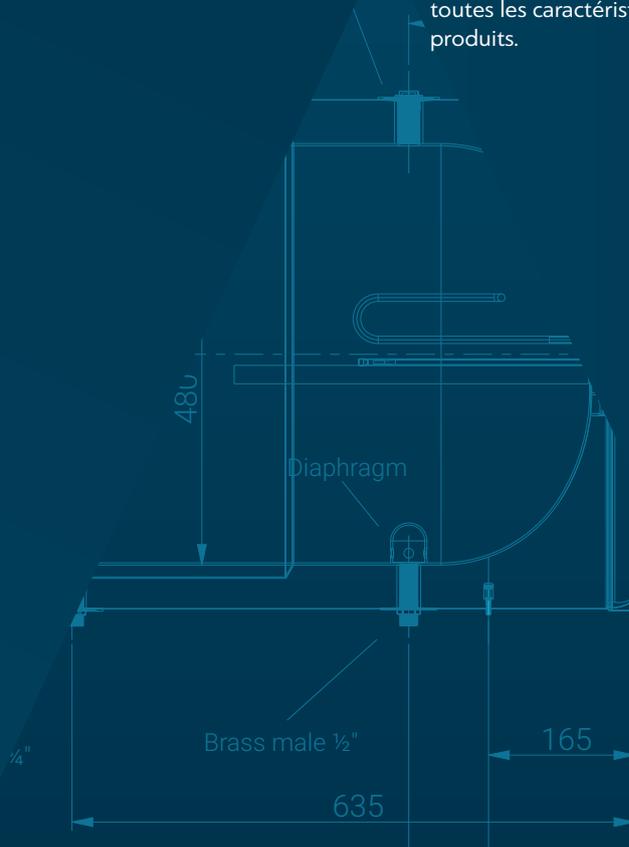


Les spécifications et la conception sont susceptibles
 d'être modifiées sans préavis.



RÉSERVOIRS THERMOSIPHONIQUES

Toujours à la pointe des tendances et des besoins du marché, VENMAN a créé une nouvelle gamme de réservoirs à thermosiphon. Cette toute nouvelle gamme répondra aux exigences modernes pour des systèmes solaires encore plus économiques. Dans la section suivante, vous trouverez toutes les caractéristiques techniques de ces produits.



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Matériau du réservoir principal	Tôle laminée à froid dans le réservoir de stockage (EN 10130:2007) et la coque extérieure (échangeur de chaleur) (EN 10130:2007)
Protection anticorrosion interne	a) Émail LIQUIDE (DIN 4753-3), sans danger pour la santé publique et b) anode en magnésium (EN 12438)
Soudures	MIG
Isolation	Mousse polyuréthane haute densité 48 kg/m ³ (DIN 53420)
Pression de service maximale pour le réservoir principal	10 bar
Pression de test pour le réservoir principal	15 bar (EN 12976-1)
Pression de service maximale pour la coque (échangeur)	3,2 bar
Pression de test pour la coque (échangeur)	5 bar (EN 12976-1)
Température maximale de fonctionnement du réservoir principal	95 °C
Élément chauffant	En option, sur demande
Enveloppe extérieure	Tôle galvanisée prélaquée/tôle galvanisée avec revêtement Zn-Mg/inox 0,5 mm

	Modèle ECO-F	80 l	120 l	150 l	200 l	250 l	300 l
	Capacité brute (litres)	78	116	144	199	242	295
A	Longueur du réservoir (mm)	945	1065	1285	1285	1555	1785
B	Diamètre extérieur (mm)	Ø 460	Ø 500	Ø 500	Ø 580	Ø 580	Ø 580
C	Diamètre du réservoir principal (mm)	Ø 360	Ø 400	Ø 400	Ø 480	Ø 480	Ø 480
	Capacité de la coque (litres)	4,7	6	8	9	12	19
D	Diamètre de la bride (mm)	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140
	Poids (kg)	37	46	58	68	82	100





TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



INOX

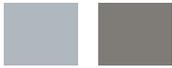


MAGNELIS



ALUMINIUM*

COULEURS DISPONIBLES (TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE)



RAL 9006

RAL 9007



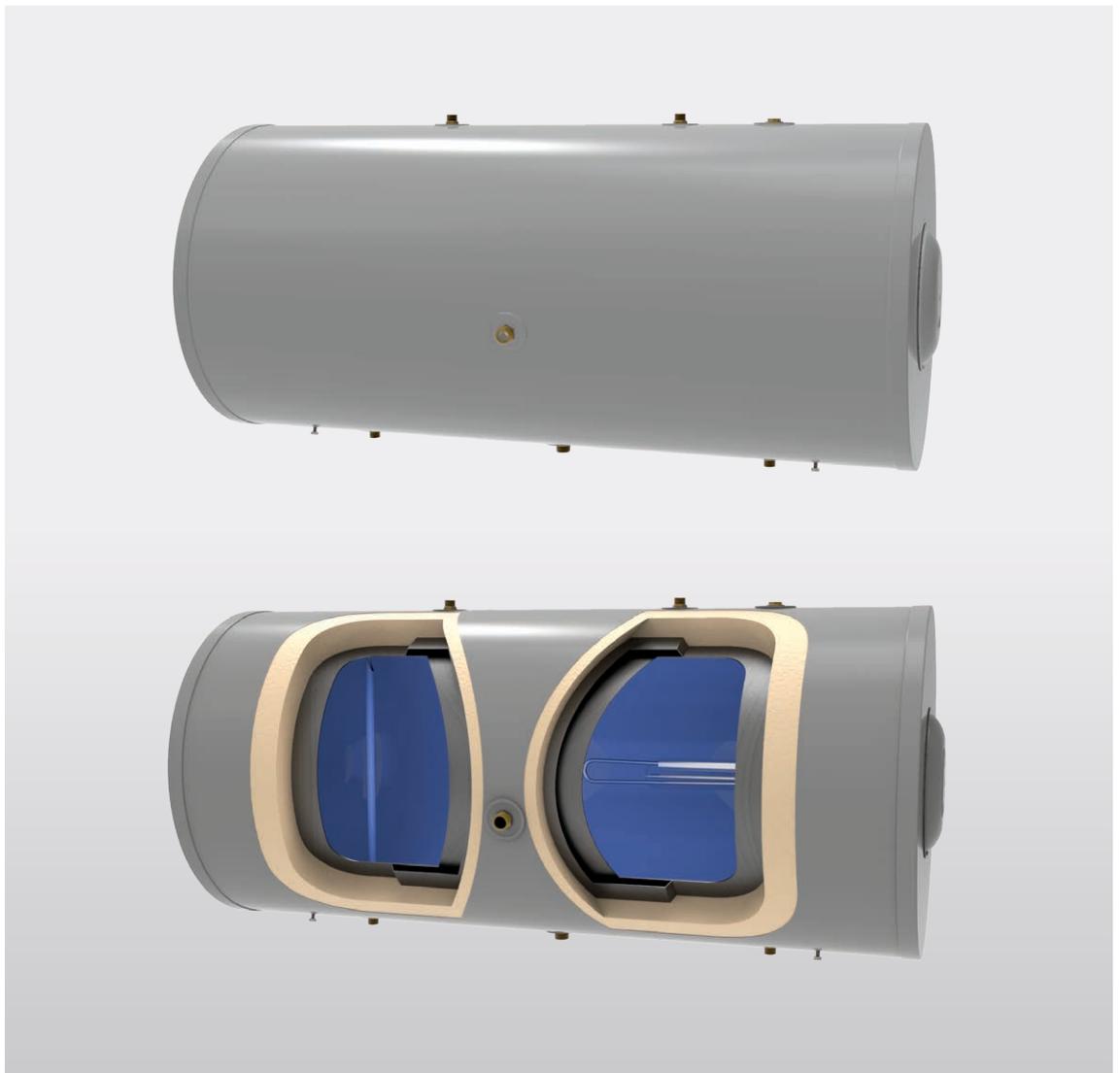
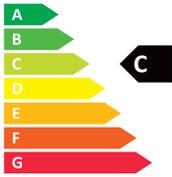
RAL 9010

RAL 1015*

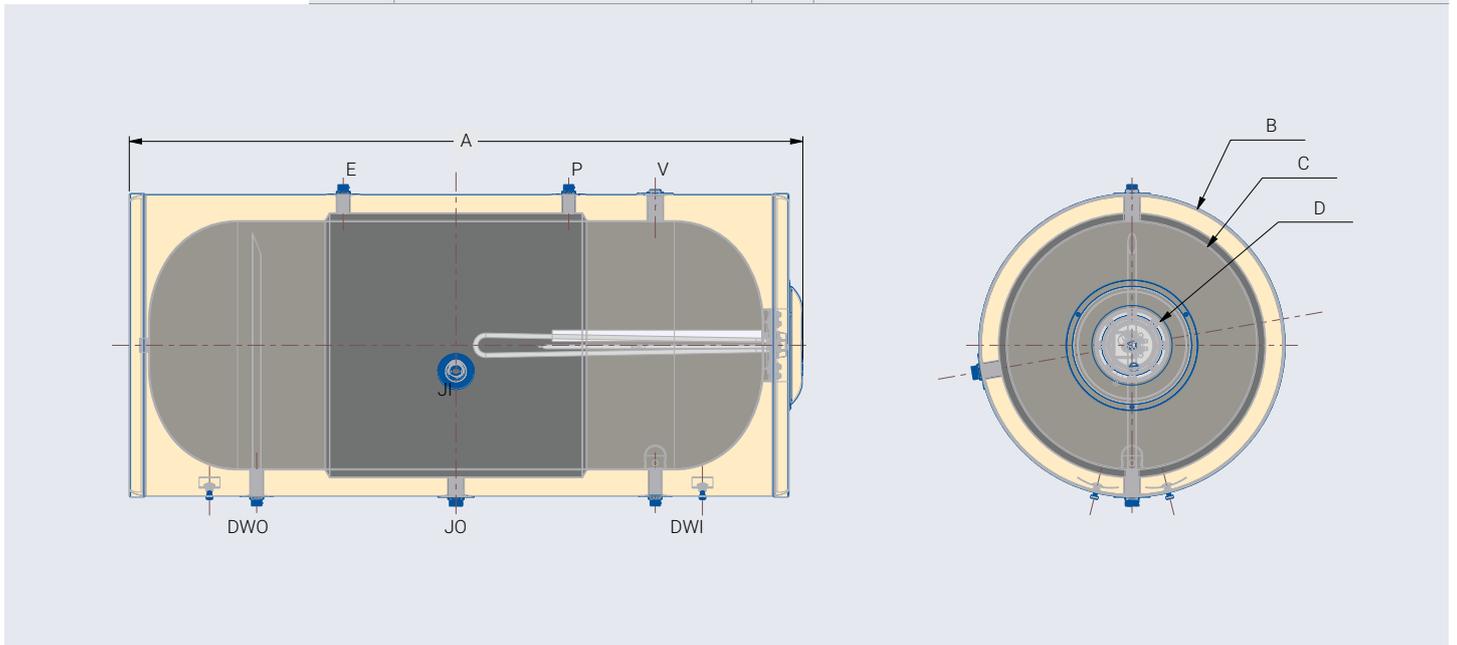


RAL 9005*

* Sur demande



E	Position de la soupape de pression protégeant le circuit fermé	
P	Entrée pour remplir la solution de l'échangeur et (en option) position du vase d'expansion	
V	Soupape de pression et de température protégeant le réservoir principal	
DWO	Sortie d'eau chaude sanitaire	JO Sortie d'eau froide en circuit fermé
DWI	Arrivée d'eau froide sanitaire	JI Arrivée d'eau chaude en circuit fermé



Type ECO-F BT



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Matériau du réservoir principal	Tôle laminée à froid dans le réservoir de stockage (EN 10130:2007) et la coque extérieure (échangeur de chaleur) (EN 10130:2007)
Protection anticorrosion interne	a) Émail LIQUIDE (DIN 4753-3), sans danger pour la santé publique et b) anode en magnésium (EN 12438)
Soudures	MIG
Isolation	Mousse polyuréthane haute densité 48 kg/m ³ (DIN 53420)
Pression de service maximale pour le réservoir principal	10 bar
Pression de test pour le réservoir principal	15 bar (EN 12976-1)
Pression de service maximale pour la coque (échangeur)	3,2 bar
Pression de test pour la coque (échangeur)	5 bar (EN 12976-1)
Température maximale de fonctionnement du réservoir principal	95°C
Élément chauffant	En option, sur demande
Enveloppe extérieure	Tôle galvanisée prélaquée/tôle galvanisée avec revêtement Zn-Mg/inox 0,5 mm

	Modèle ECO-F BT	120 I	150 I	150 I BTS	200 I	250 I	300 I
	Capacité brute (litres)	116	144	159	199	242	295
A	Longueur du réservoir (mm)	1090	1310	1010	1310	1580	1810
B	Diamètre extérieur (mm)	Ø 500	Ø 500	Ø 580	Ø 580	Ø 580	Ø 580
C	Diamètre du réservoir principal (mm)	Ø 400	Ø 400	Ø 480	Ø 480	Ø 480	Ø 480
	Capacité de la coque (litres)	6	8	9	9	12	19
D	Diamètre de la bride (mm)	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140
	Poids (kg)	46	58	55	68	82	100

BTS 150 I *





TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



INOX



MAGNELIS



ALUMINIUM*

COULEURS DISPONIBLES (TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE)



RAL 9006



RAL 9007



RAL 9010

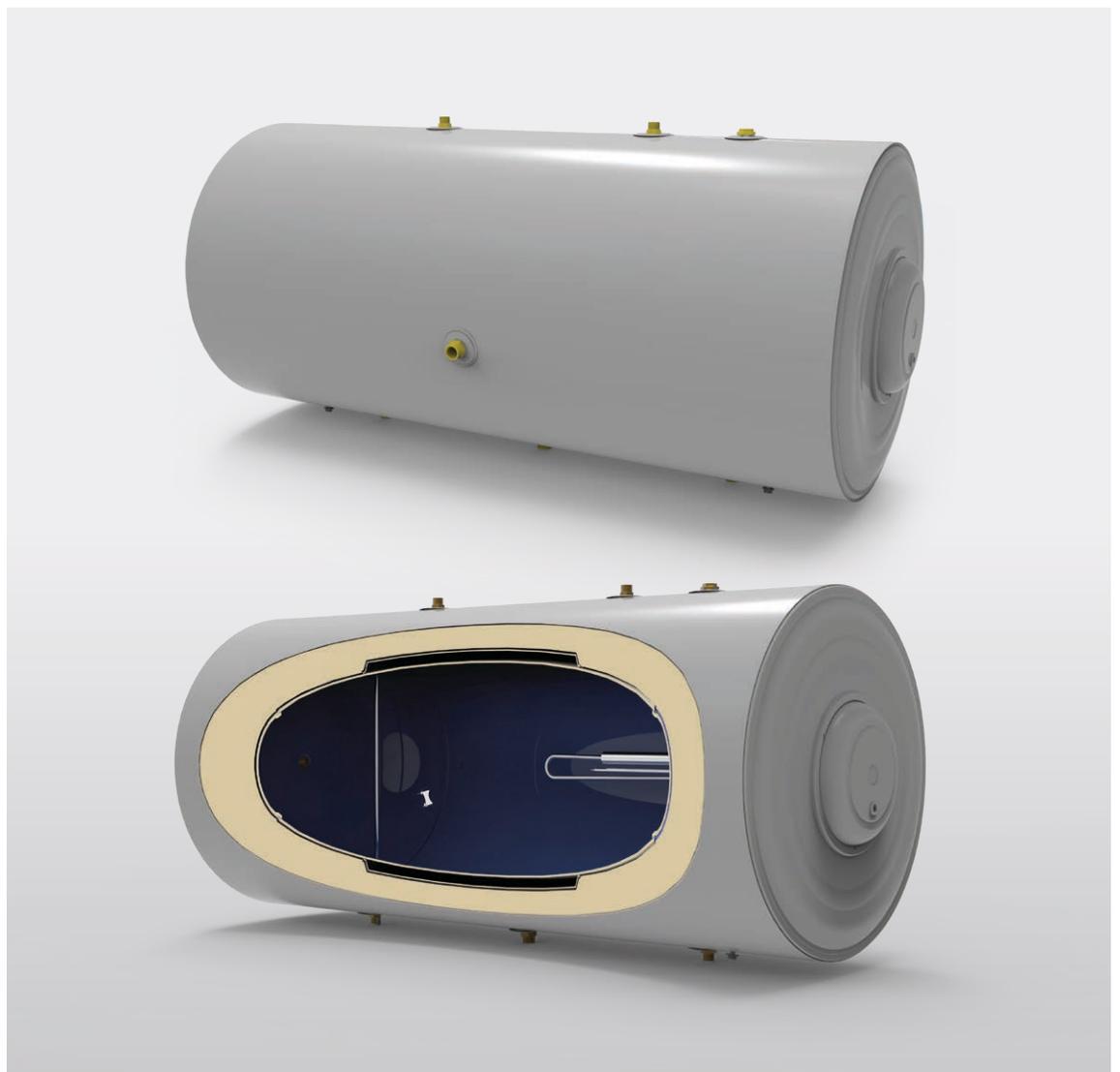
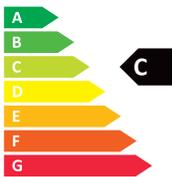


RAL 1015*

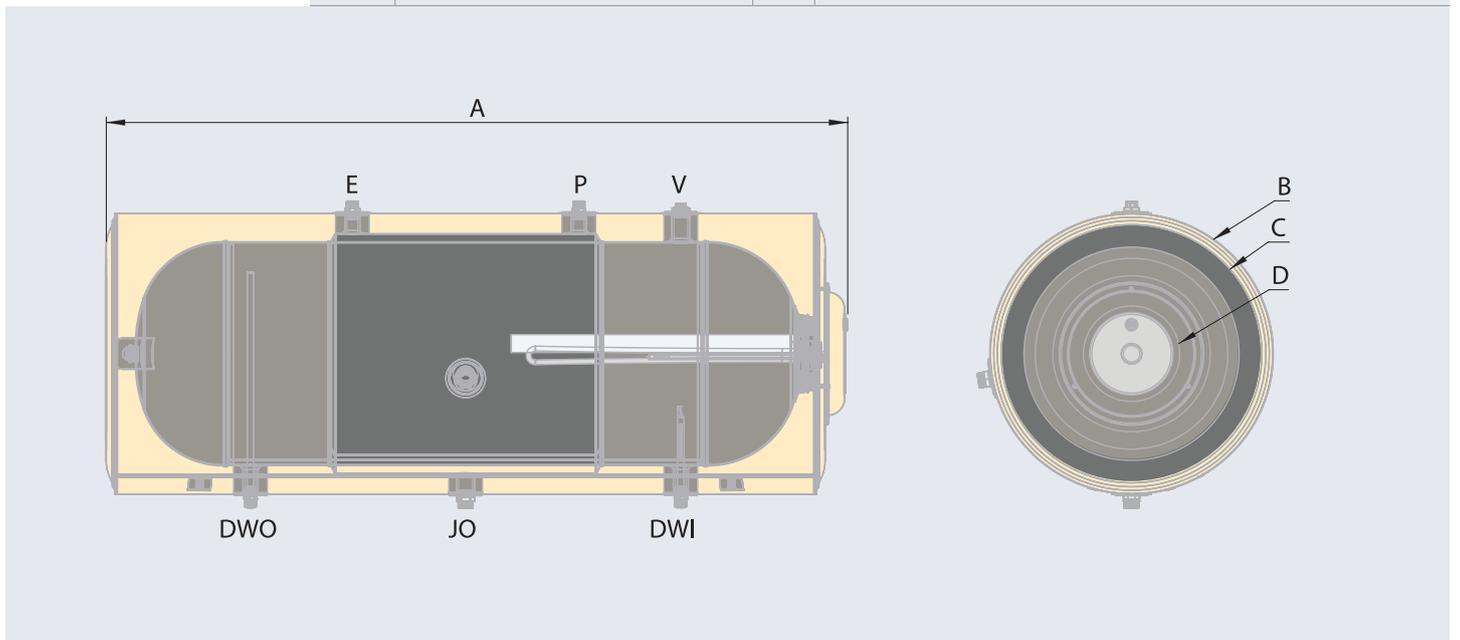


RAL 9005*

* Sur demande



E	Position de la soupape de pression protégeant le circuit fermé	
P	Entrée pour remplir la solution de l'échangeur et (en option) position du vase d'expansion	
V	Soupape de pression et de température protégeant le réservoir principal	
DWO	Sortie d'eau chaude sanitaire	JO Sortie d'eau froide en circuit fermé
DWI	Arrivée d'eau froide sanitaire	JI Arrivée d'eau chaude en circuit fermé



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Matériau du réservoir principal	Tôle laminée à froid dans le réservoir de stockage (EN 10130:2007) et la coque extérieure (échangeur de chaleur) (EN 10130:2007)
Protection anticorrosion interne	a) Émail LIQUIDE (DIN 4753-3), sans danger pour la santé publique et b) anode en magnésium (EN 12438)
Soudures	MIG
Isolation	Mousse polyuréthane haute densité 48 kg/m ³ (DIN 53420)
Pression de service maximale pour le réservoir principal	10 bar
Pression de test pour le réservoir principal	15 bar (EN 12976-1)
Pression de service maximale pour la coque (échangeur)	3,2 bar
Pression de test pour la coque (échangeur)	5 bar (EN 12976-1)
Température maximale de fonctionnement du réservoir principal	95°C
Élément chauffant	En option, sur demande
Enveloppe extérieure	Tôle galvanisée prélaquée/tôle galvanisée avec revêtement Zn-Mg/innox 0,5 mm

	Modèle ECO-SXF	120 l	150 l	200 l	300 l	500 l
	Capacité brute (litres)	116	144	199	295	502
A	Longueur du réservoir (mm)	1058	1330	1330	1805	1737
B	Diamètre extérieur (mm)	Ø 500	Ø 500	Ø 580	Ø 580	Ø 750
C	Diamètre du réservoir principal (mm)	Ø 400	Ø 400	Ø 480	Ø 480	Ø 640
	Capacité de la coque (litres)	6	8	9	19	24
D	Diamètre de la bride (mm)	Ø 140				
	Poids (kg)	48	60	70	102	132





TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



INOX

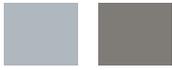


MAGNELIS



ALUMINIUM*

COULEURS DISPONIBLES (TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE)



RAL 9006

RAL 9007



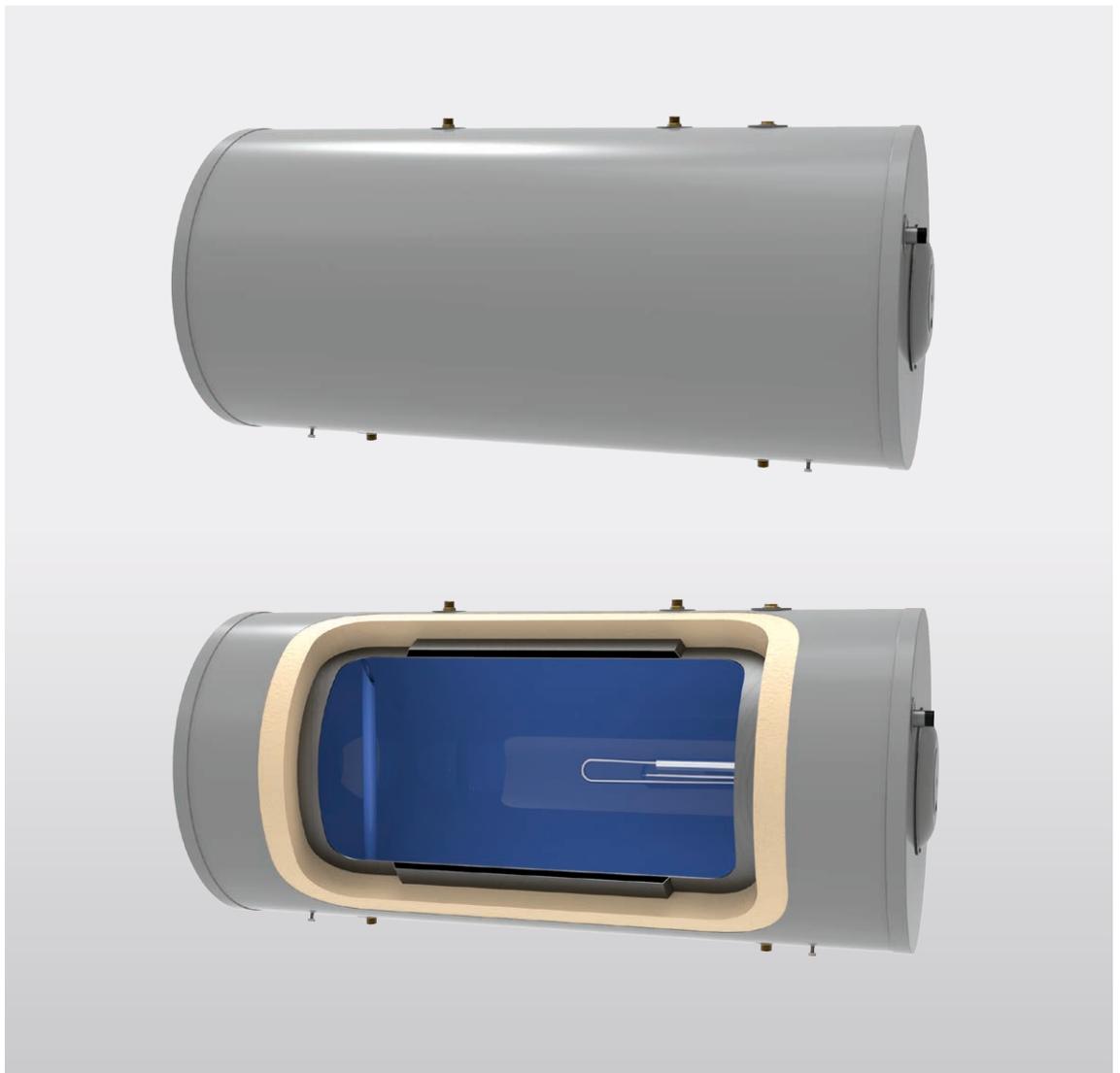
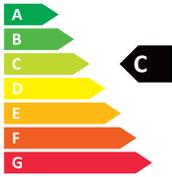
RAL 9010

