



# ecodrainback



- ◉ Economique
- ◉ Ergonomique
- ◉ Performant
- ◉ Design
- ◉ Robuste
- ◉ Plug & Flow

***Tous les avantages du drainage gravitaire :***

- Pas de surchauffe du fluide solaire
- Pas de surpression, de vase d'expansion, etc.
- Système simple
- Protection longue durée du fluide caloporteur
- Peu ou pas de maintenance
- Fermé hermétiquement
- Pas de pression statique

**ENSEMBLE SOLAIRE THERMIQUE DESIGN  
TOUT EN UN, PLUG & FLOW**

# Cet ensemble comprend :



- Ballon de stockage de 200 litres ou 300 litres, 1 ou 2 échangeurs, entièrement équipé
- Circulateur (1 ou 2 en fonction de la version)
- Régulation solaire
- Résistance électrique (en option) avec réarmement manuel accessible facilement

## • Economique et performant

- Conjugué avec 1, 2 ou 3 capteurs Ecosol pour une production solaire optimisée
- Excellent rapport Qualité/Prix/Performance

## • Ergonomique

- Tous les raccordements se font sur la partie avant du boiler.
- La résistance électrique (en option) est équipée d'un réarmement manuel accessible directement sur la face avant.

## • Plug & Flow - Montage facilité pour l'installateur

- Entièrement pré-monté en usine

## • Design

- Le capot design donne à l'Ecodrainback™ un look uniforme.

## • Robuste

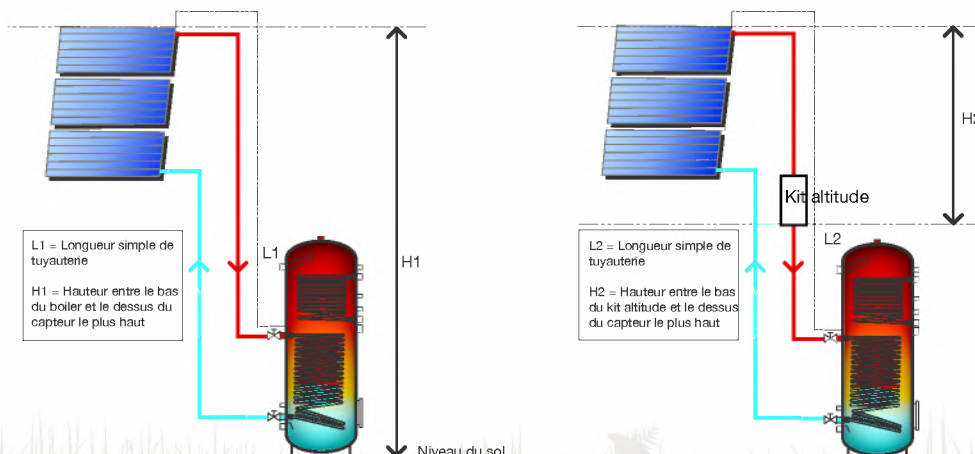
- ESE a attaché énormément d'importance à la qualité des différents éléments constitutifs de l'Ecodrainback™.
- De fabrication allemande, les ballons émaillés haute finition sont de première qualité.
- Utilisation de circulateurs robustes

Différentes versions en fonction des besoins et des paramètres de l'installation (voir schéma ci-dessous) : longueur de la tuyauterie entre les capteurs et le ballon de stockage, hauteur entre l'Ecodrainback™ et les capteurs, type de raccordement hydraulique des capteurs en toiture (parallèle ou en série). La version de base est équipée d'un circulateur. En fonction des paramètres de l'installation, un second circulateur (fonctionnement uniquement au démarrage) et/ou le kit altitude permettent à l'Ecodrainback™ de fonctionner sur tout type d'installation.

Le kit altitude permet d'augmenter considérablement la hauteur maximale entre les capteurs et l'Ecodrainback™. C'est un petit réservoir qui se place dans le bâtiment sur le chemin de retour de la tuyauterie (idéalement dans un grenier).

Tableau de configuration : hauteur et longueur circuit.

	Version à 1 circulateur		Version à 2 circulateurs		Version à 1 circulateur + Kit altitude		Version à 2 circulateurs + Kit altitude	
	H1 max	L1max	H1max	L1 max	H2 max	L2 max	H2 max	L2 max
1, 2 ou 3 capteurs en parallèle	7	13,5	12	18,5	6	17	10	28
2 capteurs en série	5	8	12	18,5	4	11	10	28
3 capteurs en série	NA		11	17	NA		9	27

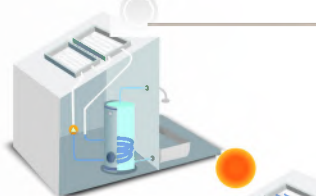


# Le drainage gravitaire de type « Low flow » en circuit hermétique

Un mode de fonctionnement idéal pour la longévité et la sécurité du système.

