

Mikro-KWK auf Stirling-Basis

VITOTWIN 350-F
VITOTWIN 300-W

VIESMANN

climate of innovation



Heizsysteme ◀

Industriesysteme

Kühlsysteme

Ein Mikro-KWK-Gerät mit Stirling-Motor ist eine Strom erzeugende Heizung. Die Leistung ist auf den Energiebedarf von Ein- und Zweifamilienhäusern abgestimmt.

10 Jahre Garantie

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

Voraussetzungen unter
www.viessmann.de/garantie



Funk-Fernbedienung für
Vitotwin 350-F und Vitotwin 300-W



Funk-Steckdose

Kompakte Abmessungen und die Kombination mit bewährter Technik ermöglichen den Einsatz der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bei der Modernisierung von Ein- und Zweifamilienhäusern.

Die Mikro-KWK-Geräte Vitotwin 350-F und Vitotwin 300-W decken den Wärmebedarf im Gebäude und eignen sich ideal zur Grundlastabdeckung des Strombedarfs.

Im kompakten, bodenstehenden Vitotwin 350-F sind ein Stirling-Motor, ein Gas-Brennwertgerät als Spitzenlastkessel sowie ein 175-Liter-Heizwasser-Pufferspeicher in einem Gerät zusammengeführt (siehe Abb. rechts). Vitotwin 300-W ist dagegen ein kompaktes Wandgerät mit integriertem Stirling-Motor und Gas-Brennwertmodul, bei dem der Warmwasserspeicher gesondert hinzukommt (siehe Abb. auf Titelseite).

Komfortabel Heizen und Strom erzeugen

Vitotwin 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. Nicht genutzter Strom wird in das öffentliche Netz eingespeist und vergütet.

Durch den integrierten Gas-Brennwertkessel ist das Mikro-KWK-Gerät ein autarker Wärmeversorger. Bei höherem Wärmebedarf liefert das Gas-Brennwertmodul die fehlende Leistung.

Mittels Zeitschaltuhr, Tastendruck auf der Funk-Fernbedienung oder den neuen Funk-Steckdosen kann der Stirling-Motor individuell zugeschaltet werden. Das ermöglicht eine gezielte Eigenstromversorgung bei hohem Bedarf wie zum Beispiel beim Waschen oder Kochen. Dann arbeiten Waschmaschine oder Herd mit selbst erzeugtem Strom – das senkt die Stromrechnung.

Laufruhiger und wartungsfreier Stirling-Motor

Der Stirling-Motor ist hermetisch geschlossen, leise und 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.

Da beim Betrieb kontinuierlich Wärme erzeugt wird, ist ein Heizwasser-Pufferspeicher erforderlich. Beim Vitotwin 350-F ist dieser bereits integriert. Je nach Bedarf ist die Größe des Warmwasserspeichers frei wählbar. Für einen Antrag zur BAFA-Förderung muss der Inhalt jedoch mindestens 160 Liter betragen.

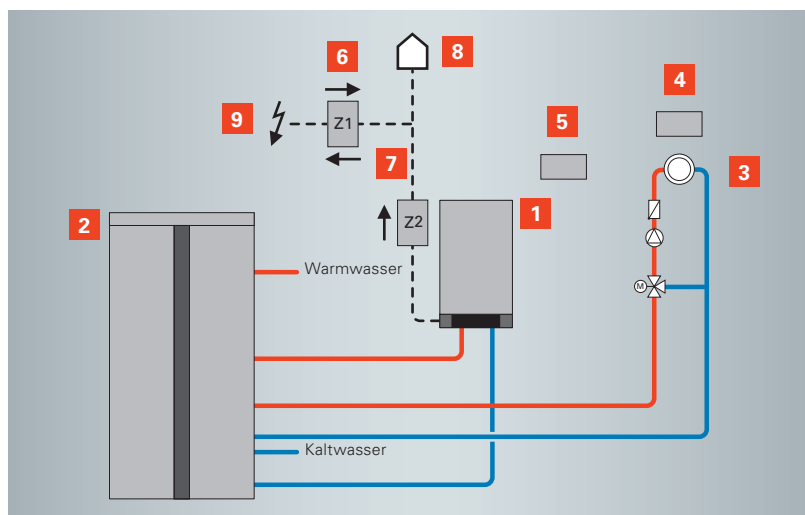
Vitotwin 300-W im System: Alle Komponenten sind aufeinander abgestimmt und gewährleisten so die höchste Effizienz des Gesamtsystems.

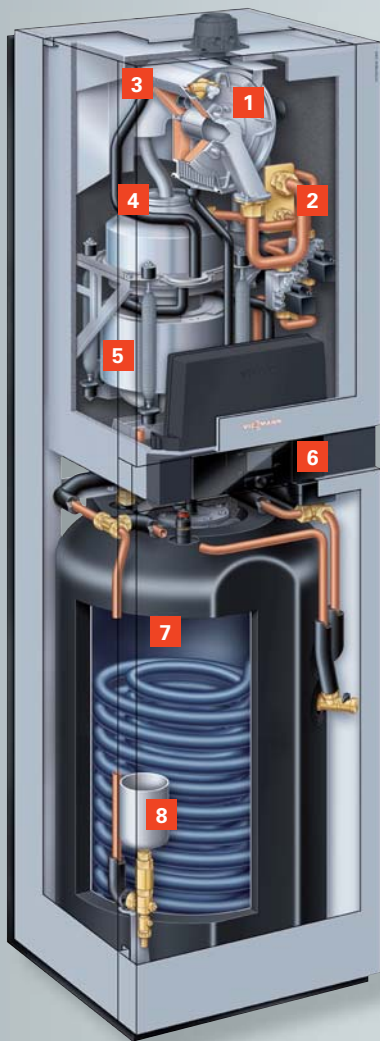
Systemkomponenten

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

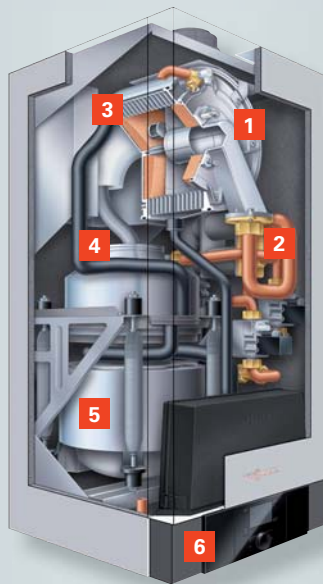
Stromanbindung

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





Vitotwin 350-F



Vitotwin 300-W

**Vitotwin 350-F
Vitotwin 300-W**

- 1 Spitzenlastkessel
- 2 Luftverteilverventil
- 3 Inox-Radial-Wärmetauscher
- 4 Ringbrenner
- 5 Stirling-Motor
- 6 Regelung
- 7 Heizwasser-Pufferspeicher mit Systemtrennung (175 Liter Inhalt)
- 8 Ausdehnungsgefäß



Vitocell 340-M (Typ SVKA, 400 Liter Inhalt) – der Kombispeicher ist mit einer 2,1 m²-Heizwendel ausgerüstet

Profitieren Sie von diesen Vorteilen

- Ideal geeignet zur Modernisierung von Ein- und Zweifamilienhäusern
- Parallele Erzeugung von Strom und Wärme
- Stirling Motor: 0,6 bis 1 kW_{el}, 3,6 bis 5,3 kW_{th}
Gesamtwirkungsgrad: 96 % (H_s)/107 % (H_t)
- Gesamtleistung: 3,6 bis 26 kW, Nutzungsgrad: 98 % (H_s)/109 % (H_t)
- Geringere Abhängigkeit von stark steigenden Strompreisen durch Eigenstromproduktion und -nutzung
- Automatisch gesteuerte Stromerzeugung über Funk-Steckdosen: Waschmaschine, Trockner etc. senden automatisches Anschaltsignal für den Stirling-Motor
- Bis zu zwei Stunden stromgeführte Betriebsweise des Stirling-Motors möglich
- Integrierter Wärmemengenzähler reduziert Installationskosten und ermöglicht BAFA-Förderung
- Patentiertes Verfahren der Gasmengenermittlung für den Stirling-Motor ermöglicht Energiesteuerrückerstattung, kein zweiter Zähler nötig (Ersparnis ca. 300,- €)
- Vielfältige Bedienmöglichkeiten über Funk-Fernbedienung (Lieferumfang) oder Vitodata
- Sehr leiser Betrieb
- Einfache Installation (ähnlich wie Gas-Brennwertgerät)

Vitotwin 350-F

- Mikro-KWK-Kompaktgerät mit integriertem 175-Liter-Heizwasser-Pufferspeicher und Systemtrennung
- Reduziertes Betriebsgeräusch durch zusätzliche Schalldämmung und Schallentkopplung von der Wand
- Komplett vormontierte Sensorik und Hydraulik

Technische Daten Vitotwin 350-F 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}	0,6 – 1,0*
Gesamtwirkungsgrad	%	96 (H _g)/107 (H _i)
Abmessungen Vitotwin 350-F		
Länge (Tiefe)	mm	600
Breite	mm	600
Höhe	mm	2030
Abmessungen Vitotwin 300-W		
Länge (Tiefe)	mm	480
Breite	mm	480
Höhe	mm	900
Gewicht Vitotwin 350-F	kg	260
Gewicht Vitotwin 300-W	kg	125
Nennspannung	V	230
Nennfrequenz	Hz	50
Energieeffizienzklasse		A+

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

* Nominalwerte in Anlehnung an DIN EN 50465

Ihr Fachpartner: