



TECHNOLOGIE-BROSCHÜRE

Hybrid-Lösungen



**Hocheffizient und
erneuerbar zugleich**

Der zukunftssichere
Energimix in einem
Gerät.



Heizen mit Hybridgeräten – Zukunftssicherheit inklusive

Wenn es um Energie und Heizung geht, gibt es viele Lösungsansätze und die Entscheidung für das eine oder andere Heizsystem ist nicht ganz einfach. Sicher ist nur, dass die Preise für fossile Brennstoffe und für Strom langfristig starken Schwankungen unterworfen sind. Gut, wenn man sich dann bei seiner Heizung nicht auf eine einzige Energiequelle festlegen muss, sondern mit einer Hybrid-Lösung auf Zukunftssicherheit setzen kann.

Bei Hybridgeräten sind zwei unabhängige Wärmeerzeuger in einer Einheit integriert: ein Gas-Brennwertkessel kombiniert mit einer strombetriebenen Wärmepumpe. Dieser Energiemix verbindet „erneuerbar“ mit „hoch-effizient“ und der Anwender erhält die größtmögliche Freiheit, den jeweils günstigeren Energieträger zu nutzen.

In dieser Broschüre informieren wir Sie über die Flexibilität und Sicherheit, die Ihnen Gas-Hybridgeräte von Viessmann geben, aber auch über die Einsatzmöglichkeiten bei der Modernisierung bei bereits vorhandenen Brennwertgeräten.

Hybrid-Kompaktgerät von Viessmann: Der zukunftssichere Energiemix in einem Gerät

Zwei Energieträger vereint das Hybrid-Kompaktgerät Vitocaldens 222-F in einem Gerät: Hocheffizient mit einem modernen Brennwertgerät für Gas und erneuerbar durch kostenlose Umweltwärme mit einer Wärmepumpe.

Wer sich heute beim Heizen von Energieversorgern unabhängiger machen will, der darf sich nicht auf einen einzigen Energieträger festlegen. Am besten geht das mit einer Heiztechnik, die größtmögliche Flexibilität bietet und gleich mehrere Energieträger nutzt – mit einem Hybrid-Kompaktgerät von Viessmann.

Immer auf Sparsamkeit eingestellt

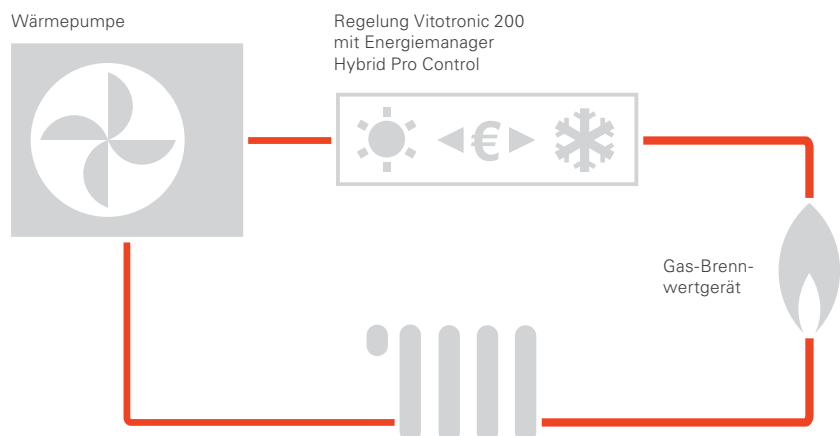
Die Hybridgeräte von Viessmann verbinden die Vorteile einer Wärmepumpe mit denen eines hocheffizienten Brennwertkessels. So erzielen sie beim Verbrauch einen optimalen Mix aus regenerativen Energien und konventionellen Energieträgern. Die intelligente Regelung lässt sich dabei individuell so einstellen, dass immer der effizientere Wärmeerzeuger gewählt wird. Also der, der für den Betreiber am günstigsten ist. Dabei sind auch ständig schwankende Energiepreise kein Problem.

Freie Wahl beim Energieträger

Effiziente Wärmepumpentechnik mit bewährter Gas-Brennwerttechnik kombiniert das Hybrid-Kompaktgerät Vitocaldens 222-F. Sie profitieren von sparsamer Gas-Brennwerttechnik und haben bei schwankenden Energiepreisen eine kostengünstige Alternative gleich mit dabei.

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Zukunftssichere Wärmeversorgung durch zwei Wärmeerzeuger in einem Gerät
- + Automatische Ermittlung der effizientesten Betriebsart
- + Vorbereitet für SmartGrid und Eigenstromnutzung aus einer Photovoltaik-Anlage
- + Auch für die Nachrüstung



So heizt man heute: kostenlose Energie aus der Umwelt mit einer Wärmepumpe plus Brennwertgerät für Gas. Und alles perfekt geregelt über die Vitotronic 200 mit Energiemanager Hybrid Pro Control.



10 Jahre Garantie

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

Voraussetzung und
Produktübersicht unter
www.viessmann.de/garantie

Brennwertgeräte für Gas mit Inox-
Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl:
nachhaltig sicher und effizient

Das Brennwertgerät: Effizienz auch durch Wärmetauscher aus Edelstahl

Brennwerttechnik gehört zu den effizientesten Arten der Wärmeerzeugung. Der Grund: Diese Heiztechnik gewinnt nicht nur die Wärme, die bei der Verbrennung von Gas entsteht. Sie nutzt auch die Restwärme in den Abgasen für die Heizung – Wärme, die bei herkömmlichen Heizkesseln durch den Schornstein verloren geht.

Bei Brennwertkesseln von Viessmann sorgen Inox-Radial-Wärmetauscher aus Edelstahl dafür, dass die Abgase vor der Ableitung in den Schornstein so weit abkühlen, dass der in ihnen enthaltene Wasserdampf gezielt kondensiert und die freigesetzte Wärme zusätzlich auf das Heizsystem übertragen wird. So erzielen Brennwertkessel einen Norm-Nutzungsgrad von bis zu 98 Prozent und arbeiten besonders energiesparend.