ESE a été pionnière dans l'introduction du système à drainage gravitaire en circuit hermétique qui permet de s'affranchir des problèmes de surchauffe rencontrés avec les systèmes solaires thermiques dits « classiques ».

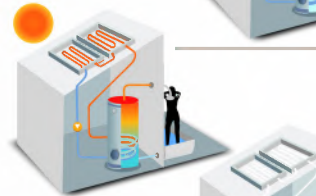
## ● Principe du drainage gravitaire



A l'arrêt, quelle que soit la situation — température de consigne atteinte, panne d'alimentation électrique, nuit, mise en sécurité de température haute —, grâce au drainage, les capteurs et tuyauteries sont vides de fluide, le système est en **sécurité** passive, sécurité optimale.



Lorsque la régulation enregistre une température dans les capteurs supérieure à la température de l'eau du ballon, elle enclenche la pompe qui envoie le fluide caloporteur dans les capteurs afin d'en extraire les calories solaires.



En fonctionnement, la bouteille de drainage sert de vase d'expansion car l'air contenu dans le circuit est amené dans cette bouteille dès la remise en route.



Lorsque la température de consigne est atteinte ou que l'ensoleillement n'est plus optimal, la pompe s'arrête et le fluide se draine dans une bouteille de drainage. Ceci permet de s'affranchir de tout risque de surchauffe du fluide dans les capteurs.

## Le capteur Ecosol 2.32

L'Ecodrainback™ est conçu pour fonctionner de façon optimale avec les capteurs Ecosol 2.32. C'est la combinaison Ecodrainback™ et capteurs Ecosol 2.32 qui fait de ce produit l'investissement solaire thermique idéal pour le particulier.

Capteur ECOSOL 2.32	Version standard	Version intégrable
Coefficient d'absorption		95 %
Coefficient d'émissivité IR		4 %
Rendement capteur	$\eta^{\circ} = 0.807 \quad a1 = 3.7660(W/m^2).K$	$a2 = 0.0059(W/m^2).K^2$
Surface brute	2.48 m <sup>2</sup>	2.56 m <sup>2</sup>
Ouverture optique		2.32 m <sup>2</sup>
Dimensions hors tout (mm)	2050 x 1210 x 75	2075 x 1235 x 78
Inclinaison mini/maxi	10°-90°	15°-75°
Surface de l'absorbeur		2.32 m <sup>2</sup>
Caisson du capteur	Cadre en acier galvanisé laqué à chaud	
Poids à vide	48 kg	50 kg
Contenance fluide		0.87 l
Pression de service max.		10 bar
Raccords hydrauliques	Cu Ø 10 x 1	
Vitrage	4 mm de verre trempé avec traitement antireflet	
Température de stagnation		193 °C
Résistance à l'arrachement		3200 Pa

