

FlexTherm Eco



Ultracompacte, thermische batterij
voor de opslag van warmte voor
warm tapwater



- Veilig
- Zuinig en efficiënt
- Ruimtebesparend
- Lange levensduur

Flamco introduceert FlexTherm Eco

Omzetting van elektriciteit in warmte als buffer voor warmwatervoorziening

In 2050 moeten alle Nederlandse woningen in principe van het aardgas af zijn. Flamco introduceert een unieke oplossing die deze energietransitie mede mogelijk maakt. FlexTherm Eco is een thermisch laadstation. Het zet elektriciteit direct om in warmte en slaat die op voor warmwatervoorziening. Met zijn compacte design en efficiënte werking past FlexTherm Eco in elke woning en is het toestel zeer zuinig (energielabel A+ voor stilstandverliezen).

Hoe garandeer je in een woning zonder gasaansluiting voldoende warm tapwater? Vanuit die vraag introduceert Flamco een zeer compacte en efficiënte thermische batterij. FlexTherm Eco werkt door middel van thermische opslag in een zogenaamd Phase Change Material (PCM). Dit materiaal reageert op temperatuurverandering door te smelten of te kristalliseren en daarbij energie op te nemen respectievelijk af te geven.

Inventieve warmtebatterij

FlexTherm Eco bevat anorganisch zout als PCM. Dat zout wordt via een elektrische spiraal tot 70 °C opgewarmd. Bij die temperatuur is het zout helemaal vloeibaar. Zodra er vraag is naar warm tapwater koelt het zout weer af. De vrijgekomen warmte-energie wordt afgegeven aan de met water gevulde warmtewisselaars, die warm tapwater genereren.

FlexTherm Eco 6E levert 12,5 liter warm water per minuut (CWV), henceen voldoende afgiftecapaciteit is om minimaal 170 liter aan warm (douche)water te leveren. Tevens kan de FlexTherm Eco gebruikt worden als Hotfill, zodat de wasmachine of vaatwasser met warm water vult. Dit resulteert in 75 à 80% energiezuiniger wassen, wat al gauw een 11% van de totale elektriciteitskosten per huishouden bedraagt.



Veel voordelen

De innovatieve FlexTherm Eco biedt veel voordelen, zowel qua techniek als gebruik en milieuprestaties. Het toestel past met zijn geringe afmetingen (in elke woning en heeft slechts een derde van de ruimte die een gemiddelde boiler inneemt. De boiler is makkelijk te installeren (een water- en 230 V elektriciteitsaansluiting volstaan) en is onderhoudsvrij (geen bewegende delen). De gebruiker kan oneindig vaak op- en ontladen zonder verlies van rendement.

Het apparaat werkt snel en efficiënt dankzij de hoge warmteopname en -afgifte en heeft een uiterst geringe warmteverlies (27W), mede dankzij het vacuüm isolatiepaneel. FlexTherm Eco warmt in slechts 2,5 uur volledig op. Verder is het toestel schoon en milieuvriendelijk, omdat het geen gasen verbrandt, geen giftige stoffen bevat en 100% recyclebaar is.

FlexTherm Eco										
Type	Opslagcapaciteit (kWh)	Max. werkdruk (bar)	Aansluitingen		Afmetingen			Gewicht (kg)		Code-nummer
			A Ø (mm)	E (mm)	Diepte (mm)	Lengte (mm)	Hoogte (mm)			
FlexTherm Eco 3E	3,5	10,0	22 koper	2300 (364)	365	575	485	61	1	11200
FlexTherm Eco 6E	7,0	10,0	22 koper	2300 (364)	365	575	600	111	1	11201
FlexTherm Eco 9E	10,5	10,0	22 koper	2300 (364)	365	575	660	161	1	11202

Specificaties

Type	FlexTherm Eco		
	3E	6E	9E
ErP Rating klasse - Warm water opslag (bij standaardverlies)	A*	A*	A*
Opslagcapaciteit (70-25°C) (kWh)	3,5	7,0	10,5
Volumen water - Laag vermogen warmteboiler (B-C) [l]	1,30	1,30	1,46
Volumen Water - Hoog vermogen warmteboiler (A-D) [l]	2,24	4,48	6,72
Equivalent warm water opslag [l]	72	142	217
V80, Tapvolumen water tot minimaal 80°C [l]	85	185	300
Warmteverlies per 24 uur (kWh/24h)	0,448	0,448	0,728
Warmteverlies per uur [W]	19,7	27,8	30,7
Aanbevolen hoog maximaal debiet hoog vermogen (l/min)	6	15	20
Min. druk wateraansluiting (werkdruk) (bar)	1,0	1,5	1,5
Max. werkdruk (bar)	10,0	10,0	10,0
Drukval over de warmteboilers			
Ky waarde laag vermogen warmteboiler (LPC)	1,425	1,416	1,744
Ky waarde hoog vermogen warmteboiler (LPC)	2,671	2,250	1,911
Min. aanvoertemperatuur bij thermisch laden (°C)	65	65	65
Max. aanvoertemperatuur bij thermisch laden (°C)	85	85	86
Ontlaad watertemperatuur (l debiet = aanbevolen max. debiet) (°C)	50 - 55	50 - 55	50 - 55
Max. stroomsterkte besturing 230V, AC, 50Hz [A]	6	6	6
Max. stroomsterkte verwarmingselement 230V, AC, 50Hz [A]	35	15	15
Stroom bij verbruik (W)	+1,0	+1,0	+1,0
Direct vermogen verwarmingselement 230V, AC, 50Hz (kW)	2,8	2,8	2,8

Multi-inzetbaar

FlexTherm Eco is een unieke oplossing voor met name installateurs en woningbouwcorporaties die nieuwe mogelijkheden zoeken om energie op te slaan. Die noodzaak groeit omdat het kabinet van plan is de salderingsregeling voor zonnepanelen in 2021 stop te zetten en efficiëntere oplossingen nodig zijn om duurzaam opgewekte energie op te slaan. FlexTherm Eco is voornamelijk bestemd voor kleinverbruik, zoals in woningen en appartementen. Dankzij het ultra-compacte formaat en montagegemak is het toestel ook geschikt voor renovatieprojecten.

Bovendien past het toestel door zijn thermische werking naadloos in de transitie naar gasloze woningen.

Verder maakt FlexTherm Eco de energievoorziening in combinatie met bijvoorbeeld PV-panelen (voor elektriciteit) en een warmtepomp (voor ruimteverwarming) CO²-neutraal.



**Flamco****meibes****Simplex**

Flow of Innovation



We leveren producten voor verwarmingssystemen aan installatiebedrijven in meer dan 70 landen. Hierbij maken we gebruik van een netwerk van dochterondernemingen en groothandelaren die bekend zijn met de lokale markt en u dus altijd van deskundig advies kunnen voorzien.

Wilt u meer weten over de oplossingen van Flamco?

Heeft u vragen over de FlexTherm Eco of wenst u informatie andere Flamco producten, bezoek dan onze website of neem contact op met een van onze vertegenwoordigers.

Flamco B.V.
 Amersfoortseweg 9
 3751 LJ Bunschoten
 Nederland
 T +31 33 299 75 00
 F +31 33 298 64 45
 E info@flamcogroup.com
 I www.flamcogroup.com

RECUMAL 00 0000000

