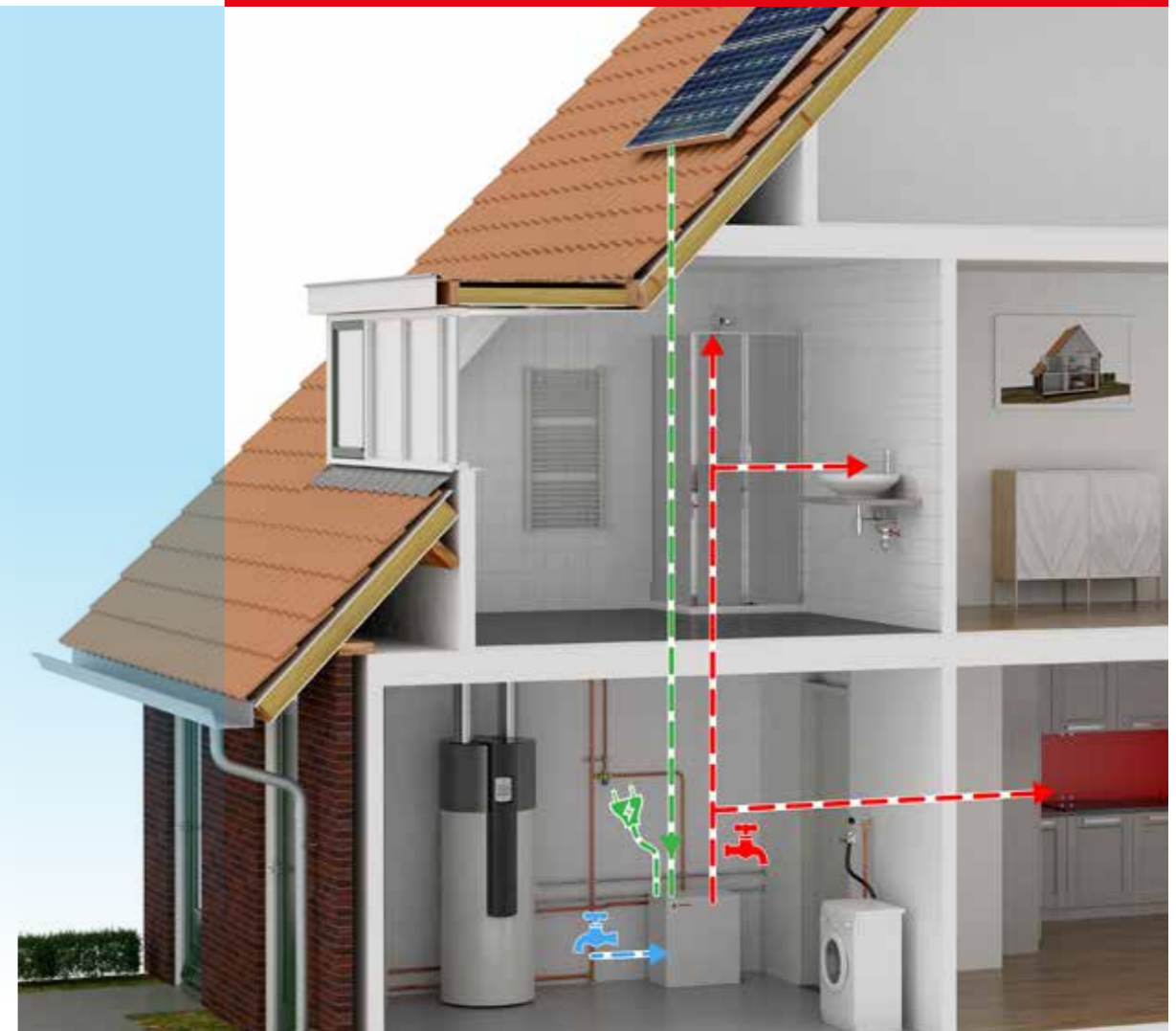


# FlexTherm Eco



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.

**Aalberts hydronic flow control  
Flamco / Comap**  
Fort Blauwkapel 1  
1358 DB Almere  
Nederland

**T** +31 36 52 62 300  
**E** info@aalberts-hfc.com  
**I** www.flamcogroup.com

MC02741/11-2023-03/ned

## 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

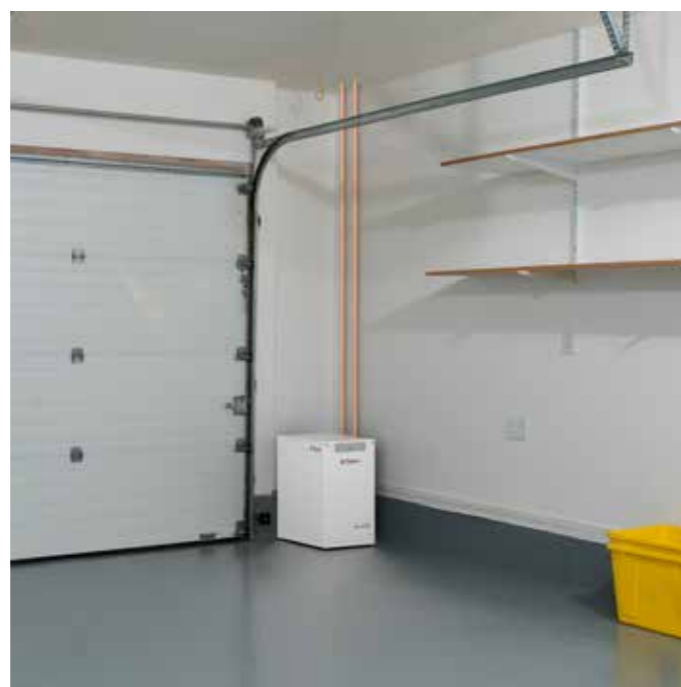
In 2050 moeten alle Nederlandse woningen in principe van het aardgas af zijn. Flamco introduceert een unieke oplossing die deze energietransitie mede mogelijk maakt. FlexTherm Eco is een thermisch laadstation. Het zet elektriciteit direct om in warmte en slaat die op voor warmwatervoorziening. Met zijn 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 (CW5), hetgeen voldoende afgiftecapaciteit is om minimaal 185 liter aan warm (douche)water te leveren. Tevens kan de FlexTherm Eco in combinatie met PV-panelen 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 behoeft slechts een derde van de ruimte die een gemiddelde boiler inneemt. De batterij is makkelijk te installeren (een water- en 230 V elektra-aansluiting volstaan) en is onderhoudsarm (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 gering warmteverlies (27W), mede dankzij het vacuüm isolatiepaneel.

Verder is het toestel schoon en milieuvriendelijk, omdat het geen gasen verbrandt, geen giftige stoffen bevat en 100% recyclebaar is.

| FlexTherm Eco    |                         |                     |               |            |              |             |             |              |   |             |
|------------------|-------------------------|---------------------|---------------|------------|--------------|-------------|-------------|--------------|---|-------------|
| Type             | Opslag-capaciteit [kWh] | Max. werkdruk [bar] | Aansluitingen |            | Afmetingen   |             |             | Gewicht [kg] |   | Code-nummer |
|                  |                         |                     | A-D [mm]      | E [mm]     | Breedte [mm] | Lengte [mm] | Hoogte [mm] |              |   |             |
| FlexTherm Eco 3E | 3,5                     | 10,0                | 22 koper      | 230V (16A) | 360          | 570         | 445         | 70           | 1 | 18200       |
| FlexTherm Eco 6E | 7,0                     | 10,0                | 22 koper      | 230V (16A) | 360          | 570         | 645         | 120          | 1 | 18201       |
| FlexTherm Eco 9E | 10,5                    | 10,0                | 22 koper      | 230V (16A) | 360          | 570         | 880         | 170          | 1 | 18202       |

#### Specificaties

| Type  | FlexTherm Eco |         |         |
|---|---------------|---------|---------|
|   | 3E            | 6E      | 9E      |
| ErP Rating klasse – Warm water opslag (bij stilstandverlies)    | A+            | A+      | A+      |
| Opslag capaciteit [Tc=75°C] [kWh]                               | 3,5           | 7,0     | 10,5    |
| Volume water – Laag vermogen warmtewisselaar [B-C] [l]          | 1,30          | 2,36    | 3,46    |
| Volume Water – Hoog vermogen warmtewisselaar [A-D] [l]          | 2,24          | 4,48    | 6,76    |
| V40, Tapvolume water tot minimaal 40°C [l]                      | 85            | 185     | 300     |
| Warmteverlies per 24 uur [kWh/24h]                              | 0,449         | 0,649   | 0,738   |
| Warmteverlies per uur [W]                                       | 18,7          | 27,0    | 30,7    |
| Aanbevolen hoog maximale 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 warmtewisselaars                                |               |         |         |
| K <sub>v</sub> waarde laag vermogen warmtewisselaar (LPC)       | 1,623         | 1,255   | 1,066   |
| K <sub>v</sub> waarde hoog vermogen warmtewisselaar (HPC)       | 2,871         | 2,356   | 1,951   |
| Min. aanvoertemperatuur bij thermisch laden [°C]                | 65            | 65      | 65      |
| Max. aanvoertemperatuur bij thermisch laden [°C]                | 80            | 80      | 80      |
| Ontlaad watertemperatuur @ 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]        | 16            | 16      | 16      |
| Standby verbruik [W]  | < 1,0         | < 1,0   | < 1,0   |
| Electr. 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 2023 stop te zetten en er 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) CO<sub>2</sub>-neutraal.