RAL 1015*

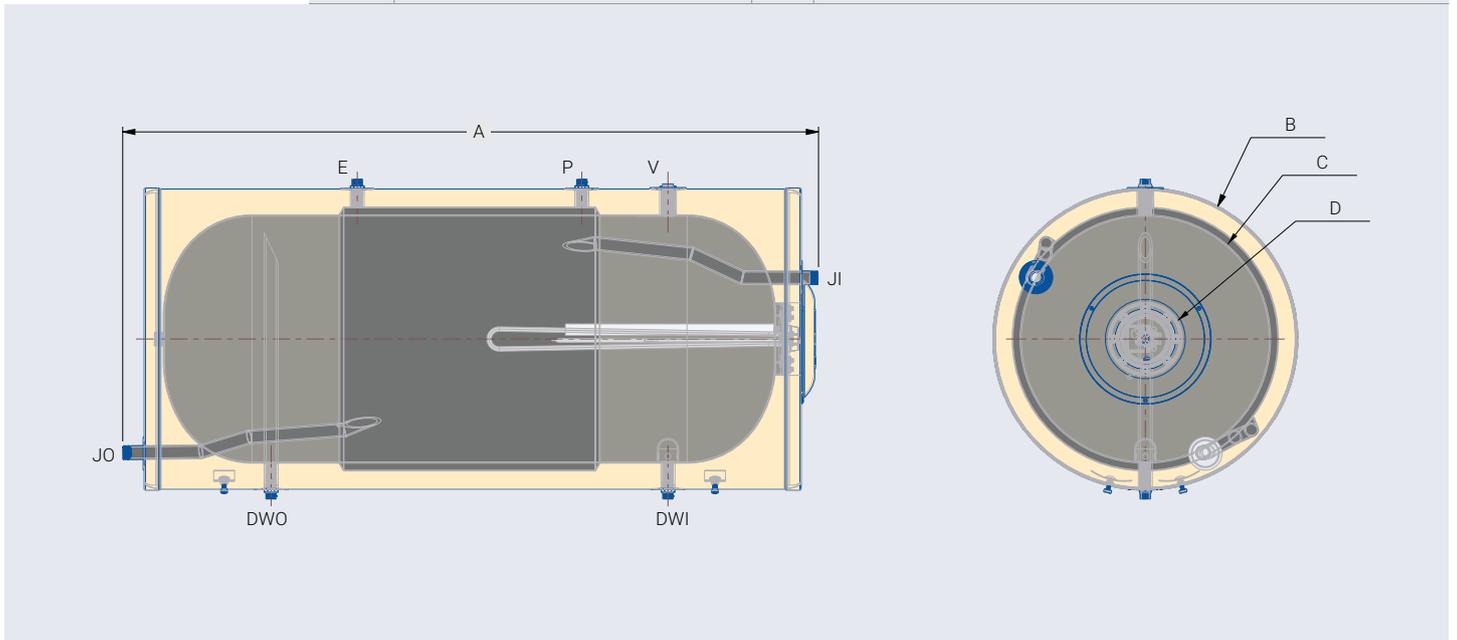


RAL 9005*

* Sur demande



E	Position de la soupape de pression protégeant le circuit fermé	
P	Entrée pour remplir la solution de l'échangeur et (en option) position du vase d'expansion	
V	Soupape de pression et de température protégeant le réservoir principal	
DWO	Sortie d'eau chaude sanitaire	JO Sortie d'eau froide en circuit fermé
DWI	Arrivée d'eau froide sanitaire	JI Arrivée d'eau chaude en circuit fermé



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Matériau du réservoir principal	Tôle laminée à froid dans le réservoir de stockage (EN 10130:2007) et la coque extérieure (échangeur de chaleur) (EN 10130:2007)
Protection anticorrosion interne	a) Émail LIQUIDE (DIN 4753-3), sans danger pour la santé publique et b) anode en magnésium (EN 12438)
Soudures	MIG
Isolation	Mousse polyuréthane haute densité 48 kg/m ³ (DIN 53420)
Pression de service maximale pour le réservoir principal	10 bar
Pression de test pour le réservoir principal	15 bar (EN 12976-1)
Pression de service maximale pour la coque (échangeur)	3,2 bar
Pression de test pour la coque (échangeur)	5 bar (EN 12976-1)
Température maximale de fonctionnement du réservoir principal	95°C
Élément chauffant	En option, sur demande
Enveloppe extérieure	Tôle galvanisée prélaquée/tôle galvanisée avec revêtement Zn-Mg/inox 0,5 mm

CARACTÉRISTIQUES

- > Échangeur puissant avec une superficie élevée pour un fonctionnement optimal de la pompe à chaleur.
- > Structure solide entre le réservoir et l'échangeur, avec une surface homogène pour les deux éléments.
- > Bride amovible facilitant l'entretien.

	Modèle VHP-TT	150 l	200 l	300 l	500 l
	Capacité brute (litres)	144	199	295	502
A	Longueur du réservoir (mm)	1285	1285	1785	1737
B	Diamètre extérieur (mm)	Ø 500	Ø 580	Ø 580	Ø 750
C	Diamètre du réservoir principal (mm)	Ø 400	Ø 480	Ø 480	Ø 640
	Capacité de la coque (litres)	8	9	19	24
	Surface du serpentin 1" (m ²)	1,6	2,1	3,1	4
	Capacité du serpentin 1" (litres)	9,92	13,22	19,83	24,45
	Pression max. du serpentin (bar)	25	25	25	25
	Température max. du serpentin (°C)	100	100	100	100
D	Diamètre de la bride (mm)	Ø 140	Ø 140	Ø 140	Ø 140
	Poids (kg)	84	99	130	189





TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



INOX



MAGNELIS



ALUMINIUM*

COULEURS DISPONIBLES (TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE)



RAL 9006

RAL 9007



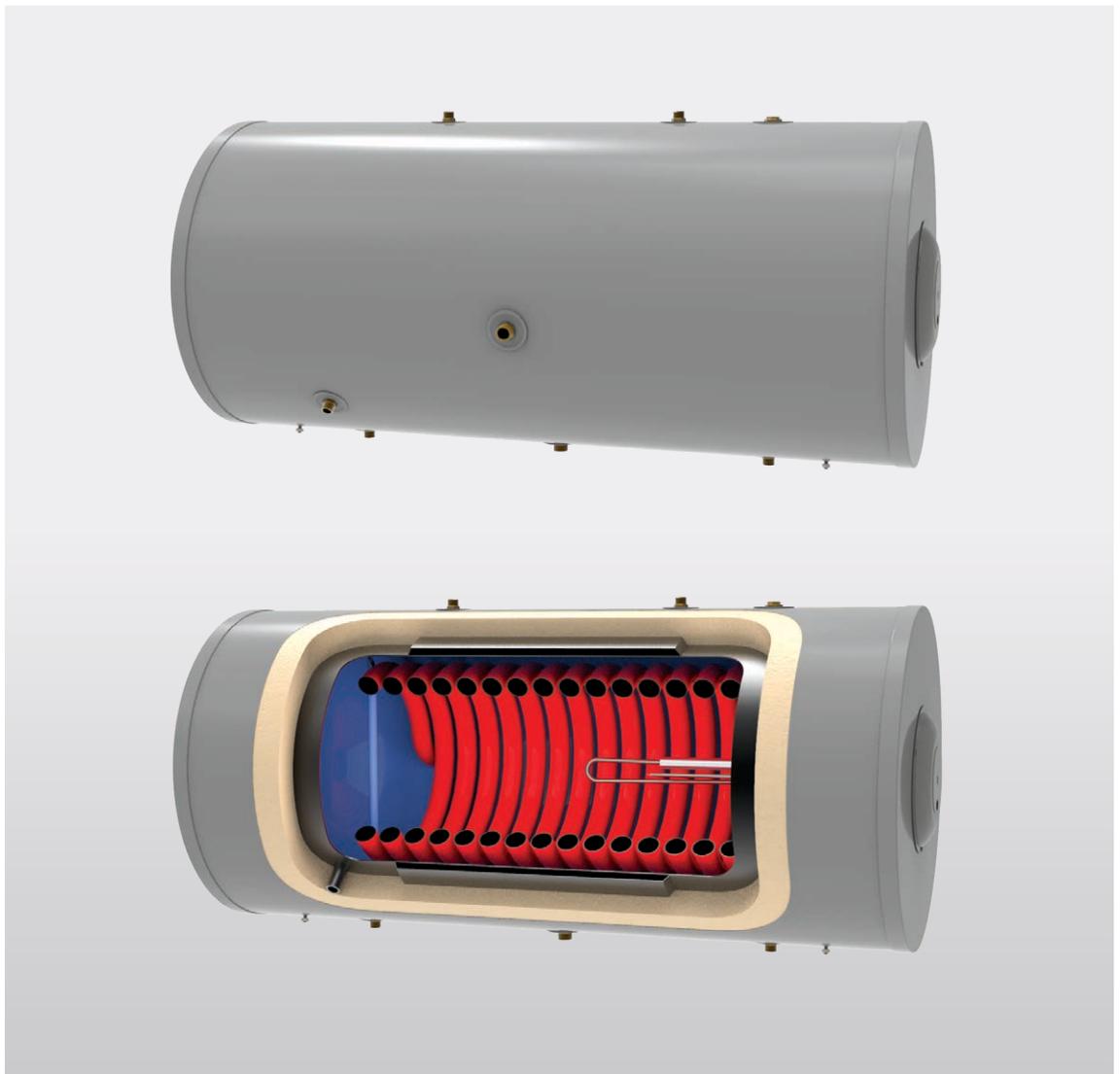
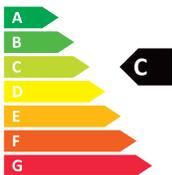
RAL 9010

RAL 1015*

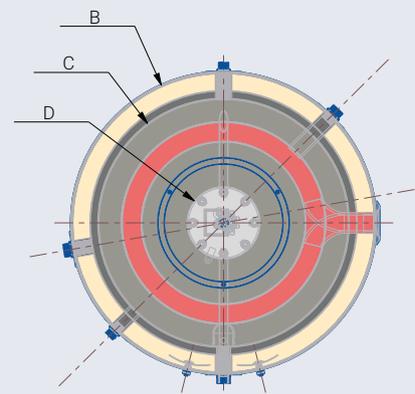
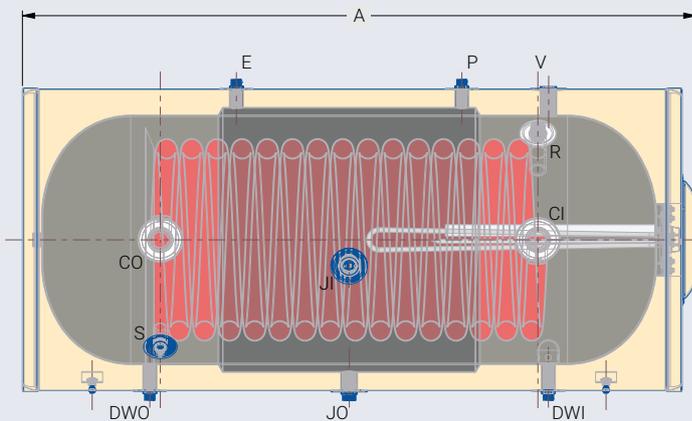


