

Innovative Wärmesysteme für Bauträger und Fertighaushersteller

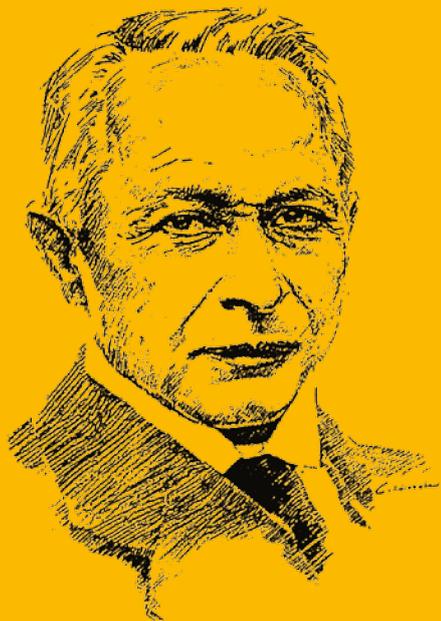
Ihr Partner für Wärme, Warmwasser, Lüftung und Kühlung



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe

Prof. Hugo Junkers zählt zu den bedeutendsten deutschen Erfindern und Wissenschaftlern



Innovation aus Tradition

Mit der Erfindung des Gasbadeofens im Jahr 1894 begründete Prof. Hugo Junkers die moderne Heizungstechnik und legte den Grundstein für eine lange Tradition.

In seinem Patent zum „Flüssigkeitserhitzer“ beschrieb der Technikpionier erstmals, wie durch die Verwendung von Abgaswärme eine besonders effiziente Energieausnutzung erzielt werden kann – das Grundprinzip der heutigen Gas-Brennwerttechnik. Damals wie heute steht der Name Junkers für Innovation, Zukunftsorientierung und Produkte in höchster Qualität. Mit SolarInside-ControlUnit, einem einzigartigen, patentierten Solar-Optimierungsverfahren (2007) und den Hybridgeräten CerapurSolar (2011) sowie CerapurAero (2013) hat Junkers erneut Heizungsgeschichte geschrieben.

Aber auch der verantwortungsvolle Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen und die Erhaltung der Umwelt sind für uns keine Lippenbekenntnisse, sondern Realität die sich in unserer täglichen Arbeit widerspiegelt. Wir setzen konsequent auf regenerative Energien und integrierte Systemlösungen, ganz gleich ob Hybride Heizungssysteme, Gas-Brennwertheizung, Solaranlage, Wärmepumpe oder Wohnungslüftung.



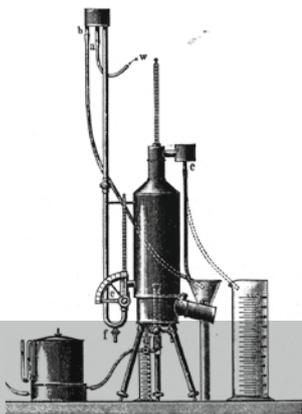
Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Heizungs- und Warmwasserlösungen sowie Qualität. Als europaweiter Marktführer wird Bosch Thermotechnik diesem Anspruch auch in Zukunft gerecht werden: mit integrierten Wärmelösungen für individuelle Behaglichkeit.

Willkommen bei Junkers.



Inhalt

	Seite
Produktübersicht	4
Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb	6
Funktionsweise SolarInside-ControlUnit	8
Systemlösungen	
Gas-Brennwert-Solar mit solarer Warmwasserbereitung	10
Gas-Brennwert-Solar mit solarer Warmwasserbereitung und solarer Heizungsunterstützung	12
Solare Großanlage mit Gas-Brennwertheizung	14
Öl-Brennwert-Solar mit Suprapur-O	16
Erdwärme mit Supraeco STM-1	18
Erdwärme-Solar mit Supraeco STE-1	20
Luftwärme mit Supraeco SAO-1 und ACM-1	22
Luftwärme mit Split-Luftwärmepumpe Supraeco SAS	24
Sole/Wasser-Wärmepumpe für Heizung und Warmwasserbereitung	26
Wohnungslüftung mit AerastarComfort	28
Solare-Großanlage mit TF 80	30
Service und System	
Junkers Services	32
Übersicht Junkers-Systeme	34



1894

Prof. Hugo Junkers entwickelt auf der Grundlage seines Strömungskalorimeters den ersten stehenden Gasbadeofen. Unter der Bezeichnung „Flüssigkeitserhitzer“ meldet er ihn zum Patent an.



1985

Junkers präsentiert ein neues vielversprechendes Heizungskonzept, das den deutschen Markt nachhaltig verändert hat: die erste wandhängende Gas-Brennwert-Kesseltherme von Junkers.



2007

Die weltweit einzigartige patentierte Reglertechnik SolarInside-ControlUnit erschließt, in Kombination mit den Gas-Brennwertgeräten und -kesseln der Cerapur-Serie, bei Junkers das größte Sparpotenzial im Bereich Solar-Brennwert-Systeme.



2011/2013

Junkers führt das mit dem Innovationspreis ausgezeichnete Gas-Brennwert-Hybrid-System CerapurSolar(-Comfort) sowie das Gas-Brennwert-Hybrid-System CerapurAero mit OptiEnergy ein.

Junkers-Komplettlösungen: Für jedes Objekt das richtige Wärmesystem

Junkers stellt nicht nur zuverlässige und innovative Produkte her – wir verstehen uns vor allem als Anbieter von durchdachten Komplettlösungen von der Planung bis hin zu Service und Wartung. Abgestimmt auf Ihr Objekt und Ihre Anforderungen erarbeiten wir für Sie ein Gesamtpaket, d.h. Sie erhalten alle Produkte und Leistungen aus einer Hand. Das spart Ihnen viel Zeit und Ärger und gibt Ihnen die Sicherheit, dass alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind und zu optimalen Ergebnissen führen.

Ein komplettes Programm, so individuell wie Ihre Bedürfnisse

Unser vollständiges Produktprogramm eröffnet Ihnen flexible Möglichkeiten für nahezu jede Einbausituation und Leistungsanforderung. Ob moderne Etagenheizungen mit Brennwert- und Heizwerttechnik oder zentrale Großanlagen bis zu 560 kW. Junkers passt sich Ihren Bedürfnissen an. Eine aktuelle Produktübersicht gibt die nebenstehende Tabelle.





Hybridgeräte 14–28 kW



CERAPURAERO SUPRAECOSAS-Hybrid CERAPURSOLAR-Serie



Gas-Brennwertgeräte 14–392 kW



CERAPUR-Serie ... mit Sockel CERAPURMODUL-Serie



Gas-Brennwertkessel 65–560 kW



SUPRAPUR-Serie



Gas-Heizwertgeräte 11–24 kW



CERAMINI CERASTAR/CERASTARCOMFORT



Öl-Brennwertgeräte 19–35 kW



SUPRAPUR-O SUPRAPURCOMPACT-O



Öl-Heizkessel 17–68 kW



SUPRASTAR-O SUPRASTARSMART-O



Wärmepumpen 6–61 kW



SUPRAECOSAO-1/SAS/SWI-1/SWO-1 SUPRAECOSTE-1/STM-1 SUPRAECO-T



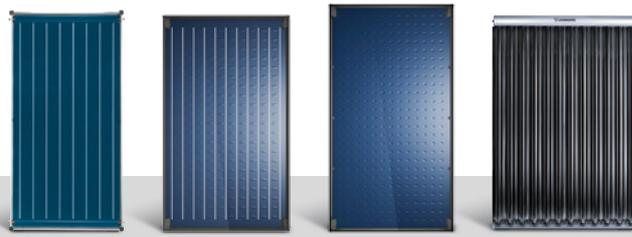
Wohnungs Lüftung 70–365 m³/h



AERASTAR-Serie



Solarsysteme Flach- und Röhrenkollektoren



FCC-2 Flachkollektoren FKC-2 FKT-2 Vakuüm-Röhrenkollektor VK



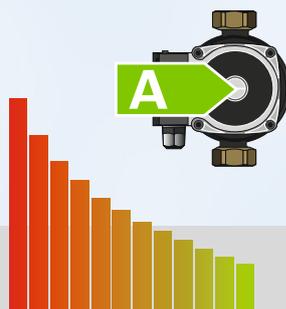
Solare Großanlagen 3–300 Wohneinheiten



Solare Großanlagen

Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb

Der verantwortungsvolle Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Erhaltung der Umwelt für künftige Generationen sind uns wichtig. Unser Anspruch war von Anfang an klar und er ist es heute noch: Energieeffizienz auf der ganzen Linie. Ohne wenn und aber. Unsere Entwickler arbeiten ständig daran, Junkers Produkte mit innovativer Technik noch effizienter zu machen und die natürlichen, regenerativen Energien sinnvoll zu nutzen. Ganz gleich ob Brennwertgeräte, Solaranlagen, Wärmepumpen oder Wohnungslüftungen: Immer wieder sind es Junkers Entwicklungen, die Maßstäbe setzen!



Brennwert + Solar

Eine der interessantesten Systemlösungen ist die Kombination von Solarthermie mit Brennwerttechnik. Beide Technologien im Team sind in puncto Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort fast unschlagbar.

Solaroptimierung

SolarInside-ControlUnit ist ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrags – ein spezieller Algorithmus, um Sonnenenergie besser nutzbar zu machen. Dadurch sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Brennwert- und Solarsystemen deutlich höhere Sparpotenziale möglich – z.B. bis zu 15% Energieeinsparung zusätzlich bei der Warmwasserbereitung, und bis zu 5% bei der Heizungsunterstützung.

Optimierter Pumpenmodus Energieeffizienzpumpe

In Kombination mit unseren witterungsgeführten Reglern FW120 oder FW200 wird die Leistung der Heizungspumpe automatisch an die hydraulischen Verhältnisse angepasst. Die Pumpe läuft nur dann, wenn tatsächlich Wärme benötigt wird, das bedeutet eine zusätzliche Stromeinsparung von bis zu 20%.

Zudem ist ein großer Teil unserer Brennwertgeräte mit Hocheffizienzpumpen ausgestattet. Durch die Permanentmagnet-Technologie ergibt sich ein um bis zu 70% reduzierter Stromverbrauch.

ECO-Schichtladefunktion

Die modernen Schichtladespeicher der CerapurModul und CerapurModul-Solar bieten zwei wählbare Warmwasserniveaus:

Im **Eco-Modus** wird weniger Warmwasser vorgehalten – dank Schichtladetechnik ergeben sich daraus aber keinerlei Komforteinbußen. Bei großem Warmwasserbedarf wird einfach der **Comfort-Modus** aktiviert. Das Brennwertgerät beheizt dann ein größeres Speichervolumen, aber auch jetzt ist die Warmwasserbereitung dank der Schichtladetechnik noch äußerst energieeffizient.



Innovationspreis des Ostbayerischen Technologie-Transfer-Institutes e.V, Regensburg beim Solar-Symposium 2011 und 2012 für die Solar-Brennwertheizung CerapurSolar. Zudem attestiert das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE der CerapurSolar eine deutlich höhere Energieeinsparung als herkömmliche Solar-Brennwertheizungen.



Das SG Ready-Label des Bundesverbandes Wärmepumpe e.V. (bwp) wird an Wärmepumpen verliehen, deren Regelungstechnik die Einbindung in ein intelligentes Stromnetz ermöglicht.



Junkers Luft/Wasser-Wärmepumpen, Sole/Wasser-Erdwärmepumpen und Wasser/Wasser-Erdwärmepumpen tragen das internationale Wärmepumpen-Gütesiegel der EHPA. Dies Gütesiegel bestätigt die Förderfähigkeit der Junkers Wärmepumpen aufgrund der hohen COP Werte.



Die Junkers Wohnungslüftung AerastarComfort LP250 mit Wärmerückgewinnung, erhielt vom Passivhaus Institut Dr. Wolfgang Feist, Darmstadt das Zertifikat „Passivhaus geeignete Komponente“.



Solare Großanlagen

Mit Konzepten von Junkers sind jetzt auch hocheffiziente Solarlösungen für den Geschoss- und Gewerbebau möglich. Die drei verschiedenen solaren Großanlagen sind mit einer Kollektorfläche von maximal 210m² für die Sanierung und den Neubau von Gebäuden bis 300 Wohneinheiten geeignet. Die Systeme senken Energiekosten, indem sie Solarenergie nutzen und gleichzeitig die Effizienz der Heizungsanlage verbessern.



Wärmepumpen

Junkers Luft- und Erdwärmepumpen sind allesamt mit hochwertigen, vollhermetischen Scroll-Kompressoren ausgestattet. Die innovative Kompressortechnik sorgt in Verbindung mit einem optimierten Kältekreislauf für COP-Werte (Coefficient of Performance) von bis zu 4,8 bei Erdwärmepumpen und bis zu 3,7 bei Luftwärmepumpen. Zudem sorgen Hocheffizienzpumpen für eine Stromersparung von bis zu 70% gegenüber herkömmlichen Heizpumpen.



Komfort der Extraklasse

Fast alle Junkers Brennwertgeräte sind mit der Junkers App kompatibel. Sie können Ihre Heizung jederzeit und von überall per iPhone®, iPad™ oder iPodTouch™ steuern und sich gleichzeitig den Ertrag Ihrer Solaranlage anzeigen lassen. Mit der App JunkersHome erleben Sie „mobilen Wärmekomfort“, denn die innovative App gibt Ihnen über Internet direkten Zugriff auf Ihre Heizung – ganz so als wären Sie zuhause. Zudem ist die Bedienung dank des intuitiv verständlichen Menüs kinderleicht. Selbstverständlich ist nur ein verschlüsselter Zugriff über ein Kennwort möglich, d. h. maximaler Schutz und höchste Sicherheit.

Funktionen:

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störungsmeldungen ablesen
- Zur Steuerung von Gas- und Öl-Geräten sowie Wärmepumpen
- Einfache und intuitive Menüführung

Maximaler Solarertrag durch einzigartige, patentierte Solarertragsoptimierung

Die Kombination von Solar und Brennwert senkt die Energierechnung deutlich und das ohne Abstriche beim Wärmekomfort. SolarInside-ControlUnit nutzt mit einem patentierten Algorithmus zur Optimierung des Solarertrags die Sparpotenziale noch weiter. Das Prinzip ist ganz einfach: Grundsätzlich arbeiten Solaranlage und Brennwertlösung „im Team“ – so ist bei jedem Wetter gleichbleibender Komfort gewährleistet. SolarInside-ControlUnit stimmt diese Teamarbeit im Detail auf die Witterung ab. So lässt sich bei der Warmwasserbereitung und bei der Heizungsunterstützung zusätzlich Energie einsparen.



Solaroptimierung Warmwasserbereitung

1 Die intelligente Systemtechnologie speichert Daten über den solaren Ertrag am Standort

2 Die gespeicherten Daten werden mit den aktuellen Wetterdaten abgeglichen und der mögliche Solarertrag wird ermittelt

3 Nach dem Abgleich darf die Speichertemperatur in Erwartung solarer Erträge um einen definierten Wert absinken – die Nachheizung wird unterdrückt

Zusätzliche Energieersparnis bei der Warmwasserbereitung: bis zu 15%

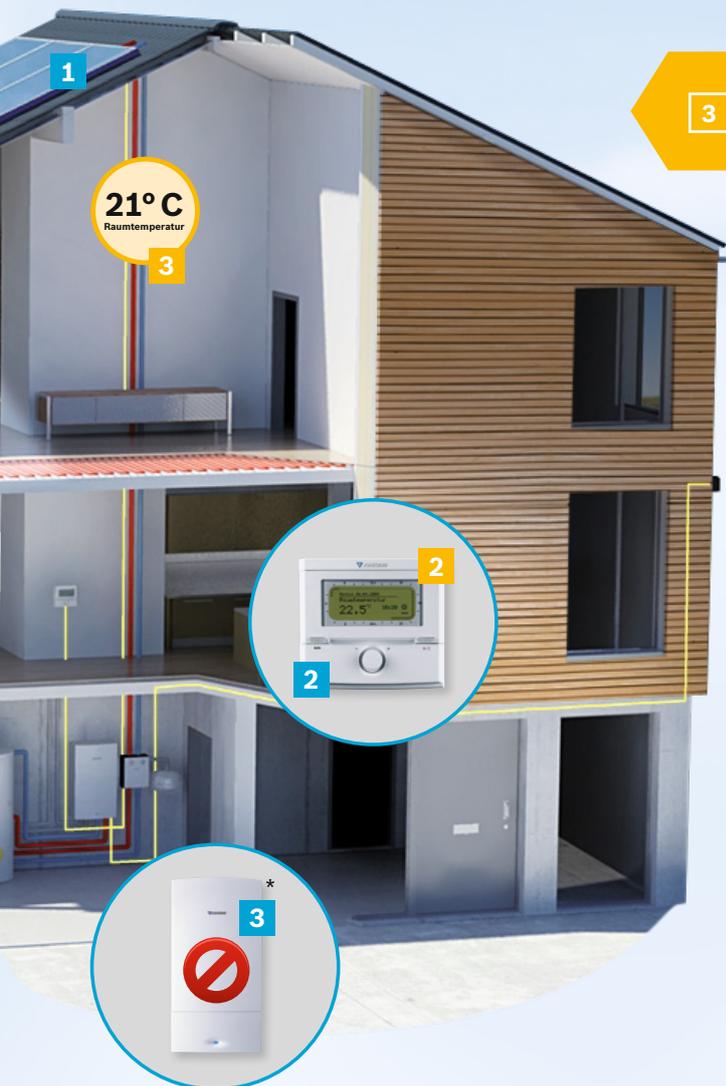


Solaroptimierung Heizung

1 Der solare Wärmeeintrag über die Südfenster wird über die Regelung registriert

2 Wenn das System genügend Sonnenenergie erwartet, sinkt die Vorlauftemperatur um einen berechneten Wert

3 Dadurch ist es möglich, Wohnräume vor Überhitzung zu schützen und Energie einzusparen



Zusätzliche Energieersparnis
bei der Heizungsunterstützung:
bis zu 5%



CerapurModul-Solar: Brennwertheizung mit solarer Warmwasserbereitung

Der Gas-Brennwertkessel CerapurModul-Solar ist die perfekte Symbiose aus leistungsstarker Brennwerttechnik und zukunftsweisender Solarnutzung. Dank Hocheffizienzpumpe, Eco-Schichtlade-funktion und der patentierten Solar-optimierung SolarInside-ControlUnit zählt sie zu den energieeffizientesten Solar-Brennwertheizungen am Markt.

Beispiel 1

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	150
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 4
Energieträger Heizung	Gas
Energieträger Warmwasserbereitung	Gas/Solar

Wärmelösung:

Gas-Brennwertheizung für Einfamilienhaus mit solarer Warmwasserbereitung

bestehend aus:

1 Gas-Brennwertkessel CerapurModul-Solar	ZBS 14/210 S-3 MA23 Solar
2 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 4,74 m ²)	FKC-2
1 Witterungsgeführte Regelung	FW 120



1



2



3



CERAPURMODUL-Solar

Brennwertkessel

2 FKC-2

Flachkollektor Comfort-Linie

FW 120

Witterungsgeführter Regler



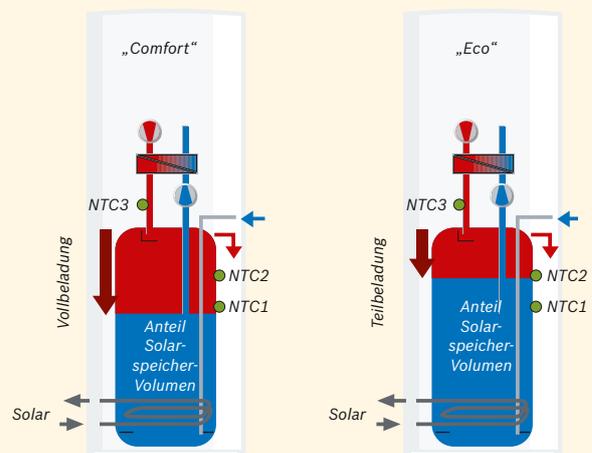
Vorteile auf einen Blick:

- Hochwertige, modulare Wärmelösung für Reihen- und Einfamilienhäuser
- Höchste Energieeffizienz durch SolarInside-ControlUnit, Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus
- Die Eco-Schichtladefunktion des Speichers sorgt für bis zu 10% Energieeinsparung bei der Warmwasserbereitung
- Hoher Warmwasserkomfort durch 210l Schichtladespeicher mit Eco- und Comfort-Modus
- Platzsparend, da alle Komponenten in einem Gehäuse untergebracht sind
- Sehr leise durch geräuschoptimierte Komponenten



Eco-Schichtladefunktion – Ihre Kunden haben die Wahl

Bei der CerapurModul-Solar profitieren Ihre Kunden dank Schichtladefunktion in jedem Fall von äußerst energieeffizienter Technik. Aber anders als bisher haben sie nun zusätzlich die Wahl zwischen dem komfortablen Comfort-Modus und dem besonders energieeffizienten Eco-Modus:



CerapurSolar-Comfort: Brennwertheizung mit solarer Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

Die CerapurSolar-Comfort hält was ihr Name verspricht: höchsten Warmwasserkomfort. Das Luxusmodell der Cerapur-Solar-Baureihe verfügt, zusätzlich zum Solarsystem, über einen 75 Liter Schichtladespeicher. Dieser gewährleistet auch bei hohem Bedarf immer ausreichend warmes Wasser und damit einen sehr guten Warmwasserkomfort. Aufgrund der kompakten Bauweise (Aufstellfläche von rund einem Quadratmeter) und eines sehr leisen Betriebes können die Wärmezentralen auch problemlos innerhalb des Wohnbereiches, z. B. im Abstell- oder Hauswirtschaftsraum, untergebracht werden.

Beispiel 2

Einfamilienhaus Neubau

Beheizbare Wohnfläche in m ²	140 – 300
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 6
Energieträger Heizung	Gas / Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Gas / Solar

Wärmelösung:

Solar-Brennwertheizung für Einfamilienhaus mit Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

bestehend aus:	
1 Solar-Brennwertheizung CerapurSolar-Comfort	CSW 14/75-3A23
4 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 9,48 m ²)	FKC-2
1 Witterungsgeführte Regelung	FW120



1



2



3



CERAPURSOLAR-Comfort
mit Systempufferspeicher SHU

4 FKC-2
Flachkollektor Comfort-Linie

FW 120
Witterungsgeführter Regler



Vorteile auf einen Blick:

- Kompakte Premium-Solar-Brennwertheizung für Reihen- und Einfamilienhäuser
- Hohe Energieeffizienz durch Brennwerttechnik mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 110%, Hocheffizienzpumpen, optimiertem Pumpenmodus und Nutzung kostenloser Sonnenwärme
- Bester Warmwasserkomfort durch zusätzlich integrierten 75 Liter Schichtladespeicher
- Sehr leiser Betrieb durch spezielle Isolierung
- Besonders platzsparend durch integrierte Komponenten
- Problemlose Einbindung weiterer Energiearten durch patentiertes Mischventil



Ausgezeichnet

Der Solar-Brennwertheizung Cera-pur-Solar wurde beim Solarsymposium des Ostbayerischen Technologie-Transfer-Institutes e. V. Regensburg, der Innovationspreis OTTI überreicht. Zudem stellte das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE fest, dass die Cera-pur-Solar eine deutlich höhere Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Solar-Brennwertheizungen hat.



 **Fraunhofer**
ISE

Solarenergie: Die Schlüsseltechnologie bei großen Immobilien

Aktuelle Statistiken zeigen: Rund 97 % aller Solarkollektoren werden auf Ein- und Zweifamilienhäusern eingesetzt. Solarthermische Anlagen für große Mehrfamilienhäuser sind bisher die Ausnahme, denn es fehlte an wirtschaftlichen Lösungen, die den speziellen Bedürfnissen und Anforderungen der Wohnungswirtschaft gerecht werden konnten. Mit den neuen Solar-Großanlagen-Konzepten von Junkers gibt es nun auch ausgereifte und hocheffiziente Solarlösungen die alle Voraussetzungen für den Geschosswohnungsbau mitbringen.

Beispiel 3

Mehrfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	2 400
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 60
Energieträger Heizung	Gas / Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Gas / Solar

Wärmelösung:

Solare Großanlage mit Gas-Brennwertheizung

bestehend aus:

1 Gas-Brennwertheizung CerapurMaxx	ZBR 98-2
2 Pufferspeicher	P 1000
15 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 35,55 m ²)	FKC-2
1 Solarsystem	TC



1



2



3



CerapurMAXX
Gas-Brennwertheizung

15 FKC-2
Flachkollektor Comfort-Linie

P 1000
Pufferspeicher

TC
Solarsystem



Vorteile auf einen Blick:

- Geringer Montageaufwand und maximale Zuverlässigkeit durch vormontierte Module für Solar, Heizkreis, Primäreinspeisung, Pufferbe- und Entladung sowie Trinkwarmwasser
- Variable Anbindung von unterschiedlichen Wärmekonzepten wie Öl-, Gas- oder Biomassekesseln, Wärmepumpen, Nah- oder Fernwärme
- Senkung der Heizkosten durch hohe Jahresnutzungsgrade
- Hygienische Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip
- Optimale Betriebs- und Ergebnissicherung durch Ferndiagnose und Monitoring
- Steigerung des Image da Solaranlage sichtbar
- Reduzierte Betriebskosten vereinfachen künftige Vermietungen



Funktionsweise:

Herz jeder solaren Großanlage ist eine Solarkompaktstation, die das gesamte Warmwasser- und Heizenergiemanagement des Gebäudes übernimmt. Häufig wird in Wohnanlagen eine Solaranlage zur Warmwasserbereitung parallel zur Heizanlage betrieben. Diese beiden getrennten Systeme ersetzt die solare Großanlage durch eine Energieanlage mit zwei Wärmeerzeugern. Kessel, Puffer-/Warmwasserspeicher, Solaranlage und die Verbraucheranschlüsse sind über die Solarkompaktstation miteinander verbunden. Die Anlage verteilt die Solarwärme dorthin, wo die größten Einsparungen erzielt werden können, entweder direkt zur Trinkwassererwärmung, zur Heizungsunterstützung oder zum Aufladen von Trinkwasser- oder Pufferspeicher.

Suprapur-O: Öl-Brennwertheizung mit Solar

Wärme und Warmwasser ohne teure Energierechnung? Die Kombination von Solar und Öl macht's möglich. Während der warmen Sommermonate deckt die Solaranlage praktisch den kompletten Bedarf an Warmwasser. An Tagen, an denen die Sonne nicht ausreicht, unterstützt der Öl-Brennwertkessel Suprapur-O Heizung und Warmwasserbereitung. Er arbeitet mit schwefelarmem Öl* und verbrennt daher besonders sauber und nahezu frei von Rückständen. Um die Anforderung des EEWärmeG zu erfüllen, sind Beimengungen von Bio-Öl* bis zu 10% problemlos möglich.

Beispiel 4

Einfamilienhaus Neubau

Beheizbare Wohnfläche in m ²	170
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 6
Energieträger Heizung	Öl/Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Öl/Solar

Wärmelösung:

Öl-Brennwertheizung mit Solaranlage für Einfamilienhaus mit Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

bestehend aus:	
1 Öl-Brennwertkessel Suprapur-O	KUB19-3
4 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 9,48 m ²)	FKC-2
1 Solar-Pufferspeicher	SP750
1 Witterungsgeführte Regelung	FW200





Vorteile auf einen Blick:

- Kombinierte Öl-Brennwert-Wärmelösung für Einfamilienhäuser
- Hohe Energieeffizienz durch modernste Brennwerttechnik mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 104,6%, Nutzung kostenloser Sonnenenergie und die Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit
- Problemlose Einbindung der Solaranlage durch integrierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit
- Durch die Anordnung der Anschlüsse an der Geräteoberseite ist eine platzsparende, wandbündige Aufstellung möglich
- Äußerst leiser Betrieb durch optimierten Blaubrenner**, großen Wasserinhalt und integrierten Abgas-Schalldämpfer
- Umweltschonend durch den Betrieb mit schwefelarmem Öl. Zudem können bis zu 10% Bio-Öl* beigemischt werden



Der Blaubrenner**

Ein Musterbeispiel für die wegweisende Technik des Öl-Brennwertkessels Suprapur-O ist der zweistufige Blaubrenner**. Er heißt so wegen der intensiv blauen Flamme, die anzeigt, dass das schwefelarme Heizöl praktisch rußfrei verbrennt. Das bedeutet nicht nur, dass er besonders effizient arbeitet und das Optimum aus dem Brennstoff herausholt, sondern es gewährleistet auch minimale Schadstoffemissionen. Zudem bleibt der Brenner länger sauber und muss nicht so häufig gewartet werden.

Supraeco STM-1: Erdwärmepumpen-System mit Erdsonde

Die intelligente Funktionsweise einer Wärmepumpe bedeutet vor allem eines: Sie ist ein äußerst effizienter Energieerzeuger. Alles was die Wärmepumpe zum Arbeiten braucht, ist elektrischer Strom als Antriebsenergie. Dabei genügen ca. 25% Strom, um ein Haus 100% mit Wärme und Warmwasser zu versorgen. Rund 75% der Energie holt sich die Wärmepumpe aus dem Erdreich oder dem Grundwasser und macht damit unabhängig von fossilen Brennstoffen. Die kompakte Wärmepumpe benötigt nicht einmal einen halben Quadratmeter Aufstellfläche.

Beispiel 5

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	200
Heizraum	Hauswirtschaftsraum
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 5
Energieträger Heizung	Erdwärme/ Strom
Energieträger Warmwasserbereitung	Erdwärme/ Strom

Wärmelösung:

Erdwärmepumpe für Einfamilienhaus mit Heizung und Warmwasserbereitung

bestehend aus:

1 Erdwärmepumpe Supraeco	STM 100-1
1 Pufferspeicher	PSW 200

1



STM ...-1
Erdwärmepumpe

2

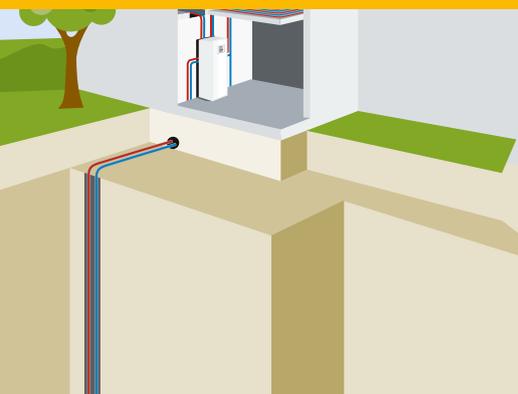


PSW 200
Pufferspeicher

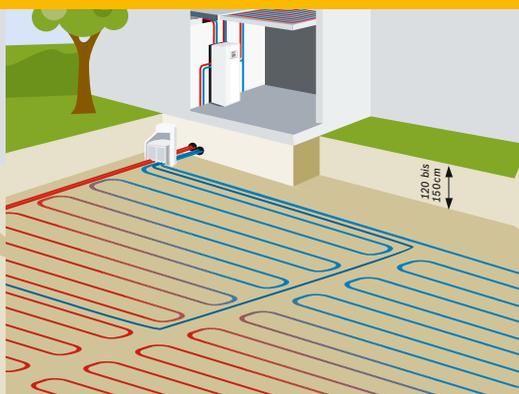




Erdsonde:



Flächenkollektor:



Brunnen:



Vorteile auf einen Blick:

- Kompakte, 100% regenerative Wärmelösung* für die Wärmeevollversorgung von Reihen- und Einfamilienhäusern
- Besonders platzsparend, da der Warmwasserspeicher bereits integriert ist
- Sehr energieeffizient durch Erdwärmenutzung und moderne Scroll-Kompressoren mit einem COP (Coefficient of Performance) von bis zu 4,8, d.h. die Wärmepumpe liefert für 1kW eingesetzten Strom bis zu 4,8kW Heizleistung. Die Kosteneinsparung gegenüber herkömmlichen Heizungen beträgt bis zu 60%
- Hoher Warmwasserkomfort dank einer max. Vorlauftemperatur von 62°C
- Sehr leiser Betrieb durch geräuscharme Kompressoren, mehrfacher Schwingungsentkopplung und optimierte Schalldämmung
- Leichte und einfache Bedienung durch LC-Display mit Klartextmenü sowie Dreh- und Drück-Bedienphilosophie
- Unabhängig von fossilen Brennstoffen*

Supraeco STE-1: Erdwärmepumpen-System mit Solar

Wenn nachhaltige Energie von der Sonne und natürliche Wärme aus der Erde auf innovative Junkers Wärmetechnik trifft, ist eine optimale regenerative Wärmelösung garantiert. Die unerschöpfliche Energie macht unabhängig von fossilen Brennstoffen und bietet somit höchste Zukunftssicherheit. Durch die Kombination mit separaten Speichern ist höchster Warmwasserkomfort gewährleistet.

