

Mikro-KWK auf Stirling-Basis

VITOTWIN 300-W

VIESSMANN

climate of innovation



10 Jahre Garantie

auf alle Edelstahl-Wärmetauscher für
Öl-/Gas-Brennwertkessel bis 150 kW

Voraussetzungen unter
www.viessmann.de/garantie

Mikro-KWK mit Stirling-Motor erzeugt Strom und Wärme in idealer Auslegung für Ein- und Zweifamilienhäuser.

Kompakte Abmessungen und die Kombination mit bewährter Technik machen den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) jetzt auch bei der Modernisierung von Ein- und Zweifamilienhäusern möglich. Das Mikro-KWK-Gerät Vitotwin 300-W deckt den Wärmebedarf des Gebäudes und eignet sich ideal zur Grundlastabdeckung des Strombedarfs. In einem kompakten Wandgeräte-Gehäuse sind ein Stirling-Motor und ein Gas-Brennwertgerät als Spitzenlastkessel vereint.

Komfortabel Heizen und Strom nutzen

Vitotwin 300-W ist eine echte Alternative zu konventionellen Heizsystemen bei der Modernisierung. Gegenüber einem veralteten Gas-Heizwertkessel wird nicht nur Wärme erzeugt, sondern zusätzlich Strom für den Eigenbedarf, was den Gesamtnutzungsgrad der Anlage deutlich erhöht. Nicht genutzter Strom wird in das EVU-Netz eingespeist und vergütet.

Dank des integrierten Gas-Brennwertkessels ist das Mikro-KWK-Gerät ein autarker Wärmeversorger. Bei höherem Wärmebedarf übernimmt das Gas-Brennwertmodul die fehlende Leistung.

Über die Stromanforderungsfunktion, die mittels Zeitschaltuhr oder Taste auf der Funk-Fernbedienung aktiviert wird, kann der Stirlingmotor manuell zugeschaltet werden. Das ermöglicht eine Eigenstromversorgung bei hohem Strombedarf wie zum Beispiel beim Waschen oder Kochen. Der vom Stirlingmotor produzierte Strom muss nicht mehr eingekauft werden, und die Stromrechnung wird reduziert.

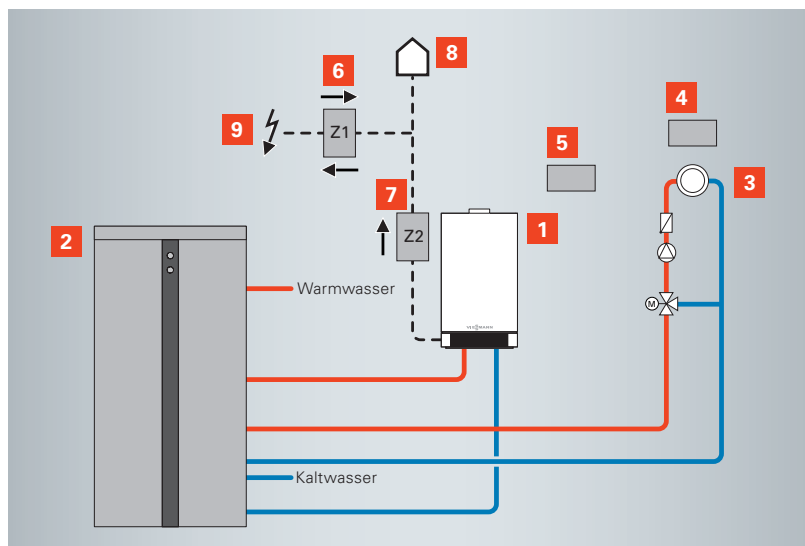
Laufruhiger und wartungsfreier Stirling-Motor

Der Stirling-Motor des Vitotwin 300-W ist hermetisch geschlossen, arbeitet laufruhig und ist nahezu wartungsfrei. Diese Eigenschaften ermöglichen die wohnraumnahe Installation. Besonders wirtschaftlich arbeitet das Gerät bei einem jährlichen Gasverbrauch von mindestens 20000 kWh und einem Stromverbrauch von mehr als 3000 kWh pro Jahr. Das entspricht dem Bedarf eines durchschnittlichen Ein- oder Zweifamilienhauses bei der Modernisierung.

Reicht der Strom nicht aus, wird die benötigte Stromspitze von einem Stromanbieter bezogen. Andernfalls wird nicht genutzter Strom in das Netz des lokalen Energieversorgers eingespeist und vergütet.

Da beim Betrieb kontinuierlich Wärme erzeugt wird, ist die Kombination mit einem Heizwasser-Pufferspeicher erforderlich.

Vitotwin 300-W im System:
Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und gewährleisten so die höchste Effizienz des Gesamtsystems.