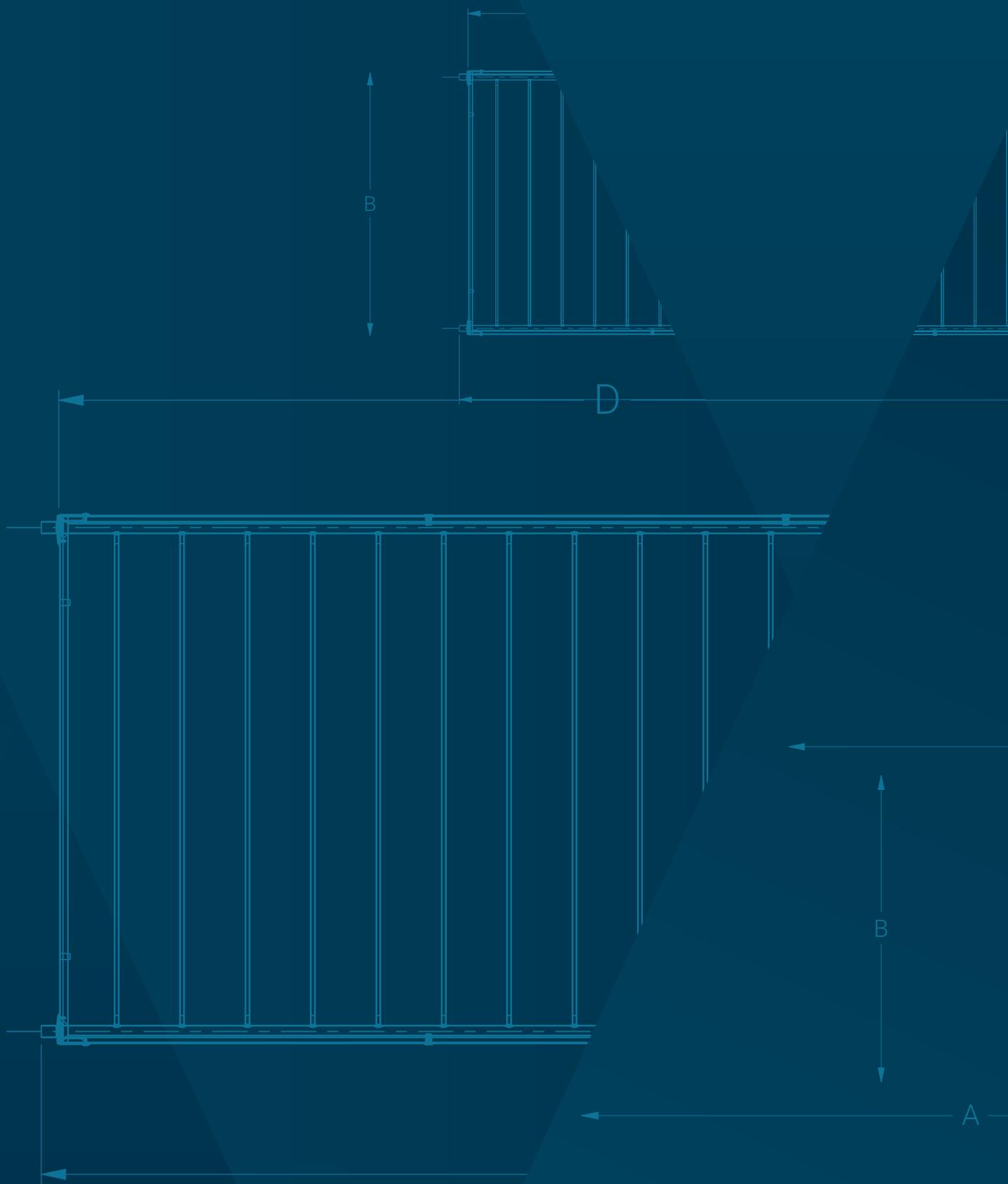
RAL 9005*

* Sur demande

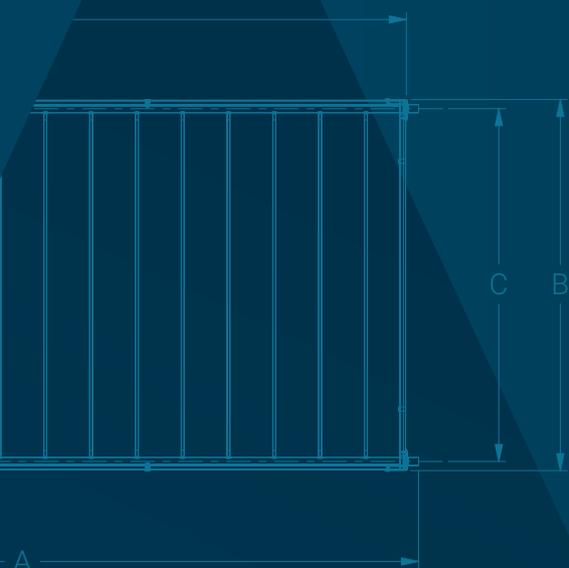


E	Position de la soupape de pression protégeant le circuit fermé	
P	Entrée pour remplir la solution de l'échangeur et (en option) position du vase d'expansion	
V	Soupape de pression et de température protégeant le réservoir principal	
DWO	Sortie d'eau chaude sanitaire	JO Sortie d'eau froide en circuit fermé
DWI	Arrivée d'eau froide sanitaire	JI Arrivée d'eau chaude en circuit fermé





Les spécifications et la conception sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



CAPTEURS SOLAIRES **THERMIQUES**

Les capteurs solaires thermiques plats VENMAN sont dotés d'un revêtement sélectif monobloc ou en bande, d'une isolation performante et ont été conçus pour offrir une capacité thermique élevée tout en garantissant une faible perte de pression. Vous trouverez ci-dessous toutes les caractéristiques techniques des modèles disponibles.

H81

Capteur



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	UNITÉ DE MESURE (SI)	CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR H81 - PLEINE FACE			
		H81 – 15	H81 – 20	H81 – 22	H81 – 25
TYPE					
Dimensions extérieures (hauteur × largeur × épaisseur)	mm	1460×960×80	1960×960×80	1960×1040×80	1960×1210×80
Superficie brute	m ²	1,40	1,88	2,04	2,37
Superficie de l'ouverture	m ²	1,35	1,83	2,01	2,33
Capacité du vase d'expansion	L	1,30	1,60	1,70	1,90
Bac compact / épaisseur	mm	Tôle galvanisée prélaquée / 0,5			
Verre		Transparent, trempé / 3,2 mm			
Isolation (Arrière et côtés) épaisseur / densité	mm / kg/m ³	Laine de verre minérale 30 mm / densité 24 kg/m ³ . Produit spécialement conçu pour les capteurs thermiques, avec une très faible conductivité pour éviter les pertes. Nous garantissons l'efficacité de ce produit contre la formation de buée sur le verre du capteur.			
Vase d'expansion		Type harpe en cuivre, surface sélective en aluminium pleine face. Soudure au laser.			
Absorption	%	95			
Émission	%	5			
Tube collecteur en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 22 / 0,70			
Colonne montante en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 8 / 0,40			
Nombre de colonnes verticales	Qté	10	10	10	11
Pression maximale de fonctionnement	Bar	10			
Moyen de transfert de chaleur		Solution antigel et eau (<i>monopropylène glycol</i>)			
Disposition		Verticale			
Poids (à vide, avec emballage)	kg	26	33	34	41





TYPES DE VASES D'EXPANSION DISPONIBLES



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



NOIR NON SÉLECTIF

TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



MAGNELIS



ALUMINIUM



TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE

TYPES DE VASES D'EXPANSION DISPONIBLES

> TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE



RAL 9006 RAL 9007

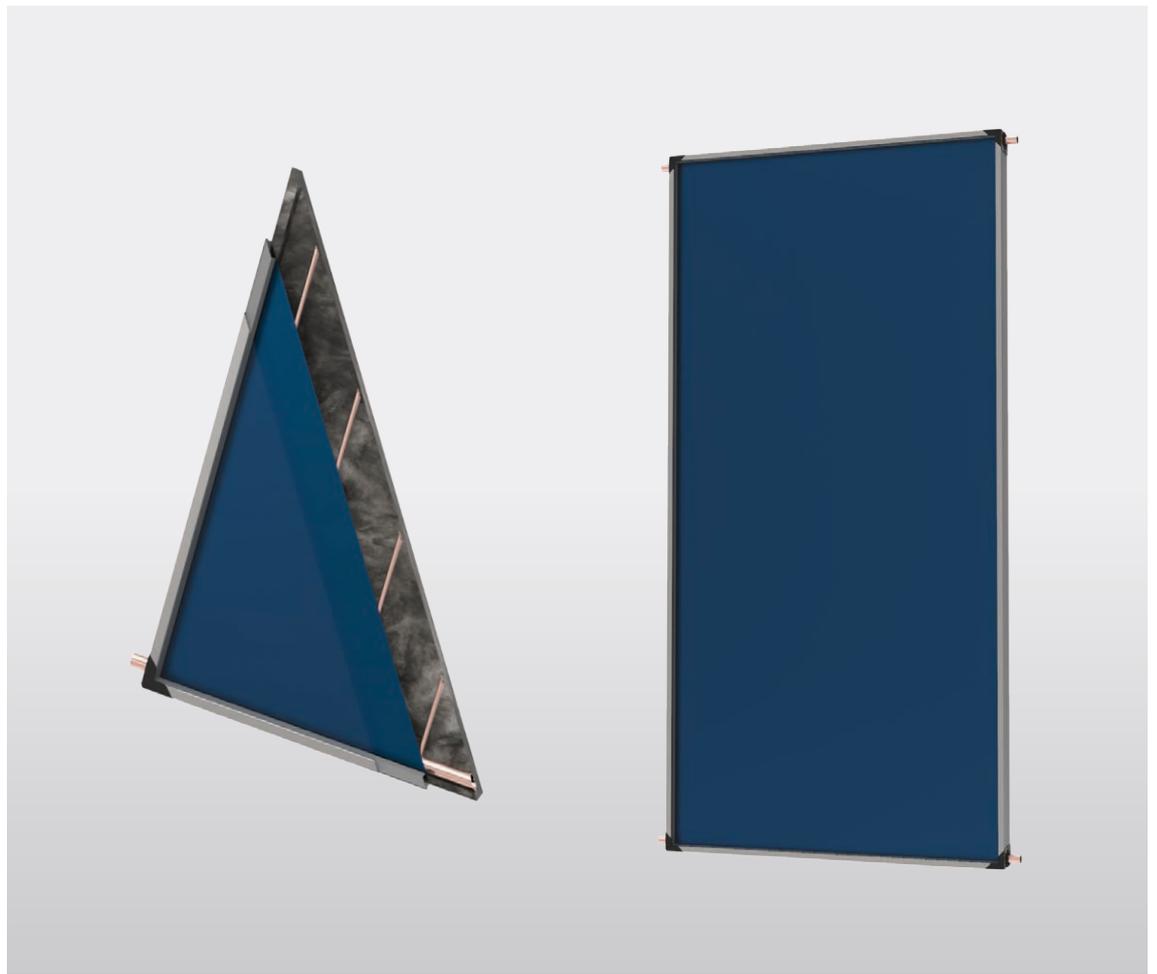


RAL 9010

> ALUMINIUM



RAL 9005 RAL 9006



H81 – 15

A	1030 mm
B	1460 mm
C	1405 mm
D	960 mm

H81 – 20

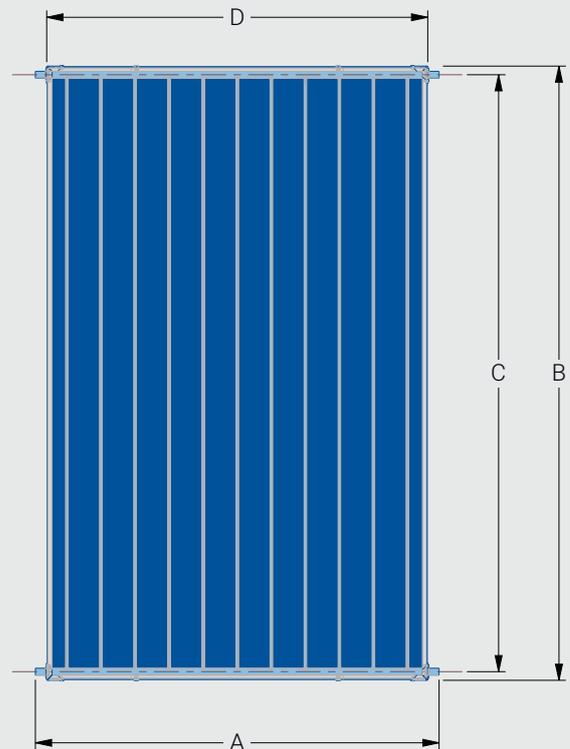
A	1030 mm
B	1960 mm
C	1910 mm
D	960 mm

H81 – 22

A	1110 mm
B	1960 mm
C	1910 mm
D	1040 mm

H81 – 25

A	1280 mm
B	1960 mm
C	1910 mm
D	1210 mm



H81 MP

Capteur



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	UNITÉ DE MESURE (SI)	CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR H81 MP - PLEINE FACE	
		H81 MP – 20	H81 MP – 25
TYPE			
Dimensions extérieures (hauteur × largeur × épaisseur)	mm	1970×965×80	1970×1220×80
Superficie brute	m ²	1,90	2,40
Superficie de l'ouverture	m ²	1,80	2,29
Capacité du vase d'expansion	L	1,60	1,90
Bac compact / épaisseur	mm	Tôle galvanisée prélaquée / 0,5	
Verre		Faible teneur en fer, mat prismatique, extra clair, trempé / 3,2 mm	
Isolation (Arrière et côtés) épaisseur / densité	mm / kg/m ³	Laine de verre minérale 30 mm / densité 24 kg/m ³ . Produit spécialement conçu pour les capteurs thermiques, avec une très faible conductivité pour éviter les pertes. Nous garantissons l'efficacité de ce produit contre la formation de buée sur le verre du capteur.	
Vase d'expansion		Type harpe en cuivre, surface sélective en aluminium pleine face. Soudure au laser.	
Absorption	%	95	
Émission	%	5	
Tube collecteur en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 22 / 0,70	
Colonne montante en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 8 / 0,40	
Nombre de colonnes verticales	Qté	10	11
Pression maximale de fonctionnement	Bar	10	
Moyen de transfert de chaleur		Solution antigel et eau (monopropylène glycol)	
Disposition		Verticale	
Poids (à vide, avec emballage)	kg	33	41