Die Wärmepumpe: Effizienz bei der Nutzung kostenloser Umweltwärme

Die kostenlose Umgebungswärme nutzt die Wärmepumpe äußerst effizient, so dass sie im laufenden Betrieb die Grundlast problemlos abdecken kann. Dafür entzieht die Außeneinheit die in der Luft enthaltene Wärme und bringt sie durch den Wärmepumpenprozess auf eine Vorlauftemperatur von bis zu 55 °C. Und: Wärmepumpen von Viessmann arbeiten besonders leise und vibrationsarm, zudem ist die Verdichtereinheit wartungsarm und ausgelegt auf zuverlässigen Betrieb und lange Nutzungsdauer.



Kostenlose Umweltwärme äußerst effizient genutzt: die Wärmepumpe in den Hybrid-Kompaktgeräten

Welcher Energieträger heizt am günstigsten? Das wird einfach geregelt – ganz automatisch

Die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 250-S sowie das Hybrid-Kompaktgerät Vitocaldens 222-F sind mit der Regelung Vitotronic 200 ausgestattet. Integriert ist der intelligente Energiemanager Hybrid Pro Control.

Normalerweise werden Heizsysteme entweder auf Basis der Raum- oder der Außentemperatur geregelt. Der intelligente Energiemanager Hybrid Pro Control denkt weiter und regelt das System mit variablen Einstellungen. Diese können die Betreiber individuell definieren und jederzeit ändern:

- Energiepreise
- CO₂-Emissionen
- Eigenstromnutzung
- Energieeffizienz
- Wärmebedarf

Hybrid Pro Control: Der richtige Energiemix für effizienten Betrieb

Dank Hybrid Pro Control erkennt die Regelung zum Beispiel, bis wann die Wärmepumpe den gesamten Wärmebedarf alleine decken kann. Wird er überschritten, braucht sie Unterstützung vom Brennwertmodul. Hybrid Pro Control ermittelt diesen Zeitpunkt automatisch und reagiert entsprechend: Nach den aktuell eingegebenen Energiekosten für Strom und Gas wird errechnet, welcher Energieträger im Moment am effizientesten eingesetzt werden kann. Hybrid Pro Control hat immer das Gesamtsystem im Blick. Der integrierte Energiemanager ermittelt automatisch die effizienteste Betriebsart (Ökonomie oder Ökologie und Komfort).



Mit der ViCare App auch von unterwegs die Anlage immer im Blick haben



Hybrid Pro Control denkt an alles. Auch an selbst erzeugten Strom mit Photovoltaik

Der Energiemanager Hybrid Pro Control berücksichtigt bei der Berechnung der günstigsten Betriebsweise auch den selbst erzeugten Strom durch eine Photovoltaik-Anlage.

Unterwegs oder zu Hause: immer alles im Griff

Auch unterwegs haben Sie jederzeit Zugriff auf Ihre Heizung und können in die Regelung eingreifen – ganz komfortabel per Internet. Via Smartphone oder Tablet-PC erhalten Sie mit der kostenlosen ViCare App einen sicheren und einfachen Zugang.

Preisgünstig oder umweltschonend?

Sie als Betreiber haben die Wahl: Das Heizsystem kann entweder besonders umweltfreundlich arbeiten oder besonders kostenoptimiert. Einfach einstellen: Hybrid Pro Control übernimmt den Rest.

1 Ökonomischer Betrieb – bis zu 40 Prozent Heizkosten sparen.

Sparsamer geht es eigentlich nicht mehr: Im Ökonomie-Modus lassen sich je nach Energiepreisen und Anlagenausführung bis zu 40 Prozent der Heizkosten einsparen.

2 Ökologischer Betrieb – das Plus für die Umwelt

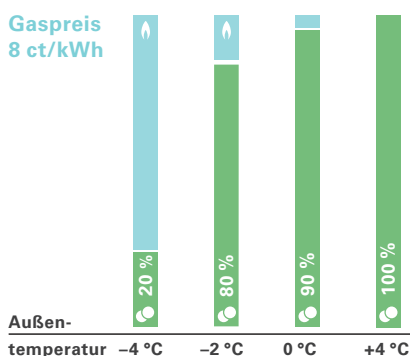
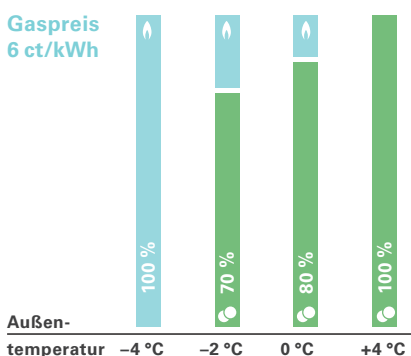
Das Plus für die Umwelt: In dieser Einstellung arbeitet das System mit der niedrigsten CO₂-Emission pro Kilowattstunde erzeugter Wärmeenergie.

Auf jeden Fall immer komfortabel

Egal, ob ökonomischer oder ökologischer Betrieb gewählt wurde: Die Funktion „Komfortbetrieb“ aktiviert den Vorrang für die Warmwasserbereitung.



Wärmepumpen-Strompreis 0,21 €/kWh



Intelligentes Energiemanagement am Beispiel Vitocaldens 222-F: Hybrid Pro Control berechnet, ab welcher Außentemperatur die Wärmepumpe den Wärmebedarf decken kann. Abhängig vom aktuellen Strompreis und mit Blick auf größtmögliche Effizienz.



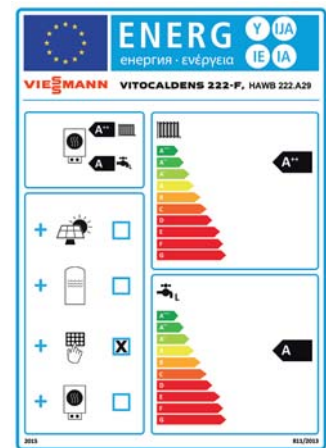
Viessmann vereint hocheffiziente Brennwerttechnik mit der Nutzung kostenloser Umweltwärme.

Mit dem Hybrid-Kompaktgerät Vitocaldens 222-F wird der optimale Mix aus regenerativen und konventionellen Energieträgern möglich.

Die ständig schwankenden Energiepreise machen es Verbrauchern schwer, die richtige Entscheidung für eine gleichermaßen ökonomische und ökologische Heizung zu treffen, die auch morgen noch Bestand hat. Mit dem Hybrid-Kompaktgerät steht jetzt eine zukunftssichere Lösung für die Modernisierung von Heizungen zur Verfügung.

Modernisieren mit Zukunftsgarantie

Leistungsstark für angenehmen Heizungs- und Warmwasserkomfort, kompakt in den Abmessungen und leise im Betrieb. Und vor allem durch die beiden unabhängigen Wärmeerzeuger – Brennwertkessel und Wärmepumpe – im Gerät flexibel genug, um auch in Zukunft optimal auf die Entwicklungen an den Energiemärkten reagieren zu können. Auf die Effizienz können Sie sich immer verlassen. So erfolgte zum Beispiel beim Vitocaldens 222-F die Einstufung für das Energieeffizienzlabel in die Stufe A⁺⁺.



Energieeffizienzlabel für Vitocaldens 222-F

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Hohe Betriebssicherheit durch zwei voneinander unabhängige Wärmeerzeuger
- + Niedrige Betriebskosten durch Nutzung des jeweils günstigsten Energieträgers
- + Kompakte Abmessungen der Inneneinheit im Küchenrastermaß
- + Integrierter 130-Liter-Trinkwasserspeicher
- + Zukunftssichere und flexible Lösung durch Nutzung von zeitvariablen Stromtarifen
- + Hoher Warmwasserkomfort durch Brennwert-Spitzenlastkessel
- + Stromsparende Hocheffizienzpumpen integriert
- + Vorbereitet für Eigenverbrauch von Photovoltaik-Strom und SmartGrid



Effizient heizen mit Gas oder Umweltwärme:
Gas-Hybrid-Kompaktgerät Vitocaldens 222-F



VITOCALDENS 222-F INNENEINHEIT

- 1** Gas-Brennwertmodul mit Inox-Radial-Wärmetauscherflächen und modulierendem Matrix-Zylinderbrenner
- 2** Verflüssiger
- 3** Regelung Vitotronic mit Energiemanager Hybrid Pro Control
- 4** Hocheffizienz-Heizkreispumpe
- 5** Trinkwasser-Ladepumpe
- 6** 3-Wege-Umschaltventil
- 7** Wärmetauscher für Ladesystem
- 8** 130 Liter Trinkwasser-Ladespeicher

VITOCALDENS 222-F

1,2 bis 19 kW

Speicherinhalt: 130 Liter

Für jeden das Passende:

In dem Hybrid-Kompaktgerät von Viessmann sorgen ein leistungsstarker Gas-Brennwertkessel und eine Wärmepumpe für Wärme. Beide Systeme wechseln sich flexibel miteinander ab oder ergänzen einander. Dabei entscheidet Ihre Heizung selbstständig und entsprechend der aktuell eingegebenen Energiepreise, mit welchem System Sie sparsamer oder umweltfreundlicher heizen. Je nachdem, welche Betriebsweise Sie vorher eingestellt haben.

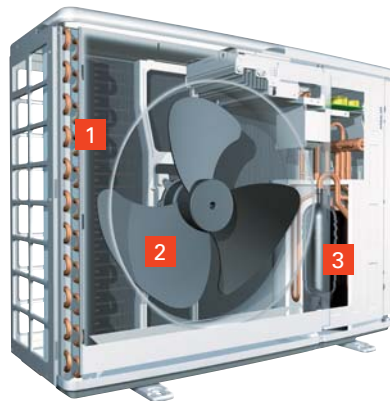
Keine Wünsche offen: Warmwasserkomfort mit integriertem Ladespeicher

Der Trinkwasser-Ladespeicher mit 130 Litern Speicherinhalt stellt jederzeit ausreichend Warmwasser bereit – auch

bei hohem Bedarf. Im Idealfall wird das warme Wasser kostengünstig mit der Wärmepumpe erzeugt.

Kompakt, effizient, leise: Innen- und Außeneinheiten

In der Inneneinheit sind zwei Wärmeerzeuger, ein Warmwasserbereiter sowie sämtliche Hydraulikkomponenten integriert – auf gerade einmal 0,36 Quadratmetern Stellfläche. Die wetterfeste Außeneinheit lässt sich flexibel aufstellen. Dank kompakter Maße kann sie ganz nach Wunsch frei aufgestellt oder an Außenwänden montiert werden.



AUSSENEINHEIT

- 1 Verdampfer
- 2 Ventilator
- 3 Verdichter

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Komfortabel durch reversible Ausführung, die Heizen und Kühlen ermöglicht (nur Variante AC)
- + Wärmepumpe mit Leistungsregelung über DC-Inverter und elektronischem Expansionsventil für hohe Effizienz im Teillastbetrieb
- + Gas-Brennwertgerät mit Inox-Radial-Wärmetauscher und modulierendem MatriX-Zylinderbrenner
- + Norm-Nutzungsgrad des Gas-Brennwertgerätes bis 98 % (H_2)
- + Integrierte Regelung Vitotronic 200 mit Energiemanager Hybrid Pro Control: Ermittelt automatisch die effizienteste Arbeitsweise für die gewählte Betriebsart – Ökonomie oder Ökologie
- + Integrierte, stromsparende Hocheffizienz-Umwälzpumpen für Heizkreis und Speicherladekreis
- + Internetfähig durch Vitoconnect (Zubehör) für Bedienung und Service über Viessmann Apps



Auch zur Nachrüstung bestehender Brennwertgeräte mit kostenloser Umweltwärme bietet Viessmann das passende System

Die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 250-S eignet sich zur Kombination mit einem wandhängenden oder bodenstehenden Brennwertkessel.