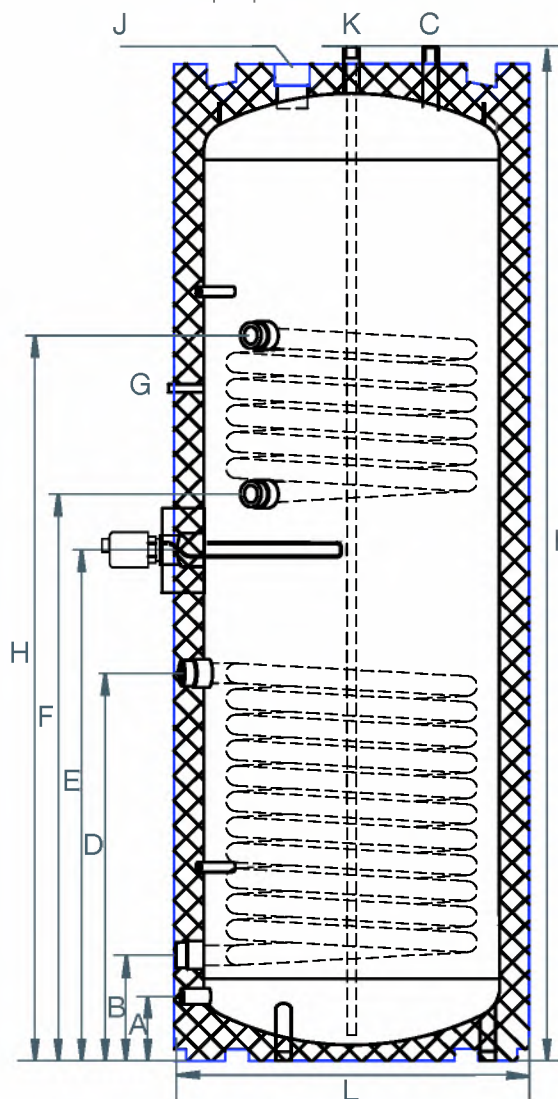


Le capteur Ecosol 2.32 est certifié Solar Keymark, label solaire européen garantissant au consommateur la qualité, la performance et la sécurité d'utilisation du produit à l'issue de tests stricts. Cette certification donne droit aux aides en vigueur dans la plupart des pays européens.



● Garantie : 10 ans

L'Ecodrainback™ est disponible pour des ballons de 200 litres et de 300 litres, 1 ou 2 échangeurs, avec ou sans résistance électrique pré-montée.



		200 litres	300 litres
Hauteur hors tout (mm)	I	1.262	1.727
Mesure basculante		1.329	1.769
Diamètre isolé (mm)	L	600	600
Capacité (litres)		200	300
Poids à vide, non équipé (kg)		85	114
Piquage pour anode	J	1" 1/4	1" 1/4
Piquage ECS – taille	C	3/4"	3/4"
Piquage EF – taille	K	3/4"	3/4"
Trappe de visite 180/120 Hauteur (mm)	E	705	870
Piquage pour thermoplongeur élec- trique sur la trappe de visite – taille	E	1" 1/2	1" 1/2
Doigt de gant pour sonde Hauteur (mm)	G	920	1.145
Vidange – taille Hauteur (mm)	A	110	110
<b>Echangeur solaire</b>			
Départ solaire – taille Hauteur (mm)	D	500	660
Retour solaire – taille Hauteur (mm)	B	180	180
<b>Echangeur secondaire</b>			
Départ secondaire – taille Hauteur (mm)	H	990	1.235
Retour secondaire – taille Hauteur (mm)	F	780	965

## Références

EDBK/002/001/001	Ecodrainback 200 L - 1 Ech	1 Circulateur
EDBK/002/001/002	Ecodrainback 200 L - 1 Ech	2 Circulateurs
EDBK/002/001/003	Ecodrainback 200 L - 1 Ech	1 Circulateur - Résistance pré-montée
EDBK/002/001/004	Ecodrainback 200 L - 1 Ech	2 Circulateurs - Résistance pré-montée
EDBK/002/002/001	Ecodrainback 200 L - 2 Ech	1 Circulateur
EDBK/002/002/002	Ecodrainback 200 L - 2 Ech	2 Circulateurs
EDBK/002/002/003	Ecodrainback 200 L - 2 Ech	1 Circulateur - Résistance pré-montée
EDBK/002/002/004	Ecodrainback 200 L - 2 Ech	2 Circulateurs - Résistance pré-montée
EDBK/003/001/001	Ecodrainback 300 L - 1 Ech	1 Circulateur
EDBK/003/001/002	Ecodrainback 300 L - 1 Ech	2 Circulateurs
EDBK/003/001/003	Ecodrainback 300 L - 1 Ech	1 Circulateur - Résistance pré-montée
EDBK/003/001/004	Ecodrainback 300 L - 1 Ech	2 Circulateurs - Résistance pré-montée
EDBK/003/002/001	Ecodrainback 300 L - 2 Ech	1 Circulateur
EDBK/003/002/002	Ecodrainback 300 L - 2 Ech	2 Circulateurs
EDBK/003/002/003	Ecodrainback 300 L - 2 Ech	1 Circulateur - Résistance pré-montée
EDBK/003/002/004	Ecodrainback 300 L - 2 Ech	2 Circulateurs - Résistance pré-montée
EDBK/901/001/001	Ecodrainback Kit Altitude	



S.A.R.L CAPENERGIE | Mas d'alhem - 34150 - La Boissière - France | Tél : 04 67 56 77 91 - Fax : 04 67 55 52 25

E-Mail : [info@capenergie.fr](mailto:info@capenergie.fr) | [www.capenergie.fr](http://www.capenergie.fr)