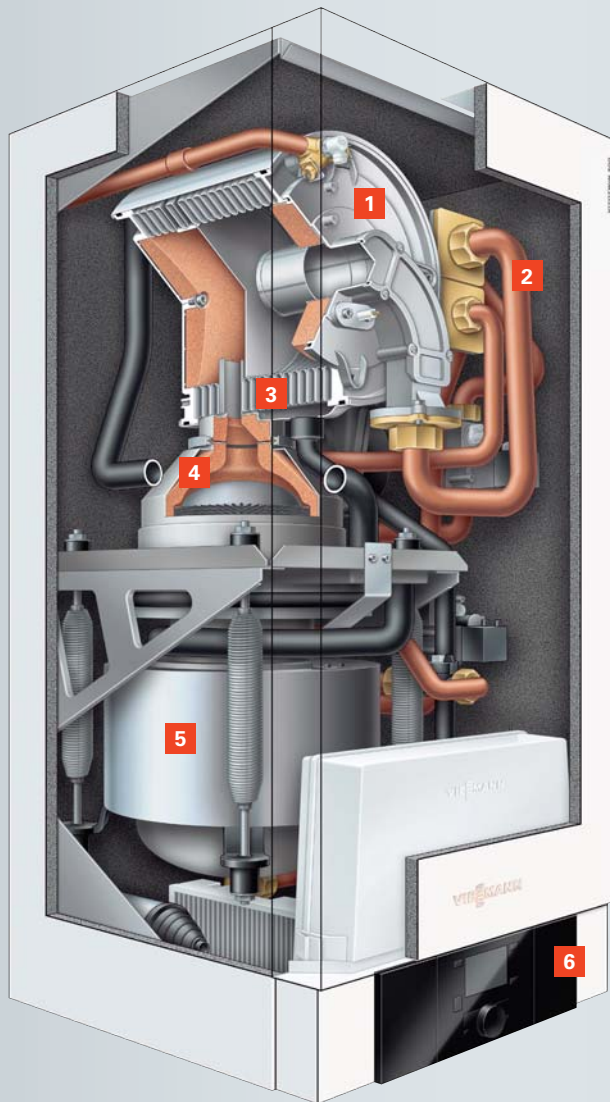


Systemkomponenten

- 1 Vitotwin 300-W
- 2 Vitocell 340-M
- 3 Divicon-Heizkreisverteilung
- 4 Funk-Fernbedienung
- 5 Vitocom 100

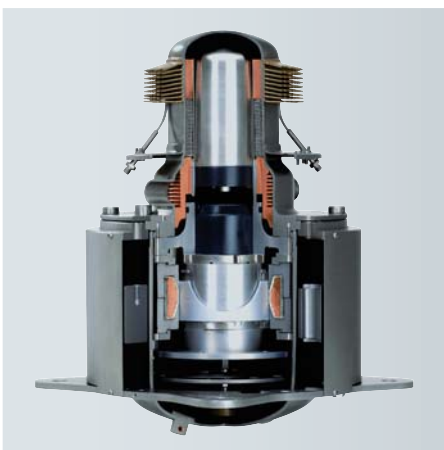
Stromanbindung

- 6 Zweirichtungszähler
- 7 Stromerzeugerzähler (im Gerät integriert)
- 8 Stromnetz im Haus
- 9 Öffentliches Netz



Vitotwin 300-W

- 1 Spitzenlastkessel
- 2 Luftverteilverventil
- 3 Inox-Radial-Wärmetauscher
- 4 Ringbrenner
- 5 Stirling-Motor
- 6 Regelung



Stirling-Motor

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Ideal geeignet zur Modernisierung von Ein- und Zweifamilienhäusern
- Parallele Erzeugung von Strom und Wärme
- Stirling Motor:
 - 1 kW_{elr}, 5,7 kW_{thr}, Gesamtwirkungsgrad 96 % (H_s)/107 % (H_i)
- Spitzenlastkessel: 3,6 bis 26 kW, Nutzungsgrad 98 % (H_s)/109 % (H_i)
- Minimierung der Stromkosten
- Stromanforderungsfunktion mit der Möglichkeit, den Stirlingmotor bedarfs-gerecht manuell einzuschalten
- Sehr leiser Betrieb
- Kompakte Abmessungen und hohe Servicefreundlichkeit
- Integrierter Stromzähler ermöglicht Abrechnung der staatlichen Stromförderung
- Integrierter Gaszähler ermöglicht eine Bilanzierung des Stirlingmotors
- Einfache Installation (ähnlich wie Gas-Wandgerät)
- Integrierte Wärmemengenzähler für Heizung und Warmwasser
- Für Erd- und Flüssiggas nach EN 437 geprüft und zugelassen

Technische Daten
Vitotwin 300-W



| | | |
|--------------------------------------|------------------|--|
| Nenn-Wärmeleistung (50/30 °C) | kW _{th} | 3,6 – 26 |
| Nenn-Wärmeleistung (80/60 °C) | kW _{th} | 3,2 – 24,6 |
| Elektrische Leistung | kW _{el} | 1,0 |
| Gesamtwirkungsgrad | % | 96 (H _g)/107 (H _i) |
| Abmessungen | | |
| Länge (Tiefe) | mm | 480 |
| Breite | mm | 480 |
| Höhe | mm | 900 |
| Gewicht | kg | 125 |
| Inhalt Wärmetauscher | Liter | 3,8 |
| Nennspannung | V | 230 |
| Nennfrequenz | Hz | 50 |

Die Geräte sind für Erd- und Flüssiggas nach EN 437 geprüft und zugelassen.

Ihr Fachpartner: