



Uw opslag van hernieuwbare energie

De DIMPLEX Quantum VFE.

Warmte opslaan. Elektrisch. Natuurlijk.

Geld besparen Milieuvriendelijk Duurzaam Zo verwarmen wij ons in de toekomst.

De energietransitie vordert snel. Nu al wordt meer stroom opgewekt met hernieuwbare energie dan met alle bruinkool- en steenkoolcentrales samen.

Dankzij groene stroom worden elektronisch gestuurde warmteaccumulatoren opnieuw een ecologisch haalbaar alternatief voor fossiele brandstoffen.





126

miljard kilowattuur aan stroom
werd in 2019 alleen door wind-
turbines opgewekt.



De **warmteaccumulator Quantum VFE** is de verwarming van morgen – al van bij de productie besteedt DIMPLEX aandacht aan duurzaamheid. Zo wordt overwegend gebruik gemaakt van natuurlijke grondstoffen, zoals feoliet. Bovendien is de accumulator dankzij de geïntegreerde elektronica voorbereid op het verwarmen met hernieuwbare stroom in de toekomst.

Verstandig gebruik van groene stroom

Dankzij de ontwikkelingen in het kader van de energietransitie wordt steeds meer stroom opgewekt uit hernieuwbare energiebronnen. Deze groei vereist echter ook een steeds grotere opslagcapaciteit.

De slimme eigenschappen van de DIMPLEX Quantum VFE staan garant voor efficiëntie en kostenbesparing. De warmteaccumulator is klaar voor het slimme net (Smart Grid Ready) en is hierdoor ook klaar om gebruik te maken van de lastafhankelijke tarieven die energiebedrijven in de toekomst gaan toepassen. Dit bespaart kosten, zorgt voor een betere stroombenutting en maakt van de accumulator een veelzijdig talent bij de energietransitie.

203

**miljoen ton CO₂-equivalenten
aan broeikasgasemissies**
werd vermeden in 2019 dankzij
hernieuwbare energie



De zachte, afgeronde randen maken een **harmonische integratie** mogelijk in nagenoeg elke kamer.



"De Quantum VFE laat zich gemakkelijk installeren en intuïtief bedienen. Bij het ontwerp is zowel aan de installateur als aan de eindklant gedacht en is er gezorgd voor een individuele afstemming."

Amelie Beckstein, productmanager



Maak nieuw... van oud

De perfecte oplossing voor de renovatie

Gewoon vervangen - verder niets

De nieuwe warmteaccumulator Quantum VFE van DIMPLEX is ideaal voor het vervangen van oude verwarmingssystemen met accumulatie. Een dure renovatie van oude verwarmingssystemen is hierdoor overbodig. Men heeft alleen een geschikte stroomvoorziening (230 V en 400 V) nodig. Bovendien zorgt de geïntegreerde kamertemperatuur- en oplaadregelaar voor een snelle installatie en een energiezuinige werking.

Bespaart niet alleen installatietijd

Als een bestaande warmteopslaginstallatie wordt vervangen door moderne warmteaccumulatoren en een innovatief regelsysteem, bespaart men tot 50 % van de investeringskosten t.o.v. de installatie van een watergevoed verwarmingssysteem.

De elektronica van de Quantum VFE is klaar voor het slimme net (Smart Grid Ready) en is dus voorbereid op de toepassingen die er in het kader van de energietransitie aankomen.

Met goedkope groene stroom kunt u op lange termijn op een milieuvriendelijke en bijna CO₂-vrije manier verwarmen. Een goede keuze - zowel voor nieuwbouw als voor renovatie.

50

Tot **50 procent lagere investeringskosten** in vergelijking met watervoerende verwarmingssystemen

De nieuwe generatie warmteaccumulators **De Quantum VFE**

Het toestel overtuigt niet alleen esthetisch. De DIMPLEX Quantum VFE biedt ultra-modern verwarmingscomfort en u verwarmt er **25 procent effectiever** mee in vergelijking met oude toestellen. De electriciteitstarieven worden bepaald door de op dat ogenblik beschikbare hernieuwbare energie zoals zon en wind. Dit variabel prijstarief van de energieleveranciers zal in de toekomst nog meer mogelijkheden bieden om te besparen.

ca. **5%**

meer rendement dankzij een betere regeling door het verbeterde vermogen om warmte op te slaan.

ca. **20%**

besparing dankzij het moderne elektronische laadsysteem.

plus **X%**

besparing bij toekomstig gebruik van lastafhankelijke tarieven.



Bekijk het installatiefilmpje
voor de Quantum VFE

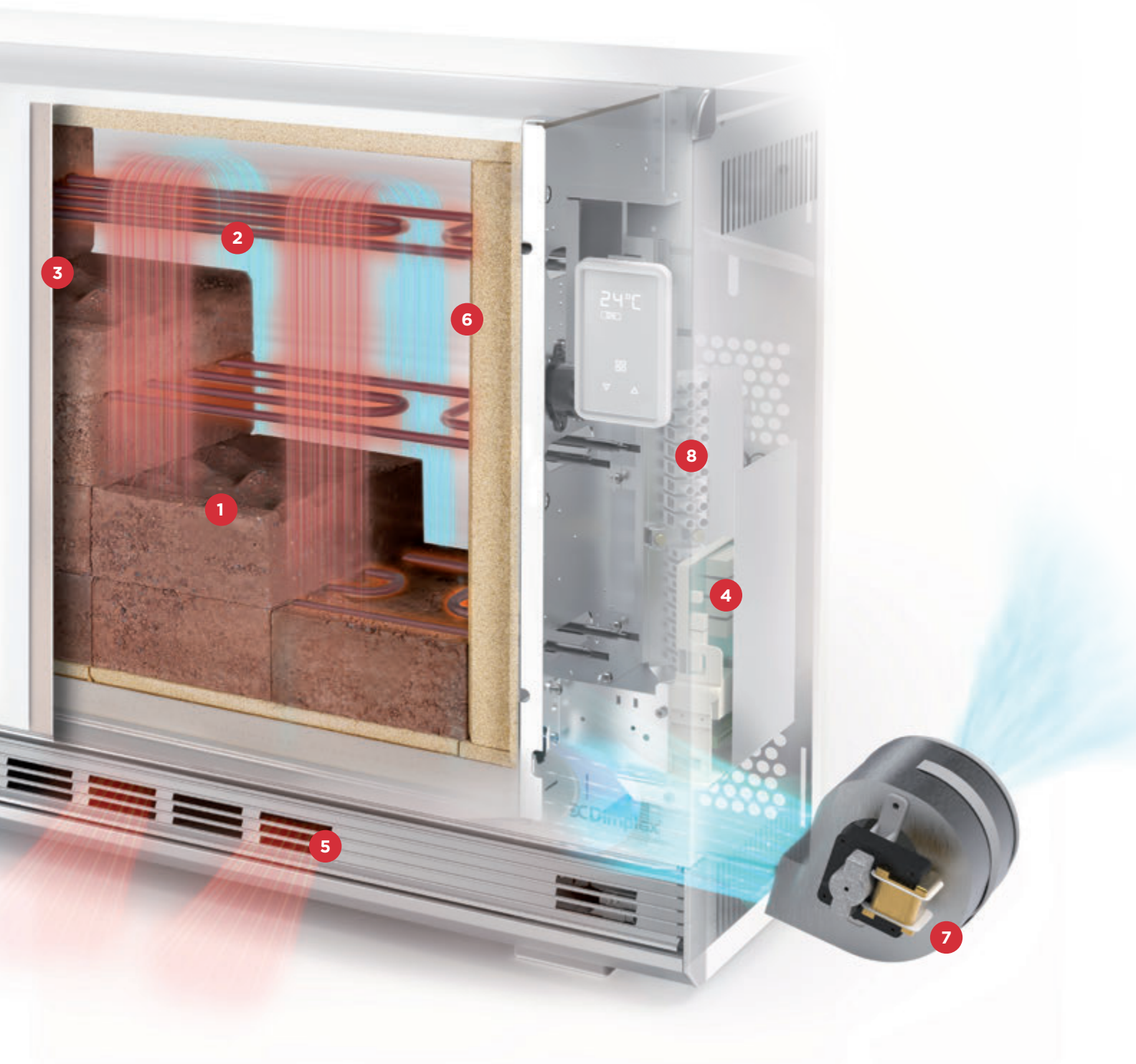
**Modern, aantrekkelijk
design** dat bij alle
interieurstijlen past