Die Ergänzung eines Heizsystems für Gas oder Öl durch eine Wärmepumpe ist ideal. Im Hinblick auf Zukunftssicherheit, aber auch in puncto Umweltschonung. Zum einen nutzen Sie damit kostenlose Umweltwärme, zum anderen kann die Heizungsanlage so betrieben werden, dass bei schwankenden Energiepreisen immer die niedrigsten Heizkosten erzielt werden.

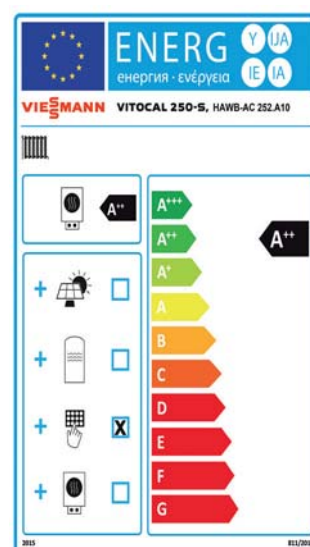
Setzen Sie auf Sparsamkeit – und auf Zukunftssicherheit

Heizungsanlagen mit einem bereits vorhandenen Öl- oder Gas-Brennwertkessel bis zu einer Leistung von 30 kW können mit Vitocal 250-S nachgerüstet werden. Der Energiemanager Hybrid Pro Control regelt die Effizienz des

Gesamtsystems. Je nach gewählter Bezugsgröße und entsprechend der aktuell eingegebenen Energiekosten übernehmen der Brennwertkessel oder die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe den Heizbetrieb.

Heizen und kühlen mit einem System

Übernimmt die Wärmepumpe das Heizen, entzieht die Außeneinheit die in der Luft enthaltene Wärme und bringt sie durch den Wärmepumpenprozess auf eine Vorlauftemperatur von bis zu 55 °C. Aber die Wärmepumpe kann auch anders. Für hohen Wohnkomfort an warmen Sommertagen gibt es die Möglichkeit, den Betrieb der Wärmepumpe praktisch umzukehren. Die Wohnräume lassen sich dann angenehm kühlen. Invertergeregelte Verdichter und ein elektronisches Expansionsventil im Kältekreis sichern auch hier eine hohe Effizienz.



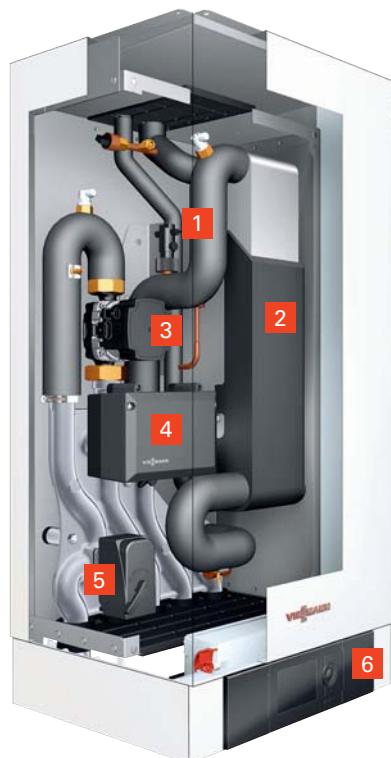
Energieeffizienzlabel für Vitocal 250-S

PROFITIEREN SIE VON DIESEN VORTEILEN

- + Preisattraktive Nachrüstung bestehender Heizungsanlagen mit einer Wärmepumpe
- + Hohe Betriebssicherheit durch zwei voneinander unabhängig zu betreibende Wärmeerzeuger
- + Größere Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen und schwankenden Energiepreisen
- + Senkung der Heizkosten durch Nutzung kostenloser Umweltenergie
- + Höherer Wirkungsgrad und effiziente Energieausnutzung
- + CO₂-reduzierte Wärmeerzeugung
- + Vorbereitet für Photovoltaik-Eigenstromnutzung und SmartGrid
- + Integrierte Regelung Vitotronic 200 mit Energiemanager Hybrid Pro Control ermittelt automatisch die effizienteste Arbeitsweise für die gewählte Betriebsart



Ideal zur Nachrüstung bestehender Brennwertgeräte:
Die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe Vitocal 250-S deckt im Einfamilienhaus bis zu 80 Prozent der Energie mit kostenloser Umweltwärme plus Strom.



VITOCAL 250-S

- 1 Strömungswächter
- 2 Verflüssiger
- 3 Hocheffizienz-Umwälzpumpe
- 4 3-Wege-Mischer
- 5 Umschaltventil Heizkreis/Trinkwasser
- 6 Regelung Vitotronic 200 mit Energiemanager Hybrid Pro Control

Die Split-Luft/Wasser-Wärmepumpe

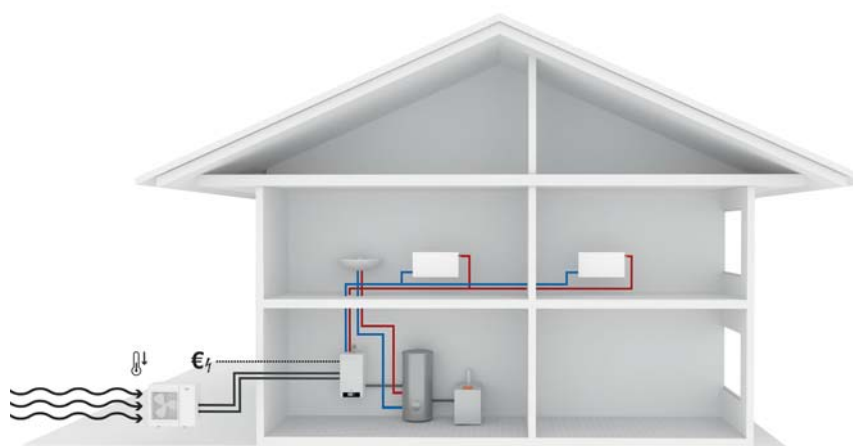
Vitocal 250-S ergänzt bereits bestehende bodenstehende oder wandhängende Öl- oder Gas-Brennwertkessel bis 30 kW. Je nach Größe leistet die Wärmepumpe selbst bis zu 19,5 kW. Damit übernimmt sie kostensparend den größten Teil der Jahresheizarbeit – in einem Einfamilienhaus können so bis zu 80 Prozent der benötigten Energie für Heizung und Warmwasser mit kostenloser Umweltwärme plus Strom gedeckt werden.

Hybrid Pro Control: Der richtige Energiemix sorgt für höchste Effizienz

Die Regelung Vitotronic 200 mit dem Energiemanager Hybrid Pro Control steuert sowohl die Wärmepumpe als auch das Brennwertgerät. Dazu wählen Sie als erstes die Betriebsart mit den niedrigsten Betriebskosten oder den geringsten CO₂-Emissionen aus. Je nach der von Ihnen gewählten Betriebsart werden dann die eingegebenen Preise für Öl bzw. Gas und Strom oder der jeweilige Primärenergiefaktor eingesetzt. Entsprechend dem Leistungsbedarf setzt Hybrid Pro Control die Vitocal 250-S und den vorhandenen Wärmeerzeuger optimal ein und regelt automatisch den Energiemix.

Schnell und einfach nachträglich eingebaut

Mit nur 450 Millimetern Breite findet die kompakte Inneneinheit auch in engen Nischen Platz oder wird einfach an der Wand befestigt. Ein seitlicher Abstand ist nicht erforderlich – alle zur Wartung relevanten Komponenten sind von vorne zugänglich. Die Außeneinheit wird über Kältemittelleitungen an die Inneneinheit angeschlossen.



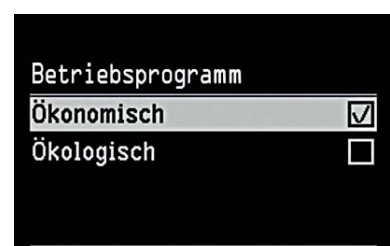
Nutzung kostenloser Umweltwärme für die Heizung: Die Außeneinheit entzieht die in der Luft enthaltene Wärme.

Komfortabel per App regeln

Die gesamte Anlage lässt sich ganz komfortabel über das Internet steuern – die App dazu gibt es kostenlos für Smartphones oder Tablets.

Noch effizienter durch Eigenstromnutzung

Vitocal 250-S ist serienmäßig für die Nutzung von selbst erzeugtem Strom aus einer Photovoltaik-Anlage ausgelegt. Dabei werden die voraussichtliche Leistungskurve der Photovoltaik-Anlage und der Wärmebedarf automatisch berücksichtigt. Wenn dann noch ein Stromspeicher ins System integriert ist, wird der Strombezug aus dem Netz auf ein Minimum reduziert – das macht unabhängig von steigenden Strompreisen.



Regelung Vitotronic 200 mit Hybrid Pro Control: Ganz bequem wählen zwischen besonders sparsamer oder besonders umweltschonender Betriebsweise.



VITOCALDENS 222-F GAS-HYBRID-KOMPAKTGERÄT (HEIZEN)

HAWB-M/HAWB-M-AC HAWB/HAWB-AC	Typ	222.A23	222.A26	222. A29	222. A29
Spannung	Typ V	230	230	230	400
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	5,6	7,7	7,5
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	650	600
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,91	1,73	2,20	1,76
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,30	3,24	3,50	4,27
Leistungsregelung	kW	1,1 bis 3,8	1,3 bis 7,7	4,4 bis 9,9	2,7 bis 10,9
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,0	8,39	10,9	10,16
Drehzahl Ventilator	U/min	870	650	650	600
Luftvolumenstrom	m ³ /h	2090	3600	4210	3456
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,86	1,93	2,36	2,00
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,64	4,35	4,62	5,08
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)					
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,20	6,60	8,72	9,50
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,27	2,68	3,46	3,06
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		2,58	2,49	2,55	3,10
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7, Spreizung 5 K)					
Nenn-Kühlleistung	kW	–	6,20	7,40	9,14
Drehzahl Ventilator	U/min	–	650	650	600
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	–	2,40	2,69	3,37
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		–	2,58	2,75	2,71
Leistungsregelung	kW	–	1,6 bis 8,0	2,4 bis 8,5	2,0 bis 9,9
Kältekreis					
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A
– Füllmenge im Auslieferungszustand	kg	1,20	2,15	2,95	2,95
– Treibhauspotenzial (GWP) ^{*1}		1924	1924	1924	1924
– CO ₂ -Äquivalent	t	2,31	4,14	5,68	5,68
Integrierter Ladespeicher					
Inhalt	Liter	130	130	130	130
Trinkwasser-Dauerleistung	kW	17,2	17,2	17,2	17,2
Nenn-Wärmeleistungsbereich					
Gas-Brennwertmodul					
50/30 °C	kW	3,2 – 19,0	3,2 – 19,0	3,2 – 19,0	3,2 – 19,0
80/60 °C	kW	2,9 – 17,2	2,9 – 17,2	2,9 – 17,2	2,9 – 17,2
Abmessungen Außeneinheit					
Länge	mm	290	340	358	358
Breite	mm	874	1040	963	963
Höhe	mm	610	865	1260	1260
Abmessungen Inneneinheit					
Länge	mm	595	595	595	595
Breite	mm	600	600	600	600
Höhe	mm	1625	1625	1625	1625
Gewicht					
Außeneinheit	kg	43	66	113	113
Inneneinheit	kg	144	144	148	148
Energieeffizienzklasse^{*2}					
Trinkwassererwärmung Zapfprofil L		A++/A+	A++/A+	A++/A+	A+++/A++
		A	A	A	A



