



ecodrainback



- ◉ Economisch
- ◉ Ergonomisch
- ◉ Rendabel
- ◉ Design
- ◉ Krachtig
- ◉ Plug & Flow

Alle voordelen van leegloop:

- Geen oververhitting van de collectorvloeistof
- Geen overdruk van het expansievat, enz.
- Eenvoudig systeem
- Langdurige bescherming van de collectorvloeistof
- Weinig of geen onderhoud
- Hermetisch gesloten
- Geen statische druk

DESIGN THERMISCHE ZONNE-INSTALLATIE
ALLES IN ÉÉN, PLUG & FLOW

Deze installatie omvat:



- Boiler van 200 liter of 300 liter, 1 of 2 warmtewisselaars, volledig uitgerust
- Circulatiepomp (1 of 2 in functie van de versie)
- Zonneregeling
- Elektrische weerstand (optioneel) met makkelijk toegankelijke manuele herinstelling

• Economisch en rendabel

- Verbonden met 1, 2 of 3 Ecosol-collectoren voor een optimale zonneproductie
- Uitstekende verhouding tussen kwaliteit/prijs/rendabiliteit

• Ergonomisch

- Alle verbindingen gebeuren op het voorste stuk van de boiler.
- De elektrische weerstand (optioneel) is uitgerust met een manueel toegankelijke herinstelling die zich op de voorzijde bevindt.

• Plug & Flow - Eenvoudige montage voor de installateur

- Volledig in de fabriek voorgemonteerd

• Design

- De designkap geeft de Ecodrainback™ een uniform uitzicht.

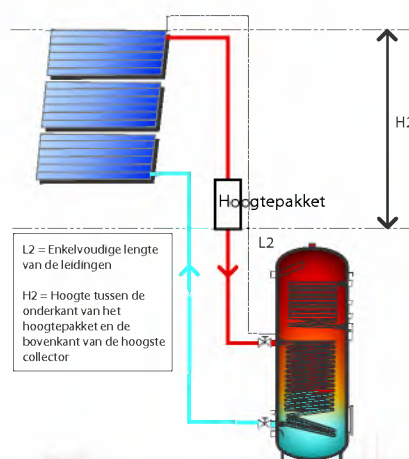
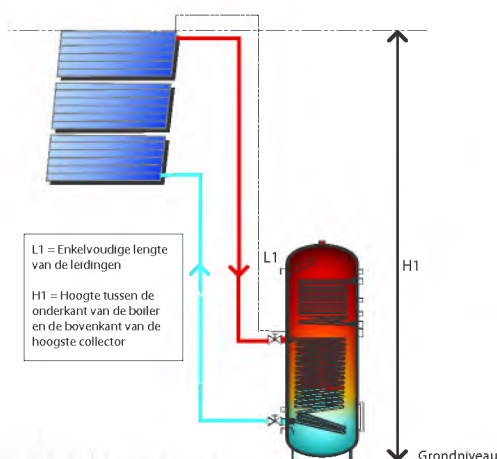
• Krachtig

- ESE heeft veel oog gehad voor het belang van de kwaliteit van de verschillende samenstellende elementen van de Ecodrainback™.
- De mooi afgewerkte geëmailleerde vaten, van Duitse makelij, zijn van uitstekende kwaliteit.
- Gebruik van krachtige circulatiepompen

Verskillende versies in functie van de noden en de parameters van de installatie (zie onderstaand schema): lengte van de leidingen tussen de collectoren en het opslagvat, hoogte tussen de Ecodrainback™ en de collectoren, soort hydraulische verbinding van de dakcollectoren (parallel of in serie). De basisversie is uitgerust met een circulatiepomp. In functie van de installatieparameters zorgen een tweede circulatiepomp (werking enkel bij aanzetten) en/of het hoogtepakket ervoor dat de Ecodrainback™ op elke soort installatie kan werken. Het hoogtepakket zorgt ervoor dat de maximale hoogte tussen de collectoren en de Ecodrainback™ aanzienlijk kan verhoogd worden. Het is een klein reservoir dat in het gebouw wordt geplaatst op de afvoer van de leidingen (idealiter op een zolder).

Configuratietabel: hoogte en lengte van het circuit

	Versie met 1 circulatiepomp		Versie met 2 circulatiepompen		Versie met 1 circulatiepomp + Hoogtepakket		Versie met 2 circulatiepompen + Hoogtepakket	
	H1 max	L1 max	H1 max	L1 max	H2 max	L2 max	H2 max	L2 max
1, 2 of 3 collectoren in parallel	7	13,5	12	18,5	6	17	10	28
2 collectoren in serie	5	8	12	18,5	4	11	10	28
3 collectoren in serie		NA	11	17		NA	9	27

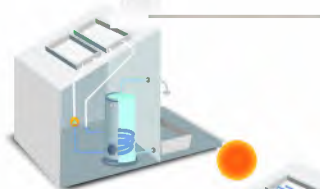


Leegloop 'Low flow'-type in een hermetisch circuit

Een ideale functioneringsmodus voor de lange levensduur en de veiligheid van het systeem.

ESE is een pionier van de introductie van een leegloopsysteem met een hermetisch gesloten circuit waardoor de problemen van oververhitting bij 'klassieke' thermische zonnepanelen van de baan zijn.

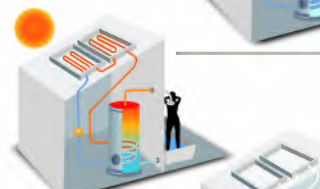
Principe van het leegloopsysteem



Bij stilstand, wat ook de oorzaak is (stroomonderbreking, nacht, in veiligheid gaan bij te hoge temperatuur), worden de collectoren en leidingen dankzij de leegloop geleidigd. Het systeem is in passieve veiligheid, dus optimale veiligheid.



Wanneer de temperatuur in de collectoren hoger wordt dan de watertemperatuur onderaan in de boiler, start de pomp zodat de vloeistof in de collectoren stroomt en opwarmt.



Tijdens de werking fungeert de warmtewisselaar van de boiler als expansievat. De lucht uit de collectoren en de leidingen blijft in de warmtewisselaar zolang de pomp werkt.



Wanneer de ingestelde maximum temperatuur bereikt wordt of wanneer de bezonning niet meer optimaal is, stopt de pomp en de vloeistof loopt leeg in de zonnepanelen van de boiler. De lucht komt opnieuw in de collectoren. Hierdoor is er geen risico van oververhitting van de vloeistof in de zonnecollectoren.

De zonnecollector Ecosol 2.32

De Ecodrainback™ werd ontworpen om optimaal te functioneren met de Ecosol 2.32-collectoren. Het is de combinatie van de Ecodrainback™ en de Ecosol 2.32-collectoren die van dit product de ideale investering maakt in thermische zonne-energie voor de particulier.

Zonnecollector ECOSOL 2.32	Standaardversie	Inbouw versie
Absorptiecoëfficiënt		95%
Emissiecoëfficiënt		4%
Collector rendement	$\eta^\circ = 0.807 \quad a_1 = 3.7660(W/m^2).K$	$a_2 = 0.0059(W/m^2).K^2$
Bruto oppervlakte	2.48 m ²	2.56 m ²
Optische oppervlakte	2.32 m ²	
Buitenafmetingen (mm)	2050 x 1210 x 75	2075 x 1235 x 78
Mini en maxi hellingshoek	10°-90°	15°-75°
Absorber oppervlakte	2.32 m ²	
Behuizing van de collector bak	Kader in gegalvaniseerd staal, warm gelakt	
Leeggewicht	48 kg	50 kg
Inhoud vloeistof	0.87 l	
Max. werkingsdruk	10 bar	
Hydraulische aansluiting	Cu Ø 10 x 1	
Glasplaat	4 mm hardglas met antireflectiebehandeling	
Stagnatie temperatuur	193 °C	
Trekweerstand	3200 Pa	

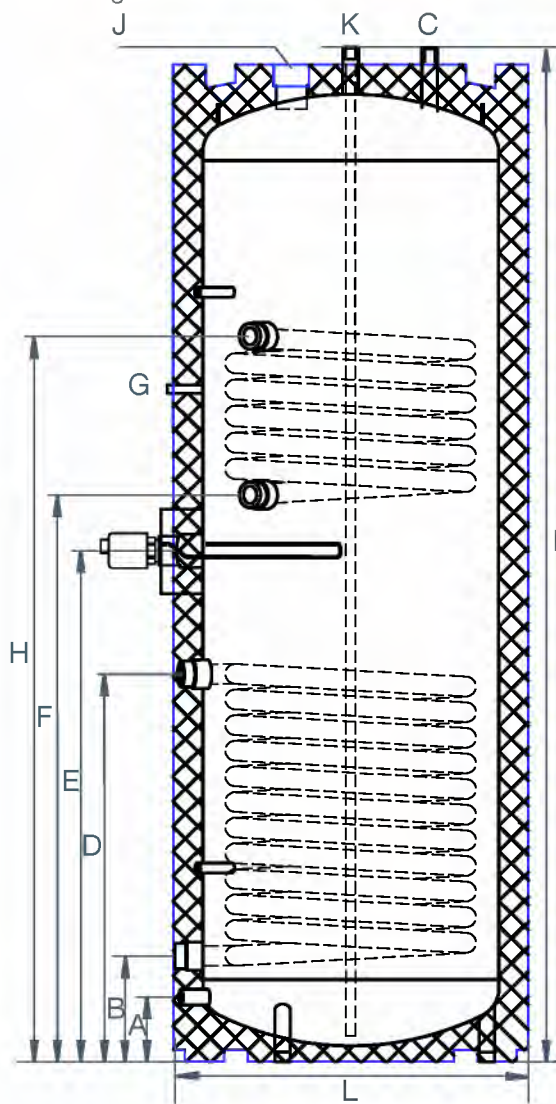


De zonnecollector Ecosol 2.32 is Solar Keymark gecertificeerd, het Europese label voor zonne-energie dat de consument de kwaliteit, prestaties, en de gebruiksvaardigheid van het product garandeert d.m.v. strenge testen. Deze certificering laat financiële stimuli toe in de meeste Europese landen.



Waarborg: 10 jaar

De Ecodrainback™ is beschikbaar voor boilers van 200 liter en 300 liter, 1 of 2 warmtewisselaars en met of zonder voorgemonteerde weerstand.



		200 liters	300 liters
Hoogte boiler (mm)	I	1.262	1.727
Kiepmaat		1.329	1.769
Diameter (mm)	L	600	600
Capaciteit (liter)		200	300
Leeggewicht, niet uitgerust (kg)		85	114
Opening voor anode	J	1" 1/4	1" 1/4
Uitgang SWW – afmeting	C	3/4"	3/4"
Ingang koud water – afmeting	K	3/4"	3/4"
Inspectieluik 180/120 Hoogte (mm)	E	705	870
Opening voor elektrische weerstand op het inspectieluik – afmeting	E	1" 1/2	1" 1/2
Voeler naverwarming Hoogte (mm)	G	920	1.145
Ingang afvoer – afmeting Hoogte (mm)	A	1/2"	1/2"
		110	110
Warmtewisselaar zonnecircuit			
Ingang zonne WW – afmeting Hoogte (mm)	D	1"	1"
		500	660
Uitgang zonne WW – afmeting Hoogte (mm)	B	1"	1"
		180	180
Naverwarming warmtewisselaar			
Ingang WW naverwarming – afmeting Hoogte (mm)	H	1"	1"
		990	1.235
Uitgang WW naverwarming – afmeting Hoogte (mm)	F	1"	1"
		780	965

Referenties

EDBK/002/001/001	Ecodrainback 200 L - 1 ww 1 Circulatiepomp
EDBK/002/001/002	Ecodrainback 200 L - 1 ww 2 Circulatiepompen
EDBK/002/001/003	Ecodrainback 200 L - 1 ww 1 Circulatiepomp - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/002/001/004	Ecodrainback 200 L - 1 ww 2 Circulatiepompen - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/002/002/001	Ecodrainback 200 L - 2 ww 1 Circulatiepomp
EDBK/002/002/002	Ecodrainback 200 L - 2 ww 2 Circulatiepompen
EDBK/002/002/003	Ecodrainback 200 L - 2 ww 1 Circulatiepomp - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/002/002/004	Ecodrainback 200 L - 2 ww 2 Circulatiepompen - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/003/001/001	Ecodrainback 300 L - 1 ww 1 Circulatiepomp
EDBK/003/001/002	Ecodrainback 300 L - 1 ww 2 Circulatiepompen
EDBK/003/001/003	Ecodrainback 300 L - 1 ww 1 Circulatiepomp - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/003/001/004	Ecodrainback 300 L - 1 ww 2 Circulatiepompen - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/003/002/001	Ecodrainback 300 L - 2 ww 1 Circulatiepomp
EDBK/003/002/002	Ecodrainback 300 L - 2 ww 2 Circulatiepompen
EDBK/003/002/003	Ecodrainback 300 L - 2 ww 1 Circulatiepomp - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/003/002/004	Ecodrainback 300 L - 2 ww 2 Circulatiepompen - Voorgemonteerde weerstand
EDBK/901/001/001	Ecodrainback Hoogtepakket



Hoofdzetel

ESE SA

Parc industriel, 39 | 5580 Rochefort (België)

Tel.: +32 (0)84 221 944 | Fax: +32 (0)84 222 997

www.es-e-solar.com

Inlichtingen: info@ese-solar.com