TYPES DE VASES D'EXPANSION DISPONIBLES



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



NOIR NON SÉLECTIF

TYPES DE VASES D'EXPANSION EXTÉRIEURS DISPONIBLES



MAGNELIS



ALUMINIUM



TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE

TYPES DE VASES D'EXPANSION DISPONIBLES

> TÔLE D'ACIER GALVANISÉE PRÉLAQUÉE



RAL 9006



RAL 9007



RAL 9010

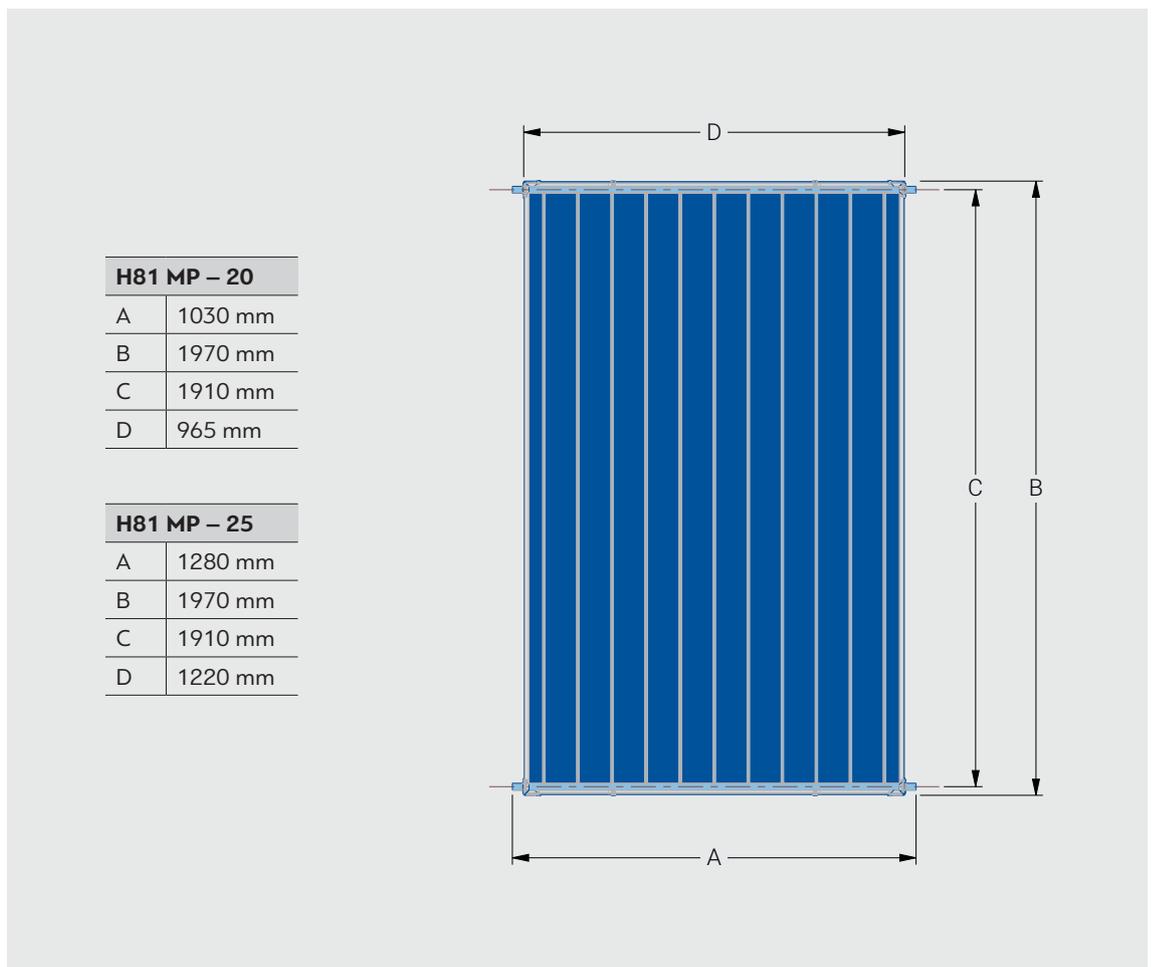
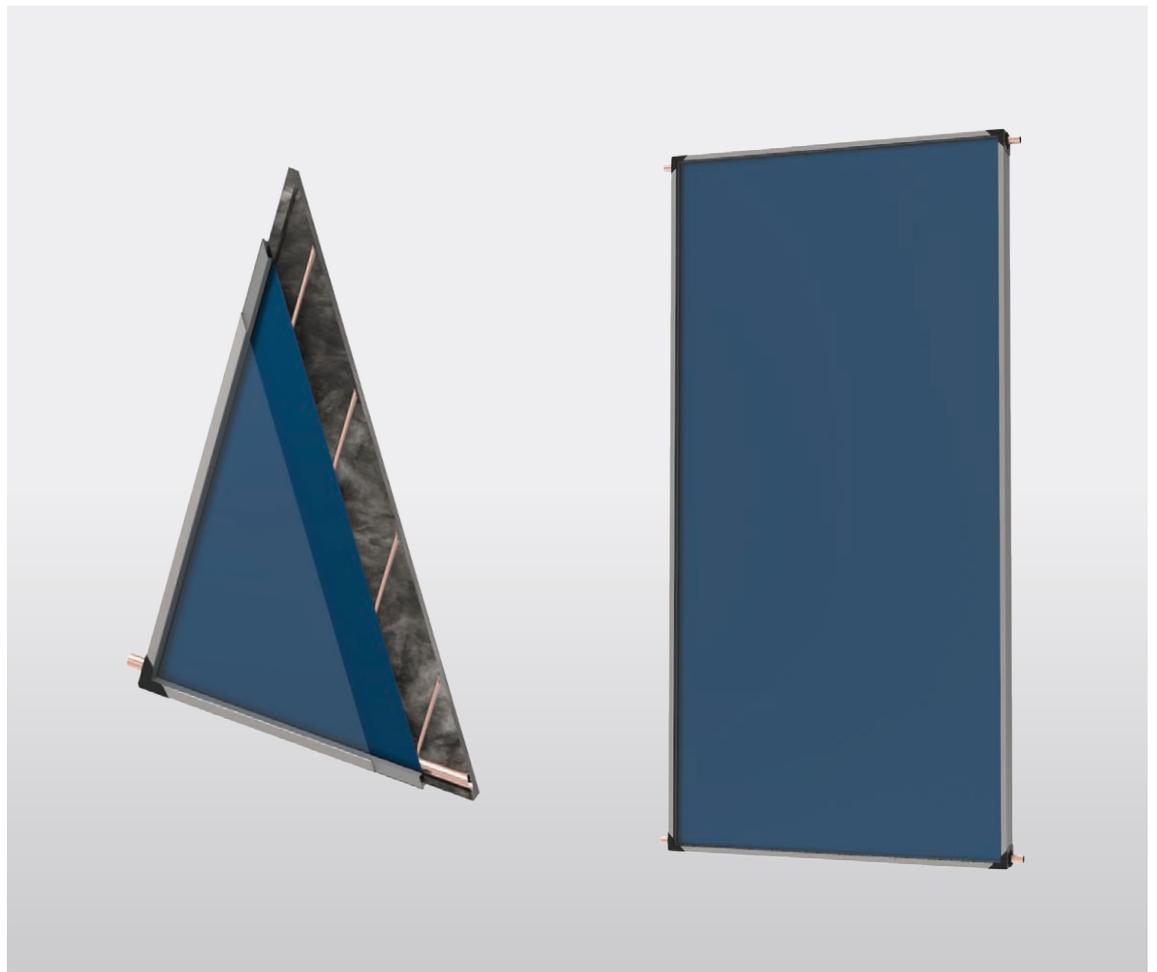
> ALUMINIUM



RAL 9005



RAL 9006



Capteur horizontal H81



SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	UNITÉ DE MESURE (SI)	CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR H81 - PLEINE FACE	
		H81 – 20	H81 – 25
TYPE			
Dimensions extérieures (hauteur × largeur × épaisseur)	mm	960×1960×80	1210×1960×80
Superficie brute	m ²	1,88	2,38
Superficie de l'ouverture	m ²	1,83	2,33
Capacité du vase d'expansion	L	1,93	2,13
Cadre / épaisseur	mm	Tôle galvanisée prélaquée / 0,5	
Verre		Transparent, trempé / 3,2 mm	
Isolation (Arrière et côtés) épaisseur / densité	mm / kg/m ³	Laine de verre minérale 30 mm / densité 24 kg/m ³ . Produit spécialement conçu pour les capteurs thermiques, avec une très faible conductivité pour éviter les pertes. Nous garantissons l'efficacité de ce produit contre la formation de buée sur le verre du capteur.	
Vase d'expansion		Type harpe en cuivre, surface sélective en aluminium pleine face. Soudure au laser.	
Absorption	%	95	
Émission	%	5	
Tube collecteur en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 22 / 0,70	
Colonne montante en cuivre Ø / épaisseur	mm	Ø 8 / 0,40	
Nombre de colonnes verticales	Qté	16	17
Pression maximale de fonctionnement	Bar	10	
Moyen de transfert de chaleur		Solution antigel et eau (<i>monopropylène glycol</i>)	
Disposition		Horizontale	
Poids (à vide, avec emballage)	kg	33	42





**TYPES DE VASES
D'EXPANSION
DISPONIBLES**



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



BLEU FONCÉ SÉLECTIF



NOIR NON SÉLECTIF

**TYPES DE VASES
D'EXPANSION
EXTÉRIEURS
DISPONIBLES**



MAGNELIS



ALUMINIUM



TÔLE D'ACIER
GALVANISÉE
PRÉLAQUÉE

**TYPES DE VASES
D'EXPANSION
DISPONIBLES**

> TÔLE D'ACIER
GALVANISÉE
PRÉLAQUÉE



RAL 9006



RAL 9007



RAL 9010

> ALUMINIUM



RAL 9005

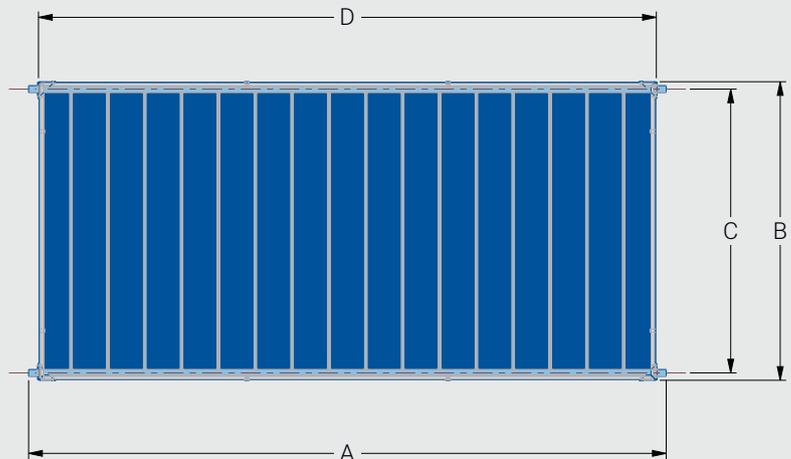


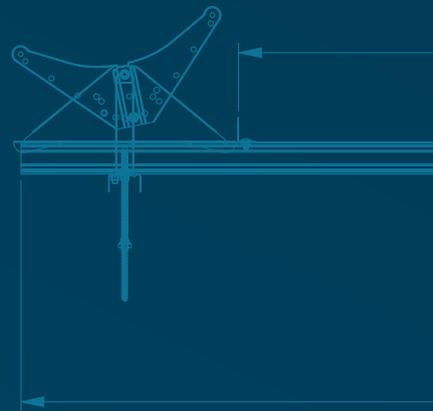
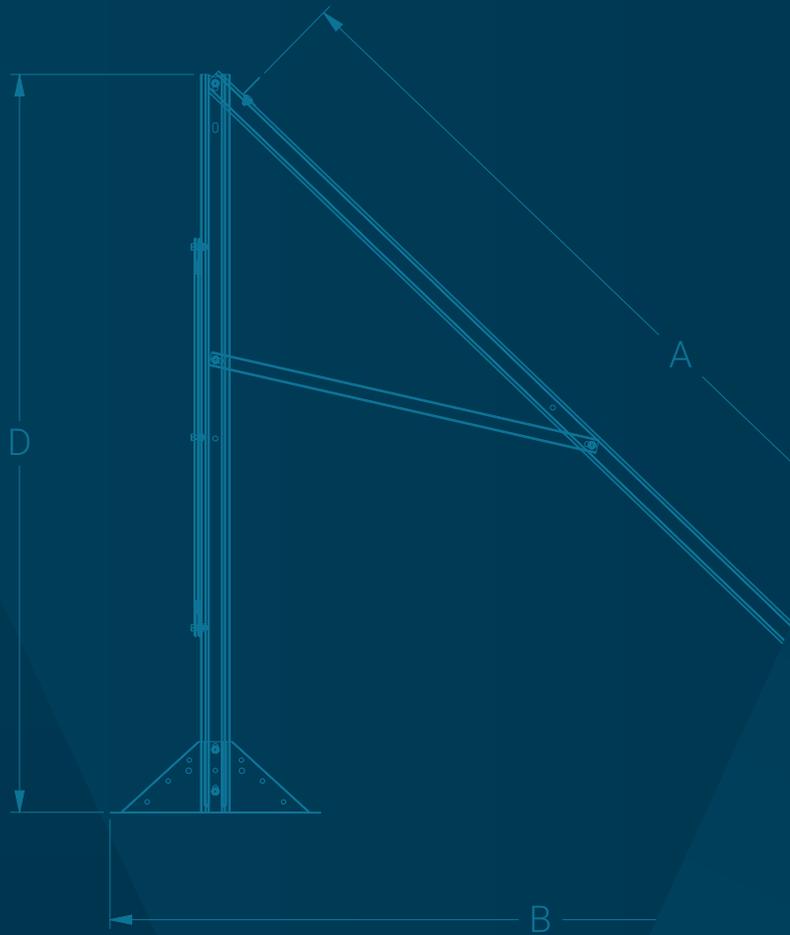
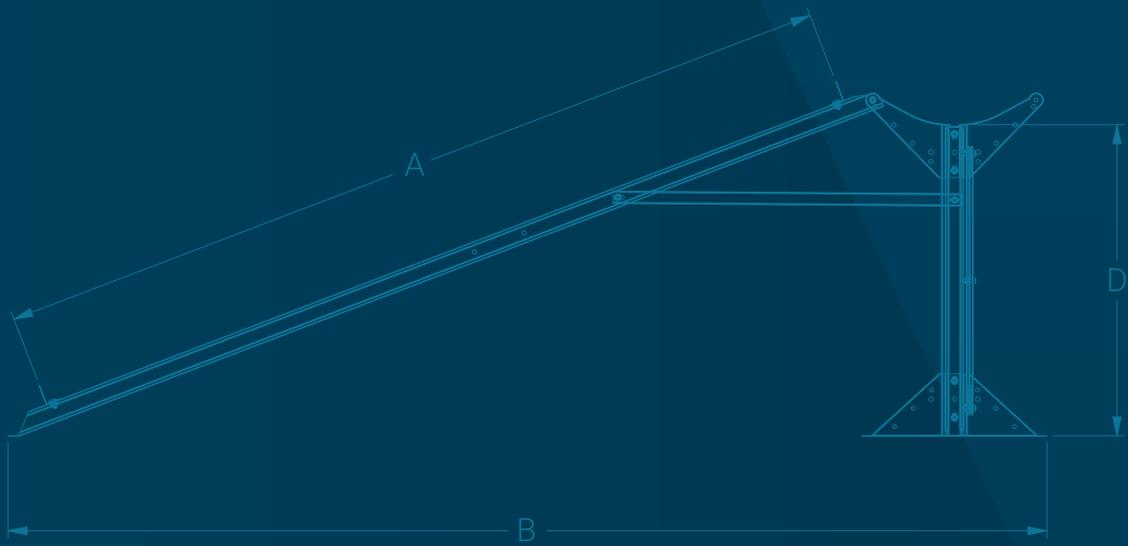
RAL 9006



H81S – 20	
A	2028 mm
B	960 mm
C	911 mm
D	1960 mm

H81S – 25	
A	2028 mm
B	1210 mm
C	1161 mm
D	1960 mm





Les spécifications et la conception sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.



STRUCTURES DE FIXATION POUR LES SYSTÈMES SOLAIRES THERMIQUES

Les structures de fixation pour les systèmes solaires thermiques Venman sont fabriquées selon des normes de stabilité et de résistance au temps et aux conditions climatiques difficiles.

Ces systèmes offrent les avantages suivants :

- > Facilité d'installation
- > Réduction de l'espace de stockage
- > Réduction des coûts logistiques
- > Facilité de transport

Les pièces du système de montage sont réalisées principalement en acier galvanisé. Des pièces de montage en magnésium/aluminium et des fixations en acier inoxydable sont également disponibles.

Type DELTA (21°)

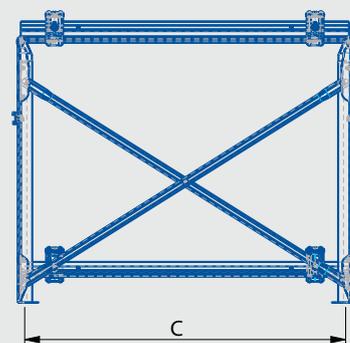
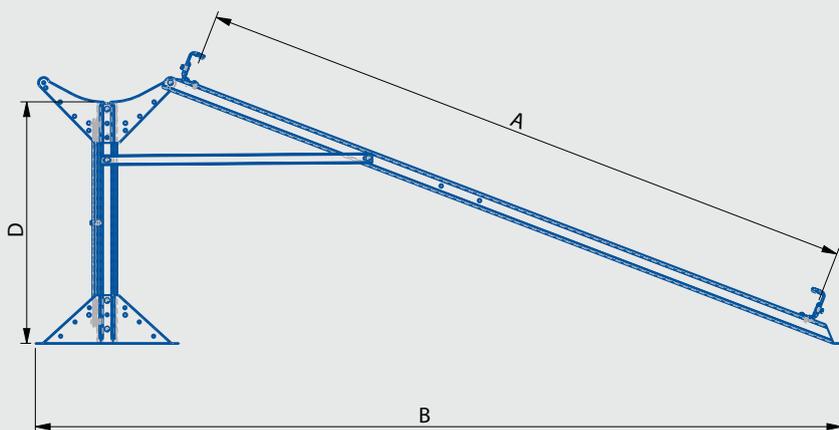


DIMENSIONS (MM)

A*	1900–2000
B	2383
C	940
D	720
kg (un capteur)	17,5
kg (deux capteurs)	22

m² capteur	Nombre de capteurs	
2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



Type DELTA (25°–35°)

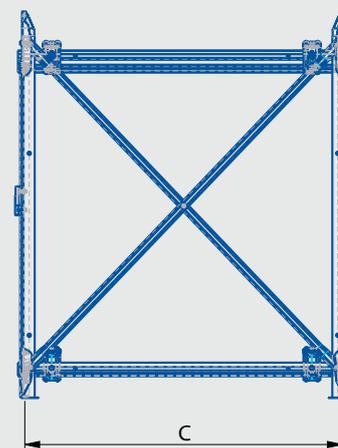
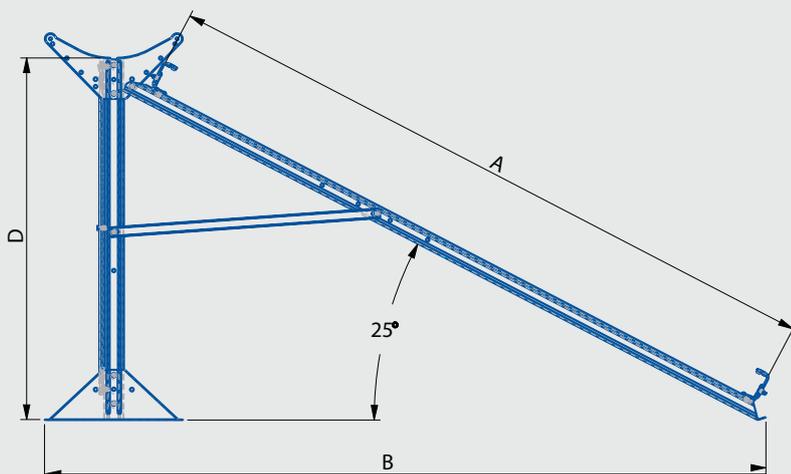


DIMENSIONS (MM)

A	1900–2000
B	1955 (35°)–2205 (25°)
C	780 / 940
D	1080 (35°)–1080 (25°)
kg (un capteur)	18,5
kg (deux capteurs)	22,5

m² capteur	Nombre de capteurs	
2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



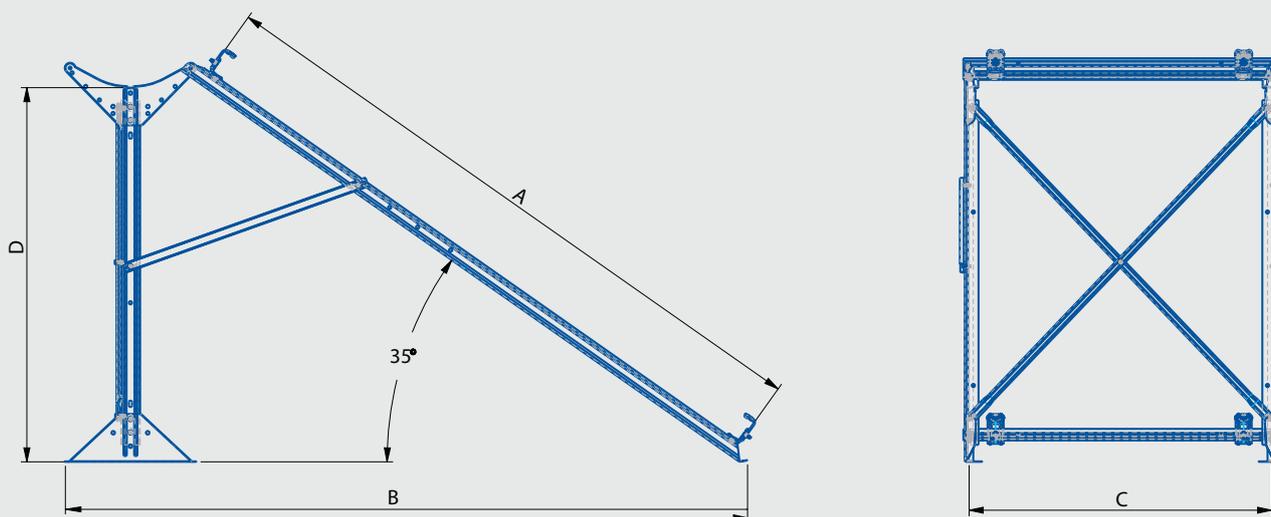
Type DELTA (35°)

DIMENSIONS (MM)

A	1900–2000
B	2115
C	780 / 940
D	1250
kg (un capteur)	18,5
kg (deux capteurs)	22,5

m² capteur	Nombre de capteurs	
2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



Type DELTA (45°)

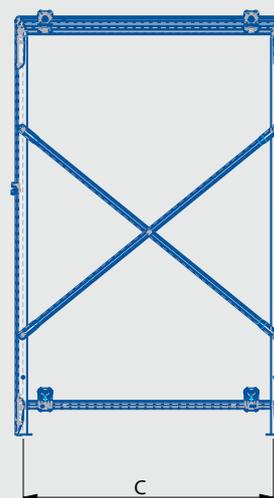
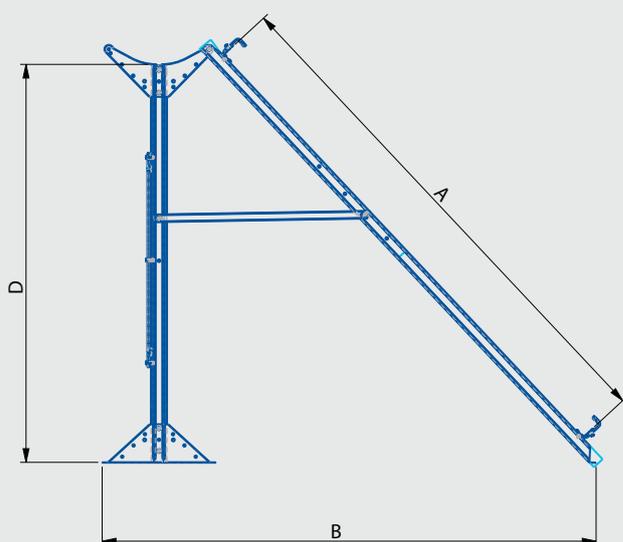


DIMENSIONS (MM)

A*	1400 – 1500	1900–2000
B	1560	1880
C	780 / 940	780 / 940
D	1080	1500
kg (un capteur)	18,5	20,5
kg (deux capteurs)	22	23,5

m² capteur	Nombre de capteurs	
1,5 / 2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



Toit en tuiles



Solution alternative
Fixation sur toiture

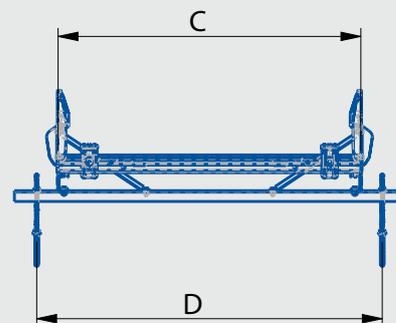
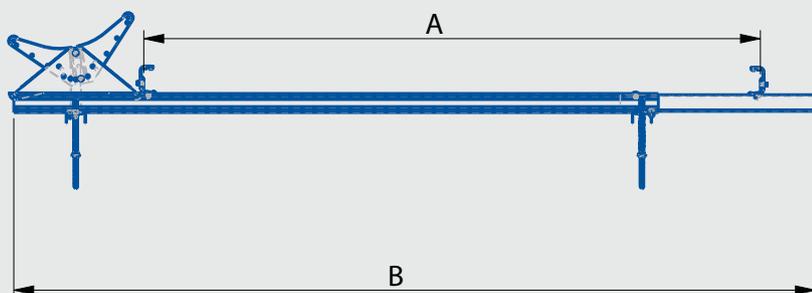
×4 unités

DIMENSIONS (MM)

A	1400 – 2120
B	2500
C	780 / 940
D	1250
kg (un capteur)	22,5
kg (deux capteurs)	26

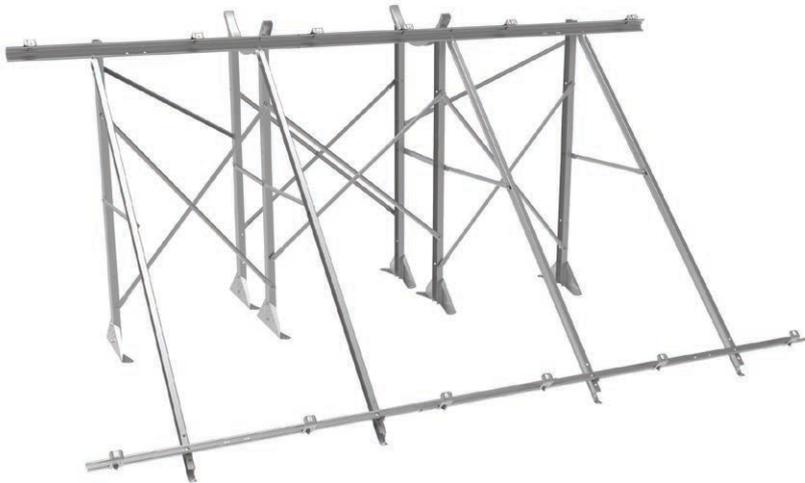
m² capteur	Nombre de capteurs	
1,5 / 2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2

Également disponible pour 3 capteurs, sur demande.



ECO-SXF

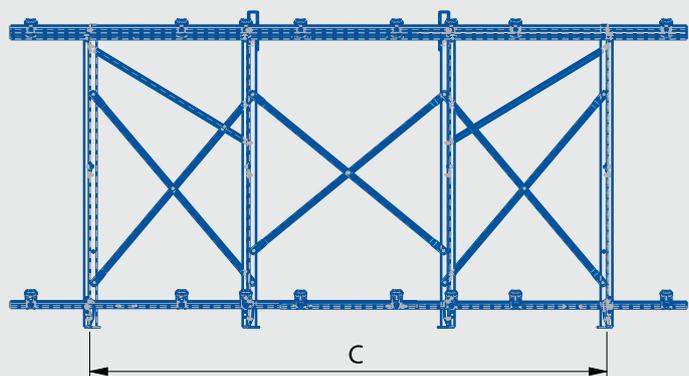
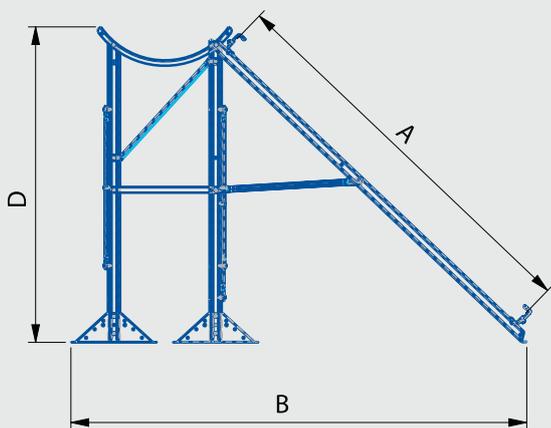
pour réservoir de 500 l (45°)



DIMENSIONS (MM)

A	1900–2000
B	2260
C	2500
D	1405
kg	51

m² capteur	Nombre de capteurs
2 m ²	3
2,5 m ²	3



ECO-SXF

pour capteur horizontal (45°)

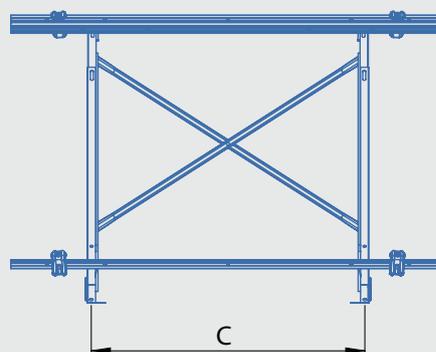
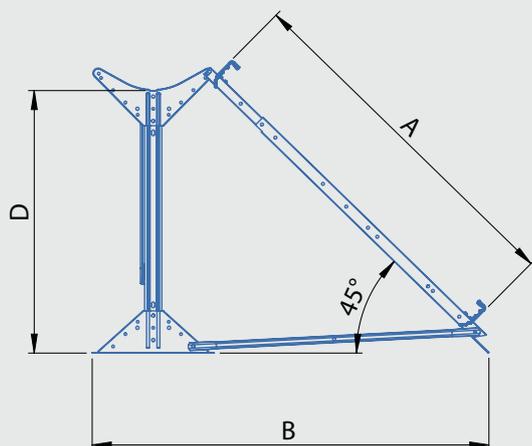


DIMENSIONS (MM)

A	1960 – 1210
B	1370
C	780 / 940
D	915
kg	15

m² capteur	Nombre de capteurs
2 m ²	1
2,5 m ²	1

La structure de fixation est également disponible avec une inclinaison de 21° et 35°.



Profil bas (15°) pour un capteur

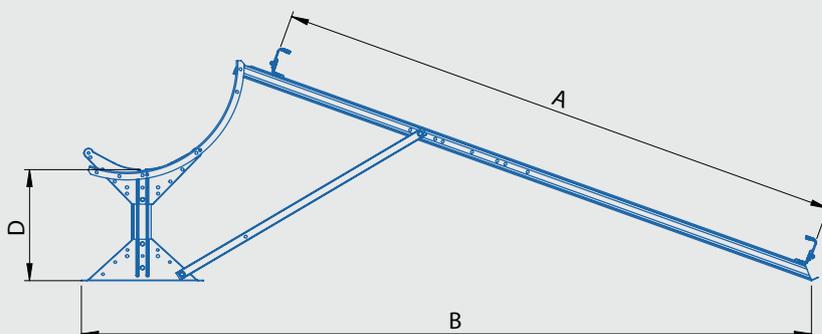
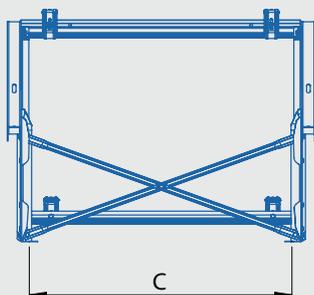


DIMENSIONS (MM)

A*	1900–2000
B	2610
C	940
D	192
kg	15,5

m² capteur	Nombre de capteurs
2 m ²	1
2,5 m ²	1

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



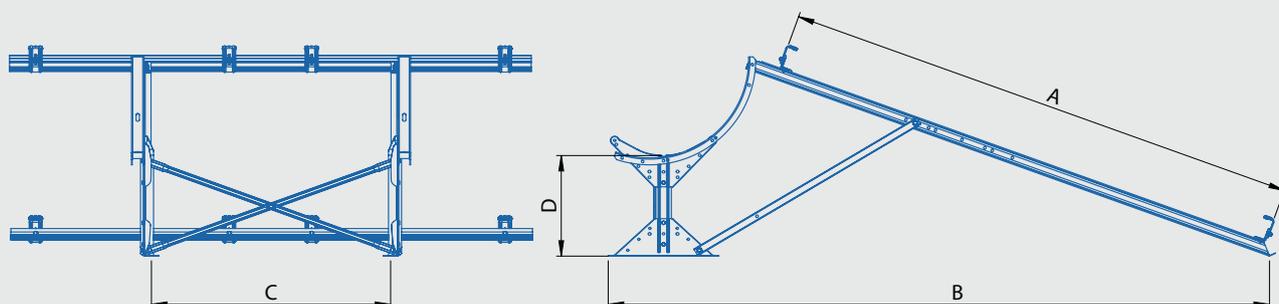
Profil bas (15°) pour deux capteurs

DIMENSIONS (MM)

A*	1900–2000
B	2610
C	940
D	192
kg	19

m ² capteur	Nombre de capteurs
2 m ²	2
2,5 m ²	2

Capacité maximale du système de fixation : 300 l



Type DELTA

pour systèmes à circulation forcée (45°)



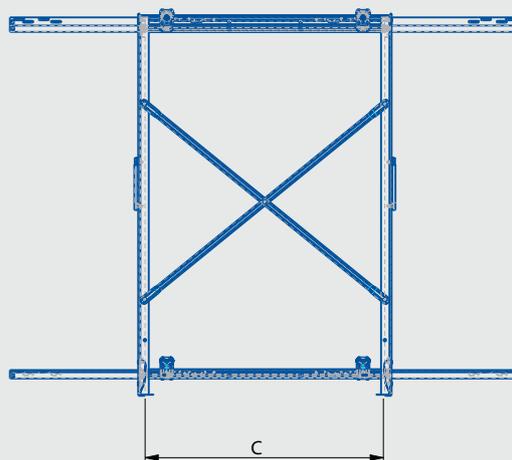
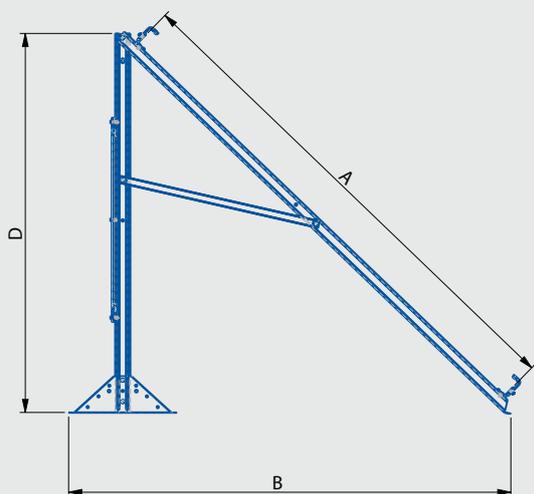
DIMENSIONS (MM)

A*	1400 – 1500	1900–2000	1900–2000
B	1560	1770	1770
C	940	940	2500
D	1080	1500	1500
kg	14,5	17,5	34

m² capteur	Nombre de capteurs		
2 m ²	1	2	3
2,5 m ²	1	2	3

Capacité maximale du système de fixation : 300 l

La structure de fixation est également disponible avec une inclinaison de 21° et 35°.
Également disponible pour les capteurs horizontaux, sur demande.



Toit en tuiles pour systèmes à circulation forcée



DIMENSIONS (MM)

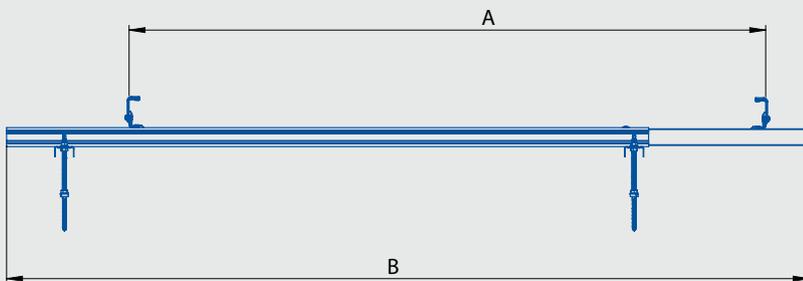
A	1400 – 2120
B	2500
D	1250
kg (un capteur)	13
kg (deux capteurs)	17,5

m² capteur	Nombre de capteurs	
1,5 / 2 m ²	1	2
2,5 m ²	1	2



Solution alternative
Fixation sur toiture

×4 unités



Toit en tuiles (Type Z) pour systèmes à circulation forcée



DIMENSIONS (MM)

A	1500 – 2000	1500 – 2000
B	1000	2040
C	940	2250
kg	9	15



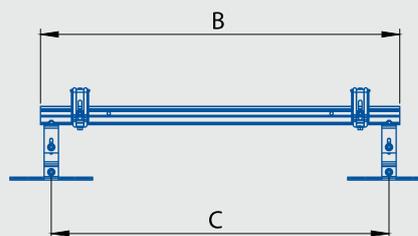
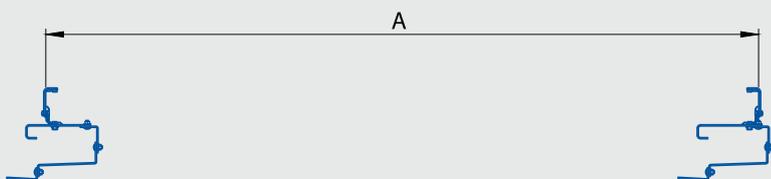
m ² capteur	Nombre de capteurs
1,5 / 2,0 / 2,5 m ²	1
1,5 / 2,0 / 2,5 m ²	2



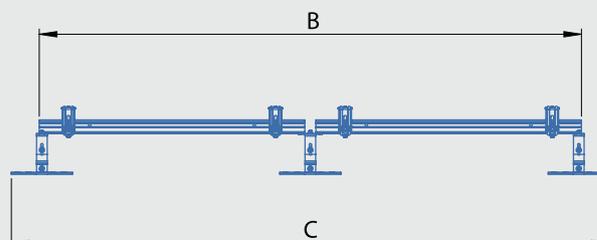
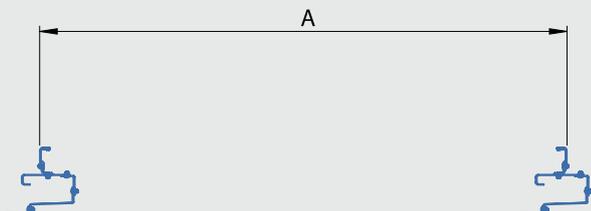
Solution alternative Fixation sur toiture

- ×4 unités (pour un capteur)
- ×6 unités (pour deux capteurs)

POUR UN CAPTEUR



POUR DEUX CAPTEURS



141

158,5



VENMAN

ENERGY SAVING PRODUCTS

ACCESSOIRES POUR SYSTÈMES **SOLAIRES** **THERMIQUES**

L'utilisation d'accessoires VENMAN augmentera la durée de vie et préservera le rendement de votre chauffe-eau solaire.