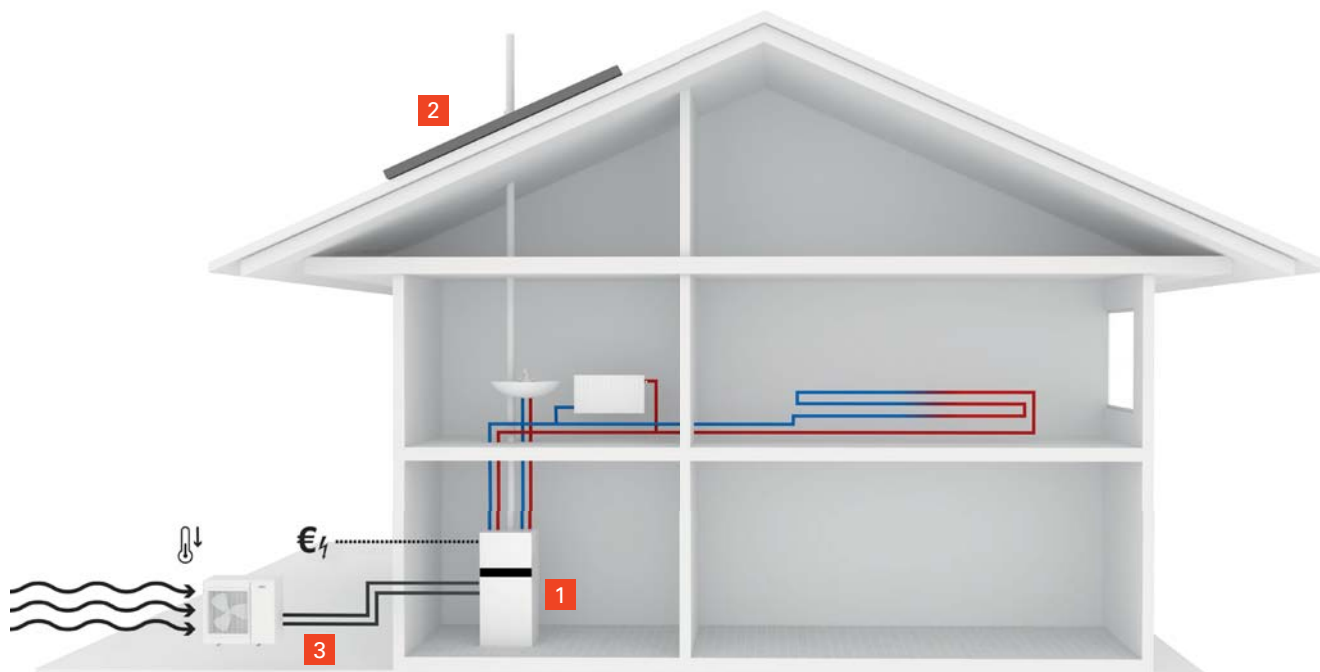
VITOCAL 250-S

SPLIT-LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE (HEIZEN UND KÜHLEN)

HAWB-M-AC HAWB-AC	Typ Typ V	252.A04	252.A05	252.A07	252.A10	252.A10	252.A13	252.A16
Spannung	V	230	230	230	230	400	400	400
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A2/W35)								
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,0	3,7	5,6	7,7	7,5	9,06	11,3
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650	600	690	690
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,91	1,06	1,73	2,20	1,76	2,42	3,11
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		3,30	3,50	3,24	3,50	4,27	3,72	3,66
Leistungsregelung	kW	1,1 bis 3,8	1,3 bis 6,5	1,3 bis 7,7	4,4 bis 9,9	2,7 bis 10,9	3,3 bis 12,3	4,6 bis 13,4
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A7/W35, Spreizung 5 K)								
Nenn-Wärmeleistung	kW	4,5	5,4	8,39	10,9	10,16	12,07	15,50
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650	600	690	690
Luftvolumenstrom	m ³ /h	2090	2600	3600	4210	3456	4217	4217
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	0,97	1,13	1,93	2,36	2,00	2,57	3,76
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		4,64	4,79	4,35	4,62	5,08	4,69	4,11
Leistungsregelung	kW	1,2 bis 5,3	1,8 bis 8,4	1,8 bis 9,5	5,0 bis 14,0	5,2 bis 15,0	6,2 bis 16,5	6,4 bis 19,5
Leistungsdaten Heizen nach EN 14511 (A-7/W35)								
Nenn-Wärmeleistung	kW	3,20	5,00	6,60	8,72	9,50	10,70	13,30
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,27	1,91	2,68	3,46	3,06	3,69	5,12
Leistungszahl ε (COP) bei Heizbetrieb		2,58	2,61	2,49	2,55	3,10	2,90	2,59
Leistungsdaten Kühlen nach EN 14511 (A35/W7, Spreizung 5 K)								
Nenn-Kühlleistung	kW	3,20	4,62	6,20	7,40	9,14	10,75	11,85
Drehzahl Ventilator	U/min	870	500	650	650	600	690	690
Elektrische Leistungsaufnahme	kW	1,08	1,64	2,40	2,69	3,37	4,15	5,58
Leistungszahl EER bei Kühlbetrieb		2,96	2,81	2,58	2,75	2,71	2,59	2,17
Leistungsregelung	kW	1,2 bis 3,8	1,6 bis 7,0	1,6 bis 8,0	2,4 bis 8,5	2,0 bis 9,9	2,1 bis 11,5	5,0 bis 11,9
Kältekreis								
Kältemittel		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
- Füllmenge im Auslieferungszustand	kg	1,20	2,15	2,15	2,95	2,95	2,95	4,20
- Treibhauspotenzial (GWP)* ¹		1924	1924	1924	1924	1924	1924	1924
- CO ₂ -Äquivalent	t	2,31	4,14	4,14	5,68	5,68	5,68	8,08
Abmessungen Außeneinheit								
Länge	mm	290	340	340	358	358	358	358
Breite	mm	874	1040	1040	963	963	963	963
Höhe	mm	610	865	865	1260	1260	1260	1260
Abmessungen Inneneinheit								
Länge	mm	360	360	360	360	360	360	360
Breite	mm	450	450	450	450	450	450	450
Höhe	mm	905	905	905	905	905	905	905
Gewicht								
Außeneinheit	kg	43	66	66	113	113	113	121
Inneneinheit	kg	38	38	38	42	42	42	42
Energieeffizienzklasse*		A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A+++/A++	A++/A++	A++/A++

*¹ Gestützt auf den Fünften Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC)

*² Energieeffizienzklasse nach EU-Verordnung Nr. 811/2013 Heizen, durchschnittliche Klimaverhältnisse Niedertemperaturanwendung LT (35 °C)/Mitteltemperaturanwendung MT (55 °C)



Vitocaldens 222-F oder Vitocal 250 S: Bei Viessmann sind alle Systemkomponenten perfekt aufeinander abgestimmt.

- 1 Gas-Hybrid-Kompaktgerät
- 2 Photovoltaik-Anlage
- 3 Außeneinheit

Systemtechnik sichert den zuverlässigen und wirtschaftlichen Betrieb. Die komfortablen Regelungen und perfekt aufeinander abgestimmte Systemkomponenten von Viessmann bieten maximale Zuverlässigkeit, Flexibilität und Effizienz.

„Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile.“ Entsprechend dieses Grundsatzes bietet Viessmann nicht nur einzelne Heizungskomponenten, die die hohen Viessmann Standards in puncto Qualität, Zuverlässigkeit und Effektivität erfüllen. Sämtliche Produkte sind vielmehr eingebunden in ein abgestimmtes Komplettsystem, in dem alle Bauteile genau zueinander passen. Denn nur

das perfekte Zusammenspiel system-integrierter Komponenten schöpft das ganze Leistungspotenzial innovativer Spitzentechnik aus. Die Viessmann Systemtechnik umfasst alles, was eine zuverlässige und wirtschaftliche Heizung ausmacht:

Die Vitotronic Regelung mit Funkfernbedienung genauso wie leistungsfähige

Vitocell Warmwasserspeicher für besten Warmwasserkomfort bis hin zu hochwertigen Photovoltaik-Anlagen zur Stromerzeugung.



PHOTOVOLTAIK-ANLAGEN

Machen Sie die Sonne zu Ihrem Energie-lieferanten für Strom. Das rechnet sich, denn Solarstrom kann heute schon deutlich preisgünstiger erzeugt werden als die Bezugskosten für Haushaltsstrom.



BEDIENUNGSKOMFORT

Übersichtlich, komfortabel, intelligent: Die Vitotronic Regelung ist logisch und leicht verständlich aufgebaut. Sie gewährleistet perfekte Funktionen für die schnelle und exakte Regelung Ihres Heizsystems.



Weitere Informationen zum Viessmann System-Zubehör finden Sie hier.



KONNEKTIVITÄT

Mit Vitoconnect und einem Smartphone ist die Bedienung von Viessmann Heizungsanlagen ein Kinderspiel. Mit der ViCare App können einfache Heizungsanlagen gesteuert werden. Alle Apps sind für mobile Endgeräte mit iOS- oder Android-Betriebssystemen erhältlich.



SYSTEM-ZUBEHÖR

Zusätzlich zu den hochwertigen Viessmann Produkten bieten wir mit dem Zubehörprogramm Vitoset auch Systemkomponenten anderer namhafter Hersteller an.

Heizkörper, Pumpen, Ausdehnungsgefäße, Rohrsysteme, Filter und Ventile – im Vitoset Programm finden Sie die komplette wärmetechnische Ausstattung. Ihr Vorteil: Alles passt zueinander und kann ganz nach Ihren individuellen Vorstellungen mit nur einem System realisiert werden. Und das mit hochwertigen, geprüften Materialien und in perfekter Verarbeitung.



Die Nähe zu seinen Fachpartnern ist für Viessmann die Basis zum Erfolg. Von ihrem Wissen profitiert jeder, der sich für Heiztechnik von Viessmann entscheidet.

Beratung, Verkauf, Montage und Kundendienst erhalten Bauherren und Anlagenbetreiber ausschließlich über Viessmann Heizungsfachbetriebe, die regelmäßig an der Viessmann Akademie geschult werden und mit den Produkten bestens vertraut sind. Jeder Anlagenbetreiber profitiert vom umfangreichen Service, der für jeden Installations-Fachbetrieb selbstverständlich ist.

**TÜV-zertifiziert:
der Gebäude-Energie-
Spar-Check von Viessmann**

Mit dem Gebäude-Energie-Spar-Check können individuelle Modernisierungs- und Einsparmöglichkeiten einfach und schnell ermittelt werden. Und das ganz objektiv. Denn nur die Berechnung in diesem Programm ist vom TÜV Rheinland zertifiziert. Machen Sie den Quick-Check unter www.check-energiesparen.de. Ihr Fachbetrieb berät Sie dann ausführlich.