Productdetails

De Quantum VFE in detail

1. **Steenkern** van natuurlijk feoliet **voor de opslag van warmte**
2. **Verwarmingselementen**
3. De **Microtherm-isolatie** zorgt voor een uitstekende warmte-isolatie
4. Geïntegreerde **kamertemperatuur- en laadregeling**
5. Het **ventilatierooster** zorgt voor een aangename, zachte warmteverdeling
6. De uitstekende **uitwendige harde isolatie** van vermiculiet, een natuurlijk materiaal, garandeert een hoog warmteretentievermogen
7. **Ventilator** voor een stille warmteafgifte volgens behoefte
8. **Netaansluitklemmen**



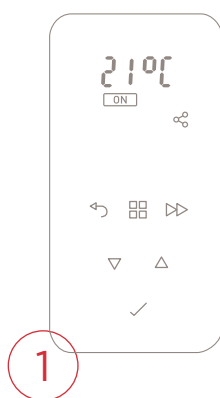
Instelmogelijkheden voor temperatuurverlaging in de **energiebesparingsmodus**.



De eenvoudige menunavigatie staat garant voor een gemakkelijke en intuïtieve bediening dankzij het **gebruiksvriendelijke display**. Via het scherm kunnen comforttemperaturen en temperatuurverlaging individueel worden geregeld volgens een dag- en weekprogramma.

Eenvoudige bediening en inbedrijfstelling

Vier instelmogelijkheden voor comfortabel gebruik



Basismenu voor gebruikers

Eenvoudige instellingen

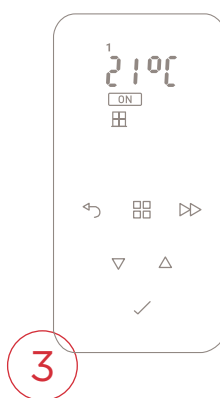
- Instellingen gewenste kamertemperatuur
- Manuele verlaging oplaadniveau – automatisch opladen
- Kinderveiligheid



Hoofdmenu

Gedetailleerde instellingen

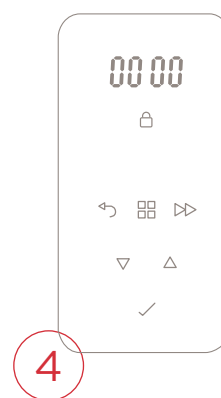
- Weekprogramma
- Bijkomende verwarming (optioneel)
- Instelling van datum en tijd
- Vorstbescherming



Menu voor installateurs

Uitgebreide instellingen

- Openraamdetectie
- Adaptieve regeling verwarmingsstart
- Resetfunctie



Servicemenu

Instellingen voor installateurs

- Activering externe centrale laadsturing
- Instellingen AC of DC
- Activering externe kamertemperatuurregelaars
- Activering bijkomende verwarming
- Instelling oplaadmodel
- Servicefuncties

Openraamdetectie
voor een automatische,
energiebesparende
verlaging van de
kamertemperatuur



**Capacitief
display** met
naderfunctie

**Staalplaatbehuizing met
poedercoating**
voor een lange levensduur

Geïntegreerde
**kamertemperatuur-
en laadregeling**
voor een
energiezuinige
werking

Toekomstproject

Flexibele stroomtarieven

Sinds 2018 werken Glen Dimplex UK en energieleverancier OVO Energy uit Bistol aan een gezamenlijk project.