Accessoires de sécurité et d'installation



VASE D'EXPANSION À CIRCUIT FERMÉ

Le VTX -2 est un vase d'expansion cylindrique fermé adapté uniquement au circuit fermé du chauffe-eau solaire.

Il est muni d'un filetage à vis sur sa partie inférieure afin de pouvoir être raccordé au chauffe-eau solaire. Sur sa partie supérieure, il est équipé d'un emplacement permettant l'installation d'une soupape de sécurité de 1,5 bar.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- > Pression de résistance : 6 bar
- > Pression maximale de fonctionnement : 4 bar
- > Pression de résistance : 160°C
- > Galvanisé et peint électrostatiquement pour une résistance maximale
- > Conçu pour une utilisation en extérieur
- > Sans soudure

DIMENSIONS

Diamètre : 155 mm
Hauteur : 158 mm
Poids : 784 g

CAPOT DE PROTECTION CONTRE LA SURCHAUFFE

Le capot pour capteurs solaires VENMAN est conçu pour offrir une grande résistance et un rendement optimal tout en étant facile à installer. Il est imperméable à l'eau et réfléchit intégralement les rayons du soleil en mettant le capteur solaire en pause. Il est muni de sangles de fixation réglables afin de pouvoir être entièrement fixé à la surface du capteur sans laisser passer les courants d'air entre les surfaces.

Il peut être installé facilement et rapidement. Il est également facile à ranger afin d'éviter de l'égarer et de l'avoir toujours à portée de main.

PROTECTION CONTRE :

- > la surchauffe
- > la dilatation thermique
- > la poussière et d'autres impuretés

USAGE RECOMMANDÉ :

- > en cas d'absence prolongée de votre domicile
- > maisons de vacances
- > Pendant les mois d'été, pour les systèmes équipés de capteurs trop grands ou en nombre excessif



VANNE DE MÉLANGE THERMOSTATIQUE

Les vannes thermostatiques sont utilisées dans les systèmes d'eau chaude sanitaire pour réguler et maintenir la température de l'eau chaude, offrant ainsi une protection efficace contre les brûlures.

Fabriquées conformément aux normes européennes EN 12164:2011, EN 12165:2011, EN 1503-4:2003, EN 10088-3:2005, EN 12516-3:2003, EN 12266-1:2012.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Matériau : Laiton DZR

Pression max. de fonctionnement : 1,0 MPa (10 bar)

Température max. de fonctionnement : 99°C

Plage de réglage de la température : +38°C à +65°C



MATÉRIEL DE RACCORDEMENT DES SYSTÈMES SOLAIRES

Une gamme complète de solutions pour votre système solaire à thermosiphon. Tous les ensembles proposés sont de qualité supérieure et réalisés en tenant compte des besoins de l'utilisateur final.

Accessoires de sécurité et d'installation



SOUPAPE DE SÉCURITÉ DE TEMPÉRATURE ET DE PRESSION

Les soupapes de décharge thermique et de pression sont adaptées aux chauffe-eau solaires afin d'assurer une protection automatique contre la surpression et la surchauffe.

Dans un premier temps, la valve réagit à une pression excessive en ouvrant la soupape au niveau de pression réglé (généralement 10 bars) afin d'empêcher toute augmentation supplémentaire de la pression. La soupape de décharge de pression et de température détecte toute pression excessive, s'ouvre et évacue la dilatation thermique en ramenant la pression à une valeur normale.

Dans un second temps, elle permet d'éviter la surchauffe de l'installation. Lorsque la température de l'eau dans le chauffe-eau solaire atteint 95°C, l'élément thermostatique interne de la soupape de décharge se dilate, soulevant le disque de soupape de sa position de repos afin d'évacuer l'eau en surchauffe. Cela permet à de l'eau plus froide d'entrer dans le réservoir et d'équilibrer la température. Lorsque la température revient à un niveau sécuritaire (*inférieur à 95°C*), le thermostat se contracte, permettant au ressort de repositionner la soupape. L'élément de décharge thermique est alors prêt à protéger à nouveau le système.

PARAMÈTRES TECHNIQUES

Pression réglée : 10 bar

Tolérance de pression réglable : +5 %, -10 % de la pression réglée

Température réglable : Jusqu'à 99°C

Plage de tolérance de température : 95°C–99°C



ÉCHANGEUR AMOVIBLE POUR CHAUFFE-EAU SOLAIRE

Description du produit

L'échangeur pour chauffe-eau solaire est un dispositif conçu par VENMAN qui permet de transférer la chaleur de la chaudière ou de la pompe à chaleur vers votre ballon d'eau chaude solaire.

Vos avantages

Vous bénéficiez d'une eau chaude sanitaire même les jours où l'ensoleillement est faible ou inexistant.

Caractéristiques

- > Le produit est composé de matériaux qui ne génèrent pas d'effets d'électrolyse qui réduiraient la durée de vie de votre chauffe-eau solaire.
- > Il est accompagné d'un kit d'installation complet comprenant un évent, une vanne d'isolement et des accessoires de raccordement.
- > Il dispose d'une résistance électrique intégrée pour les cas où les deux autres sources d'énergie seraient indisponibles.
- > Il est compatible avec tous les chauffe-eau solaires, ce qui vous permet de passer d'une source d'énergie unique à trois sources d'énergie, directement et en toute simplicité, sans démonter le ballon.





**SYSTÈMES
SOLAIRES
THERMIQUES
INTÉGRÉS**
CERTIFIÉS AU
NIVEAU
INTERNATIONAL

La gamme intégrée de produits Venman a été conçue pour répondre à tous les besoins en matière de haute performance, de longévité et de rentabilité.





← Marque

Nous pouvons imprimer votre logo sur votre système.



SYSTÈMES DE
CHAUFFE-EAU SOLAIRES
AVEC CERTIFICATIONS
INTERNATIONALES
SOLAR KMARK
ET DCL

↑ Certifiés

Délivrance du certificat sous le nom de votre marque privée.



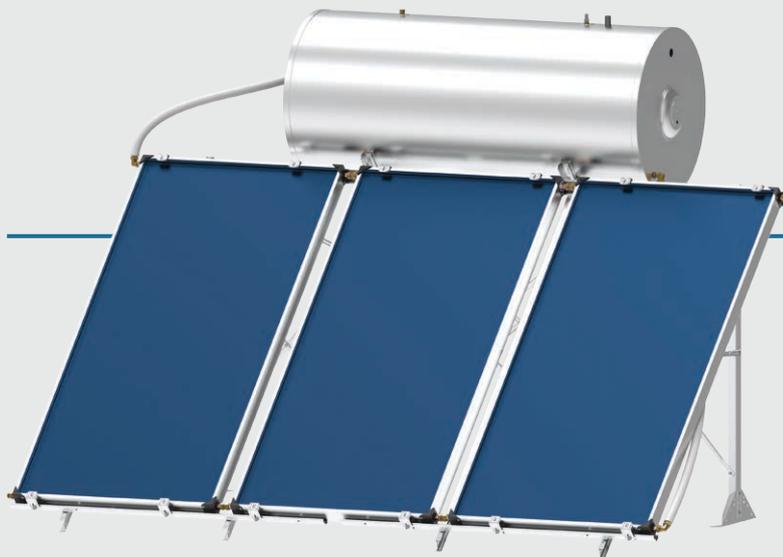
Solutions sur mesure →

Nous pouvons personnaliser les produits pour répondre à vos besoins spécifiques :

- > logo privé
- > couleur différente
- > matériau externe différent
- > panneau solaire différent
- > support de fixation différent
- > différentes combinaisons



Réservoir interne en acier inoxydable

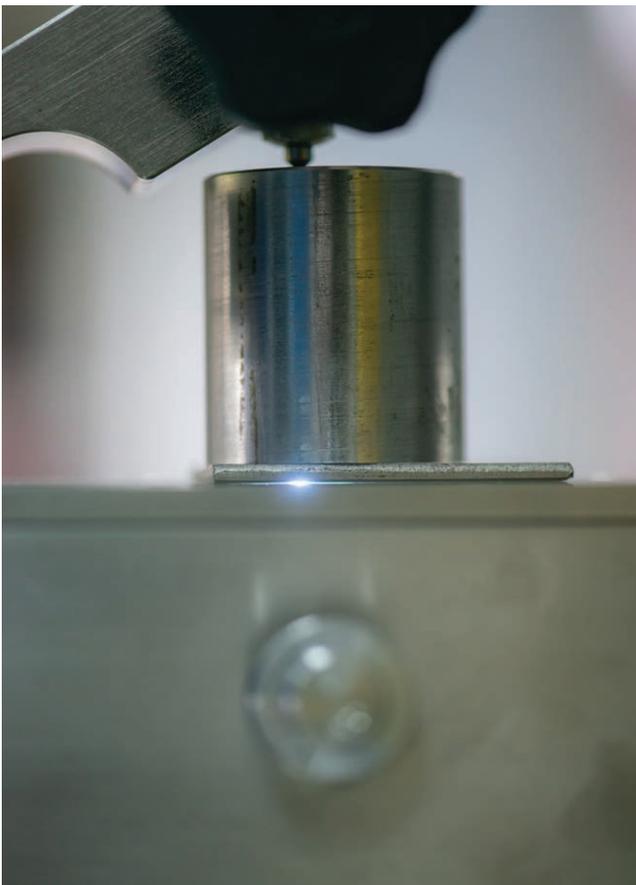


← Possibilités de personnalisation

- > Différents types de panneaux solaires au choix.
- > Divers supports de fixation disponibles.
- > Nombreuses combinaisons de panneaux solaires et réservoirs possibles.

Contrôle qualité des matériaux et des produits





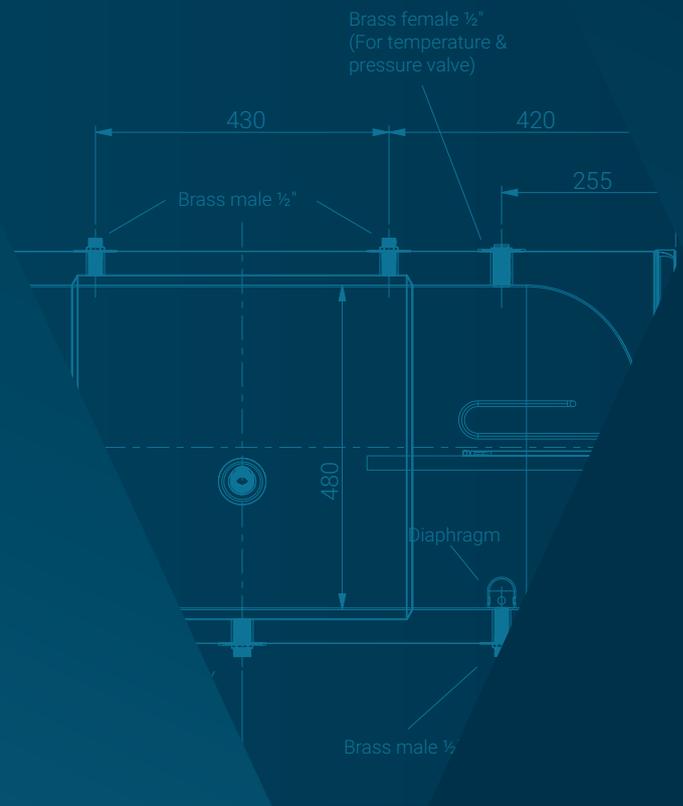
Contrôle
et développement
des produits







.....
WWW.VENMAN.GR
.....



VENMAN

ENERGY SAVING PRODUCTS

11th klm Old National Road Thessaloniki – Kilis
PC : 57022 – PO Box : 1091
Zone industrielle de Sindos, Thessalonique, Grèce
T : +30 2310 788 700
E : info@venman.gr

WWW.VENMAN.GR