Bei Viessmann Fachpartnern in besten Händen

EINIGE SERVICEBEISPIELE

- Kostenlose, unverbindliche und individuelle Beratung auch direkt vor Ort
- Anschauliche Berechnung der Heizkostensparnis bei Modernisierung der Heizungsanlage – natürlich auch in Kombination mit Sonnenkollektoren
- Berechnung der Amortisationszeit, nach der sich die neue Heizung durch die Energieeinsparung bezahlt machen wird
- Ermittlung des tatsächlichen Wärme- und Warmwasserbedarfs für den Haushalt oder die Immobilie
- Informationen über die wirtschaftliche Kombination von neuer Heizung und Solarsystemen zur Heizungsunterstützung und Trinkwassererwärmung
- Aktuelle Informationen über staatliche Förderprogramme, aus denen eine neue Heizung und eine Solaranlage bezuschusst werden können
- Unterstützung bei der Beantragung von Fördermitteln

Technik von Viessmann – Zuschüsse vom Staat

Nicht nur bei den laufenden Kosten kann gespart werden. Energiesparende und umweltschonende Heiztechnik wird von Bund, Ländern und Kommunen sowie Energieversorgern finanziell mit unterschiedlichen Förderprogrammen unterstützt.

Aktuelle Informationen dazu finden Sie im Internet unter

www.viessmann.de/foerderprogramme

oder fragen Sie Ihren Fachpartner.



Die Wirtschaftlichkeitsberechnung für Ihr Zuhause:
Den Gebäude-Energie-Spar-Check finden Sie unter
www.check-energiesparen.de.

Attraktive Finanzierung – jetzt investieren und Heizkosten sparen

Mit dem Finanzierungsmodell von Viessmann kann man sofort mit dem Sparen starten und seine Pläne realisieren. Die unbürokratische, schnelle und zuverlässige Abwicklung erleichtert die Modernisierung und lässt genügend Spielraum bei der Finanzplanung. Der besondere Vorteil: Bei den günstigen Konditionen von Viessmann sind die Heizkosteneinsparungen in der Regel deutlich höher als die Finanzierungskosten.

BITTE BEACHTEN:

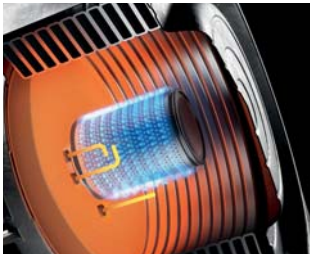
Die Förder- und Finanzierungsanträge müssen vor dem Kauf der Heizungs- und/oder Solaranlage gestellt werden. Eine nachträgliche Förder- oder Finanzierungsvereinbarung ist nicht möglich.

Konditionen, die sich sehen lassen können

Wer jetzt für seine Immobilie in eine neue Heizungsanlage investiert, erhält von Viessmann in Zusammenarbeit mit der Creditplus Bank ein günstiges Finanzierungsangebot: nur 3,99 Prozent* effektiver Jahreszins.

Creditplus

* Bei 24 Monaten Laufzeit



Ein Meilenstein der Heiztechnik: der Matrix-Plus-Brenner

Viessmann wandelt sich kontinuierlich vom Heiztechnikhersteller zum Lösungsanbieter für den kompletten Lebensraum. Dafür entwickelt das Unternehmen nahtlose Klimalösungen, die die Umgebung des Menschen mit der optimalen Raumtemperatur, mit Warmwasser, Strom und guter Luftqualität gleichermaßen versorgen. In seinem Integrierten Lösungsangebot verbindet Viessmann auf Basis der richtigen Energiequellen Produkte und Systeme über Plattformen und digitale Services nahtlos miteinander. Dazu kommt eine Vielzahl zusätzlicher Dienstleistungen. Wo immer technisch möglich, setzt Viessmann schon heute auf erneuerbare Quellen, in allen anderen Fällen werden fossile Brennstoffe maximal effizient genutzt.

Das im Jahr 1917 gegründete Familienunternehmen legt besonderen Wert auf verantwortungsvolles und langfristig angelegtes Handeln. Die Nachhaltigkeit ist bereits in den Unternehmenswerten fest verankert und zeigt sich auch in dem über allem stehenden Unternehmensleitbild "We create living spaces for generations to come". Lebensräume für die Generationen von morgen zu gestalten, das ist die Verantwortung der weltweit 12.300 Mitglieder starken Viessmann Familie.



Fachhandwerkspartner Nr. 1 – zum 15. Mal in Folge

DAS INTEGRIERTE VISSMANN LÖSUNGSANGEBOT	
Dienstleistungen	...
Digitale Services	...
Konnektivität / Plattformen	...
Produkte / Systeme	...

Lückenlose Verzahnung von Produkten und Systemen mit digitalen Services und Dienstleistungen für Anlagenbetreiber und Fachpartner



Wir schaffen Lebensräume für künftige Generationen.

Gelebte Partnerschaft

Zum Komplettangebot hält Viessmann eine umfassende Palette an flankierenden Dienstleistungen bereit. So bietet die Viessmann Akademie den Marktpartnern technische Bildungseinrichtungen und ein umfassendes Schulungs- und Weiterbildungsprogramm.

Mit neuen digitalen Services bietet Viessmann innovative Lösungen, zum Beispiel zur Bedienung und zum Monitoring von Heizungsanlagen per Smartphone. Der Betreiber profitiert von mehr Sicherheit und Komfort. Und der Fachhandwerksbetrieb hat die von ihm betreuten Anlagen stets im Blick.



Viessmann ist einer der international führenden Hersteller von effizienten Energiesystemen.

VISSMANN GROUP IN ZAHLEN

1917

— wurde Viessmann gegründet

12 300

— Mitarbeiter

2,65

— Milliarden Euro Gruppenumsatz

56

— Prozent Auslandsanteil

22

— Produktionsgesellschaften in
12 Ländern

68

— Vertriebsgesellschaften in
31 Ländern

120

— Verkaufsniederlassungen weltweit

Ihr Fachpartner

9442 815 - 3 DE 04/2020

Inhalt urheberrechtlich geschützt.
Kopien und anderweitige Nutzung
nur mit vorheriger Zustimmung.
Änderungen vorbehalten.