Verwarmingssystemen in huishoudens en de industrie veroorzaken zo'n 32 procent van de emissies in het Verenigd Koninkrijk (VK).

In het kader van zijn doel om de CO₂-uitstoot te verminderen, biedt OVO Energy zijn klanten 100 procent hernieuwbare stroom aan. Hiertoe werd een flexibel elektriciteitstarief ("VCharge") ontwikkeld waarbij de warmteopslaginstallaties van DIMPLEX een fundamentele rol spelen.

Dankzij de opslagcapaciteit van de DIMPLEX-systemen en de razendsnelle uitwisseling van gegevens via het internet kunnen piekbelastingen in het stroomnet, die ontstaan door het gebruik van hernieuwbare energiebronnen, worden opgevangen. De warmteopslaginstallatie geeft aan dat ze warmte kan opladen, het stroomnet laat weten dat het overcapaciteit heeft. Doordat het warmteopslagsysteem die overcapaciteit kan verwerken, profiteert de eindklant uiteindelijk van een lager stroomtarief.

Het project zal het Verenigd Koninkrijk in toenemende mate koolstofneutraal maken en kan volgens een prognose van OVO Energy en Glen Dimplex een besparing opleveren van ongeveer 4,3 miljard euro per jaar. Dat komt neer op zo'n 430 euro per huishouden. Als deze nieuwe technologie ook verwarmingstoestellen, accu's en elektrische voertuigen zou omvatten, kunnen deze waarden zelfs worden overtroffen.

Ook in België wordt nagedacht over flexibele stroomtarieven.

Ca. 4,3 miljard euro

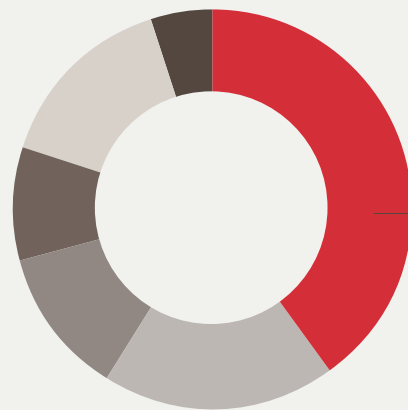
besparingspotentieel
per jaar in het Verenigd
Koninkrijk dankzij het
VCharge-project

Elektriciteitsmix volgens energiedrager

In 2019 bedroeg het aandeel van stroom uit hernieuwbare bronnen in Duitsland ongeveer 40 procent. Oostenrijk deed in 2018 al beter: daar was hernieuwbare stroom goed voor een aandeel van ca. 75 procent in het totale stroomaanbod.

Duitsland legde een streefcijfer vast van 65 procent tegen het jaar 2030. Het doel is om in 2050 honderd procent klimaatneutrale elektriciteit op te wekken. Hierdoor worden warmteopslagsystemen steeds interessanter en ecologischer, zowel voor de energietransitie als voor de eindgebruiker.

Brutostroomproductie in 2019 per energiedrager in Duitsland (totale productie: 605 miljard kWh):



40 % hernieuwbare energie

21 % windenergie
8 % van fotovoltaïsche installaties
7 % biomassa
3 % waterkracht
1 % van huishoudelijk afval

19 % bruinkool

12 % kernenergie

9 % steenkool

15 % aardgas

5 % andere bronnen

Dankzij de DIMPLEX **installatie-app** is de inbedrijfstelling nóg eenvoudiger.

Actuele informatie vindt u op onze website
www.dimplex.eu



Cijfers en feiten Quantum VFE

100

100 procent milieuvriendelijke materialen – de Quantum VFE bestaat voornamelijk uit natuurlijke grondstoffen zoals feoliet.

50

Tot **50 procent lagere investeringskosten** in vergelijking met watervoerende verwarmingssystemen

20

Tot **20 procent beter warmte-behoud** dankzij de uitstekende harde thermische isolatie

99,99

Vervangt tot **99,99 procent** van de toestellen die momenteel op de markt zijn

25

Tot **25 procent lagere energiekosten** in vergelijking met conventionele accumulatieverwarmingen



DIMPLEX

Uw specialist in warmte-accumulatoren sedert meer dan 55 jaar

Wat begon met de productie en levering van toestellen voor accumulatieverwarming groeide uit tot een waar succesverhaal.

Al in het midden van de jaren 1960 leverde DIMPLEX aan gerenommeerde klanten zoals AEG en Siemens. Ons bedrijf bleef sedertdien successen boeken. Deze maakten de ontwikkeling mogelijk van innovatieve producten op het gebied van verwarming en koeling. Steeds met ons motto in gedachten: **wij verwarmen, ventileren en koelen de toekomst. Elektrisch.**

De toekomst verwarmt met stroom. Stilstaan is geen optie.

Met zijn groot assortiment bestrijkt Glen Dimplex alle aspecten van een aangenaam binnenklimaat. Slimme verwarmingen, warmteaccumulatoren, ruimteverwarmingstoestellen en warmtepompen maken elektrische verwarming mogelijk van het hoogste niveau.

Met name warmteaccumulatoren zijn in dat verband slimme energiemanagers geworden. Dankzij groene stroom worden zij steeds klimaatneutraler en zijn ze bijgevolg belangrijk voor de toekomst.





10.000

**medewerkers werken
wereldwijd** voor de Glen
Dimplex-groep

100

**miljoen warmteaccumulatoren
van DIMPLEX** werden
geïnstalleerd

1963

**Start van de productie
van DIMPLEX-
warmteaccumulatoren** in
de huidige vestiging van
Kulmbach

Productoverzicht



Warmteaccumulatoren Quantum VFE-serie

VFE 20 K

VFE 30 K

Artikelnummer	DK.5.02.2780	DK.5.02.2785
Kleur	wit ¹	wit ¹
Vermogen in W	2000	3000
Type steenpakket / aantal	pakket VFR / 6	pakket VFR / 9
Breedte in mm	622	772
Hoogte in mm	664	664
Diepte in mm (incl. wandafstand)	250	250
Nettogewicht in kg	126	176
Aansluitspanning van het laadsysteem	230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N	230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N
Aansluitspanning van de regeling	1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz
Beschermingsklasse	I	I
Beveiligingsgraad	IP 21	IP 21
Dagelement *	ZHE 050E	ZHE 070E

* Dagelement Vermogen in W Artikelnummer

ZHE 050E	500	DK.5.08.0245
ZHE 070E	700	DK.5.08.0250
ZHE 110E	1100	DK.5.08.0255
ZHE 150E	1500	DK.5.08.0260

**VFE 40 K****VFE 50 K****VFE 60 K****VFE 70 K**

DK.5.02.2790	DK.5.02.2795	DK.5.02.2800	DK.5.02.2805
wit ¹	wit ¹	wit ¹	wit ¹
4000	5000	6000	7000
pakket VFR / 12	pakket VFR / 15	pakket VFR / 18	pakket VFR / 21
922	1072	1222	1372
664	664	664	664
250	250	250	250
226	276	326	376
230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N	230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N	230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N	230 V mono 3 x 230 V of 3 x 400 V + N
1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz	1/N/PE ~ 230 V, 50 Hz
I	I	I	I
IP 21	IP 21	IP 21	IP 21
ZHE 070E - ZHE 110E	ZHE 070E - ZHE 150E	ZHE 070E - ZHE 150E	ZHE 070E - ZHE 150E

¹ vergelijkbaar met RAL 9010



THERMO COMFORT
A DIVISION OF ENGELS GROUP

THERMO COMFORT

Paardenmarkt 83
2000 Antwerpen
T +32 3 231 88 84
info@thermocomfort.be
www.thermocomfort.be

Technische wijzigingen, leveringsmogelijkheden en vergissingen voorbehouden.
Bronnen: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/erneuerbare-energien-in-deutschland-2019>
<https://www.foerderung-waermespeicher.de/warum-optimieren>
https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Energie/_Grafik/_Interaktiv/bruttostromerzeugung-erneuerbare-energien.html