Beispiel 6

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	200
Heizraum	Hauswirtschaftsraum
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 5
Energieträger Heizung	Erdwärme/Solar/Strom
Energieträger Warmwasserbereitung	Erdwärme/Solar/Strom

Wärmelösung:

Kombinierte Erdwärme-Solarheizung für Einfamilienhaus mit Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

bestehend aus:

1 Erdwärmepumpe Supraeco	STE 100-1
1 Bivalenter Wärmepumpenspeicher	SW 400-1 solar
1 Pufferspeicher	PSW 200
2 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 4,74 m ²)	FKC-2



STE...-1
Erdwärmepumpe

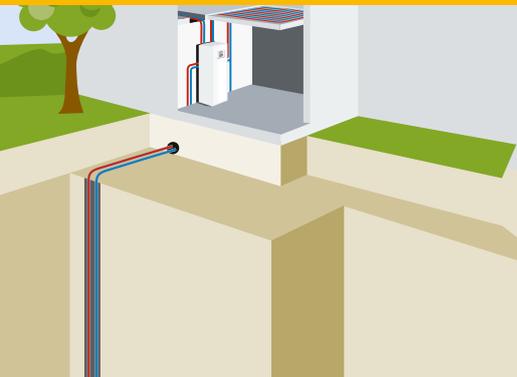
SW 400-1 solar
Wärmepumpenspeicher

PSW 200
Pufferspeicher

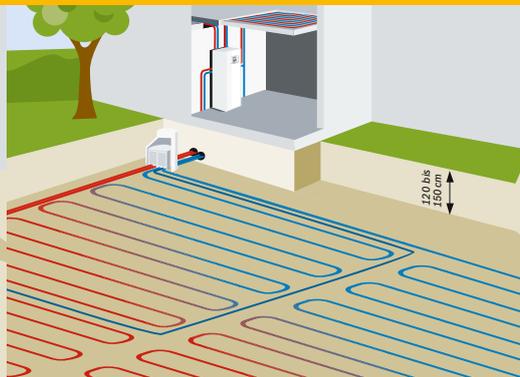
2 FKC-2
Flachkollektor Comfort-Linie



Erdsonde:



Flächenkollektor:



Brunnen:



Vorteile auf einen Blick:

- Bei Nutzung von Ökostrom eine 100%-ige regenerative Wärmelösung für die Heizung und Warmwasserbereitung von Ein- und Zweifamilienhäusern
- Hohe Energieeffizienz durch Erdwärme- und Sonnennutzung und modernste Kompressorenteknik der Wärmepumpe mit einem COP von bis zu 4,8. Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Heizungen bis zu 60%
- Hoher Warmwasserkomfort dank einer max. Vorlauftemperatur von 62°C
- Äußerst leiser Betrieb durch geräuscharme Kompressoren, mehrfache Schwingungsentkopplung und optimierte Schalldämmung
- Leichte und einfache Bedienung durch LC-Display mit Kartextmenü sowie Dreh- und Drück-Bedienphilosophie



Junkers Luft/Wasser-Wärmepumpen, Sole/Wasser-Erdwärmepumpen und Wasser/Wasser-Erdwärmepumpen tragen das internationale Wärmepumpen-Gütesiegel der EHPA. Es zertifiziert die hohe Qualität der Wärmepumpen und gibt Verbrauchern die Sicherheit, eine Wärmepumpe auf hohem und geregelter Qualitätsniveau zu erwerben. Die Geräte STM/STE-1, SAO-1 und SAS tragen das EHPA-Gütesiegel.

Supraeco SAO-1: Luft/Wasser-Wärmepumpen-System

Luftwärmepumpen sind eine echte Alternative zu Erdwärmepumpen, wenn Erdsonden oder -kollektoren nicht verlegt werden können oder aus Kostengründen nicht in Frage kommen. Die Nutzung der Umgebungsluft ist eine besonders unkomplizierte Lösung. Behördliche Genehmigungen sind nicht notwendig, der Aufwand für die Erschließung ist gering und die Anlagen sind schnell installiert. Mit einem COP-Wert von bis zu 3,7 liefern die Wärmepumpen für 1 kW eingesetzten Strom bis zu 3,7 kW Heizenergie und werden staatlich gefördert.

Beispiel 7

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	170
Heizraum	Hauswirtschaftsraum
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 5
Energieträger Heizung	Umweltwärme/ Strom
Energieträger Warmwasserbereitung	Umweltwärme/ Strom

Wärmelösung:

Luftwärmepumpe mit Regelung SEC 10-1 für Einfamilienhaus mit Heizung und Warmwasserbereitung

bestehend aus:

1 Luftwärmepumpe Supraeco	SAO 130-1
1 CombiModul	ACM 300-1



SUPRAECO SAO...-1
Luft/Wasser-Wärmepumpe

ACM 300-1
CombiModul



Vorteile auf einen Blick:

SAO-1

- Hohe Energieeffizienz mit COP-Werten von bis zu 3,7 durch innovative Scroll-Kompressoren. Große Kondensatoren und optimierte Verdampferflächen
- Äußerst leiser und vibrationsarmer Betrieb durch Hochleistungs-Kunststoffgebläse, wirksame Schalldämmung und 3-stufig modulierendes Gebläse, optionaler Flüstermodus möglich
- Hoher Warmwasserkomfort durch eine max. Vorlauftemperatur von 63° C
- Zuverlässiger Wärme- und Warmwasserkomfort bis zu -20° C Außentemperatur
- Sehr wartungsarm
- 10 Jahre Kompressormaterial-Garantie
- Als 2er Kaskade für Mehrfamilienhäuser bis 27 kW geeignet

System

- DPC-Funktion (DynamicPumpControl) für effizienten Betrieb und einfache Inbetriebnahme
- Vielfältige Anlagenkonfigurationen durch das Baukastenprinzip mit separater Wärmepumpenregelung und Junkers Systemzubehöre
- Montagefreundlich, da via CAN-Bus-Technologie mit Wärmepumpe und elektrischem Zuheizter verbunden
- Einfache Inbetriebnahme durch Schritt-für-Schritt-Inbetriebnahmemenü
- Leicht zu bedienen durch hintergrundbeleuchtetes LC-Display und intuitive Dreh-und-Drück-Bedienung
- Reaktionsschnelles System mit hohem Wärmekomfort durch vorlauftemperaturgesteuerte Regelung

Supraeco-SAS: Split-Luftwärmepumpe

Split-Wärmepumpen sind ein Muster an Effizienz und Flexibilität, denn sie nutzen kostenlose Umweltwärme. Weil sie ihre Leistung dem aktuellen Wärmebedarf anpassen, können sie auch besonders in der Übergangszeit mit hohen Leistungszahlen arbeiten. Anpassungsfähigkeit beweisen sie zudem im Hinblick auf unterschiedlichste Anforderungen: Dank der beiden Inneneinheiten ASE (auch für Kühlung) und ASB können sie sowohl für Neubauten als auch bei Modernisierungen, in Verbindung mit bestehenden Heizsystemen, optimal eingesetzt werden.

Beispiel 8

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	120
Heizraum	Hauswirtschaftsraum
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 4
Energieträger Heizung	Umweltwärme / Strom
Energieträger Warmwasserbereitung	Umweltwärme / Strom

Wärmelösung:

Split-Luftwärmepumpe mit Wärmepumpen- und Pufferspeicher für Einfamilienhaus mit Heizung und Warmwasserbereitung

bestehend aus:

1 Split-Luftwärmepumpe Supraeco	SAS ODU 75 ASE
1 Wärmepumpenspeicher	HR 200
1 Pufferspeicher	PSW 120

1



2



3



SAS... ASE
Split-Luftwärmepumpe

HR 200
Wärmepumpenspeicher

PSW 120
Pufferspeicher



Vorteile auf einen Blick:

- Besonders energiesparend dank Inverter-Technologie. Dadurch passt sich die Wärmepumpe dem Bedarf an und arbeitet auch in Teillast besonders effizient
- Niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe, optimierten Pumpenmodus und weniger Start-Stop-Zyklen
- Durch serienmäßige Isolierung kann die Variante ASE an warmen Tagen auch zur Kühlung eingesetzt werden
- Flexibel und vielfältig einsetzbar durch jeweils zwei Außen- und Inneneinheiten für Neubau und Modernisierung
- Platzsparend durch kompakte Bauweise
- Leichte Installation, da wesentliche Hydraulikkomponenten sowie der Regler schon im Gerät vorinstalliert sind und das Kältemittel bereits eingefüllt ist
- Einbindung einer Solaranlage für die Warmwasserbereitung ist möglich

Supraeco T 330-2: Erdwärmepumpen für Mehrfamilienhäuser

Erdwärmepumpen sind auch in der energetischen Modernisierung im Gebäudebestand eine vollwertige Alternative zu Öl- oder Gas-Brennwertsystemen, denn sie sind äußerst effiziente Energieerzeuger. Alles was sie zum Arbeiten benötigen ist elektrischer Strom als Antriebsenergie. Dabei genügen rund 25% Strom um 100% Wärme- und Warmwasserkomfort zu produzieren. Rund 75% der Energie holen sich Wärmepumpen aus dem Erdreich oder aus dem Grundwasser. Zur Speicherung der gewonnenen Erdwärme werden Pufferspeicher ins System eingebunden.

Beispiel 9

Mehrfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	800
Heizraum	Keller
Warmwasserbedarf für Personen	15
Energieträger Heizung	Umweltwärme/ Strom
Energieträger Warmwasserbereitung	Umweltwärme/ Strom

Wärmelösung:

Sole/Wasser-Wärmepumpe für Heizung und Warmwasserbereitung

bestehend aus:

1 Sole/Wasser-Wärmepumpe Supraeco	T 330-2
1 Wärmepumpenspeicher	PSW 500
1 Pufferspeicher	SW 400 / 450



SUPRAECO T 330-2

Sole/Wasser-Wärmepumpe

PSW 500

Wärmepumpenspeicher

SW 400/450

Pufferspeicher



Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Energieeffizienz durch COP-Werte (Coefficient of Performance) von bis zu 4,5 (im Wasser/Wasser-Betrieb bis zu 5,3)
- Optimale Leistungsanpassung sowie hoher Heiz- und Warmwasserkomfort durch die Kombination von zwei Kompressoren
- Die Erdwärmepumpen Supraeco T 330-2 können staatlich gefördert werden (EHPA zertifiziert)
- Kostensparende Montage durch vorinstallierte Sole- und Heizungspumpen
- Wartungsarm aufgrund zweier getrennter Kältemittelkreisläufe – keine jährliche Überprüfung notwendig
- Leiser und vibrationsarmer Betrieb durch Schwingungsentkopplung und geräuscharme Kompressoren
- Einfache Bedienung dank integrierter Junkers Regelung SEC 10
- Platzsparend durch kompakte Bauweise und integrierte Komponenten
- Niedrige Betriebskosten und regeneratives Image vereinfachen Vermietung

AerostarComfort: Wohnungslüftungssystem mit Wärmerückgewinnung

Um Heizenergie einzusparen, müssen Neubauten zwangsläufig dichter gebaut werden. Die Konsequenzen: schlechtere Raumluftqualität wegen fehlender natürlicher Durchlüftung und Schimmelpilzgefahr durch ungenügende Feuchtigkeitsabfuhr. Diesen Problemen kann die manuelle Be- und Entlüftung nicht gerecht werden. Die Problemlösung kann aus hygienischen, bauphysikalischen und energetischen Gründen nur eine geregelte Be- und Entlüftung sein, wie die Junkers Aerostar.

Beispiel 10

Einfamilienhaus

Beheizbare Wohnfläche in m ²	180
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 4
Energieträger Heizung	Luftwärme / Gas / Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Luftwärme / Gas / Solar

Wärmelösung:

bestehend aus:

1 Wohnungslüftung AerostarComfort	LP 250
1 Gas-Brennwertgerät Cerapur	ZSB 14-3 E
1 Solar-Warmwasserspeicher	SK 300-1 solar
2 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 4,74 m ²)	FKC-2



AERASTARCOMFORT
Wohnungslüftung

CERAPUR
Gas-Brennwertgerät

SK 300-1 solar
Warmwasserspeicher

2 FKC-2
Flachkollektor Comfort-Linie



Vorteile auf einen Blick:

- Platzsparende Lüftungslösung für Reihen- und Einfamilienhäuser
- Hohe Energieeffizienz durch Wärmerückgewinnung von über 90%
- Konstant gute Raumluftqualität durch ständigen, optimalen Luftaustausch
- Ideal für Allergiker: frische Luft ohne Pollen und Schadstoffe durch hochwertige F5 Filter, optional F7 Filter
- Gleichmäßiger Luftwechsel durch konstanten Volumenstrom vermeidet die Entstehung von Schimmelpilzen
- Hoher Wohnkomfort durch Schutz vor Lärm und Schmutz
- Sehr leiser Betrieb durch optimal gedämmtes Gehäuse und geräuscharme Ventilatoren
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (DIBt)



Ausgezeichnet

Die Junkers Wohnungslüftung AerastarComfort LP 250 mit Wärmerückgewinnung, erhielt vom Passivhaus Institut Dr. Wolfgang Feist, Darmstadt das Zertifikat „Passivhaus geeignete Komponente“



TF 80: Solare Großanlage mit Frischwasserstation

Die hygienische Warmwasserbereitung im wirtschaftlichen Durchflussprinzip setzt sich auch für Mehrfamilienhäuser, kleinere Hotels, Pflegeheime und Sportstätten immer mehr durch. Die Vorteile: Keine aufwändige Warmwasserbevorzugung, denn das Wasser wird erst dann erwärmt, wenn es auch tatsächlich gebraucht wird. Zudem wird schädliches Legionellenwachstum unterbunden. Sie eignen sich für die Kombination mit Solaranlagen, Wärmepumpen oder Festbrennstoffkesseln.

Beispiel 11

**Mehrfamilienhaus mit 20 Wohneinheiten
ausgeführt als Niedrigenergiehaus**

Beheizbare Wohnfläche in m ²	1600
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	40
Energieträger Heizung	Gas/Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Gas/Solar

Wärmelösung:

Solare Großanlage mit Frischwasserstation für Mehrfamilienhäuser

bestehend aus:	
Frischwasserstation	TF 80-2
2 Gas-Brennwertgeräte CerapurMaxx (Kaskade)	ZBR65-1
2 Pufferspeicher Solar	P 1000-120 S-solar
1 Pufferspeicher (Bereitschaft)	P 1000-120 S
16 Flachkollektoren	FKT-2



TF 80-2
Frischwasserstation

2 CERAPURMAXX
Gas-Brennwertgerät (in Kaskade)

2 P 1000-120 S-solar
1 P 1000-120 S

16 FKT-2
Flachkollektor Top-Linie



Vorteile auf einen Blick:

- Komfortable Warmwasserversorgung von 3–20 Wohneinheiten durch Leistungen von 40 bzw. 80 l/min und konstante Warmwassertemperaturen ohne Schwankungen durch elektronische Temperaturregelung
- Keine Legionellenbildung durch hygienische Trinkwassererwärmung im Durchlaufprinzip, hohe Leistung bei kleiner Nachheizung ab 20 kW möglich
- Hohe Energieeffizienz durch wirtschaftliches Durchlaufverfahren ohne Bereitschaftsverluste. Besonders effektive Nutzung von Solarerträgen durch geringe Rücklauftemperatur zum Pufferspeicher aufgrund des großen Plattenwärmetauschers
- Platzsparend durch kompakte Bauform mit integrierter Regelung und Wandmontage auf engstem Raum
- Geringer Installationsaufwand durch steckerfertige Lieferung ab Werk, d. h. auch der elektrische Anschluss kann vom Installateur erledigt werden
- Daten-Logging möglich



Keine Chance den Legionellen

Sicher haben Sie schon einmal von der Legionärskrankheit gehört. Diese Lungenkrankheit wird durch kleine, stäbchenförmige Bakterien – die sogenannten Legionellen – hervorgerufen, die sich in warmem Leitungswasser wohl fühlen und sich besonders in Warmwasserspeichern mit großem Volumen und geringem Umsatz vermehren können.

Da die Bakterien erst ab 70°C zugrunde gehen, heizt sich der Warmwasserspeicher in regelmäßigen Abständen immer wieder auf. Das kostet zusätzliche Energie. Aus diesem Grunde werden Frischwasserstationen immer häufiger eingesetzt. Sie erwärmen das Wasser im Durchlaufprinzip ohne Bevorratung und garantieren dadurch eine absolut hygienische Warmwasserbereitung.

Junkers Planungsunterstützung PLUS

PLUS steht für Planung, Unterstützung und Services. Die Junkers PLUS CD wurde speziell auf die Anforderungen von Architekten und Planern abgestimmt. Sie enthält alle relevanten Informationen und Tools, die zur Planung von Wärmelösungen benötigt werden.



Junkers PLUS – Planung, Unterstützung und Service

Die PLUS DVD enthält hilfreiche Informationen für alle, die Junkers Heizungs-lösungen planen, beraten oder verkaufen.



Junkers Solarsimulation

Werkzeug zur schnellen Planung und Dimensionierung von Sonnenkollektoranlagen zur Trinkwassererwärmung und solaren Heizungsunterstützung.



Junkers Warmwasserauslegung

Werkzeug zur schnellen Planung und Dimensionierung von Warmwasserbereitern. Auslegung von Warmwasserspeichern und Frischwasserstationen für alle Arten von Einsatzzwecken (Wohnungsbauten, Sportstätten, Campingplätze etc.)



Junkers Software zur sicheren Planung und Dimensionierung von Wärmepumpen

Berechnung der Anlagensysteme mit passender Anlagenhydraulik, Ausschreibungstexten und einer Stückliste. Betriebs-, Investitions-, Vollkosten und Amortisationsrechnung mit anderen Energieträgern. Ökobilanz und Effizienzvergleich verschiedener Auslegungsvarianten.



Junkers Jahresarbeitszahlen-Rechner

Bei der Beantragung von staatlichen Fördermitteln für Wärmepumpen im Rahmen des Marktanzreizprogramms unterstützen wir Sie mit unserem Jahresarbeitszahlen-Rechner.



Junkers Energieberatung

Ob Verbrauchsvergleich verschiedener Brennstoffe oder die Energiesparmöglichkeiten bei der Durchführung unterschiedlicher Modernisierungsmaßnahmen, z. B. beim Kesseltausch oder der Gebäudedämmung, die Software bietet eine Reihe interessanter Daten und Fakten zum Thema energetische Modernisierung und Wärmelösungen im Neubau.



Junkers Extranet

Der Online-Service für Junkers Wärmeprofis. Hier können Sie ganz einfach rund um die Uhr alle für Sie wichtigen Planungsunterlagen, Installations- und Bedienungsanleitungen u. v. m. am Bildschirm ansehen oder herunterladen.

JunkersHome/Junkers multiHome – Wärme ganz mobil!

Mit JunkersHome können Endkunden die Heizung zu Hause einfach, schnell und komfortabel per iPhone, iPad oder Android Endgeräte steuern und programmieren – jederzeit und praktisch überall. Das geht nicht nur bei Gas- und Öl-Heizsystemen, sondern auch bei Wärmepumpen intuitiv einfach. Die innovative App bietet dabei mobilen Zugriff auf die Regelfunktion der Heizung über das Internet. Das bedeutet für Endkunden einen spürbaren Zugewinn an Komfort und erleichtert außerdem das Energiesparen. Mit Junkers multiHome haben Fachkunden immer einen schnellen Überblick über Junkers Home-Anlagen und können so Ihren Kunden eine optimalen Service anbieten.

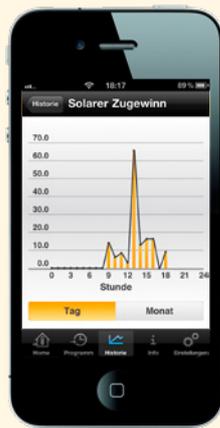
Beispiel 1: Komfortabel

Einfache Veränderung des Raumtemperatur-Soll-Werts in 0,5 Grad Schritten



Beispiel 2: Übersichtlich

Sofortige Anzeige des täglichen oder monatlichen Solarertrags in Kilowattstunden



Vorteile auf einen Blick:

- Einfach zu bedienen, sicher in der Anwendung und enorm komfortabel
- Intuitive und leicht verständliche Menüführung
- Bequeme Änderung der Raumtemperatur, der Betriebsart oder des Temperaturniveaus für die einzelnen Betriebsarten
- Anzeige des Solarertrags bei Junkers Solaranlagen mit Solarmodul ISM1 oder ISM2
- Anzeige von aktuellen Werten: Außentemperatur, Raumtemperatur und aktuelle Brennerleistung
- Der Fachhandwerker hat online die aktuelle Übersicht über mehrere JunkersHome-Anlagen



Ausgezeichnet

„Junkers Home“ räumt ab: Die App zur mobilen Heizungsregelung gewann beim Internationalen Designpreis Baden-Württemberg den „Focus in Gold“.



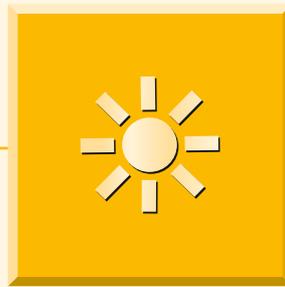
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2 – 392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2 – 560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0 – 14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8 – 61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0 – 28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3 – 300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

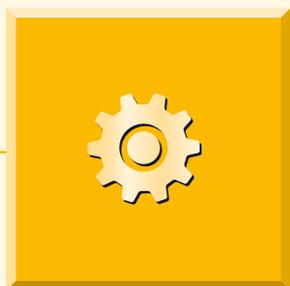
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9 – 30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2 – 27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für alle Junkers Plus-Systeme. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit. Die Junkers Plus-Systeme bestehen ausschließlich aus Junkers Komponenten und sind optimal aufeinander abgestimmt. Die 5-Jahre-Systemgarantie ist kostenfrei – Fragen Sie danach!



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

CERAPURMODUL und SUPRAPUR Familie

Behagliche Wärme, komfortable Warmwasserversorgung

Gas



Brennwert-
Boden



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme fürs Leben – dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Die qualitativ hochwertigen Brennwertlösungen von Junkers sind so ausgereift und zuverlässig, dass man sie kaum bemerkt. Die Geräte arbeiten sehr leise: Sie werden Ihre Heizung fast nicht hören. Junkers Brennwerttechnik heizt äußerst energieeffizient – das schont Ihren Geldbeutel und die Umwelt. Und damit nicht genug: Die Geräte sind kinderleicht zu bedienen, äußerst zuverlässig und anspruchslos in der Wartung. So bleibt Ihnen Zeit für die Dinge, die wirklich wichtig sind.



Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Durch den Transfer von KnowHow werden innerhalb des Unternehmens weltweit Standards gesetzt. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.

Inhalt

	Seite
Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb	4
Funktionsweise SolarInside-ControlUnit	6
Produktübersicht bodenstehende Brennwertkessel	8

Gas-Brennwertkessel CerapurModul

CerapurModul-Solar	10
CerapurModul	12
CerapurModul-Smart	14

Gas-Brennwertkessel Suprapur

Suprapur 65 und 98 kW	16
Suprapur 120, 160, 200, 240 und 280 kW	18

Zubehör

Raumtemperatur- und witterungsgeführte Regler	20
-----------------------------------------------	----

Systemtechnik

Übersicht Junkers-Systeme	22
---------------------------	----

Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb

Für unsere Gas-Brennwertkessel CerapurModul haben sich unsere Entwickler mächtig ins Zeug gelegt. Der Anspruch war von Anfang an klar: Energieeffizienz auf der ganzen Linie, ohne Wenn und Aber. Das Ergebnis: Brennwert+Solar mit Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit, Hocheffizienzpumpe und optimiertem Pumpenmodus sowie die Eco-Schichtladefunktion für enorme Energieeinsparungen.



Brennwert + Solar

Die Solaroptimierung

Eine der interessantesten Systemlösungen ist die Kombination von Solarthermie mit Brennwerttechnik. Beide Technologien im Team sind in puncto Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort fast unschlagbar. Mit Solar-systemen und Brennwertgeräten von Junkers fällt es leicht, beide Lösungen Hand in Hand arbeiten zu lassen – wir bieten Ihnen intelligente und energieeffiziente Systeme, mit denen Sie gleich doppelt profitieren: erstens von der kostenlosen Kraft der Sonne, zweitens von der hohen Effizienz der Brennwerttechnik.

Energieersparnis:

bis zu **60%** Energie bei der Warmwasserbereitung gegenüber herkömmlichen Geräten und

bis zu **20%** Energie bei der Heizung gegenüber einer Altanlage.

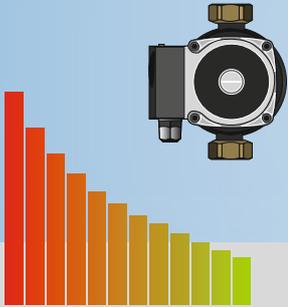
SolarInside-ControlUnit ist ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrags – ein spezieller Algorithmus, um Sonnenenergie besser nutzbar zu machen. Dadurch sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Brennwert- und Solarsystemen deutlich höhere Sparpotenziale möglich – z.B. bis zu 15% Energieeinsparung zusätzlich bei der Warmwasserbereitung. Dabei ist zu jeder Zeit konstant hoher Wärmekomfort gewährleistet, da Gas-Brennwertheizung und Solaranlage „im Team“ zusammenarbeiten. Das bedeutet konkret: SolarInside-ControlUnit stimmt das Zusammenspiel perfekt auf die aktuelle Witterung ab und spart so bei Heizung und Warmwasserbereitung wertvolle Energie.

Energieersparnis:

bis zu **15%** zusätzlich bei der Warmwasserbereitung

i Weitere Informationen über unsere effizienten Solarsysteme finden Sie in der Broschüre Flach- und Röhrenkollektoren.

i Eine detaillierte Erklärung der Solaroptimierung finden Sie auf der folgenden Seite.



Die Hocheffizienzpumpe und der optimierte Pumpenmodus

Ein Großteil unserer Brennwert-Geräte sind mit Hocheffizienzpumpen ausgestattet. Diese arbeiten mit Permanentmagnet-Technologie. Das am Rotor erforderliche Magnetfeld muss nicht erst verlustreich erzeugt werden, sondern ist dank Dauermagnet permanent vorhanden – so ergibt sich ein um bis zu 70% reduzierter Stromverbrauch. Getoppt wird das Ganze durch die Optimierung von Pumpen-Leistung und Laufzeit. In Kombination mit unseren witterungsgeführten Reglern FW120 oder FW200 wird die Leistung der Heizungspumpe automatisch an die hydraulischen Verhältnisse angepasst. Das heißt, die Pumpe läuft nur dann, wenn tatsächlich Wärme benötigt wird. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: zusätzlich bis zu 20% weniger Stromverbrauch.

Stromersparnis:

bis zu **70%**.

Die ECO-Schichtladefunktion

Die modernen Schichtladespeicher der CerapurModul und CerapurModul-Solar bieten zwei wählbare Warmwasser-Niveaus:

Im **Eco-Modus** wird weniger Warmwasser vorgehalten – dank Schichtladetechnik ergeben sich daraus aber keinerlei Komforteinbußen. Für die Solarvariante ergibt sich ein weiterer Vorteil: Das Kaltwasservolumen, das über die Sonne erwärmt werden kann, steigt. So bekommt die Sonne Gelegenheit, das Wasser zu erwärmen, die solare Energieausbeute ist sehr hoch.

Bei großem Warmwasserbedarf wird einfach der Comfort Modus aktiviert. Das Brennwertgerät beheizt dann ein größeres Speichervolumen, aber auch jetzt ist die Warmwasserbereitung dank der Schichtladetechnik noch äußerst energieeffizient.

Energieersparnis:

bis zu **10%**.

Komfort der Extraklasse

Fast alle Junkers Brennwert- und Biomassegeräte sind mit der Junkers App kompatibel. Sie können Ihre Heizung jederzeit und von überall per iPhone®, iPad™ oder iPod-Touch™ steuern und sich gleichzeitig den Ertrag Ihrer Solaranlage anzeigen lassen. Mit der App JunkersHome erleben Sie „mobilen WärmeKomfort“, denn die innovative App gibt Ihnen über Internet direkten Zugriff auf Ihre Heizung – ganz so als wären Sie zuhause. Zudem ist die Bedienung dank des intuitiv verständlichen Menüs kinderleicht. Selbstverständlich ist nur ein verschlüsselter Zugriff über ein Kennwort möglich, d. h. maximaler Schutz und höchste Sicherheit.

Funktionen:

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störungsmeldungen ablesen

Spitzennoten vom Fachhandwerk**

Heizungsfachleute sind sich einig: Junkers ist bei Brennwertgeräten das Maß aller Dinge. Das geht aus der umfassenden Studie „Performancespiegel Brennwertgeräte 2011“ der unabhängigen Querschiesser Unternehmensberatung hervor. Die Marktforscher befragten rund 350 SHK-Handwerker aus ganz Deutschland. Im Fokus der Studie standen Unternehmens- und Produkteigenschaften von namhaften Heiztechnik-Herstellern.

Das Ergebnis: Junkers erhielt bei der Gesamtzufriedenheit die beste Note, zudem steht das Unternehmen bei 16 von insgesamt 29 abgefragten Einzelattributen ganz oben auf dem Treppchen.

 www.querschiesser.de

Details zur Studie finden Sie auf www.shk-journal.de unter Marktstudien

Maximaler Solarertrag durch einzigartige, patentierte Solarertragsoptimierung

Die Kombination von Solar und Brennwert senkt die Energierechnung deutlich und das ohne Abstriche beim Wärmekomfort. SolarInside-ControlUnit nutzt mit einem patentierten Algorithmus zur Optimierung des Solarertrags die Sparpotenziale noch weiter. Das Prinzip ist ganz einfach: Grundsätzlich arbeiten Solaranlage und Brennwertlösung „im Team“ – so ist bei jedem Wetter gleichbleibender Komfort gewährleistet. SolarInside-ControlUnit stimmt diese Teamarbeit im Detail auf die Witterung ab. So lässt sich bei der Warmwasserbereitung und bei der Heizungsunterstützung zusätzlich Energie einsparen.



Solaroptimierung Warmwasserbereitung

1 Die intelligente Systemtechnologie speichert Daten über den solaren Ertrag am Standort

2 Die gespeicherten Daten werden mit den aktuellen Wetterdaten abgeglichen und der mögliche Solarertrag wird ermittelt

3 Nach dem Abgleich darf die Speichertemperatur in Erwartung solarer Erträge um einen definierten Wert absinken – die Nachheizung wird unterdrückt

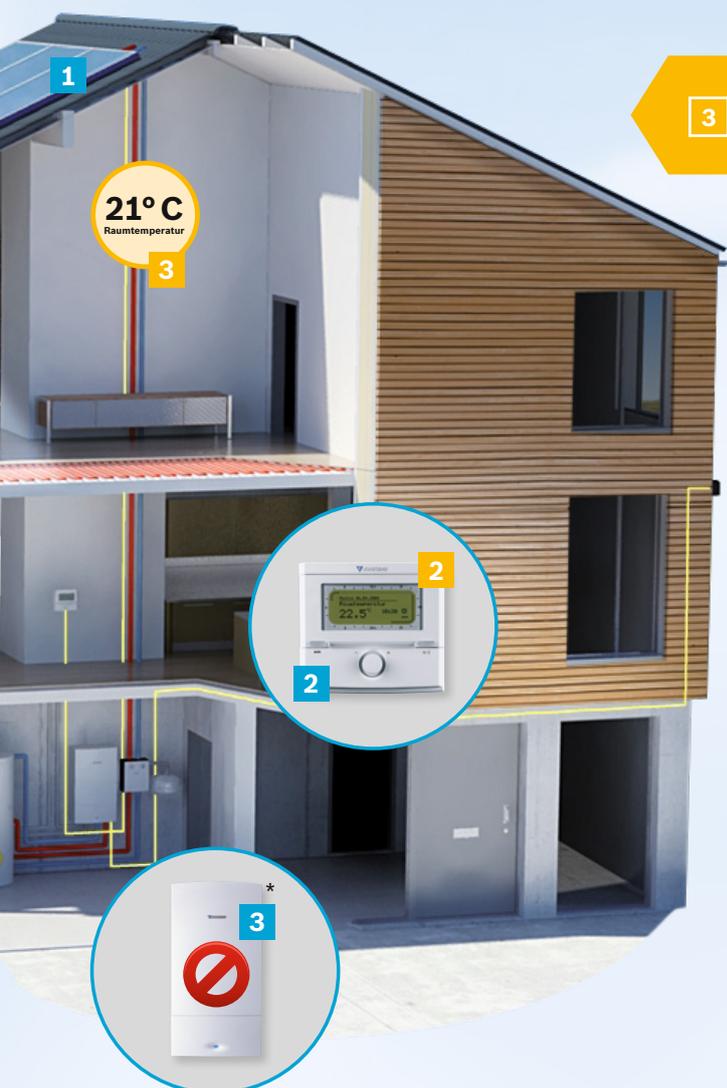
Zusätzliche Energieersparnis bei der Warmwasserbereitung: bis zu 15%

Solaroptimierung Heizung

1 Der solare Wärmeeintrag über die Südfenster wird über die Regelung registriert

2 Wenn das System genügend Sonnenenergie erwartet, sinkt die Vorlauftemperatur um einen berechneten Wert

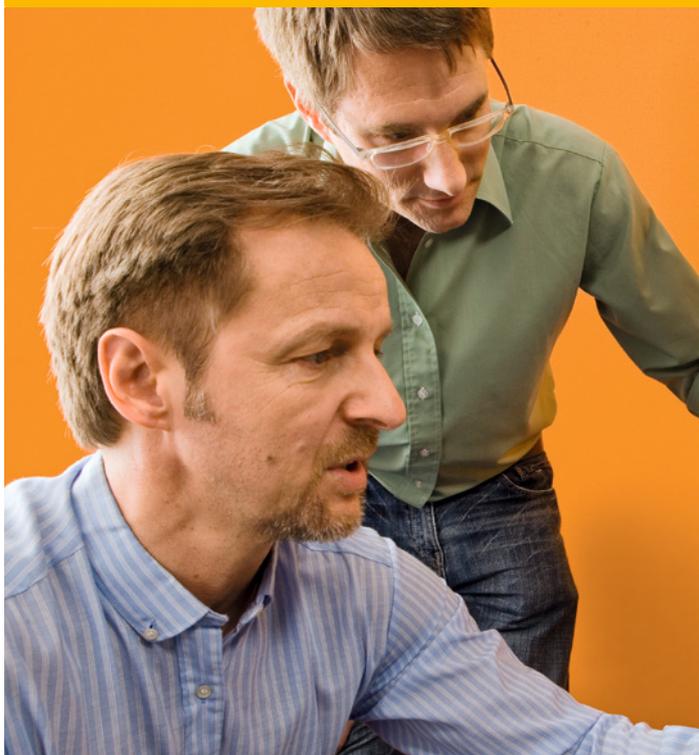
3 Dadurch ist es möglich, Wohnräume vor Überhitzung zu schützen und Energie einzusparen



Zusätzliche Energieersparnis
bei der Heizungsunterstützung:
bis zu 5%



Produktübersicht: bodenstehende Brennwertkessel



CERAPURMODUL-Solar
Brennwertgerät
▶ Seite 10

CERAPURMODUL
Brennwertgerät
▶ Seite 12



	14,2	14,2	21,8
Heizleistung in kW	14,2	14,2	21,8
Für die Etagenwohnung	■	■	-
Für das Einfamilien-/Reihenhaus	■	■	■
Für das Mehrfamilienhaus	-	-	-
Umweltschonend			
Emissionsarm	■		■
Solarkompatibel	■		-
SolarInside-ControlUnit (in Verbindung mit einem HT3-Regler)	■		-
Energieeffizient			
Hocheffizienzpumpe	■		■
Optimierter Pumpenmodus	■		■
Eco-Schichtladefunktion (Variante mit Schichtladespeicher)	■		■
Hoher Normnutzungsgrad (>108 %)	■		■
Einfache Installation und Wartung			
Leichte Einbringbarkeit durch getrennte Lieferung	■		■
Solarkomponenten komplett integriert	■		-
Umfangreiches Installationszubehör	■		■
Bedienerfreundlich			
Ein Regler für Solar- und Heizungsanwendung	■		-
Besonders leise			
Schallabsorbierende Technik, im Wohnbereich installierbar	-		-
Schallabsorbierend plus zusätzliche Schallisolierung	■		■
Warmwasserkomfort			
Integrierter Warmwasserspeicher	■		■
Mit Rohrwendelspeicher für kritische Wasserqualitäten (optional)	-	-	-
Mit externem Warmwasserspeicher kombinierbar	-		-

CERAPURMODUL-Smart

Brennwertgerät

▶ Seite 14

SUPRAPUR

Brennwertkessel (65/98 kW)

▶ Seite 16

SUPRAPUR

Brennwertkessel (120 – 280 kW)

▶ Seite 18



30,6	21,8	21,8	65,6 / 98	120 / 160 / 200 / 240 / 280
-	-	■	-	-
■	■	■	-	-
■	-	-	■	■
■		■	■	■
-		-	■	■
-		-	■	■
■		■	■	■
■		(nur Schichtladepumpe)	(Zubehör)	(Zubehör)
■		■	-	-
■	-	-	-	-
■		■	■	■
■		■	-	-
-		-	-	-
■		■	■	■
-		-	■	■
-		■	-	-
■		-	■	-
■		■	-	-
■		-	-	-
-		-	■	■

CerapurModul-Solar:

Die sparsamste Solar-Brennwertheizung von Junkers

Die CerapurModul-Solar ist die perfekte Symbiose aus leistungsstarker Brennwerttechnik und zukunftsweisender Solarnutzung. Dank Energieeffizienzpumpe, Eco-Schichtladefunktion und dem patentierten Regelungsverfahren SolarInside-ControlUnit wird die CerapurModul-Solar zur sparsamsten Solar-Brennwertheizung von Junkers.



CERAPURMODUL-Solar
Brennwertkessel

Sonne als Komplettlösung

Die CerapurModul-Solar ist speziell für den Einsatz im Reihen- oder Einfamilienhaus konzipiert und hat alles, was ein Solar-Brennwertsystem haben muss: solare Komplettausstattung mit Solarregelung, Ausdehnungsgefäß, Umwälzpumpe sowie alle Bedien- und Sicherheitseinrichtungen. Ein bivalenter 210l Solarspeicher mit Schichtladetechnik gewährleistet eine maximale Energieausnutzung bei minimalem Platzbedarf. Das System ist also perfekt vorbereitet für die Kombination mit einer Solaranlage – egal ob sie sofort installiert oder später nachgerüstet wird. Und da bis zu 3 Junkers Solarkollektoren angeschlossen werden können, eignet sich die CerapurModul-Solar hervorragend zur Erfüllung der gesetzlichen Nutzungspflicht für regenerative Energien.

Maßstab statt Standard: CerapurModul-Solar definiert eine neue Effizienzklasse für Solar-Brennwertheizungen

CerapurModul-Solar vereint die fortschrittlichsten Junkers Technologien in einem kompakten Gerät: Eine Hocheffizienzpumpe mit optimierten Pumpenmodus, das patentierte Regelungsverfahren SolarInside-ControlUnit und die neue Eco-Schichtladefunktion.

Eco oder Comfort – noch besser mit Solar

Dank der modernen Eco-Schichtladefunktion kann der Gasverbrauch für die Warmwasserbereitung durch einen erhöhten Solarertrag zusätzlich um bis zu 10% reduziert werden. Im Sommer wird per Knopfdruck auf Eco-Betrieb umgeschaltet. Dabei wird ein größerer Anteil des Speichervolumens durch die Solaranlage erwärmt.

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZBS 14/210 SOLAR
Heizleistung in kW	14,2
Modulationsbereich in kW	3,3–14,2
Max. Vorlauftemperatur in °C	88
Gewicht in kg	153,3
Warmwasserleistung in kW	15,8
Speicherkapazität in l	210
NL-Zahl (DIN 4708)	1,4
Geräteabmessungen:	
Höhe in mm	1860
Breite in mm	600
Tiefe in mm	600

Innenansicht Brennwertkessel CerapurModul-Solar

1 **Komplett anschlussfertige**

Brennwertheizung

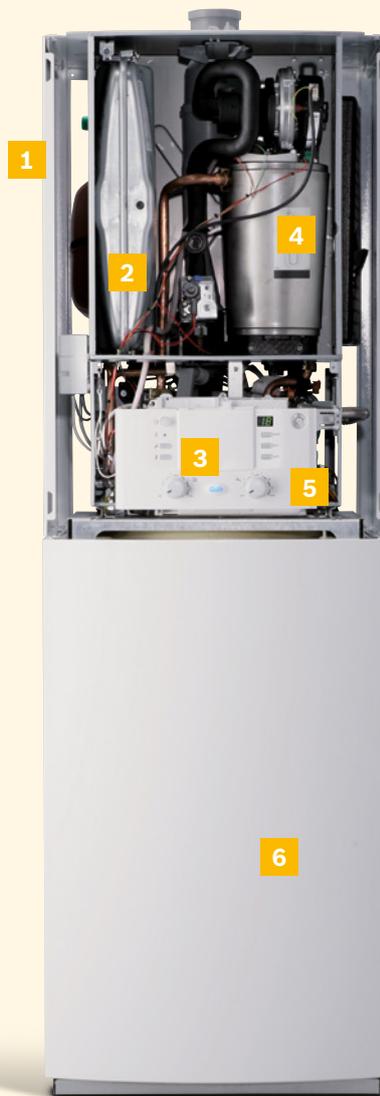
mit seitlich angebrachtem Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Pumpe und Umsteuerventil sowie Anschluss eines Warmwasserspeichers.

2 **Sämtliche Solarkomponenten**

sind ab Werk integriert: solares Ausdehnungsgefäß, 3-stufige Umwälzpumpe, Sicherheitsventil, Füll- und Entleerhahn, Strangabgleichsventil und ISM 1.

3 **Die Bosch Heatronic® 3 Steuerung**

gewährleistet eine einfache Bedienung. Alle relevanten Informationen sind über die Multi-Funktionsanzeige abrufbar. Optionale Einbaumöglichkeit für witterungsgeführten Regler (FW 120 oder FW 200).



4 **Der Wärmeblock**

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und ermöglicht eine zeitsparende, einfache Inspektion.

5 **Die Hocheffizienzpumpe**

und der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

6 **Die Eco-Schichtladefunktion**

bietet Eco- und Comfort-Modus und spart auf Wunsch zusätzlich Energie bei der Warmwasserbereitung.

Vorteile auf einen Blick:

- Höchste Energieeffizienz bei geringem Speichervolumen dank Eco-Schichtladefunktion und Nutzung der Solarenergie zur Warmwasserbereitung – garantiert die höchstmögliche Ausnutzung des Solarertrags bei gleichzeitig höchstem Warmwasserkomfort durch Anpassung an verfügbare solare Energie
- Zusätzliches Energiesparpotenzial durch ein patentiertes Regelverfahren zur Solaroptimierung
- Sehr niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus
- Montagefreundlich durch anschlussfertige Komponenten, flexible hydraulische Anschluss technik (Cross-Matrix), Einzellieferung der Geräteteile und geringes Gewicht
- Schneller Service und einfache Wartung durch abnehmbare Blende und optimal zugängliche Komponenten
- Leiser Betrieb durch hochwertige Komponenten und zusätzliche Dämm matten

CerapurModul: Die flexible Kompaktheizzentrale für gehobene Ansprüche

Eine für alle Wohnsituationen: CerapurModul bietet die optimale Verbindung aus Leistungsgrößen von 14–30 kW, energieeffizientem Betrieb und platzsparendem Design. Die einzigartige Eco-Schichtladefunktion garantiert dabei konstant hohen Warmwasserkomfort bei deutlich geringerem Energieverbrauch.

Eco oder Comfort – immer eine gute Wahl

Exzellenter Warmwasserkomfort oder besonders energiesparender Betrieb? Per Tastendruck entscheiden Sie sich einfach für den Eco- oder Comfort-Modus: Im Eco-Modus kühlt eine größere Wassermenge im Speicher ab, bis das Gerät sich automatisch wieder einschaltet – eine besonders energieeffiziente Art der Warmwasserbereitung, mit der zusätzlich bis zu 10% Energie eingespart werden kann. Im Comfort-Modus schaltet sich das Gerät wesentlich früher ein, sodass ein hoher Warmwasserkomfort garantiert ist.

Effiziente Vielfalt

Die große Produktpalette erleichtert die Wahl: Ob Ein-, Zwei- oder Dreifamilienhaus, für alle Ansprüche haben wir ein passendes Gerät in einem ansprechenden Design, das sich harmonisch in jeden Wohnraum einfügt. Und Sie profitieren von zahlreichen innovativen Energiespar-Komponenten: Mit der Hocheffizienzpumpe in Kombination mit dem intelligenten, optimierten Pumpenmodus können bis zu 90% Strom im Vergleich zu Geräten mit herkömmlichen, dreistufigen Heizungspumpen eingespart werden.

Bedienfreundlich, komfortabel und leise

Die Bedienelemente der CerapurModul sind übersichtlich angeordnet. Es stehen Raumtemperaturregler, witterungsgeführte Regler sowie Zeitschaltuhren zur Verfügung. Sie sorgen nicht nur für gleichmäßige Temperaturen, sondern lassen sich auch einfach bedienen. Und dank hochwertiger Komponenten sowie einer durchdachten Konstruktion sind die Geräte sehr leise.



CERAPURMODUL
Brennwertkessel

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZBS 14/100	ZBS 22/100	ZBS 22/150**	ZBS 30/150
Heizleistung in kW	14,2	21,8	21,8	30,6
Modulationsbereich in kW	3,3–14,2	7,3–21,8	7,3–21,8	7,1–30,6
Max. Vorlauftemperatur in °C	88	88	88	88
Gewicht in kg	108,3	108,3	123	123
Warmwasserleistung in kW	15,8	28	28	30,5
Speicherkapazität in l	100	100	150	150
N _L -Zahl (DIN 4708)	1,9	2,8	2,2	5
Geräteabmessungen:				
Höhe in mm	1515	1515	1770	1770
Breite in mm	600	600	600	600
Tiefe in mm	600	600	600	600

** Version mit Rohrwendelspeicher

Innenansicht Brennwertkessel CerapurModul

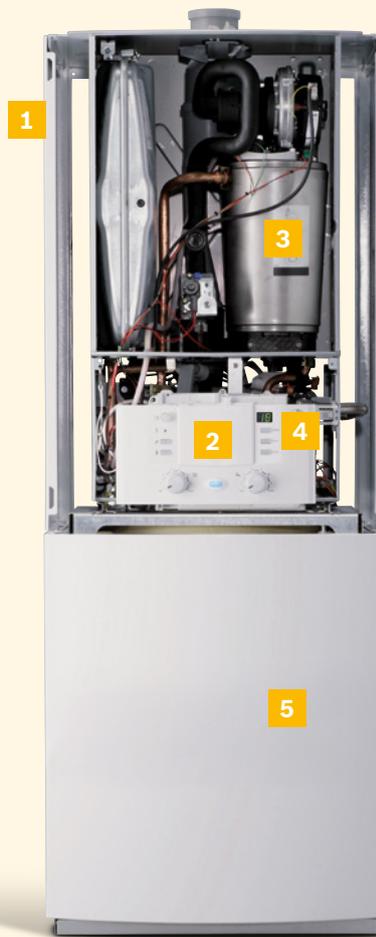
1 **Komplett anschlussfertige**

Brennwertheizung

mit seitlich angebrachtem Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Pumpe und Umsteuerventil sowie Anschluss eines Warmwasserspeichers.

2 **Die Bosch Heatronic® 3 Steuerung**

gewährleistet eine einfache Bedienung. Alle relevanten Informationen sind über die Multi-Funktionsanzeige abrufbar. Optionale Einbaumöglichkeit für witterungsgeführten Regler (FW120 oder FW200).



3 **Der Wärmeblock**

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und ermöglicht eine zeitsparende, einfache Inspektion.

4 **Die Hocheffizienzpumpe**

der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

5 **Die Eco-Schichtladefunktion**

bietet Eco- und Comfort-Modus und spart zusätzlich Energie bei der Warmwasserbereitung.

Vorteile auf einen Blick:

- Höchste Energieeffizienz, geringe Wärmeverluste und exzellenter Warmwasserkomfort bei geringem Speichervolumen durch Eco-Schichtladefunktion: Wahlweise sparsamer Eco-Betrieb oder Comfort-Modus für maximalen Warmwasserkomfort
- Sehr niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpen und optimierter Pumpenmodus, d.h. die Pumpe arbeitet nur dann, wenn es notwendig ist
- Einfache Montage durch anschlussfertige Komponenten, flexible hydraulische Anschlusstechnik, Einzellieferung der Geräteteile und geringes Gewicht
- Schneller Service und einfache Wartung durch abnehmbare Blende und optimal zugängliche Komponenten
- Besonders leise durch ausgewählte Komponenten und zusätzliche Dämmmatten



Hartes Wasser ist unsere leichteste Aufgabe

Sollten Sie in einer Region mit besonders kalkhaltigem Wasser leben, empfehlen wir Ihnen eine spezielle Ausführung der Cerapur-Modul mit Rohrwindelspeicher. Diese robuste Heizspirale kommt anstelle des Plattenwärmetauschers zum Einsatz und garantiert den langlebigen, zuverlässigen Betrieb des Heizungssystems.

CerapurModul-Smart: Die günstige Kompaktheizzentrale für großen Komfort auf kleiner Fläche

Energiesparender, umweltfreundlicher Warmwasserkomfort bei geringem Platzbedarf. Dafür steht die CerapurModul-Smart, unser bodenstehender Brennwertkessel mit integriertem Schichtladespeicher.



CERAPURMODUL-Smart
Brennwertkessel

Hoher Warmwasserkomfort bei kleinem Speichervolumen

Die CerapurModul-Smart haben wir mit einem modernen Schichtladespeicher ausgestattet. Der 75l Schichtladespeicher bietet etwa den Warmwasserkomfort eines herkömmlichen 150l Speichers.

So funktioniert die Schichtladetechnik

Der Schichtladespeicher erwärmt über einen Hochleistungs-Wärmetauscher das Wasser auf die Wunschttemperatur. Diese wird von oben in den Speicher geschichtet. Somit ist sofort warmes Wasser verfügbar. Schichtladespeicher bieten alle Vorteile moderner Warmwasserbereiter: Die Kosten sind deutlich niedriger und sie sparen Platz, denn ein Schichtladespeicher arbeitet energieeffizient und ist daher – im Verhältnis zur Warmwasserleistung – viel kleiner als ein herkömmlicher Speicher.

Viel Leistung, mehr Platz zum Leben

Die CerapurModul-Smart zeichnet sich durch besonders kompakte Abmessungen aus. Mit 1740x440x440 mm benötigt sie weniger als 0,2m² Fläche. Der Einbau ist deshalb auch bei beengten Raumverhältnissen problemlos möglich.

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZBS 22/75 SMART
Heizleistung in kW	21,8
Modulationsbereich in kW	7,3–21,8
Max. Vorlauftemperatur in °C	88
Gewicht in kg	66
Warmwasserleistung in kW	28
Speicherkapazität in l	75
NL - Zahl (DIN 4708)	2,3
Geräteabmessungen:	
Höhe in mm	1742
Breite in mm	440
Tiefe in mm	440

Innenansicht

Brennwertkessel CerapurModul-Smart

1 **Komplett anschlussfertiger**

Brennwertkessel

mit seitlich angebrachtem Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Pumpe und Umsteuerventil sowie Anschluss eines Warmwasserspeichers.

2 **Die Bosch Heatronic® 3 Steuerung**

gewährleistet eine einfache Bedienung. Alle relevanten Informationen sind über die Multi-Funktionsanzeige abrufbar. Optionale Einbaumöglichkeit für witterungsgeführten Regler (FW120 oder FW200).



3 **Der Wärmeblock**

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und ermöglicht eine zeitsparende, einfache Inspektion.

Vorteile auf einen Blick:

- Komplett anschlussfertige, günstige Wärmezentrale für energiesparenden und umweltschonenden Heiz- und Warmwasserkomfort mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis
- Sehr guter Warmwasserkomfort durch effizienten 75 Liter Schichtladespeicher mit Hochleistungs-Wärmetauscher
- Einfache Bedienung durch neue Reglergeneration mit Klartextanzeige im Display
- Einfache und Kosten sparende Installation und Wartung durch flexible Anschlusstechnik und Bosch Heatronic 3
- Platz sparend durch kompakte Abmessungen, d. h. für die Aufstellung wird eine Fläche von weniger als 0,2 m² benötigt



Suprapur: Die Flexiblen für Anlagen bis 392 kW

Die mittelgroßen Brennwertkessel Suprapur KBR eignen sich für den Einsatz in Mehrfamilienhäusern und Großobjekten. Durch die Koppelung von bis zu vier Kesseln in Kaskadenschaltung können Anlagen bis 392 kW realisiert werden. Die Geräte werden in Basisausstattung, d. h. ohne Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil, geliefert und lassen sich flexibel in bestehende Anlagen einbinden.

Effiziente Technik für einen sparsamen und umweltschonenden Betrieb

Die 65 kW und 98 kW-Brennwertkessel sind mit einem Keramikflächenbrenner ausgerüstet und dank Glühzündung, schallgedämmter Brennkammer und doppeltem Gehäuse extrem leise. Herzstück der Kessel ist der Wärmetauscher. Er zeichnet sich vor allem durch eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit und hohe Energieausnutzung aus. Der Grund: Großflächige Rippenrohre aus Aluminium, in deren Innerem ineinandergedrehte Kanäle eine optimierte Wärmeübertragung garantieren. Ein weiterer Pluspunkt: Die spezielle Beschichtung der Rohre ermöglicht eine besonders leichte Reinigung, verlängert die Wartungsintervalle und sorgt für eine konstante Leistung der Geräte.

Einfache Montage und Wartung

Die kompakten Abmessungen und das vergleichsweise geringe Gewicht erleichtern Transport und Montage. Die Kessel sind komplett vormontiert, durchgeprüft und werkseitig voreingestellt. Das ermöglicht eine schnelle, problemlose Inbetriebnahme. Die gute Zugänglichkeit aller Komponenten und eine große Inspektionsöffnung gewährleisten zudem eine schnelle, einfache Wartung.

Mit der Sonne ein starkes Team

Suprapur-Mittelkessel können ganz einfach mit Solaranlagen kombiniert werden. Die integrierte Junkers SolarInside-ControlUnit stimmt das Zusammenspiel von Gaskessel und Solaranlage optimal ab und spart so zusätzlich bis 15% Energie bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% bei der Heizung.



SUPRAPUR
65 und 98 kW

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KBR 65-3	KBR 98-3
Nennwärmeleistung modulierend (40/30 °C) in kW	15,1 – 65,6	20,4 – 98
Max. Vorlauftemperatur in °C	90	90
Min. – max. elektrische Leistungsaufnahme in W	21 – 99	28 – 145
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 Hi/Hs in %	109/98,2	108,6/97,8
Nettogewicht in kg	130	130
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	1552	1552
Breite in mm	650	650
Tiefe in mm	652	652

Innenansicht

Brennwertkessel Suprapur KBR 65-3

1 Die Kesselsteuerung

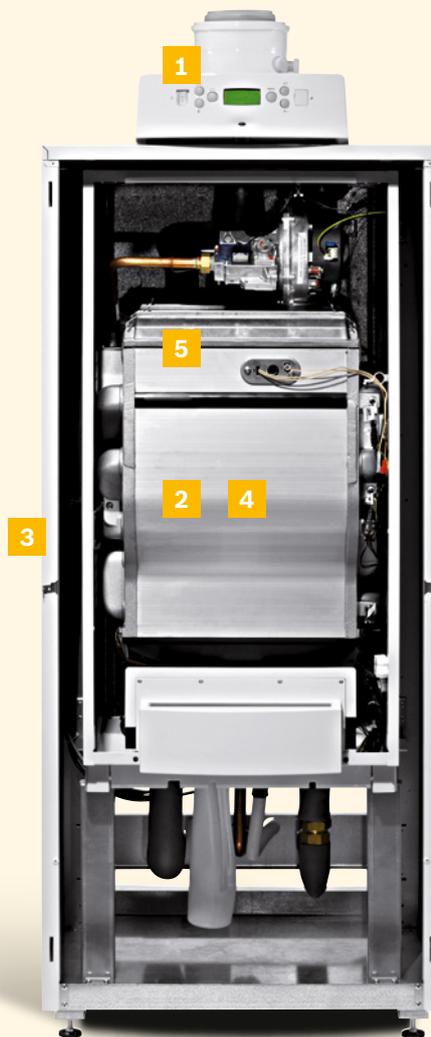
gewährleistet eine einfache Bedienung im Service. Da alle Regler der neuen Generation (FR/FW) mit 2-Draht-Bus angeschlossen werden können, ist eine Nutzung der patentierten Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit möglich

2 Der Wärmetauscher

aus beschichtetem Aluminium ermöglicht durch eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit einen energieeffizienten und umweltschonenden Betrieb

3 Die Kompaktbauweise

macht den Kesseleinbau auch bei beengten Raumverhältnissen möglich



4 Die Beschichtung

der Aluminium-Rippenrohre im Wärmetauscher sorgt für eine besonders leichte Reinigung und verlängert die Wartungsintervalle

5 Der Keramik-Vormischbrenner

mit einem Modulationsbereich von 1:5 erreicht einen Normnutzungsgrad von bis zu 109% und damit höchste Energieeffizienz

6 Die Brennkammer

mit einer optimierten Schalldämmung, das doppelte Kesselgehäuse und die Glühzündung sorgen für einen äußerst leisen Betrieb

Vorteile auf einen Blick:

- Perfekte Lösung für Mehrfamilienhäuser und gewerbliche Objekte
- Energieeffizient durch beschichteten Aluminium-Wärmetauscher und Keramik-Vormischbrenner
- Platzsparend durch kompakte Abmessungen
- Leise durch Glühzündung, schallgedämmte Brennkammer und doppeltes Gehäuse
- Solarkompatibel, ideal als zentrale Unterstützung solarer Großanlagen (SGA)
- Installationsfreundlich durch eine komplett vormontierte Anlieferung, werkseitig eingestellt und geprüft
- Wartungsfreundlich durch gut zugängliche Komponenten und eine große Inspektionsöffnung
- Flexible Einbindung durch Auslieferung in Basisausstattung (ohne Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil)

Suprapur 120–280 kW: Die Starken für große Aufgaben

Die großen Brennwertkessel der Suprapur KBR-Serie mit Leistungen von 120–280 kW werden ebenfalls, wie die kleineren Modelle, in Basisausstattung geliefert. Werden Leistungen über 280 kW benötigt, können auch bei diesen Baugrößen jeweils zwei Kessel Rücken an Rücken mit gleicher Leistung zu einer Kaskade bis 560 kW gekoppelt werden.

Besonders geeignet für große Wohn- und Gewerbeobjekte

Die Suprapur Gas-Brennwertkessel KBR 120-3 bis 280-3 sind auf den Einsatz in Mehrfamilienhäusern und Gewerbe zugeschnitten. Besonders gut eignen sie sich für die Sanierung und Modernisierung im Gebäudebestand.

Energieeffizient und umweltschonend

Ein robuster Aluminium-Silizium Gusswärmetauscher macht die großen Kessel besonders energieeffizient und umweltschonend. Mit dem separaten Luftanschluss ist auch ein raumluftunabhängiger Betrieb möglich.

Montage- und servicefreundlich

Wie die kleineren Modelle überzeugen auch die „Großen“ mit kompakten Abmessungen, vergleichsweise geringen Gerätegewichten und durchdachten Transporthilfen. Das heißt, leichter Transport und einfache Montage. Selbstverständlich ist auch für eine schnelle Inbetriebnahme und problemlose Wartung gesorgt. Die Kessel sind komplett vormontiert, durchgeprüft und werkseitig voreingestellt.

Von Anfang an auf Sonne eingestellt

Wie die Mittelkessel verfügen auch die „Großen“ über eine Schnittstelle für die Junkers FW-Regler, d. h. problemlose Einbindung einer Solaranlage gleich oder später und zusätzliche Energieersparnis durch Nutzung der patentierten Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit.



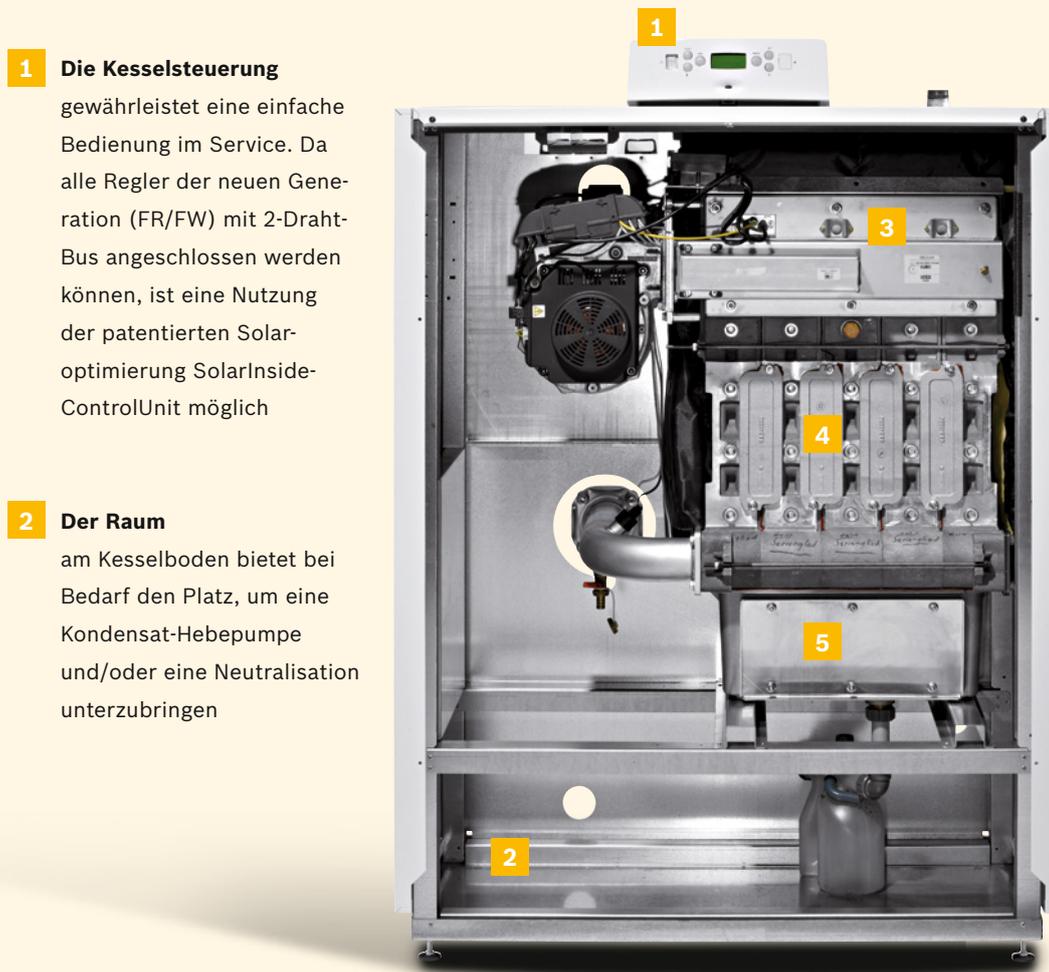
SUPRAPUR
120 bis 280 kW

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KBR 120-3	KBR 160-3	KBR 200-3	KBR 240-3	KBR 280-3
Nennwärmeleistung modulierend (40/30 °C) in kW	31–120	42–160	62–200	75,2–240	87,2–280
Max. Vorlauftemperatur in °C	85	85	85	85	85
Min. – max. elektrische Leistungsaufnahme in W	40–150	45–190	50–230	50–270	50–330
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 Hi/Hs in %	109/98,2	109,2/98,4	108,8/98	108,8/98	108,9/98,1
Nettogewicht in kg	205	240	265	300	330
Geräteabmessungen:					
Höhe in mm	1517	1517	1517	1517	1517
Breite in mm	916	1124	1124	1332	1332
Tiefe in mm	600	600	600	600	600

Innenansicht (Beispiel)

Brennwertkessel Suprapur KBR 160-3



1 Die Kesselsteuerung

gewährleistet eine einfache Bedienung im Service. Da alle Regler der neuen Generation (FR/FW) mit 2-Draht-Bus angeschlossen werden können, ist eine Nutzung der patentierten Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit möglich

2 Der Raum

am Kesselboden bietet bei Bedarf den Platz, um eine Kondensat-Hebepumpe und/oder eine Neutralisation unterzubringen

3 Der Edelstahl-Vormischbrenner

bietet höchste Energieausnutzung durch einen breiten Modulationsbereich

4 Der Wärmeblock

aus robustem Aluminiumguss garantiert einen äußerst energieeffizienten und umweltschonenden Betrieb

5 Die große Inspektionsöffnung

ermöglicht eine schnelle und zeitsparende Wartung. Zudem sind alle relevanten Komponenten von vorne gut zugänglich

Vorteile auf einen Blick:

- Perfekte Lösung für Mehrfamilienhäuser
- Energieeffizient durch Hochleistungswärmetauscher und Edelstahl-Vormischbrenner
- Platzsparend durch kompakte Abmessungen
- Solarkompatibel, ideal als zentrale Unterstützung großer Solaranlagen
- Installationsfreundlich durch geringes Gewicht und eine komplett vormontierte Anlieferung, werkseitig eingestellt und geprüft
- Wartungsfreundlich durch gut zugängliche Komponenten und eine große Inspektionsöffnung
- Flexible Einbindung durch Ausführung in Basisausstattung (ohne Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß und Sicherheitsventil)

Regler: Intelligentes Energiemanagement

Unsere intelligente Reglergeneration ermöglicht Ihnen nicht nur hohen Wärmekomfort bei niedrigem Energieverbrauch – sie machen aus den hier vorgestellten Gas-Brennwertkesseln auch noch klimafreundliche Solar-Brennwertlösungen. Das heißt, mit ihr lassen sich einige Varianten der Generation CerapurModul und Suprapur ganz einfach mit einer Junkers Solaranlage kombinieren.

Ob witterungs- oder raumtemperaturgeführt – eine Regelung steuert das gesamte System aus Brennwertlösung und Solaranlage. Ein patentierter Regelalgorithmus ermöglicht dabei die Optimierung des Solarertrags für Heizung und Warmwasser. Praktisches Detail: Die neuen Regler erkennen bei der Inbetriebnahme automatisch alle Systemkomponenten.

Wärmekomfort per Internet – ganz einfach mit JunkersHome

Die App für's Apple iPhone®, iPad™, iPodTouch™ oder Smartphone (Android) ermöglicht den direkten Zugriff auf alle wichtigen System-einstellungen der Heizung.

- Bequeme Heizungssteuerung von unterwegs oder zu Hause
- Direkter Zugriff auf alle wichtigen Systemeinstellungen
- Touchscreen-Bedienung mit intuitiver Menüführung
- Kennwortgeschützter und verschlüsselter Zugriff



120

Witterungsgeführte Regelung

Bezeichnung

TR 10 3F

Raumtemperaturgeführt	▪
Witterungsgeführt	–
Funkausführung	▪
Verpolungssicherer 2-Draht-Bus	–
Anzahl der Heizkreise	1
Anzahl frei einstellbarer Temperaturniveaus (Heizbetrieb, Absenkbetrieb, Frostschutz)	1
Einbau in das Gerät möglich	–
Tagesprogramm	▪
Wochenprogramm	–
Kompatibel zur Nachrüstung bereits vorhandener Junkers Geräte mit 1-2-4-Schnittstelle	▪
SolarInside-ControlUnit	–
Solare Warmwasserbereitung	–
Solare Heizungsunterstützung	–
Programm für thermische Desinfektion	–
Optimiertes Zirkulationspumpen-Programm	–
Empfangsteil in Heizungsgerät einbaubar	▪

NEU

JunkersHome

Ab sofort im App-Store verfügbar.



Vorteile auf einen Blick:

- Zukunftsorientiert durch Integration sämtlicher Solarfunktionen in das Regelsystem
- Patentierte Regelalgorithmen zur Solarertragsoptimierung für Warmwasser und Heizung
- Reduzierter Zeitaufwand durch steckerfertige Vormontage, menügeführte Inbetriebnahme, einfache Wandmontage bzw. unkomplizierten Geräteeinbau und verpolungssicheren Anschluss durch neuen HT-Bus
- Vielseitig einsetzbar durch modulares System, das für alle Anlagentypen eine passende Systemlösung bereithält
- Erleichterte Wartung durch Fehleranzeige im Display
- Wahlweise Montage der witterungsgeführten Regler in das Heizgerät
- Bedienungsfreundlich durch Dreh- und Drück-Bedienphilosophie

Raumtemperaturgeführte Regler

Witterungsgeführte Regler



FR10*

FR50

FR120

FW120

FW200

FW500

▪	▪	▪	-	-	-
-	-	-	▪	▪	▪
-	-	-	-	-	-
▪	▪	▪	▪	▪	▪
1	1	1	1	4	10
-	1	3	3	3	3
-	-	-	▪	▪	▪
-	▪	-	-	-	-
-	-	▪	▪	▪	▪
-	▪	▪	-	-	-
-	-	▪	▪	▪	▪
-	-	▪	▪	▪	▪
-	-	-	-	▪	▪
-	-	▪	▪	▪	▪
-	-	-	-	-	-

* nur in Verbindung mit einer Zeitschaltuhr

** nur bei Anschluss über den HT-Bus

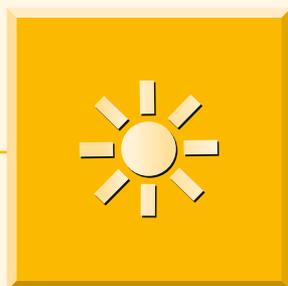
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2 – 392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2 – 560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0 – 14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8 – 61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0 – 28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3 – 300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

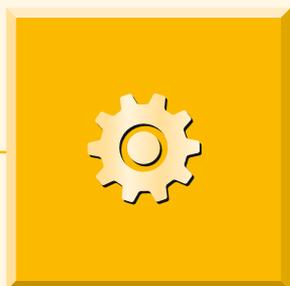
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9 – 30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2 – 27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für alle Junkers Plus-Systeme. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit. Die Junkers Plus-Systeme bestehen ausschließlich aus Junkers Komponenten und sind optimal aufeinander abgestimmt. Die 5-Jahre-Systemgarantie ist kostenfrei – fragen Sie danach!



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

CERAPUR Familie

Komfort, der Platz und Energie spart

Gas



Brennwert
Wand



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme fürs Leben – dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Die qualitativ hochwertigen Brennwertlösungen von Junkers sind so ausgereift und zuverlässig, dass man sie kaum bemerkt. Die Geräte arbeiten äußerst leise: Sie werden Ihre Heizung fast nicht hören. Junkers Brennwerttechnik heizt äußerst energieeffizient – das schont Ihren Geldbeutel und die Umwelt. Und damit nicht genug: Die Geräte sind kinderleicht zu bedienen, äußerst zuverlässig und anspruchslos in der Wartung. So bleibt Ihnen Zeit für die Dinge, die wirklich wichtig sind.



Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Durch den Transfer von KnowHow werden innerhalb des Unternehmens weltweit Standards gesetzt. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.

Inhalt

	Seite
Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb	4
Funktionsweise SolarInside-ControlUnit	6

Brennwertgeräte

Produktübersicht wandhängender Gas-Brennwertgeräte	8
CerapurSolar 30 kW	10
System CerapurSolar 30 kW	12
System CerapurSolar-Comfort 14, 24 kW	14
CerapurComfort-Eco 16, 28 kW, CerapurComfort 16, 28, 41 kW	16
Cerapur 14, 24 kW	18
CerapurAcu 22, 28 kW	20
CerapurMaxx 65, 98 kW; kaskadierbar bis 392 kW	22

Regler

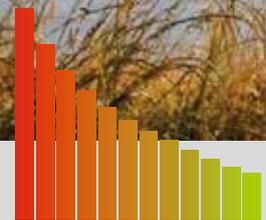
Ein kluger Kopf fürs Energiemanagement	24
----------------------------------------	----

Systemtechnik

Übersicht Junkers-Systeme	26
---------------------------	----

Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb

Für unsere Brennwert-Geräteserien Cerapur haben sich unsere Entwickler mächtig ins Zeug gelegt. Der Anspruch war von Anfang an klar: Energieeffizienz auf der ganzen Linie, ohne Wenn und Aber. Das Ergebnis: Energieeffizienzpumpe, optimierter Pumpenmodus, Brennwert+ Solar und SolarInside-ControlUnit für enorme Energieeinsparungen. Über welche Merkmale die einzelnen Geräte verfügen, zeigen Ihnen die Produktseiten.



Brennwert + Solar

Eine der interessantesten Systemlösungen ist die Kombination von Solarthermie mit Brennwerttechnik. Beide Technologien im Team sind in puncto Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort fast unschlagbar.

Die Solaroptimierung

SolarInside-ControlUnit ist ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrags – ein spezieller Algorithmus, um Sonnenenergie besser nutzbar zu machen. Dadurch sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Brennwert- und Solarsystemen deutlich höhere Sparpotenziale möglich – z. B. bis zu 15% Energieeinsparung zusätzlich bei der Warmwasserbereitung, und bis zu 5% bei der Heizungsunterstützung.

Der optimierte Pumpenmodus

In Kombination mit unseren witterungsgeführten Reglern FW 120 oder FW 200 wird die Leistung der Heizungspumpe automatisch an die hydraulischen Verhältnisse angepasst. Das heißt, die Pumpe läuft nur dann, wenn tatsächlich Wärme benötigt wird. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: zusätzlich bis zu 20% weniger Stromverbrauch.

Die Energieeffizienzpumpe

Ein Großteil unserer Brennwert-Geräte ist mit Hocheffizienz-pumpen ausgestattet. Diese arbeiten mit Permanentmagnet-Technologie. Das am Rotor erforderliche Magnetfeld muss nicht erst verlustreich erzeugt werden, sondern ist dank Dauermagnet permanent vorhanden – so ergibt sich ein um bis zu 70% reduzierter Stromverbrauch.



Ausgezeichnet

Innovationspreis des Ostbayerischen Technologie-Transfer-Institutes e. V., Regensburg beim Solar-Symposium 2011 für die Solar-Brennwertheizung CerapurSolar und beim Solar-Symposium 2012 für die weltweit einzigartige, patentierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit. Zudem attestiert das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE der CerapurSolar eine deutlich höhere Energieeinsparung als herkömmliche Solar-Brennwertheizungen

Spitzennoten vom Fachhandwerk*

Das Heizungsfachhandwerk hat Junkers lt. unabhängiger Querschiesser Studie 2011 bei Brennwert mit großem Abstand an die Spitze gewählt. In 16 von 29 Kategorien erhielt Junkers Platz 1 u. a. bei Produktqualität, Preis-Leistung, Zuverlässigkeit und Fachkompetenz. Kommentar der renommierten Fachzeitschrift shk-Journal: „Junkers ist bei Brennwertgeräten das Maß aller Dinge“.

Komfort der Extraklasse

Fast alle Junkers Brennwertgeräte sind mit der Junkers App kompatibel. Sie können Ihre Heizung jederzeit und von überall per iPhone®, iPad™, iPodTouch™ oder einem Android-Endgerät steuern und sich gleichzeitig den Ertrag Ihrer Solaranlage anzeigen lassen. Mit der App JunkersHome erleben Sie „mobilen Wärmekomfort“, denn die innovative App gibt Ihnen über Internet direkten Zugriff auf Ihre Heizung – ganz so als wären Sie zuhause. Zudem ist die Bedienung dank des intuitiv verständlichen Menüs kinderleicht. Selbstverständlich ist nur ein verschlüsselter Zugriff über ein Kennwort möglich, d. h. maximaler Schutz und höchste Sicherheit.

Funktionen:

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störungsmeldungen ablesen

Maximaler Solarertrag durch einzigartige, patentierte Solarertragsoptimierung

Die Kombination von Solar und Brennwert senkt die Energierechnung deutlich und das ohne Abstriche beim Wärmekomfort. SolarInside-ControlUnit nutzt mit einem patentierten Algorithmus zur Optimierung des Solarertrags die Sparpotenziale noch weiter. Das Prinzip ist ganz einfach: Grundsätzlich arbeiten Solaranlage und Brennwertlösung „im Team“ – so ist bei jedem Wetter gleichbleibender Komfort gewährleistet. SolarInside-ControlUnit stimmt diese Teamarbeit im Detail auf die Witterung ab. So lässt sich bei der Warmwasserbereitung und bei der Heizungsunterstützung zusätzlich Energie einsparen.



Solaroptimierung Warmwasserbereitung

1 Die intelligente Systemtechnologie speichert Daten über den solaren Ertrag am Standort



2 Die gespeicherten Daten werden mit den aktuellen Wetterdaten abgeglichen und der mögliche Solarertrag wird ermittelt

3 Nach dem Abgleich darf die Speichertemperatur in Erwartung solarer Erträge um einen definierten Wert absinken – die Nachheizung wird unterdrückt

Zusätzliche Energieersparnis bei der Warmwasserbereitung: bis zu 15%

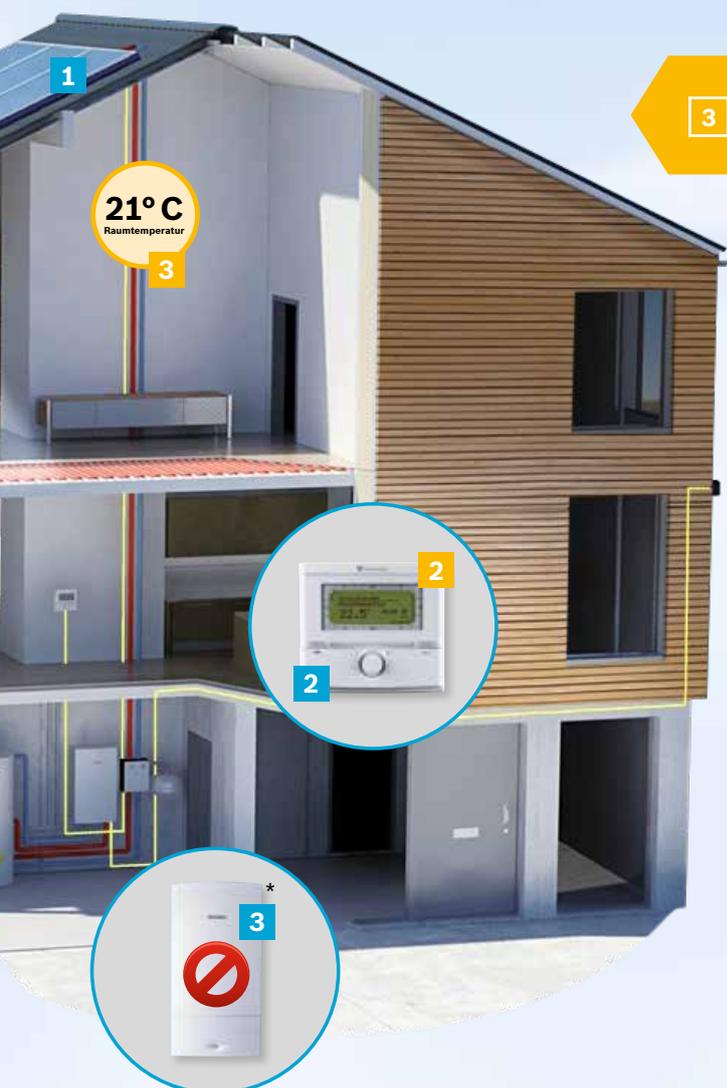


Solaroptimierung Heizung

1 Der solare Wärmeeintrag über die Südfenster wird über die Regelung registriert

2 Wenn das System genügend Sonnenenergie erwartet, sinkt die Vorlauftemperatur um einen berechneten Wert

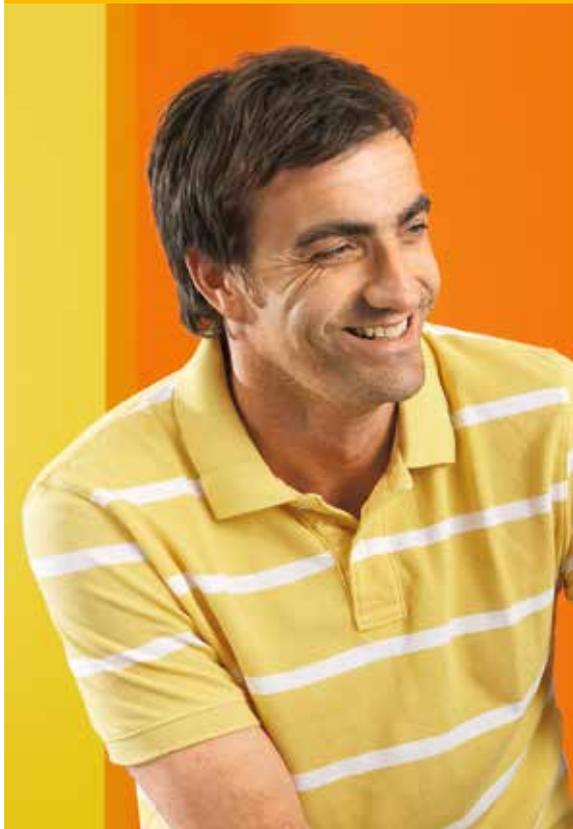
3 Dadurch ist es möglich, Wohnräume vor Überhitzung zu schützen und Energie einzusparen



Zusätzliche Energieersparnis
bei der Heizungsunterstützung:
bis zu 5%



Produktübersicht: wandhängende Gas-Brennwertgeräte



CERAPURSOLAR

Gas-Brennwertgeräte

▶ Seite 10–15



CERAPURSOLAR
Einzelgerät

CERAPURSOLAR
Systemvariante

**CERAPURSOLAR-
Comfort**
Einzelgerät

**CERAPURSOLAR-
Comfort**
Systemvariante

Energieeffizient

Energieeffizienzpumpe	■	■	■	■
Optimierter Pumpenmodus				
SolarInside-ControlUnit (in Verbindung mit einem HT3-Regler)	■	■	■	■

Einfache Installation und Wartung

Geringes Gerätegewicht	■	■		
Gerät geteilt in Warmwasserspeicher und Heizgerät			■	■
Umfangreiches Installationszubehör	■	■	■	■

Bedienfreundlich

Ein Regler für Solar- und Heizungsanwendung	■	■	■	■
---------------------------------------------	---	---	---	---

Schallisoliert

Leiser Betrieb				
Praktisch lautlos durch zusätzliche Isolierung	■	■	■	■

Warmwasserkomfort

Mit verschiedenen Warmwasserspeichern kombinierbar				
Mit integrierter Warmwasserbereitung	■	■		
Mit integriertem Schichtladespeicher			■	■

CERAPUR
Gas-Brennwertgeräte
▶ Seite 16–19



CERAPURACU
Gas-Brennwertgerät
▶ Seite 20–21



CERAPURMAXX
Gas-Brennwertgerät
▶ Seite 22–23



CERAPURCOMFORT -Eco	CERAPURCOMFORT Basisausstattung	CERAPUR	CERAPUR mit integrierter Warmwasserbereitung	CERAPURACU mit Warmwasserspeicher	CERAPURMAXX
■		■	■		
■	■	■	■	■	
■	■	■			
■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■
■	■	■			■
■	■	■	■	■	■
■	■	■			■
■	■	■			■
			■		
				■	

CerapurSolar: Die einzigartige, individuelle Wärmelösung

Nach dem Motto „Zeit ist Geld“ entwickelten unsere Ingenieure ein flexibles, auf die Praxis abgestimmtes Heizungskonzept: die CerapurSolar. Eine flexible Lösung aus Gas-Brennwertgerät, Puffer- und Schichtladespeicher (optional). Sie setzt Maßstäbe hinsichtlich Technologie und Zeitersparnis bei Planung, Bestellung, Handling und Montage. Darüber hinaus macht CerapurSolar die Einbindung zusätzlicher Wärmequellen einfacher als jemals zuvor.

Ein zukunftsweisendes Konzept

Die CerapurSolar ist viel mehr als ein einfaches Gas-Brennwertgerät: Dank der integrierten Heizungshydraulik, Beimischventil und Frischwasserstation ist sie das Herz besonders kompakter, flexibler und energiesparender Wärmesysteme. Sie lässt sich völlig unproblematisch mit diversen anderen Energiequellen kombinieren. Ob Solaranlage, Kaminofen, Pellet- oder Scheitholzheizung, Wärmepumpe oder Kraft-Wärme-Kopplung – CerapurSolar ergänzt sich mit all diesen Energiearten zu einem effizienten Gesamtsystem.

All inclusive

Im Gerät sind bereits die komplette Heizungshydraulik, ein Beimischventil sowie ein Plattenwärmetauscher für die Trinkwasserbereitung integriert. Über zwei Anschlüsse wird lediglich ein Pufferspeicher angeschlossen, der mit verschiedensten Energiequellen erwärmt werden kann. Das hat zahlreiche Vorteile: Es gibt kein konventionell beheiztes Bereitschaftsvolumen und keine Trinkwasserbevorratung. Das spart jede Menge Energie. Durch die stromsparende Hocheffizienzpumpe verbessert sich die Energiebilanz zusätzlich.

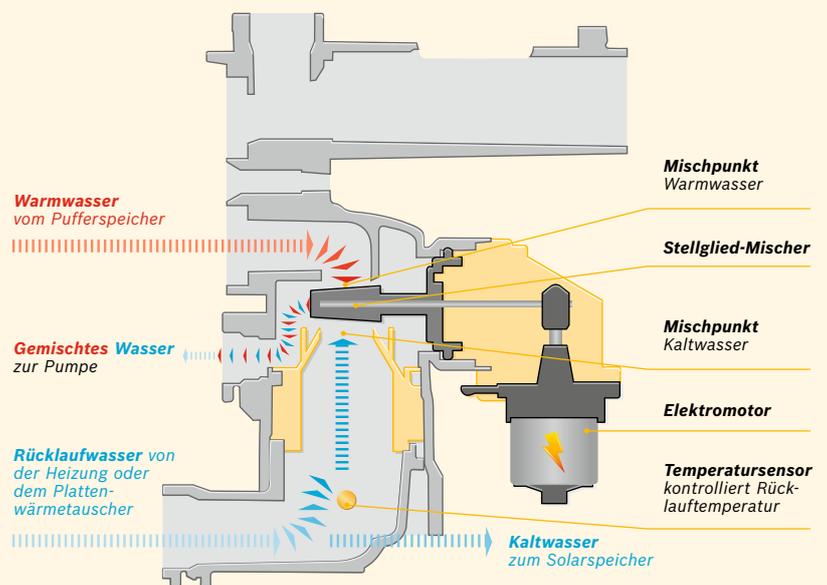


CERAPURSOLAR
Einzelgerät

Querschnitt 3-Wege-Mischventil

Funktionsweise 3-Wege-Mischventil

Die im Brennwertgerät integrierte Elektronik erfasst über einen Sensor im Pufferspeicher, ob Wärme für die Heizung und Warmwasserbereitung zur Verfügung steht. Ist dies der Fall, öffnet das Beimischventil und das bis zu 90°C heiße Wasser wird mit oder ohne Beimischung direkt dem Heizungskreislauf zugeführt. Wenn das Ventil komplett geöffnet, die benötigte Temperatur aber noch nicht erreicht ist, heizt das Brennwertgerät zu.



Innenansicht CerapurSolar CSW 30

- 1 Die optimierte Gerätedämmung** und ein leistungsstarker, geräuscharmer Ventilator sorgen für einen äußerst leisen Betrieb
- 2 3-Wege-Umschaltventil** zur Heizung und Warmwasserbereitung
- 3 Der Plattenwärmetauscher** liefert jederzeit hygienisches und frisches, warmes Wasser. Die große Tauscheroberfläche gewährleistet einen maximalen Warmwasserkomfort auch bei niedrigen Systemtemperaturen



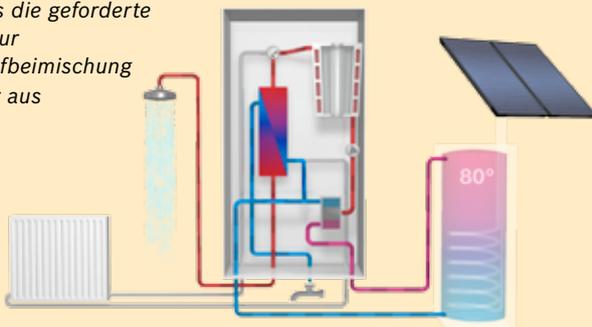
- 4 Der Wärmeblock** aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und eine zeitsparende, einfache Inspektion
- 5 Das eingebaute Mischventil** ermöglicht die Nutzung verschiedener externer Wärmequellen mit einfacher hydraulischer Einbindung
- 6 Die Hocheffizienzpumpe** und der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

Funktionsprinzip:

Situation 1:

Speichertemperatur ist größer als die geforderte Temperatur

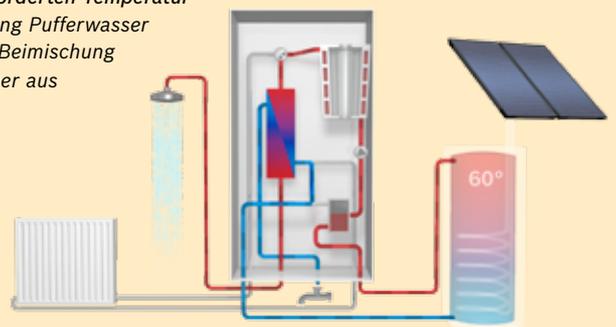
- Rücklaufbeimischung
- Brenner aus



Situation 2:

Speichertemperatur ist gleich der geforderten Temperatur

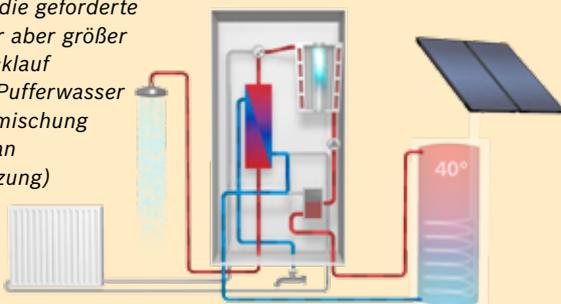
- Nutzung Pufferwasser ohne Beimischung
- Brenner aus



Situation 3:

Speichertemperatur ist kleiner als die geforderte Temperatur aber größer als der Rücklauf

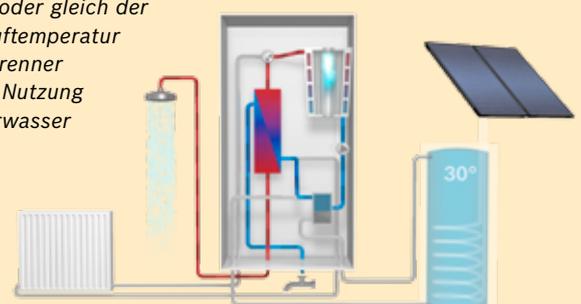
- Nutzung Pufferwasser ohne Beimischung
- Brenner an (Nachheizung)



Situation 4:

Speichertemperatur ist kleiner oder gleich der Rücklauftemperatur

- Nur Brenner
- Keine Nutzung Pufferwasser



System CerapurSolar:

Die einfachste Heizungsunterstützung von Junkers

So einfach und genial kann Solarenergie für Heizung und Warmwasserbereitung genutzt werden. Der speziell für die Kombination mit der CerapurSolar entwickelte 415l Solar-Pufferspeicher, bei dem Solarstation samt Elektronik ab Werk vormontiert sind, lässt sich einfach und schnell mit der CerapurSolar zu einem kompakten, innovativen Solarsystem zusammenbauen.

Die clevere Sonnenscheinlösung

Wenn Sie die kostenlose Energie der Sonne für Heizung und Warmwasser nutzen wollen, ist unser CerapurSolar-System ideal. Es besteht aus dem Einzelgerät und einem speziellen Solar-Pufferspeicher mit 415 Liter Inhalt. Da die komplette Solarausstattung, als Solarstation samt Elektronik, im Speicher integriert ist, ergibt sich eine besonders platzsparende montagefreundliche Wärmelösung.

Einfach geplant – schnell installiert

Diese Systemlösung kann, gegenüber herkömmlichen Anlagen, weitaus einfacher geplant und installiert werden. Viele Bauteile sind entweder vormontiert oder konzeptbedingt nicht erforderlich.

Geprüft sparsam

Wie hocheffizient dieses System arbeitet, bestätigt auch das Fraunhofer ISE (Institut für Solare Energiesysteme). Es stellt fest, dass die CerapurSolar deutlich sparsamer ist als konventionelle Solar-Brennwertlösungen. Dafür sorgt eine intelligente Hydraulik, ideal aufeinander abgestimmte Komponenten und der Verzicht auf die Warmwasserbevorratung. Der Pufferspeicher wird ausschließlich über die eingebundene regenerative Wärmequelle versorgt. Es gibt kein Bereitschaftsvolumen, das durch das Gas-Brennwertgerät ständig auf Temperatur gehalten werden müsste.



CERAPURSOLAR
Systemvariante

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	CSW 30/400-3	
Max. Nennwärmeleistung in kW	23,8	
Min. Nennwärmeleistung in kW	7,3	
Max. Warmwasserleistung in kW	29,7	
Speicherkapazität in l	415	
Max. Warmwassermenge in l/min.	12	
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 Hi/Hs in %	109/98,2	
Gewicht in kg	45	165
Geräteabmessungen und Gewicht:	Einzelgerät	Speicher
Höhe in mm	840	1750
Breite in mm	440	660
Tiefe in mm	350	850

Innenansicht CerapurSolar CSW 30/400-3

1 Vormontierte Solarstation

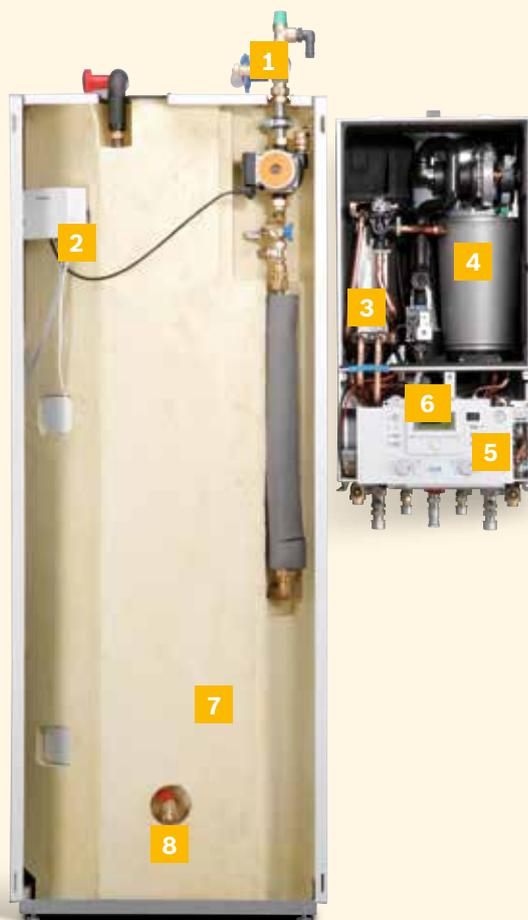
2 Vorverdrahtetes Solarmodul ISM

3 Der Plattenwärmetauscher

sorgt jederzeit für hygienisches und frisches, warmes Wasser. Die große Tauscheroberfläche gewährleistet einen maximalen Warmwasserkomfort auch bei niedrigen Systemtemperaturen

4 Der Wärmeblock

aus Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und eine zeitsparende, einfache Inspektion.



5 Das eingebaute Mischventil

ermöglicht die Nutzung verschiedener externer Wärmequellen mit einfacher hydraulischer Einbindung

6 Die Hocheffizienzpumpe

und der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

7 415 l Solar-Pufferspeicher

mit Rohrwendel für die Solaranlage und zusätzlichem Anschluss für eine weitere Wärmequelle bis 7 kW (z. B. Kaminofen)

8 Fülleinrichtung

Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Planung und Bestellung sowie bis zu 25% Zeitersparnis bei Montage und Inbetriebnahme durch Komplettausstattung ab Werk
- Solar-Brennwertheizung bestehend aus Gas-Brennwertgerät CerapurSolar und Solar-Pufferspeicher mit 415 Litern Inhalt
- Energiesparend durch hohen Wirkungsgrad und Hightech-Steuerung Heatronic 3 mit patentierter Solarertragsoptimierung SolarInside-ControlUnit
- Hohe Flexibilität bei der Kombination mit anderen Wärmequellen (Solar, Erdwärme oder Biomasse) durch integriertes Mischventil
- Besonders niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus
- Hygienische Warmwasserbereitung über integrierte Frischwasserstation
- Sehr leiser Betrieb durch spezielle Isolierung
- Besonders platzsparend durch integrierte Komponenten, d. h. die komplette Solarausstattung, also Solarstation samt Elektronik sind im Speicher untergebracht

System CerapurSolar-Comfort: Exzellenter Warmwasserkomfort

Die CerapurSolar-Comfort beruht auf demselben innovativen Konzept wie die CerapurSolar. Als besonders clevere und komfortable Lösung für die Warmwasserbereitung verfügt sie zusätzlich noch über einen 75l Schichtladespeicher. Sie sind in zwei Leistungsstufen mit 14 und 24kW lieferbar. Beide Leistungsstufen gibt es außerdem als Systemvariante mit einem im Design abgestimmten 400l Solar-Pufferspeicher.

Energieeffizient und komfortabel

Mit der CerapurSolar-Comfort sparen Sie gleich mehrfach Energie. Der Normnutzungsgrad ist mit 109% außerordentlich hoch. Zudem sorgt die integrierte Hocheffizienzpumpe für einen äußerst niedrigen Stromverbrauch. Hinzu kommen Energieeinsparungen durch den Schichtladespeicher: Er macht die Vorteile der Brennwerttechnik für die Warmwasserbereitung nutzbar, erhöht die solare Ausbeute und garantiert eine Warmwasserbereitung mit höchstem Komfort. Bei der Systemvariante bietet der Solar-Pufferspeicher zusätzliches Einsparpotenzial, da kein konventionell beheiztes Bereitschaftsvolumen benötigt wird.

Flexibel, schnell und platzsparend installiert

Mit der CerapurSolar-Comfort ist die Einbindung weiterer Energiesysteme dank des patentierten Beimischventils und integrierter Heizungshydraulik besonders einfach: Zwei Anschlüsse am Gerät – mehr ist nicht nötig. Das spart gegenüber herkömmlichen Systemen bis zu 50% Installationszeit. Außerdem ist das Gerät dadurch äußerst platzsparend: Für die Solarvariante einschließlich Speicher genügen etwa 1,2m² Aufstellfläche.



CERAPURSOLAR-Comfort
Systemvariante

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	CSW 14/75-3	CSW 24/75-3	SP 400SHU-2 (Speicher)
Max. Nennwärmeleistung in kW	14,2	23,8	–
Min. Nennwärmeleistung in kW	3,3	7,3	–
Max. Warmwasserleistung in kW	15,8	28	–
Leistungskennzahl (NL-Zahl) ECO/COMFORT	0,9/1,1	1,6/2,1	–
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 Hi/Hs in %	109/98,2	109/98,2	–
Speicherkapazität Schichtladespeicher in l	75	75	–
Speicherkapazität Solarspeicher in l	–	–	415
Gewicht in kg	87	87	165
Geräteabmessungen:			
Höhe in mm	1742	1742	1750
Breite in mm	440	440	660
Tiefe in mm	465	465	850

Innenansicht

CerapurSolar-Comfort CSW 14/75-3

1 Vormontierte Solarstation

2 Vorverdrahtetes Solarmodul ISM

3 Plattenwärmetauscher

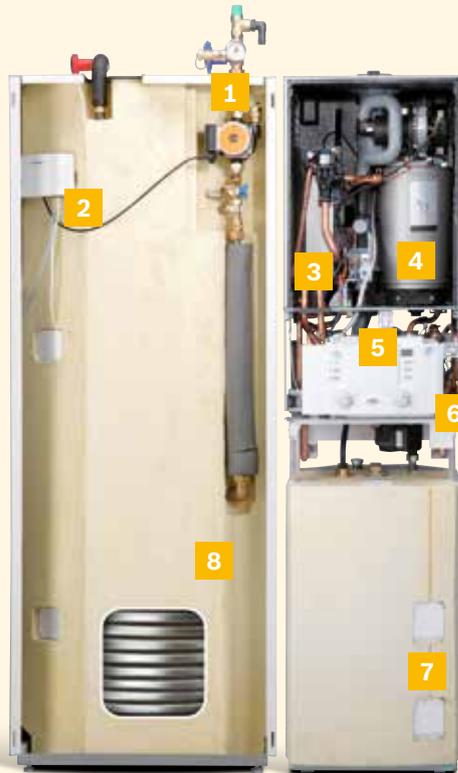
belädt den 75l Schichtladespeicher für maximalen Warmwasserkomfort

4 Der Wärmeblock

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und eine zeitsparende, einfache Inspektion

5 Die Hocheffizienzpumpe

und der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch



6 Das eingebaute Mischventil ermöglicht die Nutzung verschiedener externer Wärmequellen mit einfacher hydraulischer Einbindung

7 Hoher Warmwasserkomfort durch den 75l Schichtladespeicher. Zwei unterschiedliche Fühlerpositionen ermöglichen es, das System auf einen sparsamen oder hohen Warmwasserbedarf individuell ausrichten zu können

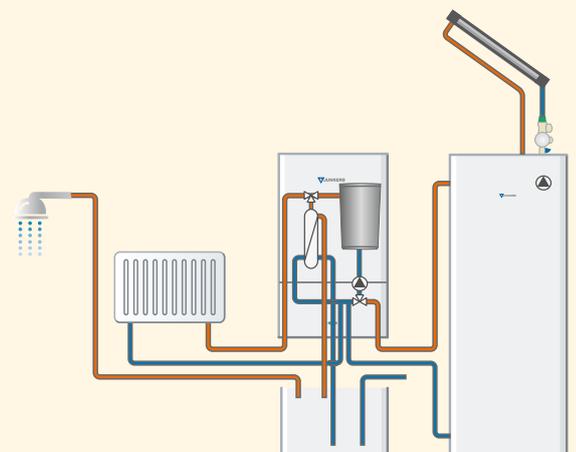
8 415l Solar-Pufferspeicher mit Rohrwendel für die Solaranlage und zusätzlichem Anschluss für eine weitere Wärmequelle bis 7 kW (z. B. Kaminofen)

Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Planung und Bestellung sowie bis zu 25% Zeiterparnis bei Montage und Inbetriebnahme durch Komplettausstattung ab Werk
- Solar-Brennwertheizung bestehend aus Gas-Brennwertgerät CerapurSolar, einem 75 Liter Schichtladespeicher und einem Solar-Pufferspeicher mit 415 Litern Inhalt
- Hohe Energieeffizienz durch Normnutzungsgrad von bis zu 109%, Solaroptimierung mit der patentierten Junkers SolarInside-ControlUnit und Schichtladetechnik bei der Warmwasserbereitung
- Höchster Warmwasserkomfort durch Schichtladespeicher
- Hohe Flexibilität bei der Kombination mit anderen Wärmequellen (Solar, Erdwärme oder Biomasse) durch integriertes Mischventil
- Sehr leiser Betrieb durch spezielle Isolierung
- Besonders platzsparend durch integrierte Komponenten, d.h. die komplette Solarausstattung, also Solarstation samt Elektronik ist im Speicher untergebracht



Hydraulikschema
CerapurSolar-Comfort
mit 75l Trinkwasser-Schichtladespeicher



CerapurComfort-Eco: Die gelungene Verbindung von Komfort und Effizienz

CerapurComfort-Eco – das bedeutet höchste Behaglichkeit bei minimalem Energieverbrauch. Durch den Einsatz modernster Pumpentechnologie und der innovativen Junkers Pumpenschaltlogik gehört die CerapurComfort-Eco zu den energieeffizientesten Gas-Brennwertgeräten am Markt. Alternativ zur Komplettausstattung liefern wir das Gerät, speziell für den Einsatz in der Modernisierung, in einer Basisausstattung ohne Heizkreis-pumpe (CerapurComfort).

Intelligenz bringt Effizienz

CerapurComfort-Eco ist ein Meister im Energiesparen: Möglich macht das die intelligente Pumpentechnologie. Ungeregelte Heizungspumpen arbeiten immer mit voller Leistung, obwohl dies den Großteil der Heizsaison gar nicht notwendig ist. Dabei verbrauchen sie unnötig Energie: Knapp zehn Prozent des gesamten Stromverbrauchs eines Privathaushalts gehen zu ihren Lasten. CerapurComfort-Eco macht Schluss mit dieser Verschwendung: Die neue Permanentmagnet-Technologie der Umwälzpumpe und die innovative Pumpenschaltlogik machen das Gerät zu einem der energieeffizientesten Gas-Brennwertgeräte am Markt! Denn es reduziert den Stromverbrauch der Umwälzpumpe im Vergleich zu unregelmäßigem Systemen um bis zu 90%.

Alles bestens geregelt

Die CerapurComfort-Eco verfügt über die bewährte Bosch Heatronic® 3 Steuerung. Das bedeutet: zeitsparende Wartung, einfache Fehlerdiagnose und problemlose Kombination mit Solaranlagen durch Regler mit Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit

Komfort, der angenehm zu spüren aber kaum zu hören ist

Für einen äußerst leisen Betrieb sorgen hochwertige Bauteile und eine schalldämmende Zusatzisolierung.



CERAPURCOMFORT-Eco
Gas-Brennwertgerät

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZSBE 16-3	ZSBE 28-3	ZBR 16-3	ZBR 28-3	ZBR 42-3
			Basis	Basis	Basis
Max. Nennwärmeleistung in kW	15,9	27,7	15,9	27,7	40,8
Nennwärmebelastung Heizung in kW	15,0	26,6	15,0	26,6	40,0
Min. Nennwärmeleistung in kW	3,7	7,1	3,7	7,1	10,2
Max. Warmwasserleistung in kW	15,0	26,1	15,0	26,1	40,0
Elektrische Leistungsaufnahme in W	105	119	92	92	92
Gewicht in kg	50	50	40	40	40
Geräteabmessungen:					
Höhe in mm	850	850	850	850	850
Breite in mm	440	440	440	440	440
Tiefe in mm	350	350	350	350	350

Innenansicht

Gas-Brennwertgerät Cerapur ZSBE 28-3

1 **Komplett und anschlussfertig ausgestattet ab Werk**

mit Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil und elektronisch geregelter Pumpe

2 **Die Bosch Heatronic® 3 Steuerung**

ermöglicht eine schnelle Diagnose, Bedienung und Wartung. Sie warnt sogar bei Wassermangel vor einem eventuellen Trockenlaufen



3 **Der Wärmeblock**

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad. Die Revisionsöffnung ist von vorne zugänglich und ermöglicht eine zeitsparende und einfache Inspektion

4 **Die Hocheffizienzpumpe**

und der optimierte Pumpenmodus sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Energieeffizienz durch Normnutzungsgrad von bis zu 109% und HighTech-Steuerung Heatronic3 mit patentierter Solarertragsoptimierung SolarInside-ControlUnit
- Besonders niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus
- Hervorragende Kombinationsmöglichkeiten mit Junkers Solarsystemen durch neue Reglergeneration mit SolarInside-ControlUnit
- Einfache Montage durch bewährte Anschlusstechnik, Schnellmontageset, einfachen Reglereinbau und geringes Gewicht
- Extra leise durch hochwertige Komponenten und schalldämmende Zusatzisolierung



Installationssockel für Gas-Brennwertgeräte CerapurComfort-Eco

Es gibt zwei Zubehöre für die wandhängenden Gas-Brennwertgeräte der Baureihe CerapurComfort-Eco. Damit stehen Ihnen im Leistungsbereich von 3–42 kW anstatt bisher 15 jetzt 70 verschiedene, bodenstehende Gerätevarianten zur Verfügung. Das heißt für Sie eine noch größere Angebotsvielfalt und höchste Flexibilität bei Planung und Installation.



Cerapur:

Das Einstiegsmodell mit den vielen Pluspunkten

Für jeden Einsatzfall die passende Lösung: Um den unterschiedlichen Anforderungen gerecht werden zu können, liefern wir unser Einstiegsmodell mit einer Hocheffizienzpumpe, mit dem millionenfach bewährten Aluminium-Silizium-Wärmetauscher sowie einer optimierten Bedienung mit Textdisplay.

Vielfalt ist Trumpf

Die Highlights unseres Einstiegsmodells Cerapur sind zum einen die Hocheffizienzpumpe und zum anderen die Solarkompatibilität. Dank SolarInside-ControlUnit lässt sie sich problemlos mit Junkers Solar-systemen kombinieren. Darüber hinaus ist die Cerapur auch in einer Kombiversion mit integrierter Warmwasserbereitung lieferbar.

Unkompliziert modernisiert

Da die Cerapur dieselben Schnittstellenmaße aufweist wie alle Junkers Altgeräte, ist sie ideal für den Einsatz bei der Modernisierung. Die elektronischen Anschlüsse sind unkompliziert von vorn zugänglich. Der Gerätetausch lässt sich mit wenigen Handgriffen schnell und kostensparend erledigen.

Wartung leicht gemacht

Unsere Cerapur Geräte haben einen Wärmetauscher aus Aluminium-Silizium-Guss. Er besitzt nicht nur eine hervorragende Wärmeleitfähigkeit, sondern lässt sich auch ganz einfach reinigen. Weiterer Pluspunkt: Das Ausdehnungsgefäß befindet sich bei der Cerapur auf der Seite und ist so besonders einfach zugänglich.



CERAPUR
Gas-Brennwertgerät

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZSB 14-4C	ZSB 24-4C	ZWB 30-4C (Kombi)
Max. Nennwärmeleistung in kW	14,2	23,8	23,8
Nennwärmebelastung Heizung in kW	13,3	23,1	23,1
Min. Nennwärmeleistung in kW	3,3	7,3	7,3
Max. Warmwasserleistung in kW	13,3	29,7	29,7
Gewicht in kg	43	43	44
Geräteabmessungen:			
Höhe in mm	850	850	850
Breite in mm	440	440	440
Tiefe in mm	350	350	350

Innenansicht

Gas-Brennwertgerät Cerapur ZWB 30-4C

1 **Komplett anschlussfertige**

Brennwertheizung

mit seitlich angebrachtem Ausdehnungsgefäß, Manometer, Sicherheitsventil, Pumpe und Umsteuer-ventil. Zum Anschluss eines Warmwasserspeichers oder als Kombivariante mit integrierter Warmwasserbereitung.

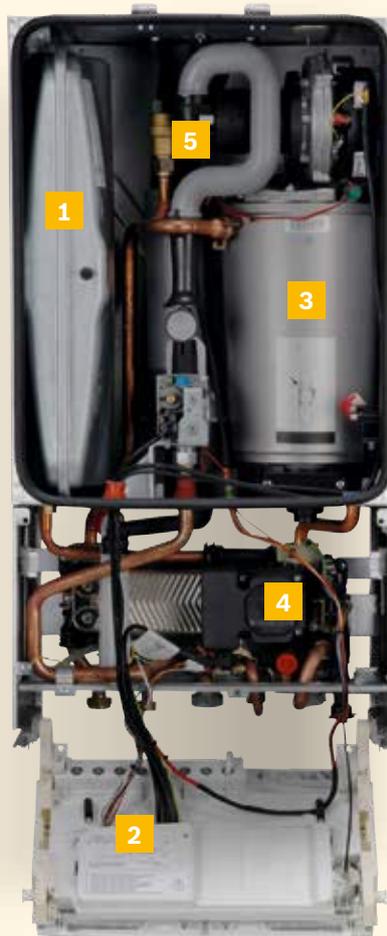
2 **Die Bosch Heatronic 4i Steuerung**

gewährleistet eine einfache Bedienung. Alle relevanten Informationen sind über das große Textdisplay abrufbar. Optionale Einbaumöglichkeit für witterungsgeführten Regler (FW 120 oder FW 200)

Ansicht Heatronic 4i Display



- Große Bedientasten
- Großes Display mit Klartextanzeige
- Gleiches Bedienkonzept wie Vorgängermodell



3 **Der Wärmeblock**

aus einer Aluminium-Silizium-Legierung mit großer Wärmetauscherfläche bietet einen hohen Wirkungsgrad und eine zeitsparende, einfache Inspektion

4 **Die Hocheffizienzpumpe**

und die verbesserte Pumpenkennlinie sorgen automatisch für eine optimale Anpassung an die hydraulischen Verhältnisse und dadurch für einen erheblich reduzierten Stromverbrauch

5 **Unkomplizierte Montage und Inbetriebnahme**

durch den an höchster Stelle positionierten Schnelllüfter und die bekannten Schnittstellenmaße ist eine rasche und unkomplizierte Montage garantiert

Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient durch modernste Brennwerttechnik mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 109%
- Solarkompatibel durch integrierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit, d.h. der Anschluss von Solarkollektoren ist problemlos – auch nachträglich – möglich
- Besonders niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus sowie niedrigem Standby-Verbrauch von 2W
- Sehr leiser Betrieb durch hochwertige Komponenten
- Einfache Bedienung durch großformatiges Textdisplay

CerapurAcu: Die kompakte All-In-One Lösung für Wärme und Warmwasser

Wärme und Warmwasser in einem Gerät und zusätzlich eine Top-Warmwasserleistung auf kleinstem Raum – dafür steht die CerapurAcu. Der kompakte Gas-Wandkessel Brennwert verfügt über 42l Speichervolumen – und lässt dabei weder beim Warmwasserkomfort noch beim Platzbedarf Wünsche offen. Das gesamte Gerät ist lediglich 600 mm breit, 890 mm hoch und 482 mm tief. Durch die Wandmontage ist unter der CerapurAcu sogar noch Platz für andere Haushaltsgeräte!

Viel Power auf kleinstem Raum

Die CerapurAcu ist die ideale Wärmelösung, wenn wenig Platz für die Haustechnik vorhanden ist und der hohe Komfort einer Speicherlösung gewünscht wird. Das wandhängende Gerät mit integriertem Speicher ist sehr kompakt und findet sogar in einer Küchennische oder über der Waschmaschine Platz. Der integrierte Schichtladespeicher arbeitet äußerst effizient, d. h. mit seinem Speichervolumen von 42 Litern bietet er den Komfort eines herkömmlichen 90l Speichers und das bei wesentlich niedrigeren Kosten.

Warmwasser auch bei abgekühltem Speicher

Auch wenn man es dem Gerät nicht ansieht – die CerapurAcu ist ein Verwandlungskünstler: Selbst wenn der Speicher nur noch kühles Wasser enthalten sollte, ist Top-Warmwasserkomfort gewährleistet. Das Gerät wechselt in diesem Fall einfach die Betriebsart und wird zum Durchlauf-erhitzer. Sie als Verwender können sich in jedem Fall über genügend warmes Wasser freuen, denn auch dann liefert das Gerät noch 13,4l Warmwasser pro Minute.

Bedienfreundlich in Service und Wartung

Auch Service und Wartung haben wir Ihnen bei der CerapurAcu leicht gemacht: Alle Gerätekomponenten sind gut zugänglich, die Fehlerdiagnose ist dank übersichtlicher Bosch Heatronic® 3 Steuerung völlig unproblematisch.



CERAPURACU
Gas-Brennwertgerät

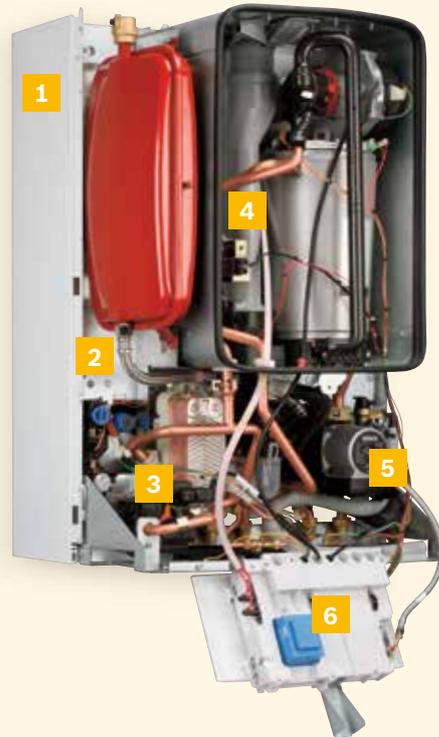
Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZWSB 22 / 28-3
Max. Nennwärmeleistung in kW	21,8
Nennwärmebelastung Heizung in kW	21,5
Min. Nennwärmeleistung in kW	8,1
Max. Warmwasserleistung in kW	28
Speicherkapazität in l	42 (Schichtladetechnik)
NL-Zahl (DIN 4708)	1,4
Gewicht in kg	67
Geräteabmessungen:	
Höhe in mm	890
Breite in mm	600
Tiefe in mm	482

Innenansicht

Gas-Brennwertgerät CerapurAcu ZWSB 22/28-3

- 1 Innovatives und kompaktes Schichtlade-Speichersystem aus Edelstahl**
mit 42l Volumen
- 2 Komplett anschlussfertige Brennwert-
heizung und Warmwasserbereitung**
mit seitlich angebrachtem Ausdehnungs-
gefäß, Sicherheitsventilen für Heizung und
Trinkwasser, Manometer, Schnellentlüfter,
Plattenwärmeübertrager
- 3 Die Speicherladepumpe**
kann als Warmwasser-Zirkulationspumpe
benutzt werden; ein Warmwasser-Zirkula-
tionsanschluss direkt am Gerät ist möglich
- 4 Der Wärmeblock**
aus einer Aluminium-Silizium-Legierung
mit großer Wärmetauscherfläche bietet
einen hohen Wirkungsgrad und eine
zeitsparende, einfache Inspektion



- 5 Die Hocheffizienzpumpe**
und der optimierte Pumpen-
modus sorgen automatisch für
eine optimale Anpassung an die
hydraulischen Verhältnisse und
dadurch für einen erheblich
reduzierten Stromverbrauch
- 6 Die Bosch Heatronic® 3
Steuerung**
gewährleistet eine einfache
Bedienung. Alle relevanten
Informationen sind über die
Multi-Funktionsanzeige abrufbar.
Optionale Einbaumöglichkeit
für witterungsgeführten Regler
(FW 120 oder FW 200)

Vorteile auf einen Blick:

- Kompakte wandhängende „All-In-One“ Lösung mit Gas-Brennwertgerät und integriertem Speicher
- Hohe Energieeffizienz durch Normnutzungsgrad von bis zu 109%, Hocheffizienzpumpen und Schichtladetechnik
- Endlos-Warmwasserkomfort bei geringem Platzbedarf durch 42l Schichtladespeicher (21,3l/min). Auch bei abgekühltem Speicher ist durch den Wechsel der Betriebsart (Durchlauferhitzer) ein hoher Warmwasserkomfort gewährleistet (13,4l/min)
- Hohe Flexibilität bei der Wahl des Montageortes durch die wandhängende kompakte Bauweise. Die Geräte können auch bei beengten Raumsituationen, z.B. in Etagenwohnungen, installiert werden und eignen sich deshalb besonders für die Modernisierung



CerapurAcu

Geringer Installationsaufwand durch
Gewichtsverteilung



Die CerapurAcu vor ...



... und nach der Montage

CerapurMaxx: Die schlanken Kraftpakete für die Wand

Auch bei hohem Leistungsbedarf sind wandhängende Gas-Brennwertgeräte eine attraktive Alternative zu bodenstehenden Lösungen. Zur Verfügung stehen zwei Leistungsgrößen mit 65 und 98 kW, wobei bis zu vier Geräte in einer Kaskade zusammengeschaltet werden können. Das ermöglicht Systemleistungen bis zu 392 kW – genug um auch größere Gebäude mit Wärme und Warmwasser zu versorgen.



CERAPURMAXX
Gas-Brennwertgerät

Entwickelt, um Energie zu sparen

Die CerapurMaxx überzeugt durch konsequente Wirtschaftlichkeit. Sie erreicht exzellente Normnutzungsgrade von bis zu 110% bei einem breiten Modulationsbereich. Dabei arbeitet sie dank Keramik-Flachbett-Brenner und zusätzlicher Gehäusedämmung äußerst geräuscharm. Neben Gas spart sie in Verbindung mit der als Zubehör erhältlichen Pumpengruppe auch viel Strom. Die Pumpe ist automatisch geregelt. Gegenüber unregulierten Pumpen können so die Stromkosten um bis zu 40% gesenkt werden. Die CerapurMaxx ist außerdem mit modernen Junkers Reglern kombinierbar. Das hat den Vorteil, dass das Gerät optimal mit einer Solaranlage von Junkers zusammenarbeitet.

Einfache Montage, schnelle Wartung

In die zugehörige Pumpengruppe sind alle erforderlichen Komponenten wie etwa die selbstmodulierende Pumpe bereits integriert. Das erlaubt eine schnelle Installation. Mit dem Systembaukasten geht auch die Installation einer Kaskade besonders einfach. Die Hydraulikeinheit (Zubehör) ist vorkonfektioniert und komplett isoliert. Außerdem wird ein Rahmen als Träger der Geräte gleich mitgeliefert. Ähnlich zeitsparend ist die Wartung: Alle Komponenten sind direkt von vorne zugänglich. Der langlebige und korrosionsgeschützte Wärmetauscher lässt sich dank Hightech-Beschichtung mit Wasser und Druckluft im Handumdrehen reinigen.

Flexibel bei der Sonnennutzung

Die CerapurMaxx ist kompatibel mit der Junkers Fx-Reglergeneration und lässt sich somit problemlos mit Junkers Solaranlagen kombinieren.

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZBR 65-2	ZBR 98-2
Heizleistung in kW	65	98
Modulationsbereich in kW	15 – 65	20 – 98
Normnutzungsgrad bei 40/30 °C in %	109,6	110,0
Max. Vorlauftemperatur in °C	90	90
Gewicht in kg	70	70
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	980	980
Breite in mm	520	520
Tiefe in mm	465	465

Innenansicht

Gas-Brennwertgerät CerapurMaxx ZBR 65-2

1 Gas/Luft Einheit

2 Automatischer Entlüfter

3 Glühzünder / Ionisationselektrode

4 Der Wärmetauscher

mit Hightech-Beschichtung zeichnet sich vor allem durch eine sehr gute Wärmeleitfähigkeit und eine hohe Energieausnutzung aus. Dafür sorgen außen beschichtete Rippenrohre aus Aluminium, in deren Inneren ineinandergedrehte Kanäle einen optimierten Heizwasser-Volumenstrom garantieren. Eine Hightech-Beschichtung schützt die Rohre vor Korrosion und Verschmutzung. Dadurch lässt sich der Wärmetauscher beim Service einfach und schnell mit Wasser und Druckluft reinigen

5 Regler

6 Abgassystem 100/150



7 Brenner

verbrennt das Gas besonders leise und eine zusätzliche Gehäuse-dämmung sorgt für einen äußerst geräuscharmen Betrieb

8 Vorlauffühler

9 Sicherheitsfühler

10 Steuereinheit BC 15

gewährleistet eine einfache Bedienung. Die Kompatibilität zum bewährten Fx-Reglerprogramm mit der Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit ermöglicht die einfache und schnelle Anbindung von Junkers Solarkollektoren und solare Großanlagen

11 Drucksensor

12 Rücklauffühler

13 Platine

Vorteile auf einen Blick:

- Besonders energieeffizient mit Normnutzungsgraden von bis zu 110% dank Keramik-Flachbett-Brenner und optimiertem Wärmetauscher
- Bis zu vier Geräte dank Systembaukasten in Kaskade platzsparend installierbar
- Leichte und schnelle Installation durch vorkonfektionierte Kaskaden-Units
- Rasch und einfach zu warten durch direkt zugängliche Komponenten und Hightech-Beschichtung des Wärmetauschers
- Solarkompatibel – ideal als zentrale Unterstützung solarer Großanlagen



Kaskaden

Dank Systembaukasten und vorkonfektionierte Units für die leichte und schnelle Installation, lassen sich Kaskaden einfach und wirtschaftlich realisieren



Regler: Ein kluger Kopf fürs Energiemanagement

Unsere intelligente Reglergeneration ermöglicht Ihnen nicht nur hohen Wärmekomfort bei niedrigem Energieverbrauch – sie macht aus den hier vorgestellten Gas-Brennwertlösungen auch noch klimafreundliche Solar-Brennwertlösungen. Das heißt, mit ihr lassen sich einige Varianten der Generation Cerapur ganz einfach mit einer Junkers Solaranlage kombinieren.

Ob witterungs- oder raumtemperaturgeführt – eine Regelung steuert das gesamte System aus Brennwertlösung und Solaranlage. Ein patentierter Regelalgorithmus ermöglicht dabei die Optimierung des Solarertrags für Heizung und Warmwasser. Praktisches Detail: Die neuen Regler erkennen bei der Inbetriebnahme automatisch alle Systemkomponenten.

Wärmekomfort per Internet – ganz einfach mit JunkersHome

Die App für's Apple iPhone®, iPad® oder iPodTouch® ermöglicht den direkten Zugriff auf alle wichtigen Systemeinstellungen der Heizung.

- Bequeme Heizungssteuerung von unterwegs oder zu Hause
- Direkter Zugriff auf alle wichtigen Systemeinstellungen
- Touchscreen-Bedienung mit intuitiver Menüführung
- Kennwortgeschützter und verschlüsselter Zugriff



FW 120

Witterungsgeführte Regelung

Bezeichnung

TR 10 3F

Raumtemperaturgeführt	★
Witterungsgeführt	
Funkausführung	★
Verpolungssicherer 2-Draht-Bus	
Anzahl der Heizkreise	1
Anzahl frei einstellbarer Temperaturniveaus (Heizbetrieb, Absenkbetrieb, Frostschutz)	1
Einbau in das Gerät möglich	
Tagesprogramm	★
Wochenprogramm	
Kompatibel zur Nachrüstung bereits vorhandener Junkers Geräte mit 1-2-4-Schnittstelle	★
SolarInside-ControlUnit	
Solare Warmwasserbereitung	
Solare Heizungsunterstützung	
Programm für thermische Desinfektion	
Optimiertes Zirkulationspumpen-Programm	
Empfangsteil in Heizungsgerät einbaubar	★



JunkersHome
ab sofort im App-Store und
Android Market verfügbar.



Vorteile auf einen Blick:

- Zukunftsorientiert durch Integration sämtlicher Solarfunktionen in das Regelsystem
- Patentierte Regelalgorithmen zur Solarertragsoptimierung für Warmwasser und Heizung
- Reduzierter Zeitaufwand durch steckerfertige Vormontage, menügeführte Inbetriebnahme, einfache Wandmontage bzw. unkomplizierten Geräteeinbau und verpolungssicheren Anschluss durch neuen HT-Bus
- Vielseitig einsetzbar durch modulares System, das für alle Anlagentypen eine passende Systemlösung bereithält
- Erleichterte Wartung durch Fehleranzeige im Display
- Wahlweise Montage der witterungsgeführten Regler in das Heizgerät
- Bedienfreundlich durch Dreh- und Drück-Bedienphilosophie

Raumtemperaturgeführte Regler



Witterungsgeführte Regler



FR10*

FR50

FR120

FW120

FW200

FW500

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

1

1

1

1

4

10

1

3

3

3

3

★

★

★

★

★

–

★

★

★

★

★

★

★**

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

★

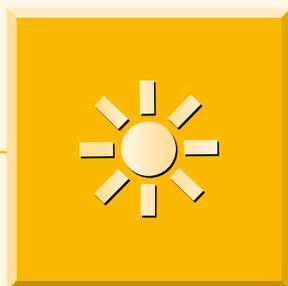
★

★

★

Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2–392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2–560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0–14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8–61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0–28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3–300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

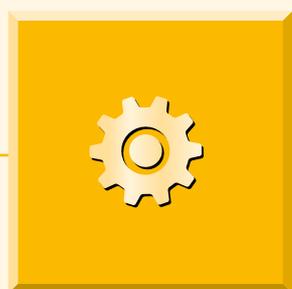
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9–30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2–27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

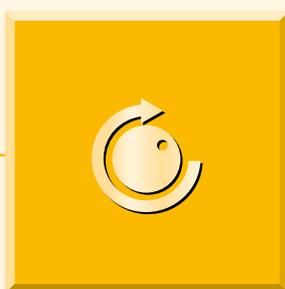
Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für Systeme mit 5-Jahre-Systemgarantie. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit.



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

CERAMINI, CERASTAR, SUPRAMODUL, SUPRANORM, SUPRASTAR Familie

Vielfältige Lösungen für die Modernisierung

Gas



Heizwert



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme fürs Leben – dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie die Wünsche und Anforderungen der Menschen, die Ihre Kunden, Mieter oder Käufer Ihrer Wohnungen sind. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf.

Technik, die Sinn macht

Gas-Heizgeräte von Junkers sind die ideale Lösung, wenn es um den Austausch von Altgeräten geht. Denn dank moderner Brenner und stromsparender Pumpen sorgen sie für einen erheblichen Zugewinn an Energieeffizienz – und das ohne aufwändige Umbaumaßnahmen oder hohe Investitionen. Durch die Kombination mit einer Junkers Solaranlage erschließen sie problemlos zusätzliche Einsparpotenziale bei den Energiekosten und sorgen für mehr Umweltfreundlichkeit. Zudem steigert eine solche Kombi-Anlage den Wert der Immobilie und macht sie attraktiver für Käufer und Mieter.

Qualität hat viele gute Seiten

Ob wandhängend oder bodenstehend – die Gasheizgeräte von Junkers bieten bewährte Heizwert-Technologie mit modernen technischen Komponenten aus hochwertigen, langlebigen Werkstoffen. Kurz: erstklassige Qualität, die die Anforderungen von Wohnungsgesellschaften ebenso perfekt erfüllen wie die von Installateuren und Heizungsbauern. Weil unsere Geräte im Betrieb besonders leise sind, ist das Aufstellen im Wohnbereich problemlos möglich. Sie sind zudem schnell und einfach zu montieren. Genauso mühelos ist die Bedienung mithilfe fortschrittlicher Regler und übersichtlicher Displays. Im Falle einer Wartung oder eventuellen Reparatur sind alle wesentlichen Geräteteile direkt zugänglich und erleichtern dadurch die Arbeit.



Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Durch den Transfer von KnowHow werden innerhalb des Unternehmens weltweit Standards gesetzt. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.



Inhalt

	Seite
Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb	4
Funktionsweise SolarInside-ControlUnit	6
Programmübersicht: Gas-Heizwert	8

Gas-Heizgeräte wandhängend

Ceramini (bis 220 m ² Wohnfläche)	10
Cerastar (bis 480 m ² Wohnfläche)	12
CerastarComfort (bis 480 m ² Wohnfläche)	12

Gas-Heizkessel bodenstehend

Supramodul (bis 360 m ² Wohnfläche)	14
Supranorm (bis 720 m ² Wohnfläche)	14
Suprastar (bis 720 m ² Wohnfläche)	16

Systemtechnik

Übersicht Junkers-Systeme	18
---------------------------	----

Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb

Durch intensive und konsequente Weiterentwicklung bewährter Technologien, erreichen unsere Heizwertgeräte hinsichtlich Energieeffizienz und Umweltschonung vorbildliche Werte. Neue, energiesparende Brennertechniken sorgen für die optimale Verwertung kostbarer Ressourcen und reduzieren gleichzeitig den Schadstoffausstoß auf ein Minimum. Die patentierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit optimiert das Zusammenspiel von Heizgerät und Solaranlage und ermöglicht ebenso zusätzliche Energieeinsparungen wie der Einsatz von Hocheffizienzpumpen.



Heizwert + Solar

Eine sehr interessante Systemlösung ist die Kombination von Solarthermie mit Heizwerttechnik. Beide Technologien im Team erreichen in puncto Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort Spitzenwerte. Ein Großteil unserer Heizwertgeräte verfügt über die integrierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit, d. h. die Anbindung von Solaranlagen ist in Verbindung mit Junkers FX-Reglern problemlos möglich

Die Solaroptimierung

SolarInside-ControlUnit ist ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrages – ein spezieller Algorithmus, um Sonnenenergie besser nutzbar zu machen. Dadurch sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Heizwert- und Solarsystemen deutlich höhere Sparpotenziale möglich – bis zu 15% zusätzlich bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% zusätzlich bei der Heizung

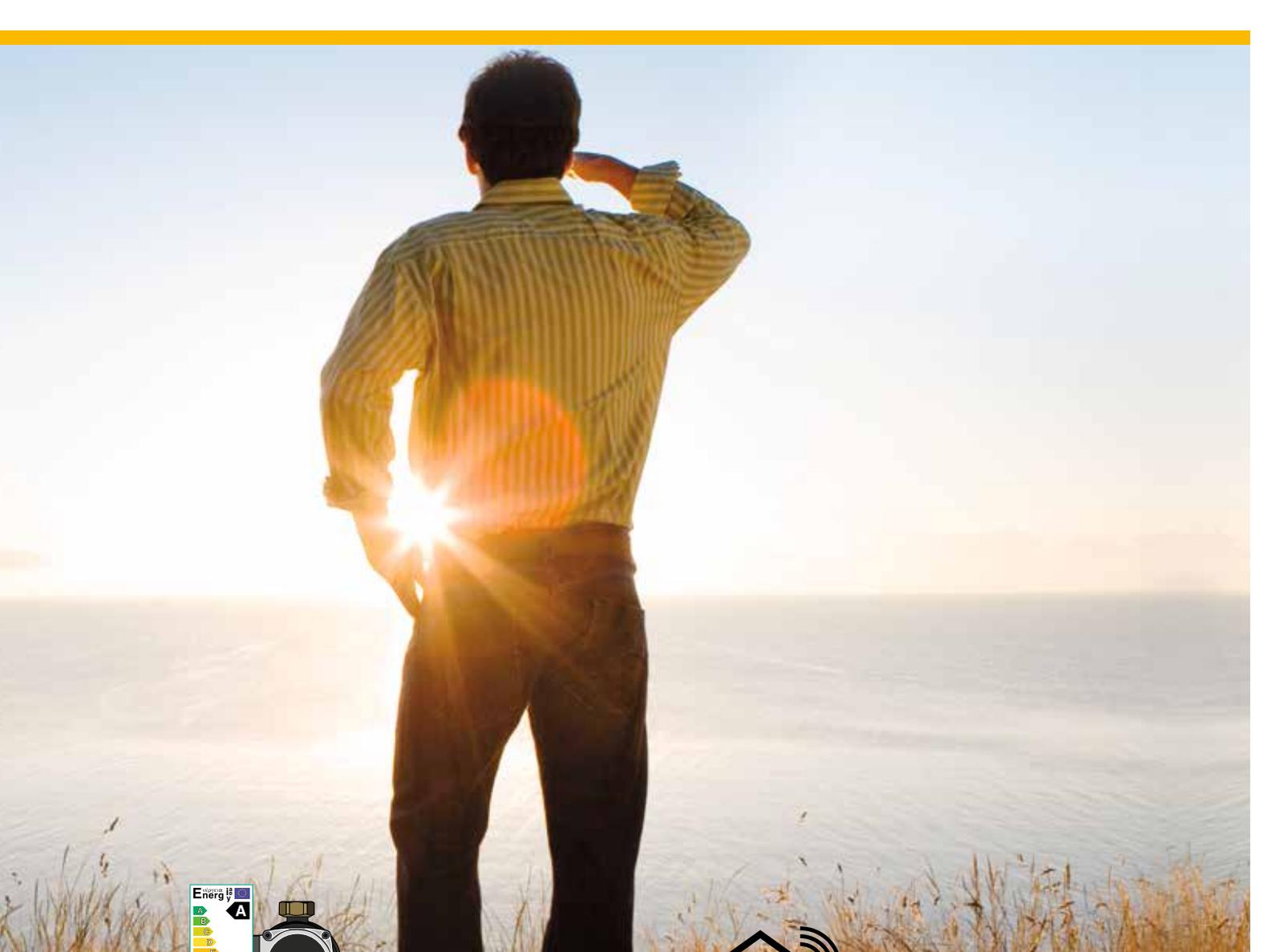
Die Brenntechniken

ThermoStar-Lamellenbrenner

Cerami und Cerastar sind mit dem patentierten ThermoStar-Lamellenbrenner ausgestattet. Die wassergekühlten Lamellen steuern die Flammentemperatur ganz gezielt und garantieren so einen äußerst sparsamen Verbrauch und niedrige Emissionswerte

Atmosphärischer Vormischbrenner

Die bodenstehenden Kessel Supramodul, Supranorm und Suprastar arbeiten mit atmosphärischer Vormischbrennertechnik. Dabei werden vor der Verbrennung Gas und Verbrennungsluft durchmischt und durch den Gasdruck und den thermischen Auftrieb angesaugt. Die gute Wärmedämmung und der Wärmetauscher, der die Abluftwärme zusätzlich in Heizwärme tauscht, ermöglichen einen sehr niedrigen Gasverbrauch und minimale Schadstoffemissionen



Die Energiesparpumpen

Kennfeldpumpe

Die Kennfeldpumpe ist neben dem ThermoStar-Lamellenbrenner das Herzstück der Ceramini und Cerastar Gas-Wandkessel. Sie bietet, dank einer vollautomatischen Leistungsanpassung, einen besonders hohen Wärmekomfort. Durch den drehzahlgeregelten Betrieb stellt die Pumpe, im Zusammenspiel mit der bewährten Steuerung Heatronic, je nach Bedarf die benötigte Warmwassermenge zur Verfügung und reduziert die elektrische Stromaufnahme und damit den Stromverbrauch um bis zu 20 %

Energieeffizienzpumpe

Die Gas-Wandkessel Cerastar-Comfort sind mit Hocheffizienzpumpen ausgestattet. Diese arbeiten mit Permanentmagnet-Technologie. Das am Rotor erforderliche Magnetfeld muss nicht erst verlustreich erzeugt werden, sondern ist dank Dauermagnet permanent vorhanden – so ergibt sich ein um bis zu 70 % reduzierter Stromverbrauch

Komfort der Extraklasse

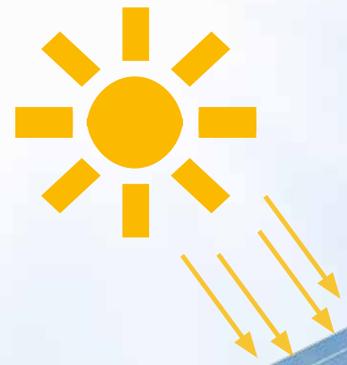
Alle Geräte mit dem Junkers Home ready Label sind mit der Junkers Home App kompatibel. Damit wird Ihr Smartphone zur komfortablen Fernbedienung, mit der Sie von überall Ihre Heizung steuern oder sich den aktuellen Solarertrag Ihrer Anlage anzeigen lassen können. Die mobile Steuerung ist passwortgeschützt und verschlüsselt nach Bosch-Standard – damit ist maximaler Schutz garantiert.

Funktionen:

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störungsmeldungen ablesen

Maximaler Solarertrag durch einzigartige, patentierte Solarertragsoptimierung

Die Kombination von Solar und Brennwert senkt die Energierechnung deutlich und das ohne Abstriche beim Wärmekomfort. SolarInside-ControlUnit nutzt mit einem patentierten Algorithmus zur Optimierung des Solarertrags die Sparpotenziale noch weiter. Das Prinzip ist ganz einfach: Grundsätzlich arbeiten Solaranlage und Brennwertlösung „im Team“ – so ist bei jedem Wetter gleichbleibender Komfort gewährleistet. SolarInside-ControlUnit stimmt diese Teamarbeit im Detail auf die Witterung ab. So lässt sich bei der Warmwasserbereitung und bei der Heizungsunterstützung zusätzlich Energie einsparen.



Solaroptimierung Warmwasserbereitung

1 Die intelligente Systemtechnologie speichert Daten über den solaren Ertrag am Standort



2 Die gespeicherten Daten werden mit den aktuellen Wetterdaten abgeglichen und der mögliche Solarertrag wird ermittelt

3 Nach dem Abgleich darf die Speichertemperatur in Erwartung solarer Erträge um einen definierten Wert absinken – die Nachheizung wird unterdrückt

Zusätzliche Energieersparnis bei der Warmwasserbereitung: bis zu 15%



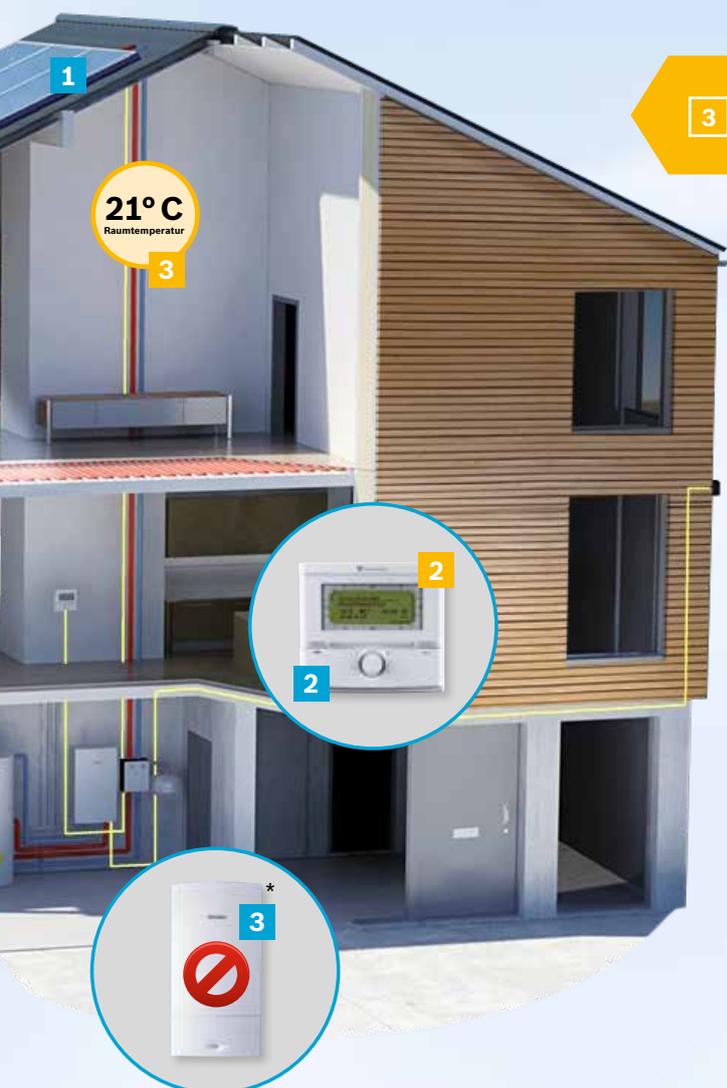
Solaroptimierung Heizung

1 Der solare Wärmeeintrag über die Südfenster wird über die Regelung registriert

2 Wenn das System genügend Sonnenenergie erwartet, sinkt die Vorlauftemperatur um einen berechneten Wert

3 Dadurch ist es möglich, Wohnräume vor Überhitzung zu schützen und Energie einzusparen

Zusätzliche Energieersparnis bei der Heizungsunterstützung: bis zu 5%



Programmübersicht: Gas-Heizwert

Gas-Heizgeräte wandhängend



CERAMINI

▶ Seite 6



CERASTAR

▶ Seite 8



CERASTAR Comfort

▶ Seite 8



Ausstattung	Komplett		Komplett								Komplett	
	KE	AE	KE	KE	KE	KE	AE*	AE*	AE*	AE*	KE	KE
Schornsteingerät (KE)/ Gebläsegerät (AE)	KE	AE	KE	KE	KE	KE	AE*	AE*	AE*	AE*	KE	KE
Leistungsbereich: Heizleistung (kW)	5–11	7–11	9–18	11–24	9–18	11–24	9–18	13–24	9–18	13–24	9–18	11–24
Für Etagenwohnungen	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Für Einfamilien-/Reihenhäuser	–	–	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Für Mehrfamilienhäuser	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Beheizbare Wohnfläche (bei 100W/m ²) Altbau	110	110	180	240	180	240	180	240	180	240	180	240
Beheizbare Wohnfläche (bei 50W/m ²) Neubau	220	220	360	480	360	480	360	480	360	480	360	480
Reines Heizgerät zum Anschluss an Warmwasserspeicher	■	■	■	■	–	–	■	■	–	–	–	–
Kombigerät mit Durchlauferhitzer-Funktion für die Warmwasserbereitung	–	–	–	–	■	■	–	–	■	■	■	■
Steuerung	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Raumtemperaturgeführte Regler als Zubehör	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Witterungsgeführte Regler als Zubehör	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Abmessungen (mm)	H	770	770	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	B	450	450	440	440	440	440	512	512	512	512	440
	T	275	275	380	380	380	380	380	380	380	380	380

AE* = Auch als Gebläsegerät mit Mauerkastenanschluss

Gas-Heizkessel bodenstehend

SUPRAMODUL

➤ Seite 10



SUPRANORM

➤ Seite 10



SUPRASTAR

➤ Seite 11



Küche			Basis					Basis					Komplett			
KE	KE	KE	Ke	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE	KE
7	12	18	12	18	24	30	36	12	18	24	30	36	12	18	24	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-	■	■	-	-	-	■	■	-	-	-	-
70	120	180	120	180	240	300	360	120	180	240	300	360	120	180	240	
140	240	360	240	360	480	600	720	240	360	480	600	720	240	360	480	
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
850	850	850	970	970	970	970	970	965	965	965	965	965	965	965	965	965
400	400	400	470	470	600	600	750	470	470	600	600	750	470	600	750	
600	600	600	700	700	700	700	700	694	694	694	699	699	694	694	694	
								integriert					integriert			

■ = Bosch Heatronic® 3 mit Multifunktionsdisplay

■ = Standardschaltfeld

■ = Digitalschaltfeld

Mini-Gerät, Maxi-Leistung

Dank ihrer kompakten Bauweise gehört Ceramini zu den ganz Großen, wenn es darum geht, für Wohlfühlwärme auf der Etage zu sorgen. Als wandhängendes Heizgerät fügt sie sich in jede Nische. Selbst im Wohnbereich stört sie nicht, denn im Betrieb ist sie besonders leise. Und das Beste ist: Wie ihre Abmessungen ist auch der Preis kleiner, als Sie denken.

Alt gegen Neu – das rechnet sich!

Ceramini ist mit dem bewährten Thermostar-Lamellenbrenner ausgestattet. Hochwertige Materialien und eine robuste Bauweise bieten dabei beste Voraussetzungen für ein langes Brennerleben. Zudem kann der Brenner gewartet werden, ohne dass das Gerät entleert werden muss. Ein weiterer Pluspunkt von Ceramini ist die stromsparende Kennfeldpumpe. Sie sorgt dafür, dass die Energiekosten langfristig überschaubar bleiben. Unter wirtschaftlichem Gesichtspunkt ist es darum durchaus sinnvoll, Altgeräte durch die Ceramini zu ersetzen. Davon profitiert schließlich auch die Umwelt. Noch umweltfreundlicher und sparsamer im Verbrauch von Erdgas wird die Heizanlage in Verbindung mit Solar. Die Steuerung der Ceramini ist für eine solche Kombination eingerichtet und ermöglicht die problemlose Realisierung entsprechender Anlagen.

Leicht zu bedienen, einfach zu warten

Die Installation ist ebenso einfach wie die Bedienung mit Hilfe einer leicht verständlichen Multifunktionsanzeige und der modernen Bosch Heatronic® 3 Steuerung. Schnellverschlüsse und die bequem zugänglichen hydraulischen Komponenten, die dank Stecktechnik rasch und mühelos ausgebaut werden können, vereinfachen die Wartung und minimieren im Falle einer etwaigen Reparatur den Arbeitsaufwand.



CERAMINI
Gas-Heizwertgerät

Technische Daten:

Typ	Ceramini
max. Nennwärmeleistung in kW	10,9
max. Nennwärmebelastung in kW	12,1
min. – max. Wärmeleistung einstellbar in kW	6,1 – 10,9
max. Vorlauftemperatur in C°	88
elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50
Gasanschluss in Zoll	R ½
Abgasrohranschluss in mm	90
max. elektr. Leistungsaufnahme in W	90
Schutzart (EN 60529)	IP X4D
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hi/Hs) in %	93/83,8
Abgasterperatur bei max. Nennwärmebelastung mit ATB in °C	115
Gewicht in kg	30
Abmessungen:	
Höhe in mm	770
Breite in mm	450
Tiefe in mm	275



Vorteile auf einen Blick:

- Beheizbare Wohnfläche Altbau: bis 110m², beheizbare Wohnfläche Neubau: bis 220m²
- Leichte, mühelose Montage
- Schneller Geräteaustausch bei Renovierung durch bekannte Anschlusstechnik
- Bewährter Thermostar-Lamellenbrenner für besonders einfache Wartung
- Stromsparende Kennfeldpumpe
- Extrem platzsparend dank besonders kompakter Abmessungen und Wandmontage
- Besonders leise im Betrieb
- Mit Junkers Solaranlagen kombinierbar
- Leicht zu bedienen dank Multifunktionsanzeige und neuer Reglergeneration

Kompakte Leistungsträger

Die wandhängenden Cerastar und CerastarComfort überzeugen mit einer beachtlichen maximalen Heizleistung von 18 oder 24 kW und kompakten Maßen. Sie sind in Etagenwohnungen einsetzbar und auch für Einfamilien- und Reihenhäuser bestens geeignet.

Viel Komfort auf wenig Raum

Die kompakten Cerastar und CerastarComfort brauchen nur wenig Platz und sind besonders leise im Betrieb. Sie können daher problemlos auch im Wohnbereich installiert werden. Die Kombiversionen sind mit einem leistungsfähigen Plattenwärmetauscher ausgerüstet. Sie liefern Warmwasser mit 3-Sterne-Komfort. Das bedeutet für die Nutzer: genau einstellbares und konstant warmes Wasser. Mithilfe des COM/ECO-Schalters können die Anwender außerdem die Warmwasserversorgung nach Wunsch regulieren. Bei COM Einstellung steht warmes Wasser jederzeit in beliebiger Menge zur Verfügung – bei etwas höherem Energieverbrauch. Im ECO Betrieb dagegen wird Wasser nur bei Bedarf erhitzt, um Energie zu sparen.

Ideal fürs Renovieren und Sanieren

Cerastar ist mit einer stromsparenden Kennfeldpumpe ausgestattet. Noch mehr Strom spart die Hocheffizienzpumpe bei CerastarComfort. Dazu kommt der hochwertige Thermostar-Lamellenbrenner von Junkers. Dadurch arbeiten beide Geräte erheblich energieeffizienter als andere Heizwertgeräte. Davon profitiert nicht nur die Umwelt, sondern auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten macht es Sinn, wenn im Zuge einer Renovierung Altgeräte gegen die Cerastar oder die CerastarComfort ersetzt werden. Die „Neuen“ verfügen über dieselben Anschlüsse wie die „Alten“. Der Austausch ist darum auch bei den meisten Fremdfabrikaten rasch und problemlos möglich.



CERASTAR (COMFORT)

Gas-Heizwertgeräte

Technische Daten:

Typ	Cerastar/ CerastarComfort	
max. Nennwärmeleistung in kW	18,2	23,8
max. Nennwärmebelastung in kW	20,2	27
min. – max. Wärmeleistung einstellbar in kW	8,9 – 18,2	10,7 – 23,8
max. Vorlauftemperatur in C°	88	88
elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50	230/50
Gasanschluss in Zoll	R ¾	R ¾
Abgasrohranschluss in mm	110	130
max. elektr. Leistungsaufnahme in W	90	90
Schutzart (EN 60529)	IP X4D	IP X4D
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hi/Hs) in %	93/83,8	93/83,8
Abgasterperatur bei max. Nennwärmebelastung mit ATB in °C	142	132
Gewicht in kg	40	43
Abmessungen:		
Höhe in mm	850	850
Breite in mm (ohne/mit Gebläse)	440/512	440/512
Tiefe in mm	380	380

Montage- und wartungsfreundlich

Cerastar und CerastarComfort lassen sich schnell und problemlos installieren. Ein weiterer Vorteil der bewährten Junkers Technik ist die Langlebigkeit. Die hohe Produktqualität zeigt sich zudem in der leichten und direkten Zugänglichkeit der hydraulischen Komponenten. Sie erleichtert Wartung und Reparatur – genauso wie Schnellverschlüsse und Stecktechnik. Dank der modernen Heizungssteuerung Bosch Heatronic® 3 und der übersichtlichen, leicht verständlichen Multifunktionsanzeige ist auch die Bedienung einfach.

Optimal kombinierbar mit Solar

Die Cerastar kann ganz einfach mit einer Junkers Solaranlage kombiniert werden. Die integrierte Junkers SolarInside-ControlUnit, ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrags, stimmt das Zusammenspiel von Gas-Heizgerät und Solaranlage optimal ab. So sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Heizwertgerät und Solar-system deutlich höhere Einsparungen möglich – bis zu 15% zusätzlich bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% zusätzlich bei der Heizung. Dabei ist zu jeder Zeit ein konstant hoher Wärmekomfort gewährleistet.



Vorteile auf einen Blick:

- Für Etagenwohnungen, Einfamilien- und Reihenhäuser
- Besonders leise im Betrieb
- 3-Sterne-Warmwasserkomfort für gradgenaues, sofort verfügbares und konstant warmes Wasser
- Kinderleicht zu bedienen dank Multifunktionsanzeige und neuer Reglergeneration
- Cerastar: stromsparende Kennfeldpumpe
- CerastarComfort: extrem stromsparende Hocheffizienzpumpe
- Bei Kombination mit Junkers Solarsystemen sorgt die patentierte Solaroptimierung „SolarInside-ControlUnit“ für optimale Ausnutzung der Sonnenenergie
- Leichte, mühelose Montage
- Bewährter Thermostar-Lamellenbrenner für besonders einfache Wartung
- Schneller Geräteaustausch durch bekannte Anschlusstechnik

Zwei flexible Gaskessel

Die Supramodul ist für die Integration in Einbauküchen konzipiert, eignet sich aber ebenso für Flur oder Keller. Auch die Supranorm steht für Flexibilität – je nach Wärmebedarf können diese Heizkessel Wohnflächen von 140 bis 720 m² beheizen und wahlweise witterungsgeführt oder raumtemperaturgeregelt werden.

Eine Frage der Technik

Beide Gas-Heizkessel sind sehr sparsam, denn Junkers setzt eine besondere Brennertechnologie ein, die so genannte atmosphärische Vormischbrennertechnik. Bei ihr werden vor der Verbrennung Gas und Verbrennungsluft durchmischt und durch den Gasdruck und den thermischen Auftrieb angesaugt. Die gute Wärmedämmung und der Wärmetauscher, der die Abluftwärme zusätzlich in Heizwärme tauscht, tun ihr Übriges. Das Ergebnis: Der Gasverbrauch ist geringer als bei herkömmlichen Brennern – und damit auch die Emissionen. Supramodul und Supranorm werden komplett montiert und anschlussfertig geliefert. Schneller lässt sich ein Gas-Heizkessel nicht installieren! Für alle Leistungsklassen bieten wir die passenden Warmwasserspeicher mit 90 – 500 Liter Fassungsvermögen.



**SUPRANORM
SUPRAMODUL**

Gas-Heizwertkessel

Technische Daten:

Typ	KN 7-8 KP	KN 12-8 KP	KN 18-8 KP	KN 12-8 P
max. Nennwärmeleistung (80/60°C) in kW	7	12	18	12
max. Nennwärmebelastung in kW	7,8	13,4	20,1	13,4
zulässiger Betriebsdruck, Heizung in bar	4	4	4	4
max. Vorlauftemperatur in C°	90	90	90	90
elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Nennstromaufnahme in A	0,7	0,7	0,7	0,3
Gasanschluss in Zoll	R ½	R ½	R ½	R ½
Abgasrohranschluss Ø in mm	110	110	110	110
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hi) in %	92,3	92,5	92,7	92,5
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hs) in %	83,2	83,3	83,5	83,3
Wasserinhalt Kesselblock in l	5,4	7,1	8,8	7,1
Gewicht in kg	82	94	112	96
Abmessungen:				
Höhe in mm	850	850	850	965
Breite in mm	400	400	500	470
Tiefe in mm	600	600	600	694



Vorteile auf einen Blick:

KN 18-8 P	KN 24-8 P	KN 30-8 P	KN 36-8 P
18	23,7	30	36
20,1	26,4	33,3	39,8
4	4	4	4
90	90	90	90
230/50	230/50	230/50	230/50
0,3	0,3	0,3	0,3
R ½	R ½	R ½	R ¾
110	130	150	150
92,7	93,1	93,1	93,4
83,5	83,9	83,9	84,1
8,8	10,5	12,2	13,9
107	126	142	161
965	965	965	965
470	600	600	750
694	694	699	699

- Besonders schadstoffarm und sparsam durch atmosphärische Vormischbrennertechnik
- Besonders leise dank atmosphärischer Verbrennung und Betrieb ohne Gebläse
- Hoher Warmwasserkomfort durch Kombination mit leistungsfähigen Warmwasserspeichern
- Sicherheit durch eingebauten Abgasüberwachungssensor
- Hohe Lebensdauer und geringer Wartungsaufwand, da Verbrennungssystem ohne bewegliche Teile
- Supramodul: aufgrund kompakter Abmessungen auch für Nischen geeignet
- Supranorm: Vielseitig einsetzbar (Neubau, Modernisierung, Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser)

Die Suprastar – der Star unter den Gas-Heizkesseln

Die Suprastar ist für große Aufgaben gemacht – das Kraftpaket versorgt bis zu 720 m² Wohnfläche mit Wärme und Warmwasser. Je nach baulichen Gegebenheiten haben Sie dabei die Wahl zwischen Basis- und Komplettausstattung.

Doppelt stark

Alle Varianten der Suprastar verfügen nicht nur über einen, sondern zwei atmosphärische Vormischbrenner. Dieser macht es möglich, dass die Geräte zwar eine hohe Leistung bringen, dabei aber gleichzeitig sparsam arbeiten. Die Suprastar-Baureihe gibt es als Basis- und Komplettausstattung. Im Gegensatz zur Komplettausstattung sind bei der Basisausstattung Umwälzpumpe, Ausdehnungsgefäß, Sicherheitsventil und Manometer nicht im Gerät integriert. Diese Ausführung ist die preisgünstige Modernisierungslösung, wenn die entsprechenden Komponenten des alten Gas-Heizkessels weiterverwendet werden können. Für Komfort sorgt sowohl bei der Basis- als auch bei der Komplettausstattung das integrierte Digitalschaltfeld. Es ist besonders übersichtlich und ermöglicht eine mühelose Regelung und Überwachung des kompletten Heizsystems.



SUPRASTAR
Gas-Heizwertkessel

Technische Daten:

Typ	KN 12-8 DP 23	KN 18-8 DP 23
max. Nennwärmeleistung (80/60°C) in kW	12	18
max. Nennwärmebelastung in kW	13,4	20,1
zulässiger Betriebsdruck, Heizung in bar	4	4
max. Vorlauftemperatur in C°	90	90
elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50	230/50
Nennstromaufnahme in A	0,3	0,3
Gasanschluss in Zoll	R ½	R ½
Abgasrohranschluss Ø in mm	110	110
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hi) in %	92,5	92,7
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 (Hs) in %	83,3	83,5
Wasserinhalt Kesselblock in l	7,1	8,8
Gewicht in kg	96	107
Abmessungen:		
Höhe in mm	965	965
Breite in mm	470	470
Tiefe in mm	694	694



Vorteile auf einen Blick:

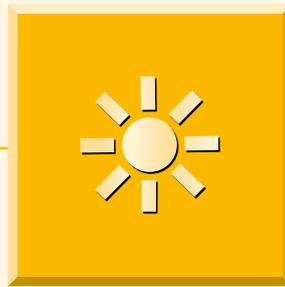
KN 24-8 DP 23 KN 30-8 DP 23 KN 36-8 DP23

23,7	30	36
26,4	33,3	39,8
4	4	4
90	90	90
230/50	230/50	230/50
0,3	0,3	0,3
R ½	R ½	R ¾
130	150	150
93,1	93,1	93,4
83,9	83,9	84,1
10,5	12,2	13,9
126	142	161
965	965	965
600	600	750
694	694	964

- Besonders schadstoffarm und sparsam durch atmosphärische Vormischbrennertechnik
- Besonders leise dank atmosphärischer Verbrennung und Betrieb ohne Gebläse
- Hoher Warmwasserkomfort durch Kombination mit leistungsfähigen Warmwasserspeichern
- Hohe Lebensdauer und geringer Wartungsaufwand, da Verbrennungssystem ohne bewegliche Teile

Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2–392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2–560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0–14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8–61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0–28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3–300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

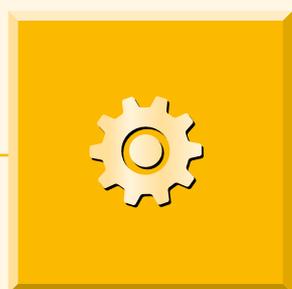
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9–30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2–27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für Systeme mit 5-Jahre-Systemgarantie. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit.



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

Öl-Heizkessel

Modernste Technik für mehr Effizienz und Behaglichkeit

öl



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme fürs Leben – dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Die qualitativ hochwertigen Öl-Wärmelösungen von Junkers eignen sich ideal zur Ergänzung mit Solaranlagen. Dank kompakter Abmessungen nehmen sie im Keller nicht viel Platz weg. Zudem arbeiten sie so leise, dass Sie es kaum hören, wenn der Brenner in Betrieb ist. Junkers Ölkessel sind dabei äußerst energieeffizient – das schont Ihren Geldbeutel und die Umwelt. Und damit nicht genug: Die Öl-Heizgeräte sind leicht zu bedienen, besonders zuverlässig sowie schnell und einfach zu warten. So bleibt Ihnen Zeit für die Dinge, die wirklich wichtig sind.



Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Durch den Transfer von KnowHow werden innerhalb des Unternehmens weltweit Standards gesetzt. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.

Inhalt

Mit Öl heizen? Selbstverständlich!	4
Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb	6
Produktübersicht Öl-Heizkessel	8

Öl-Brennwertkessel

Öl-Brennwertkessel Suprapur-O	10
Öl-Brennwertkessel SuprapurCompact-O	12

Öl-Heizkessel

Öl-Heizkessel Suprastar-O	14
Öl-Heizkessel SuprastarSmart-O	16
Öl-Blaubrenner Suprastar-O	18

Öl-Brennwert und Solar

Öl und Solar – die ideale Kombination	20
Einsatzbeispiel	22

Modernisierung

Was Sie bei einer Modernisierung beachten müssen	24
--------------------------------------------------	----

Systemtechnik

Übersicht Junkers Systeme	26
---------------------------	----

Mit Öl heizen? Selbstverständlich!

In eine moderne Ölheizung zu investieren macht Sinn. Denn das Heizen mit Öl ist heutzutage keine schmierige Angelegenheit mit der typischen Geruchsbelästigung mehr. Junkers Öl-Brennwert- und Heizwertanlagen verbinden hohe Energieeffizienz, angenehmen Komfort und höchste Betriebssicherheit mit einem äußerst umweltschonenden Betrieb und machen Öl so attraktiv wie nie zuvor.



1 Sicher auf Jahrzehnte hinaus

Der Brennstoff Öl bietet Ihnen eine hohe Versorgungssicherheit. So belaufen sich die bekannten Ölvorkommen auf ca. 560 Milliarden Tonnen. Bereits heute sind davon ca. 230 Milliarden Tonnen technisch und wirtschaftlich gewinnbar. Aufgrund des technischen Fortschritts wird diese Menge in den kommenden Jahren weiter ansteigen. Deshalb werden die weltweiten Ölreserven noch für viele Jahrzehnte reichen.

2 Auch die Umwelt profitiert

Moderne Ölheizungen mit Brennwerttechnologie erzielen besonders hohe Wirkungsgrade und wandeln die im Brennstoff enthaltene Energie fast vollständig in Wärme um. Sie leisten so durch die Modernisierung Ihrer alten Ölheizung einen wichtigen Beitrag zum Schutz des Klimas und der Umwelt. Durch die Kombination mit einer Solaranlage können Sie die Umweltfreundlichkeit sogar noch steigern. Sie verbrauchen weniger Öl und senken dadurch die klimaschädlichen Emissionen. Auch die Vorgaben des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) sind erfüllbar – und zwar gleich auf zwei verschiedene Arten: zum einen durch einen genügend großen Solaranteil, zum anderen durch Bio-Ölbeimengungen im Heizöl.

3 Eine Investition, die sich rechnet

Auch in wirtschaftlicher Hinsicht lohnt es sich für Sie, auf den Brennstoff Öl zu setzen. Denn moderne Ölheizungen überzeugen durch hohe Effizienz. Die gute Wärmedämmung moderner Gebäude trägt ein Übriges zu einem besonders niedrigen Ölverbrauch bei. Weil Sie selbst steuern können, wann Sie kaufen und wie viel Öl Sie in Ihrem Tank lagern, können Sie zudem die saisonalen Preisschwankungen zu Ihrem Vorteil nutzen und sind nicht an feste Tarifvorgaben gebunden. Leistungsfähige Öl-Brennwerttechnik ist darüber hinaus optimal geeignet, um Ihnen in Kombination mit Solar zusätzliche Sparpotenziale durch kostenlose Sonnenenergie zu erschließen.

4 Heizölsorten für jeden Anspruch*

Heizöl EL ist ein hochwertiger, genormter Brennstoff. EL steht für extra leichtflüssig. Es gibt diese drei Heizölsorten: schwefelarm, Standard und Bio. Der Verbraucher kann also ähnlich wie beim Kraftstoff zwischen mehreren Sorten wählen. Folgende Heizölsorten gibt es:

Heizöl EL Standard nach DIN 51603 Teil 1

Standardheizöl ist ein DIN-genormter und preiswerter Qualitätsbrennstoff. Zurzeit sind nahezu alle Ölgeräte grundsätzlich für den Einsatz von normgerechtem Standard-Heizöl zugelassen. Der Brennstoff ist extra-leichtflüssig und aschefrei.

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603 Teil 1

Schwefelarmes Heizöl zeichnet sich neben einem äußerst geringen Schwefelgehalt durch eine sehr saubere und nahezu rückstandsfreie Verbrennung aus. Es gewährleistet eine konstant hohe Energieausnutzung und senkt daher den Heizölverbrauch. Zugleich verringert es den Wartungsaufwand von Kessel und Brenner.

Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51603-6 Teil 6

Bioheizöl ist schwefelarmes Heizöl, dem flüssiger Brennstoff aus nachwachsenden Rohstoffen beigemischt ist, vergleichbar mit Biodiesel. Die Vorteile von Bioheizöl liegen auf der Hand: Es trägt dazu bei, den Bedarf an fossiler Energie zu reduzieren, die Treibhausgasemissionen zu senken und die Ressourcen zu schonen.

Die Zukunft im Fokus: Effizienz ist unser Antrieb

Die Natur hat uns mit Erdöl ein wertvolles Geschenk gemacht. Je sorgsamer wir mit diesem Energieträger umgehen, desto länger können wir davon profitieren. Deshalb arbeiten wir ständig daran, den Wert von fossilen Brennstoffen bestmöglich auszuschöpfen. Durch Steigerung der Energieeffizienz sinkt der Energieverbrauch und die Umwelt wird zudem nachhaltig entlastet.



Brennwerttechnik

Auch die beste Technik kann nicht mehr Energie aus einem Brennstoff holen, als in ihm steckt – Brennwerttechnik nutzt aber zusätzlich zum Heizwert die Energie des Wasserdampfes in den sonst verlorenen Abgasen von Heizungen. Moderne Brennwerttechnik wandelt dieses Potenzial in Heizwärme um. Mit sparsamen und umweltfreundlichen Öl-Brennwertheizkesseln setzen wir neue Maßstäbe – für die Energieeinsparung und die Umwelt zukünftiger Generationen.

Heizwerttechnik

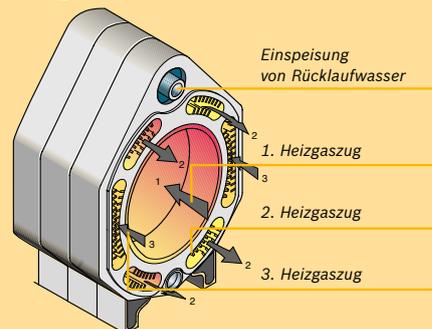
Je niedriger die Kesseltemperatur, desto weniger Energie wird verbraucht. Und hier zeigt sich die Stärke der Junkers Öl-Heizkessel. Der Brennraum aus Grauguss mit Siliziumanreicherung ist resistent gegen Schwitzwasser und gewährleistet einen sicheren Niedertemperaturbetrieb. Ein weiteres Plus ist die gute Wärmeleitfähigkeit, d. h., die Heizflächen geben ein Maximum an Wärme an das Heizwasser ab und reduzieren dadurch zusätzlich den Energieverbrauch.

Thermostream-Technologie

Ein Niedertemperaturbetrieb ist nur mit einer integrierten Rücklaufanhebung, unserer Thermostream-Technologie, möglich. Sie verhindert, dass sich Kondensat und somit Korrosion bildet. Die Rücklaufanhebung und der schwitzwasserresistente Brennraum gewährleisten einen sicheren Niedertemperaturbetrieb.

Effektive Brennstoffausnutzung durch Dreizug-Bauweise.

Funktionsprinzip: Das Heizgas der speziell schadstoffminimierten Brenner kann frei abströmen – die Flamme kann ungestört ausbrennen, wodurch die NOx-Werte deutlich abgesenkt werden.





Blaubrenner

Junkers Öl-Brennwert- und Heizwertkessel sind mit ein- bzw. zweistufigen Blaubrennern ausgestattet. Die Verbrennung des Heizöls erfolgt mit blauer Flamme. Dies geschieht durch die Vergasung des Heizöls infolge Wärmeeinwirkung vor der eigentlichen Verbrennung durch Luftzufuhr. Anstelle von flüssigem Öl wird beim Blaubrenner Gas verbrannt. Im Vergleich zu herkömmlichen Brennern ist der Blaubrenner umweltschonender, da die Verbrennung nahezu rußfrei abläuft und kaum Kohlenmonoxid entsteht.

Ein weiteres Plus: Blaubrenner bleiben länger sauber und der Reinigungsaufwand ist sehr gering.

Solaroptimierung

Eine der interessantesten Systemlösungen ist die Kombination von Solarthermie mit Brennwert- bzw. Heizwerttechnik. Beide Technologien im Team sind in puncto Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort fast unschlagbar. Junkers Öl-Heizkessel sind in Verbindung mit dem optional erhältlichen Fx-Regelsystem mit der Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit ausgestattet. SolarInside-ControlUnit ist ein patentiertes Verfahren zur Optimierung des Solarertrags – ein spezieller Algorithmus, um Sonnenenergie besser nutzbar zu machen. Dadurch sind im Vergleich zu herkömmlichen Kombinationen aus Brennwert- und Solarsystemen deutlich höhere Sparpotenziale möglich – z. B. bis zu 15 % Energieeinsparung zusätzlich bei der Warmwasserbereitung, und bis zu 5 % bei der Heizungsunterstützung.

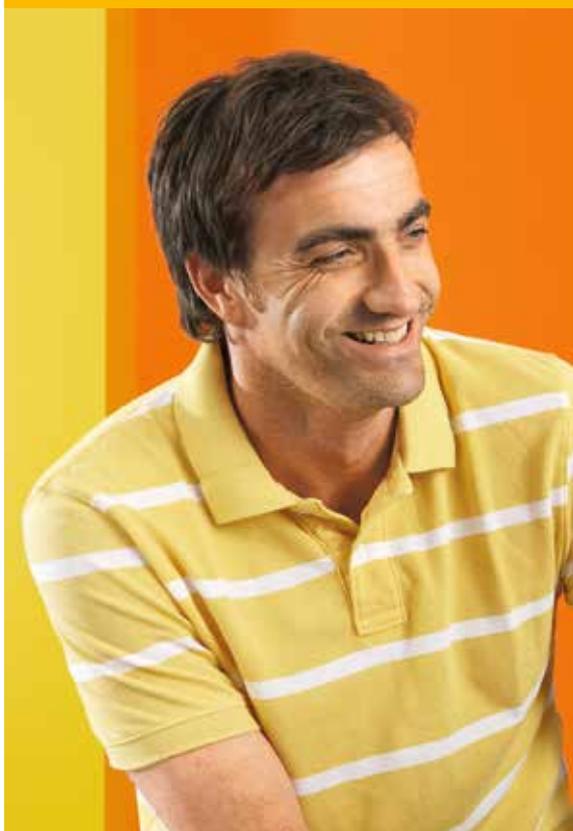
JunkersHome

Alle Junkers Ölkessel sind mit der Junkers App Junkers Home kompatibel, d. h. Sie können Ihre Heizung jederzeit und von überall per iPhone®, iPad®, iPodTouch® oder mit einem Android Gerät steuern. Mit einem optional erhältlichen MB LAN-Zusatzmodul haben Sie zudem die Möglichkeit, sich den Ertrag Ihrer Solaranlage anzeigen zu lassen. Mit der App erleben Sie „mobilen Wärme-komfort“, denn die innovative App gibt Ihnen über Internet direkten Zugriff auf Ihre Heizung – ganz so, als wären Sie zuhause. Zudem ist die Bedienung dank des intuitiv verständlichen Menüs ganz einfach. Selbstverständlich ist nur ein verschlüsselter Zugriff über ein Kennwort möglich, so sind maximaler Schutz und höchste Sicherheit garantiert.

Funktionen:

- Heizung und Warmwasser ein- und ausschalten
- Wunschttemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störmeldungen ablesen

Produktübersicht: Öl-Heizkessel



SUPRAPUR-O

Öl-Brennwertkessel

➤ Seite 10–13



SUPRAPUR-O
Öl-Brennwertkessel



SUPRAPURCOMPACT-O
Öl-Brennwertkessel

Anwendung

Nennwärmeleistung in kW	19,3 / 27,2	18,5 / 22,6 / 30,3 / 36,6
Ideal für Neubauten	▪	▪
Perfekt für Modernisierungen	▪	▪
Kompakt, platzsparend	▪	▪

Wirtschaftlichkeit

Normnutzungsgrad	104,6	104
Abgastemperatur > Rücklauf 60°C	62 / 71	75 / 85 / 78 / 80

Bedienfreundlich

Ein Regler für Warmwasser, Solar- und Heizungsanwendung	▪	▪
SolarInside-ControlUnit	▪	▪

Warmwasserkomfort

Mit integrierter Warmwasserbereitung	▪	▪
Mit verschiedenen Warmwasserspeichern kombinierbar	▪	▪

SUPRASTAR-O

Öl-Heizkessel

▶ Seite 14-17



SUPRASTAR-O BE

Öl-Blaubrenner

▶ Seite 18-19



SUPRASTARSMART-O Öl-Heizkessel

SUPRASTAR-O Öl-Heizkessel

SUPRASTAR-O BE Öl-Blaubrenner

17 / 21 / 28 / 34

45 / 55 / 68

21 / 26,5 / 33 / 45 / 51 / 59,5 / 70

-
-

-
-

-
-

96

96

161 / 162 / 165 / 163

160 / 170 / 172

-
-
-
-

-
-
-
-

Öl-Brennwertkessel Suprapur-O: Effizienz, die sich für Sie bezahlt macht

Mit den Öl-Brennwertkesseln Suprapur-O bietet Junkers jetzt auch bei der Kombination Öl und regenerative Energien ein zukunftsfähiges Heizsystem. Die Geräte, die in 2 Leistungsgrößen mit 19 und 27 kW zur Verfügung stehen, sind äußerst effizient, flexibel aufstellbar, platzsparend und wartungsarm. Wie die Gas-Brennwertkessel verfügen auch sie über die integrierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit, d. h., die Geräte sind in Verbindung mit dem Fx-Regelsystem solar-kompatibel.

Höchste Energieeffizienz und Umweltschonung serienmäßig

Die vollkondensierenden Edelstahl-Brennwertkessel erreichen einen Normnutzungsgrad von bis zu 104,6%. Sie sind für den raumluftunabhängigen Betrieb vorbereitet und für Heizöl EL schwefelarm³ zugelassen. Herzstück der Ölkessel ist ein zweistufiger Blaubrenner¹, der durch einen stromsparenden Betrieb und ein äußerst niedriges Geräuschniveau überzeugt. Je nach aktuellem Wärmebedarf laufen die Kessel angepasst mit kleiner oder voller Leistung. Dieser sparsame, zweistufige Betrieb erlaubt daher lange und verschleißarme Brennerlaufzeiten. In Kombination mit schwefelarmem Heizöl³ ergibt das eine saubere, praktisch rußfreie Verbrennung. Ein weiteres „grünes“ Highlight: Die Kessel können mit Heizöl EL Bio 10⁴ betrieben werden. Damit erfüllen sie z. B. die gesetzlichen Vorgaben des regenerativen Anteils beim Kesseltausch im Bundesland Baden-Württemberg.

Sonnenanbindung inklusive

Suprapur-O ist zudem auf Kombination mit Solaranlagen bestens vorbereitet. Die patentierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit ist in die Geräte integriert und ermöglicht in Verbindung mit Fx-Reglern gegenüber herkömmlichen Solar-Brennwertsystemen eine zusätzliche Energieeinsparung von bis zu 15% bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% bei der Heizung.

Kombinationsstark und platzsparend

In Kombination mit den auf das Kesseldesign abgestimmten Warmwasserspeichern (wahlweise 135l und 160l) werden die Heizgeräte zu kompletten Wärmezentralen, wobei die Kessel-Speicheranordnung sowohl über- als auch nebeneinander möglich ist.



SUPRAPUR-O
Öl-Brennwertkessel

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KUB 19-3	KUB 27-3
Min. Nennwärmeleistung 50/30 °C in kW	11	19
Max. Nennwärmeleistung 50/30 °C in kW	19,3	27,2
Max. Vorlauftemperatur in °C	100	100
Normnutzungsgrad in %	104,6	104,6
Wasserinhalt in l	51,5	48,5
Elektrischer Anschluss V/Hz	230/50	230/50
Max. elektrische Leistungsaufnahme in W	190	200
Gewicht in kg	122	125
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	1 048	1 048
Breite in mm	600	600
Tiefe in mm	650	650

Innenansicht Öl-Brennwertkessel Suprapur-O

- 1 Montage**
Alle Anschlüsse von oben zugänglich: Luft/Abgas, Elektro, Öl, Heizungsvorlauf und -rücklauf
- 2 Hoher Ausstattungsgrad**
Sicherheitsgruppe mit Manometer, Sicherheitsventil, automatischem Entlüfter, Ölabsperrentil, Ölfiltereinheit, Abgasschalldämpfer, Kondensatsiphon und Wassermangelsicherung
- 3 Umweltschonend**
durch besonders schadstoffarme Technik des 2-stufigen Blaubrenners¹. Keine Neutralisation durch schwefelarmes Heizöl³ erforderlich
- 4 Einfacher Service**
durch gute Zugänglichkeit der Technik von vorne
- 5 Aufstellung nach Wahl**
durch raumluftunabhängigen Betrieb und wandbündige Montage
- 6 SolarInside-ControlUnit**
Die Kessel sind in Verbindung mit Fx-Reglern solarfähig



Geeignet für die Verwendung von:

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603 Teil 1
Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51603-6 Teil 6

Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient durch modernste Brennwerttechnik mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 104,6 %
- Solarkompatibel durch integrierte Solarkompaktierung SolarInside-ControlUnit, d. h., der Anschluss von Solarkollektoren ist problemlos – auch nachträglich – möglich
- Platzsparend durch die Anordnung aller Anschlüsse an der Geräteoberseite. Die Kessel können wandbündig aufgestellt werden
- Sehr leise durch optimierten Blaubrenner¹ und integrierten Abgas-Schalldämpfer
- Umweltschonend durch den Betrieb mit schwefelarmem Öl³. Zudem können bis zu 10% Bio-Öl⁴ beigemischt werden
- Langlebig durch 2-stufigen Blaubrenner¹ für verlängerte, verschleißarme Brennerlaufzeiten sowie durch hochwertigen Edelstahlwärmetauscher
- Verlängerung des Prüfzyklus von 1 auf 2 Jahre (lt. Bundes-KÜO vom 01.01.2010) durch raumluftunabhängigen Betrieb und schwefelarmes Heizöl³

Öl-Brennwertkessel SuprapurCompact-O: die preisgünstige Einstiegsklasse

Die Öl-Brennwertkessel SuprapurCompact-O überzeugen nicht nur mit höchster Energieeffizienz, sondern auch durch ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, das Ihnen den Einstieg in die Brennwerttechnik erleichtert. Die Kessel mit Leistungen von 18–35 kW werden sowohl im Neubau als auch bei der Modernisierung für die Wärmeversorgung von Ein- und Mehrfamilienhäusern eingesetzt.

Ein Materialmix, der es in sich hat

Der SuprapurCompact-O hat einen Primär-Wärmetauscher aus Spezial-Grauguss und einen Sekundär-Wärmetauscher aus Edelstahl. Diese Werkstoffpaarung bedeutet zum einen eine lange Lebensdauer, maximale Robustheit, Korrosionsbeständigkeit und zum anderen höchste Energieeffizienz durch die Wärmeübertragungsflächen aus Edelstahl im integrierten Brennwert-Wärmetauscher.

Von Haus aus variabel und flexibel

Öl-Brennwertkessel SuprapurCompact-O gibt es in vier Leistungsgrößen von 18–35 kW. Die moderne Öl-Brennwerttechnik lässt sowohl den Betrieb mit Heizöl EL Standard² als auch mit EL schwefelarm³ zu. Außerdem können die Kessel raumluftunabhängig betrieben werden.

Individuelle Warmwasserversorgung

Abgestimmt auf den jeweiligen Warmwasserbedarf und die räumlichen Gegebenheiten, stehen sowohl Standspeicher als auch Unterbauspeicher zur Verfügung. Wird viel warmes Wasser benötigt und im Heizraum gibt es genügend Stellfläche, bietet sich ein Standspeicher an. Muss die Heizanlage auf engstem Raum untergebracht werden, ist ein Unterbauspeicher die ideale Lösung.



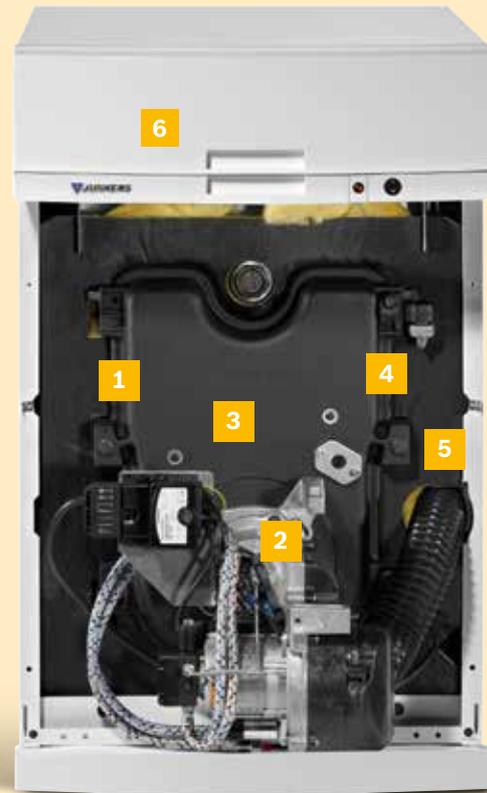
SUPRAPURCOMPACT-O
Öl-Brennwertkessel

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KUB 18	KUB 22	KUB 30	KUB 35
Min. Nennwärmeleistung 55/30 °C in kW	18,5	22,6	30,3	36,6
Max. Nennwärmeleistung 80/60 °C in kW	17,7	21,8	29	35,1
Max. Vorlauftemperatur in °C	100	100	100	100
Normnutzungsgrad in %	104	104	104	104
Wasserinhalt in l	26,3	26,3	35,6	44,9
Elektrischer Anschluss V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Gewicht in kg	154	147	190	233
Geräteabmessungen:				
Höhe in mm	955	955	955	955
Breite in mm	600	600	600	600
Tiefe in mm	805	805	925	1045

Innenansicht Öl-Brennwertkessel SuprapurCompact-O

- 1 Montage**
Ab Werk vormontierte Unit mit Kesselschaltfeld inkl. Warmwasservorrangschaltung und Anschlussmöglichkeit einer Zirkulationspumpe, vorbereitet zum Anschluss des Fx-Reglersystems und eines warm voreingestellten Brenners, der mit dem Kessel und Brennwertwärmetauscher abgestimmt ist
- 2 Öl-Blaubrenner¹ BE**
für eine rußfreie Verbrennung bei geringen NO_x- und CO-Werten
- 3 Gusskessel**
mit einer der Flammenform angepassten Brennkammer und einer hocheffektiven Nachschaltheizfläche
- 4 Integrierter Brennwert-Wärmetauscher**
mit Wärmeübertragungsflächen aus Edelstahl für höchste Energieeffizienz
- 5 Einfacher Service**
Alle relevanten Kessel- und Wärmetauscherteile sind leicht zugänglich und gut zu reinigen
- 6 SolarInside-ControlUnit**
Die Kessel sind in Verbindung mit Fx-Reglern solarfähig



Geeignet für die Verwendung von:

Heizöl EL Standard nach DIN 51 603 Teil 1

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51 603 Teil 1

Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient durch Brennwertnutzung mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 104%
- Umweltschonend durch Niedertemperaturtechnik und Blaubrenner¹, der eine rußfreie Verbrennung gewährleistet und die NO_x- bzw. CO-Werte auf ein Minimum reduziert
- Bedienungsfreundlich durch Fx-Regelsystem mit selbsterklärender Bedienoberfläche und Informationsdisplay im Kesselschaltfeld
- Montagefreundlich durch fertig vormontierte Einheit mit Kesselschaltfeld, Fx-Regelsystem und warm voreingestelltem Blaubrenner¹ für alle Ölsorten
- Flexibel durch konzentrischen Luft-/Abgasanschluss, raumluftunabhängiger Betrieb ist möglich
- Wartungsfreundlich durch gute Zugänglichkeit aller Teile

Öl-Heizkessel Supratar-O: Toptechnik aus einem Guss

Guss-Spezialheizkessel Supratar sind einbaufertige, äußerst sparsame und umweltschonende Wärmезentralen mit integriertem Blaubrenner¹. Die Kessel, die in drei Leistungsgrößen mit 45, 55 und 68 kW lieferbar sind, eignen sich sowohl für den Neubau als auch die Modernisierung.

Umweltschonend und sparsam durch Dreizug-Bauweise

Durch die Verwendung eines erstklassigen Spezial-Graugusses für alle Brennräume wird die Wärmeübertragung maximiert und die Wärmeverluste deutlich reduziert. Das liegt daran, dass der Grauguss durch seine hervorragende Formbarkeit eine exakte Führung der Heizgasströmung bietet – und zwar angepasst an die jeweilige Heizgastemperatur.

Die Dreizug-Bauweise mit Direkt-Heizfläche sorgt für niedrige Schadstoffwerte. Sie gewährleistet eine ausgezeichnete Brennstoffausnutzung und kompakte Kesselmaße.

Energieeffizient durch Thermostream-Technologie

Sparsam heizen heißt, die Kesseltemperatur so niedrig wie möglich zu halten, denn jedes Grad weniger bedeutet weniger Energieverbrauch. Ein Niedertemperaturbetrieb ist jedoch nur mit einer integrierten Rücklaufanhebung, unserer Thermostream-Technologie, möglich. Sie verhindert, dass sich Kondensat und somit Korrosion bilden. Die Rücklaufanhebung und der schwitzwasserresistente Brennraum gewährleisten einen sicheren Niedertemperaturbetrieb. Und das über viele Jahre.



SUPRATAR-O

Öl-Heizkessel

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KU 45	KU 55	KU 68
Nennwärmeleistung max. in kW	45	55	68
Wärmebelastung max. in kW	48,1	59	73
Normnutzungsgrad in %	96	96	96
Wasserinhalt in l	61	73	85
Elektrischer Anschluss V/Hz	230/50	230/50	230/50
Abgastemperatur max. in °C	160	170	172
Gewicht in kg	246	291	336
CO ₂ -Gehalt in %	13,5	13,5	13,5
Abgasmassenstrom max. in kg/s	0,019	0,024	0,029
Geräteabmessungen:			
Höhe in mm	990	990	990
Breite in mm	600	600	600
Tiefe in mm	1075	1195	1315

Innenansicht Öl-Heizkessel Suprastar-O

1 Montage

Einfache Montage durch kompakte Kesselmaße und werkseitig eingestellten Blaubrenner¹

2 Öl-Blaubrenner¹

Einstufiger, warm voreingestellter Öl-Blaubrenner¹ für Heizöl EL², Heizöl EL schwefelarm³ und Heizöl A Bio 10⁴

3 Gusskessel

mit einer der Flammenform angepassten Brennkammer und einer hocheffektiven Nachschaltheizfläche aus einem schwitzwasserresistenten Spezial-Grauguss mit Silizium-Anreicherung

4 Dreizug-Bauweise

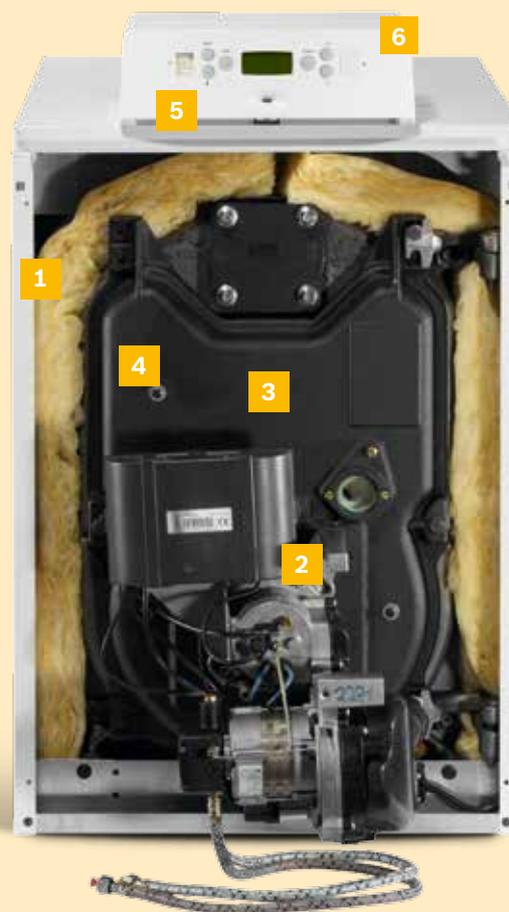
Effiziente Brennstoffausnutzung durch Heizgasführung nach dem Dreizug-Prinzip

5 Regelung

Kesselsteuerung serienmäßig zur Ansteuerung eines unregulierten Heizkreises und Warmwasser-Vorrangschaltung mit 2-Draht-Bus zur Kombination mit Fx-Reglern

6 SolarInside-ControlUnit

Die Kessel sind in Verbindung mit Fx-Reglern solarfähig



Geeignet für die Verwendung von:

Heizöl EL Standard nach DIN 51 603 Teil 1

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51 603 Teil 1

Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51 603-6 Teil 6

Vorteile auf einen Blick:

- Für Niedertemperaturbetrieb und Fußbodenheizung geeignet
- Hohe Energieeffizienz durch Niedertemperaturbetrieb sowie effektive Brennstoffausnutzung durch Dreizug-Bauweise mit Normnutzungsgraden von bis zu 95 %
- Lange Lebensdauer durch schwitzwasserresistenten Brennraum aus Spezial-Grauguss mit Silizium-anreicherung
- Problemlose Wartung und Reinigung durch gute Zugänglichkeit aller Teile



Funktionsprinzip Thermostream

Thermostream ist eine Konstruktions-technologie, mit der schädliche Kondenswasserbildung im Heizkessel durch die definierte Vermischung kalten Rücklauf- und warmen Vorlaufwassers – trotz

Betriebes ohne Mindest-Rücklauf-temperatur – sicher verhindert wird. Durch die konstruktionsbedingt gute innere Kesselzirkulation können die bisher geforderten Mindest-Kesselwasservolumenströme entfallen. Das kalte Rücklaufwasser wird vor Eintritt in die Heizflächen mit dem warmen Vorlaufwasser vermischt. Im Wasserraum angebrachte Leitrippen unterstützen diesen Vorgang.

Das Ergebnis

Das Rücklaufwasser ist bereits erwärmt, bevor es die Heizflächen umspült. Da die Temperatur an den Heizflächen über dem Taupunkt liegt, wird die Kondensatbildung im Dauerbetrieb unterbunden.

Öl-Heizkessel SupratarSmart-O: Variable Wärmelieferanten mit besten Referenzen

Guss-Spezialheizkessel SupratarSmart-O sind preiswerte, komplett einbaufertige Units mit Kesselschaltfeld, integriertem Reglersystem und Blaubrenner¹. Die Kessel eignen sich vorzugsweise für die Modernisierung von Ein- und Mehrfamilienhäusern und sind in vier Leistungsgrößen von 17 bis 34 kW lieferbar.

Energieeinsparung ohne Kompromisse

Je niedriger die Kesseltemperatur, desto weniger Energie wird verbraucht. Und hier zeigt sich die Stärke aller SupratarSmart-O Kessel. Der Brennraum aus Grauguss mit Siliziumanreicherung ist resistent gegen Schwitzwasser und gewährleistet einen sicheren Niedertemperaturbetrieb. Ein weiteres Plus ist die gute Wärmeleitfähigkeit, d. h., die Heizflächen geben ein Maximum an Wärme an das Heizwasser ab und reduzieren dadurch zusätzlich den Energieverbrauch.

Energieeffizient durch Thermostream-Technologie

Wie alle Kessel der Baureihe Supratar-O arbeiten auch SupratarSmart-O Kessel nach dem Thermostream-Prinzip, d. h., das Rücklaufwasser ist bereits erwärmt bevor es die Heizflächen umspült, sodass die Temperatur an den Heizflächen über dem Taupunkt liegt und dadurch die Kondensatbildung im Dauerbetrieb unterbunden wird.

Individueller Warmwasserkomfort

Abgestimmt auf das Design der Kessel, stehen Unterbauspeicher mit 150 und 200 Litern Inhalt zur Verfügung. Selbstverständlich lassen sich die Kessel auch mit Standspeichern kombinieren.



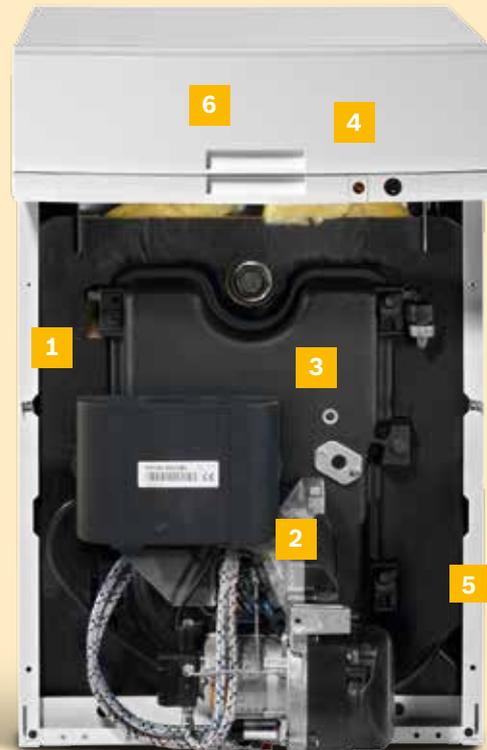
SUPRATARSMART-O
Öl-Heizkessel

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	KU 17	KU 21	KU 28	KU 34
Nennwärmeleistung max. in kW	17	21	28	34
Wärmebelastung max. in kW	18,2	22,4	29,9	36,3
Normnutzungsgrad in %	96	96	96	96
Wasserinhalt in l	33	33	41	49
Elektrischer Anschluss V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Abgastemperatur max. in °C	161	162	165	163
Gewicht in kg	200	200	228	235
CO ₂ -Gehalt in %	14	14	14	14
Heizgasseitiger Widerstand max. in mbar	0,04	0,08	0,1	0,09
Geräteabmessungen:				
Höhe in mm	958	958	958	958
Breite in mm	600	600	600	600
Tiefe in mm	961	961	1081	1081

Innenansicht Öl-Heizkessel SuprastarSmart-O

- 1 Montage**
Einfache Montage durch kompakte Kesselmaße und werkseitig eingestellten Blaubrenner¹
- 2 Öl-Blaubrenner¹**
Einstufiger, warm voreingestellter Öl-Blaubrenner¹ für Heizöl EL², Heizöl EL schwefelarm³ und Heizöl A Bio 10⁴
- 3 Gusskessel**
mit einer der Flammenform angepassten Brennkammer und einer hocheffektiven Nachschaltheizfläche aus einem schwitzwasserresistenten Spezial-Grauguss mit Siliziumanreicherung
- 4 Regelung**
Kesselsteuerung serienmäßig zur Ansteuerung eines unregelmäßigen Heizkreises und Warmwasser-Vorrangschaltung mit 2-Draht-Bus zur Kombination mit Fx-Reglern
- 5 Einfacher Service**
Alle relevanten Bauteile sind leicht zugänglich und gut zu reinigen
- 6 SolarInside-ControlUnit**
Die Kessel sind in Verbindung mit Fx-Reglern solarfähig



Geeignet für die Verwendung von:

Heizöl EL Standard nach DIN 51 603 Teil 1

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51 603 Teil 1

Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51 603-6 Teil 6

Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient durch Blaubrenner¹ und Tieftemperaturtechnik mit Normnutzungsgraden von bis zu 96 %
- Leise durch optimiertes Edelstahl-Mischsystem und Ansaugschalldämpfer
- Langlebig durch korrosionssicheren Grauguss
- Bedienerfreundlich durch selbsterklärende Bedienoberfläche und übersichtliches Informationsdisplay
- Montagefreundlich durch fertig montierte Unit mit Kesselschaltfeld, witterungsgeführtes Fx-Reglersystem (Zubehör) und warm voreingestellten Brenner
- Wartungsfreundlich durch gute Zugänglichkeit aller Komponenten

Öl-Blaubrenner Suprastar-O BE: die idealen Tauschbrenner für Guss- und Stahlheizkessel

Das Herzstück eines jeden Öl-kessels ist der Brenner. Er trägt einen erheblichen Anteil zur Energieeffizienz und Umwelt-freundlichkeit der Heizungsanlage bei. Suprastar-O BE-Brenner arbeiten mit der patentierten Blaubrennertechnologie¹, d. h.: maximale Energieausnutzung bei minimalen Schadstoffemissionen. Sie sind ideal für die Modernisierung und können für alle markt-gängigen Guss- und Stahlheiz-kessel eingesetzt werden.

Einfach genial, genial einfach: der Blaubrenner

Blaubrenner Suprastar-O BE zeichnen sich durch die nahezu vollständige Verbrennung des Heizöls aus. Das Mischsystem wandelt das über die Öldüse fein zerstäubte Heizöl in den gasförmigen Zustand um. Hierbei werden heiße Heizgase aus der Verbrennung in den kegelförmigen Ölnebel geleitet. Das Heizöl verdampft vollständig und bildet mit der Verbrennungsluft ein homogenes Gas-Luft-Gemisch, das eine optimale, praktisch rußfreie Ver-brennung mit geringen NO_x-Emissionen sicherstellt. Das hocheffiziente Gebläse und die Öl-Vorwärmung sorgen für konstante Verbrennungswerte. Das integrierte Öl-Abschlusssystem verhindert das Nachtropfen des Brenn-stoffs und reduziert damit zusätzlich die Schadstoffemission.

Kein Ruß, kein Problem

Bei der Verwendung alter Öl-brenner lagert sich über die Zeit Ruß auf den Heizflächen ab. Das erschwert die Wartung und mindert die Wärmeleistung des Geräts. Beim Suprastar-O BE entsteht praktisch kein Ruß. Die Heiz-flächen können ungehindert Wärme aufnehmen und schnell gewartet werden. Zudem arbeitet der Blaubrenner ganz besonders leise – dank des optimierten Mischsystems und optimierter Ansaugschalldämpfer.

Schneller Einbau, leichte Wartung

Blaubrenner Suprastar-O BE sind bereits im Werk „warm geprüft“ und auf die entsprechende Nennleistung eingestellt, d. h., sie sind sofort nach Ein-bau und Optimierung des Öldrucks betriebsbereit. Problemlos auch die Wartung: Die bewährte Bajonettbefestigung des Gehäuses und die praxiser-probte Serviceaufhängung gewährleisten eine leichte und kostensparende Wartung.



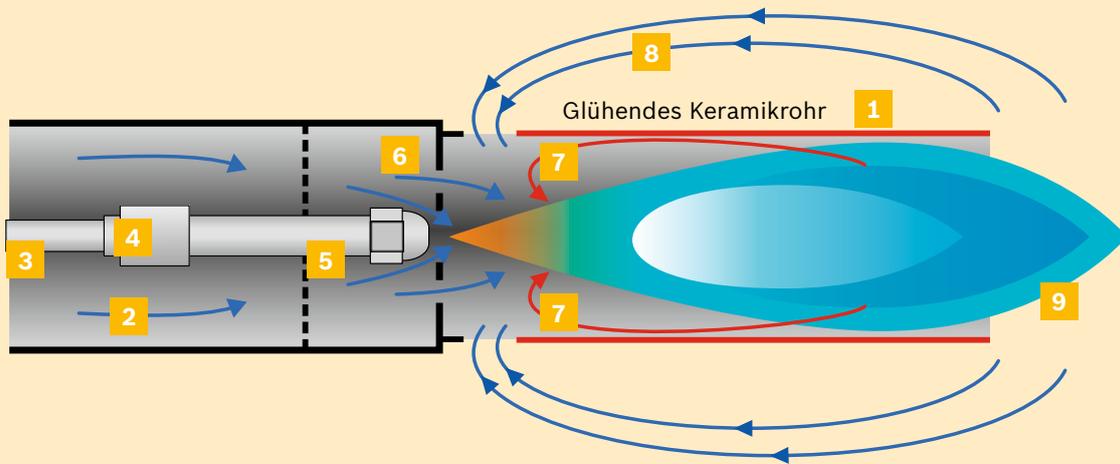
SUPRASTAR-O BE
Blaubrenner

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	Brennerleistung (kW)	Werkseinstellung Brennerleistung (kW)
Suprastar-O BE 17	17,0 – 21,0	18
Suprastar-O BE 21	21,5 – 26,5	23
Suprastar-O BE 28	26,5 – 33,0	30
Suprastar-O BE 34	36,0 – 45,0	37
Suprastar-O BE 45	42,0 – 51,0	48
Suprastar-O BE 55	51,5 – 59,5	55
Suprastar-O BE 68	61,5 – 70,0	68

Abgasrezirkulation

Öl-Blaubrenner Suprastar-O BE 17–68



- | | | |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1 Brennröhre | 4 Ölvorwärmung | 7 Rückströmung von Flammgasen |
| 2 Verbrennungsluft | 5 Öldüse | 8 Rezirkulation ausgebrannter Flammgase zur NOx-Senkung |
| 3 Düsenstock | 6 Mischeinrichtung | 9 Blauflamme |



Geeignet für die Verwendung von:

Heizöl EL Standard nach DIN 51603 Teil 1

Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603 Teil 1

Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51603-6 Teil 6

Vorteile auf einen Blick:

- Anbaubrenner in verschiedenen Größen für alle handelsüblichen Guss- und Stahlheizkessel im Leistungsbereich 17–70 kW
- Optimierte Blaubrenner¹-Technologie
- Besonders schadstoffarm und praktisch rußfrei
- Hohe Betriebssicherheit
- Sofort betriebsbereit, da „warm geprüft“
- Leichte Anpassung an die jeweiligen Anlagenverhältnisse durch den Leistungsbereich des Brenners
- Schnelle und einfache Wartung
- Für Heizöl EL Standard² und schwefelarm³ (< 0,005 Gewicht %) nach DIN 51603
- Für handelsübliche Markenheizöle A Bio 10⁴ mit max. 10% FAME

³Heizöl EL schwefelarm nach DIN 51603 Teil 1

⁴Heizöl EL Bio 10 nach DIN SPEC 51603-6 Teil 6

Öl und Solar – die ideale Kombination

Wärme und Warmwasser ohne teure Energierechnung? Die Kombination von Solar und Öl macht's möglich. Während der warmen Sommermonate deckt die Solaranlage praktisch Ihren kompletten Bedarf an Warmwasser. An Tagen, an denen die Sonnenenergie nicht ausreicht, unterstützt der Öl-Brennwertkessel Suprapur-O Heizung und Warmwasserbereitung.

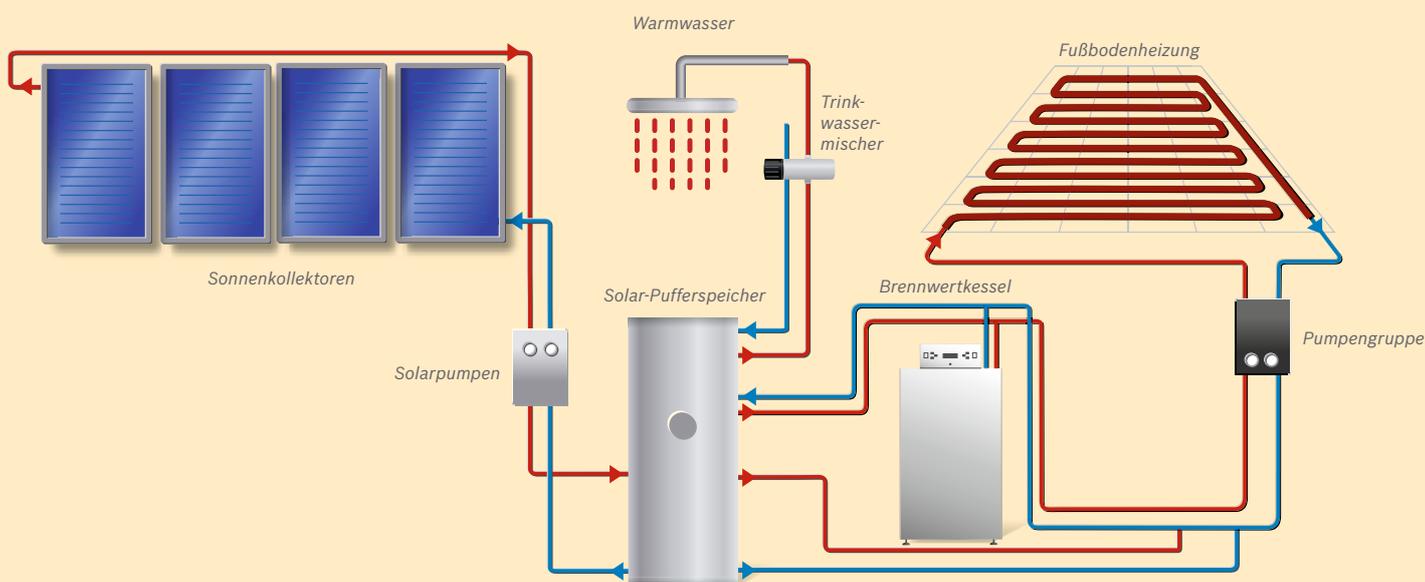
Ein Traumpaar

Für die Kombination Öl und Solar bietet Ihnen Junkers optimale Systemlösungen. Ob Aufdach-, Indach-, Flachdach- oder Fassadenmontage – die leistungsfähigen Solarkollektoren von Junkers überzeugen in allen Lagen. Sie können sie für die Warmwasserbereitung oder auch zur Heizungsunterstützung einsetzen. Die Kollektorfläche Ihrer Solaranlage sollte so exakt wie möglich an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden. Je nach Einsatzzweck, Art der Montage, Dachneigung und Ausrichtung lässt sich die Anzahl der Kollektoren genau berechnen.

Vorteile auf einen Blick:

- Nutzung der kostenlosen regenerativen Solarenergie
- Bis zu 60% Energieeinsparung bei der Warmwasserbereitung und bis zu 30% bei der Heizung möglich
- Entlastung der Umwelt, weil CO₂ und andere Emissionen reduziert werden
- Erfüllung gesetzlicher Vorgaben wie Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetz (EEWärmeG)

Hydraulik eines Öl-Brennwert-Solar-Systems



Prinzipdarstellung



FKC-2

Flachkollektor Comfort-Linie

- Langlebige, strapazierfähige Beschichtung
- Attraktives Preis-Leistungs-Verhältnis
- Gewichtsersparnis dank Fiberglasrahmen
- Schnellverbindungstechnik für rasche Montage ohne Werkzeug
- Bruttofläche: 2,37 m²
- Gewicht:
41 kg (senkrechter Kollektor)
42 kg (waagerechter Kollektor)



FKT-2

Flachkollektor Top-Linie

- Exzellente Leistung dank minimaler Wärmeabstrahlung
- Absorber mit Doppelmäander-Geometrie
- Gewichtsersparnis dank Fiberglasrahmen
- Schnellverbindungstechnik für rasche Montage ohne Werkzeug
- Bruttofläche: 2,37 m²
- Gewicht:
45 kg (senkrechter Kollektor)
45 kg (waagerechter Kollektor)



VK 140 / 280, 230

Vakuum-Röhrenkollektoren

- Hohe Leistung und Energieausbeute durch doppelwandige Vakuum-Glasröhren mit hochselektiver Beschichtung und CPC-Spiegel (VK 140/VK 280)
- Variable Montagemöglichkeiten: Aufdach, mit Flachdachständer, waagrecht liegend (nur VK 230), Fassade schräg oder senkrecht

Einsatzbeispiel: Öl-Brennwertheizung mit Solar



Optimal aufeinander abgestimmt sorgt ein Effizienz-Team, bestehend aus einem Öl-Brennwertkessel, vier Flachkollektoren, einem Solar-Pufferspeicher sowie einer witterungsgeführten Regelung, für eine energiesparende und komfortable Wärme- und Warmwasserversorgung. Die Kombination des Ölkessels und der Solaranlage ist durch die patentierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit schnell, problemlos und kostensparend zu realisieren. Das Ergebnis: Die Systemtechnik Öl-Brennwert und Solar ist hinsichtlich Energieeffizienz, Klimafreundlichkeit und Komfort fast unschlagbar.

Beispiel

Einfamilienhaus Neubau

Beheizbare Wohnfläche in m ²	170
Heizraum	im Keller
Warmwasserbedarf für Personen	bis zu 6
Energieträger Heizung	Öl/Solar
Energieträger Warmwasserbereitung	Öl/Solar

Wärmelösung:

Öl-Brennwertheizung mit Solaranlage für Einfamilienhaus mit Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung

bestehend aus:	
1 Öl-Brennwertkessel Suprapur-O	KUB19-3
4 Flachkollektoren (Bruttokollektorfläche 9,48 m ²)	FKC-2
1 Solar-Pufferspeicher	SP750
1 Witterungsgeführte Regelung	FW200





Vorteile auf einen Blick:

- Kombinierte Öl-Brennwert-Solarlösung für Einfamilienhäuser
- Hohe Energieeffizienz durch modernste Brennwerttechnik mit einem Normnutzungsgrad von bis zu 104,6%
- Wirtschaftlich durch Nutzung kostenloser Sonnenenergie
- Problemlose Einbindung der Solaranlage durch integrierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit
- Durch die Anordnung der Anschlüsse an der Geräteoberseite ist eine platzsparende, wandbündige Aufstellung möglich
- Äußerst leiser Betrieb durch optimierten Blaubrenner¹, großen Wasserinhalt und integrierten Abgas-Schalldämpfer
- Umweltschonend durch den Betrieb mit schwefelarmem Öl; zudem können bis zu 10% Bio-Öl⁴ beigemischt werden



Der Blaubrenner¹

Junkers Öl-Brennwert- und Heizwertkessel sind mit ein- bzw. zweistufigen Blaubrennern ausgestattet. Die Verbrennung des Heizöls erfolgt mit blauer Flamme. Dies geschieht durch die Vergasung des Heizöls infolge Wärmeeinwirkung vor der eigentlichen Verbrennung durch Luftzufuhr. Anstelle von flüssigem Öl wird beim Blaubrenner als Gas verbrannt. Im Vergleich zu herkömmlichen Brennern ist der Blaubrenner umweltschonender, weil die Verbrennung nahezu rußfrei ist und kaum Kohlenmonoxid entsteht.

Ein weiteres Plus: Blaubrenner bleiben länger sauber und der Reinigungsaufwand ist sehr gering.

Was Sie bei einer Modernisierung beachten müssen

Die Modernisierung Ihrer alten Ölheizung ist einfacher als Sie glauben. Dennoch wirft eine solche Maßnahme Fragen auf. Die wichtigsten Antworten haben wir für Sie auf dieser und der folgenden Seite zusammengestellt.



Warum ist eine Modernisierung sinnvoll?

Eine Modernisierung ist in jedem Fall sinnvoll, wenn mindestens eine dieser Aussagen zutrifft:

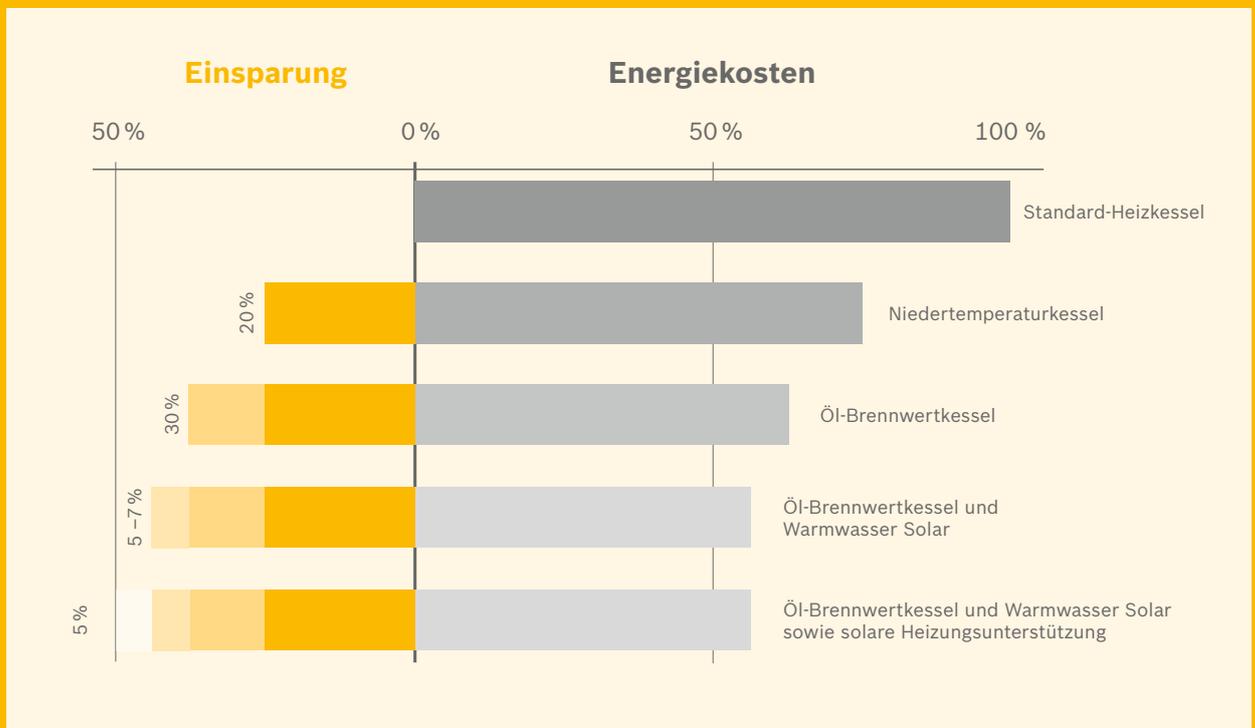
- Ihr Heizkessel ist 20 Jahre alt oder älter
- Ihr Heizkessel hält die Abgasgrenzwerte, wie sie in der Bundes-Immissionsschutzverordnung (1. BImSchV) gegeben sind, nicht mehr ein
- Ihr Heizkessel ist in den letzten Jahren häufiger ausgefallen
- Die Raumtemperatur am Aufstellungsort des Kessels beträgt über 20°C
- Die Heizungsregelung passt die Kesselleistung nicht automatisch an die Außentemperatur an



Wie viel kann ich durch Öl-Brennwert und Solar einsparen?

Unser Diagramm verdeutlicht die Einsparpotenziale: Als Vergleich dient ein Einfamilienhaus, Baujahr 1970, mit einem Standard-Heizkessel mit ca. 65% Wirkungsgrad. Der jährliche Energiebedarf für Heizung und Warmwasser beträgt bisher rund 32.000 kWh (rund 3.200 l Heizöl).

Sparen mit Solar und Öl-Brennwert



Frage

Antwort

Frage

Frage

Antwort

Antwort

Antwort

Antwort

Frage

Frage

Frage



Wie viel Kesselleistung brauche ich?

Bei gut gedämmten Gebäuden gilt eine Wärmeleistung von $0,1 \text{ kW/m}^2$ als Richtwert. Je nach Dämmstandard kann dieser Wert zwischen $0,09$ und $1,8 \text{ kW/m}^2$ schwanken. Wenn der Öl-Brennwertkessel bei Ihnen zuhause auch die zentrale Warmwasserbereitung übernimmt, sollte die Heizleistung an das Volumen des Speichers angepasst sein. Bei Speichern mit einer Größe von 120 bis 160 l sollte die Kesselleistung mindestens 15 kW betragen.



Was mache ich mit meinem Bestand an schwefelhaltigem Heizöl?

Am einfachsten ist es, wenn Sie den Restbestand von Ihrem Heizöllieferanten absaugen lassen und an ihn zurückverkaufen. Geringe Mengen bis maximal 1.000 Liter können Sie auch in Ihrem neuen Öl-Brennwertkessel nutzen, ohne dass es zu nennenswerten technischen Beeinträchtigungen kommt. Nach dem Leeren des Tanks sollte eine professionelle Tankreinigung erfolgen, bevor Sie schwefelarmes Heizöl einlagern.

Kann ich den alten Schornstein weiter nutzen?



Bei einer Öl-Brennwertheizung reduziert sich das Abgasvolumen erheblich. Der Querschnitt Ihres Schornsteins muss deshalb entsprechend verkleinert werden. Bei Junkers Öl-Brennwertkesseln genügen 80 mm Rohrdurchmesser. Um wegen der niedrigen Abgastemperaturen eine Durchfeuchtung zu verhindern,

muss in den Schornstein ein feuchtigkeitsunempfindliches Abgassystem – üblicherweise aus Kunststoff – eingebaut werden. Vor der Umrüstung sollten Sie allerdings unbedingt die Zustimmung Ihres Schornsteinfegers einholen.



Muss ich auch die Heizkörper erneuern?

Die alten Heizkörper lassen sich auch für Ihre neue Öl-Brennwertheizung nutzen. Falls jedoch das Heizkörpersystem hohe Vorlauftemperaturen erforderlich macht, beeinträchtigt das die Effizienz des Brennwertsystems. Deshalb sollte in einem solchen Fall der Fachmann die Verwendbarkeit der alten Heizkörper für den Brennwertbetrieb prüfen. Außerdem sind die Vorschriften der Energieeinsparverordnung (EnEV) zu berücksichtigen. Sie verlangen, dass alle Heizkörper mit Thermostatventilen ausgerüstet sind – mit Ausnahme der Zimmer mit Raumthermostat.



Bekomme ich Fördermittel für meine Modernisierung?

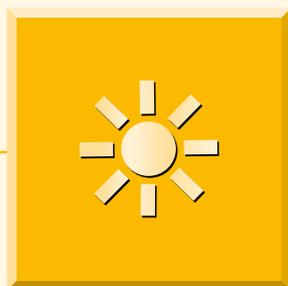
Die öffentliche Hand – Bund, Länder und Kommunen – unterstützt teilweise die Modernisierung Ihrer alten Öl-Heizung durch eine energieeffiziente Öl-Brennwertlösung. Besonders aussichtsreich ist dabei die Kombination mit solarer Heizunterstützung. Im Internet unter www.junkers.com erfahren Sie, welche Energiesparmaßnahmen speziell an Ihrem Wohnort gefördert werden und ob auch Sie von bundes- oder landesweiten Förderprogrammen profitieren können.

Antwort
Frage
Antwort
Frage
Antwort
Frage
Antwort
Frage



Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2 – 392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2 – 560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0 – 14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8 – 61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0 – 28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3 – 300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

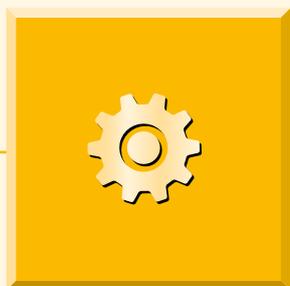
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9 – 30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2 – 27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für Systeme mit 5-Jahre-Systemgarantie. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit.



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

Luft- und Erdwärmepumpen

Nachhaltig heizen, komfortabel sparen

Wärme-
pumpen



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen.

Unser Angebot ist umfassend. Sie finden bei uns nicht nur effiziente Wärmepumpen, sondern auch das passende Zubehör wie Warmwasserspeicher oder Lösungen zum Kühlen. Junkers bietet Ihnen alles aus einer Hand: Ob Modernisierung oder Neubau – mit Junkers Produkten können Sie Ihre individuellen Wünsche perfekt verwirklichen.



Das SG Ready-Label des Bundesverbandes Wärmepumpe e. V. (bwp) wird an Wärmepumpen verliehen, deren Regelungstechnik die Einbindung in ein intelligentes Stromnetz ermöglicht.



Junkers Luft/Wasser-Wärmepumpen, Sole/Wasser-Erdwärmepumpen und Wasser/Wasser-Erdwärmepumpen tragen das internationale Wärmepumpen-Gütesiegel der EHPA. Dieses Gütesiegel bestätigt die Förderfähigkeit der Junkers Wärmepumpen aufgrund der hohen COP Werte.



Alle Geräte mit dem Junkers Home ready Label sind mit der Junkers Home App kompatibel. Damit wird Ihr Smartphone zur komfortablen Fernbedienung, mit der Sie von überall Ihre Heizung steuern oder sich den aktuellen Solarertrag Ihrer Anlage anzeigen lassen können. Die mobile Steuerung ist passwortgeschützt und verschlüsselt nach Bosch-Standard – damit ist maximaler Schutz garantiert.

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Solarertrag und ggf. Störungsmeldungen ablesen



Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Durch den Transfer von Know-how werden innerhalb des Unternehmens weltweit Standards gesetzt. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.

Inhalt

Effiziente Technik, einfaches Prinzip	4
Erdreich, Grundwasser, Luft – die drei Wärmequellen	5
Produktübersicht Wärmepumpen	6

Luftwärmepumpen (Luft/Wasser-Wärmepumpen)

Supraeco SAS – die flexible Split Luftwärmepumpe	8
Supraeco SAO-1 – die leise Luftwärmepumpe für draußen	10
CombiModul ACM-1: ideale Ergänzung für Supraeco SAO-1	12
SEC 10-1: separate Regelung für Supraeco SAO-1	14
Supraeco SWI/SWO-2 – die komfortable Warmwasserlösung	16

Erdwärmepumpen (Sole/Wasser-Wärmepumpen)

Erdwärme – aus gutem Grund	18
Supraeco STE-1 – für hohe Ansprüche	20
Supraeco STM-1 – mit integriertem Warmwasserspeicher	22
Supraeco T – für Mehrfamilienhäuser und Gewerbe	24
Kühlen – Kühlkonvektor PK, passive Kühlstationen NKS-1 und NKP	26
Lüften mit Erdwärmepumpen: Abluftkollektor ALK	28
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers	30

Effiziente Technik, einfaches Prinzip

Überzeugende Technik muss nicht kompliziert sein. Stellen Sie sich einfach Ihren Kühlschrank vor: Er entzieht den Lebensmitteln Wärme und gibt diese Wärme über Lamellen an seiner Rückseite an den Raum ab. Eine Wärmepumpe arbeitet im Prinzip genauso: Sie entzieht der Umgebung Wärme – und lässt sie Ihnen in Form von Heizwärme und Warmwasser zugute kommen. Die so gewonnene Energie genügt vollkommen, um Ihr Ein- oder Mehrfamilienhaus mit behaglichem Wärme- und Warmwasserkomfort zu versorgen.

Energieerzeugung im Kreislauf

Wie Sie der Grafik auf dieser Seite entnehmen können, macht sich die Wärmepumpe eine einfache physikalische Regel zunutze: Gase erwärmen sich, wenn sie komprimiert werden. Und sie kühlen ab, wenn sie expandieren.

Energiesparformel: 25% + 75% = 100%

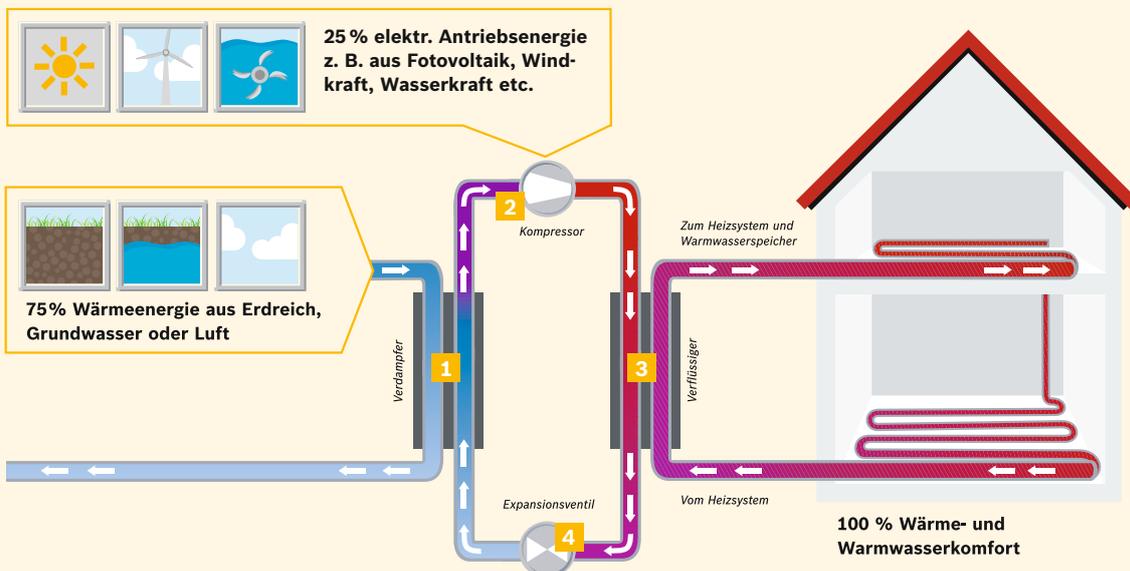
Die intelligente Funktionsweise einer Wärmepumpe bedeutet für Sie vor allem eines: Eine Wärmepumpe ist ein äußerst effizienter Energieerzeuger. Alles, was sie zum Arbeiten braucht, ist elektrischer Strom als Antriebsenergie. Dabei genügen ca. 25% Strom, um Sie mit 100% Wärme- und Warmwasserkomfort zu versorgen. Rund 75% der Energie holt sich die Wärmepumpe aus dem Erdreich, dem Grundwasser oder der Luft. Diese Energie kostet Sie keinen Cent – deshalb sparen Sie mit einer Wärmepumpe Tag für Tag bares Geld.

1 Die Wärme aus Erdreich, Grundwasser oder Luft wird in der Wärmepumpe über einen Wärmetauscher, den sogenannten Verdampfer, auf ein flüssiges Kältemittel übertragen. Dieses Kältemittel hat einen sehr niedrigen Siedepunkt, es erwärmt sich also schnell und verdampft schon bei niedrigen Temperaturen.

2 Nun verdichtet ein Kompressor das gasförmige Kältemittel, das sich dabei zusätzlich stark erhitzt.

3 Die so erzeugte Wärme wird über einen zweiten Wärmetauscher, den Verflüssiger, an das Heizsystem und den Warmwasserspeicher abgegeben. Dadurch kühlt das Kältemittel ab und wird wieder flüssig.

4 Anschließend strömt das Kältemittel über das Expansionsventil, wo es auf den Ursprungsdruck entspannt wird, zurück zum Verdampfer. Der beschriebene Prozess wiederholt sich, der Kreislauf ist geschlossen.



Erdreich, Grundwasser, Luft – die drei Wärmequellen vor Ihrer Haustür

Erdreich

Hier herrschen ganzjährig relativ konstante Temperaturen, eine Erdwärmepumpe erreicht deshalb gute Leistungszahlen. Möchten Sie das Erdreich als Wärmequelle für Ihre Wärmepumpe nutzen, stehen Ihnen – je nach Bodenbeschaffenheit und Größe Ihres Grundstücks – drei Erschließungsarten zur Verfügung:

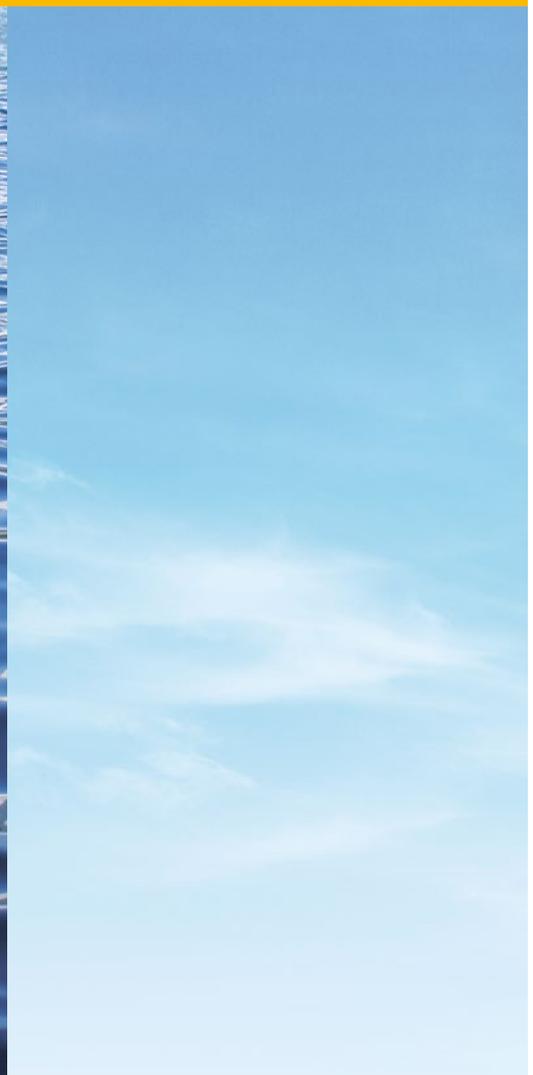
- Erdsonden
- Flächenkollektoren
- Brunnen

Grundwasser

Grundwasser hat eine verhältnismäßig konstante und auch im Winter relativ hohe Temperatur – Wasser als Wärmequelle ermöglicht daher besonders hohe Leistungszahlen. Grundwasseranlagen sind genehmigungspflichtig, die Kosten für die Erschließung mit Förder- und Schluckbrunnen sind vergleichbar mit den Kosten für die Installation einer Erdwärmepumpe. Vorab muss eine Probebohrung die Frage klären, ob das Wasser die geforderte Mindestqualität erfüllt.

Luft

Die Nutzung der Umgebungsluft als Wärmequelle ist eine besonders unkomplizierte Lösung. Behördliche Genehmigungen sind nicht notwendig, der Aufwand für die Erschließung ist gering: Umfangreiche Erdreicharbeiten oder Brunnenbohrungen entfallen, die Anlage ist schnell installiert. Die zu erwartenden Leistungszahlen sind geringer als bei der Erschließung des Erdreichs oder des Grundwassers.



Produktübersicht Wärmepumpen



Luftwärmepumpen

▶ Seite 8 – 17



Gerätetyp	Supraeco SAS mit Inneneinheit ASE	Supraeco SAS mit Inneneinheit ASB	Supraeco SAO-1
Heizleistung in kW	6,4 – 10,5	6,4 – 10,5	8,5 – 13,5*
Für das Einfamilien-/Reihenhaus	■	■	■
Für das Mehrfamilienhaus			
Für den Neubau	■		■
Für die Modernisierung	■	■	■
Für die Heizung	■	■	■
Für die Warmwasserbereitung	■	■	■
Modullösung mit integriertem Warmwasserspeicher			
Zur Wohnraumkühlung	■		
Mit Solar oder externen Wärmequellen einfach kombinierbar	■	■	■

Erdwärmepumpen

► Seite 18–28



Supraeco SWI/SWO 270-2

Supraeco STE-1

Supraeco STM-1

Supraeco T

1,5**

5,7–17,0

5,7–10,4

21,0–61,5



Supraeco SAS: die flexible Split Luft/Wasser-Wärmepumpe

Mit der Supraeco SAS können Sie preisgünstig die Luft der Umgebung als regenerative Energiequelle nutzen. Weil die Wärmepumpe ihre Leistung dem aktuellen Wärmebedarf anpasst, arbeitet sie auch in der Übergangszeit mit hoher Leistungszahl. Sie lässt sich mit zwei verschiedenen Inneneinheiten kombinieren. Das macht sie sowohl für einen Neubau als auch für eine Modernisierung zu einer optimalen Lösung. In Verbindung mit einem passenden Speicher sorgt sie für hohen Warmwasserkomfort in Ihrem Zuhause.

Hohe Effizienz über das ganze Jahr

Die Supraeco SAS arbeitet sehr leise und besonders energiesparend, weil ihre Leistung dank Inverter-Technologie an den aktuellen Wärmebedarf angepasst wird. Stromsparend ist auch die integrierte Hocheffizienzumwälzpumpe. Zudem optimiert die DPC-Funktion (DynamicPumpControl) automatisch den Volumenstrom und trägt ebenfalls zur hohen Effizienz bei.

Flexible Einsatzmöglichkeiten

Die Inneneinheit ASE ist auf die Erfordernisse isolierter Neubauten und sanierter Altbauten zugeschnitten. Für kalte Tage ist ein modulierender elektrischer Zuheizter integriert. Zudem ist ASE auch für die aktive Kühlung vorbereitet. Die Inneneinheit ASB ist eine ideale Lösung für die Modernisierung, denn sie lässt sich unkompliziert mit bestehenden Heizsystemen kombinieren.

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	SAS ODU 75-ASE	SAS ODU 100-ASE	SAS ODU 120-ASE
Heizleistung +2/35°C in kW*	6,4	7,8	10,5
Heizleistung +7/35°C in kW*	8,8	10,4	16,3
COP +2/35°C*	3,3	3,5	3,2
COP +7/35°C*	4,5	4,7	4,5
El. Leistung Zuheizter in kW	9	9	9
Wärmeleistungsbereich A2/W35 in kW	2,1 – 7,6	4,2 – 10,2	4,5 – 11,6
Max. Vorlauftemp. (ohne Zuheizter) in °C	55	55	55
Kältemittel	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Nettogewicht Innen-/Außeneinheit in kg	48/67	55/116	55/132

Geräteabmessungen:

Inneneinheit (HxBxT) in mm	850x500x420	850x500x420	850x500x420
Außeneinheit (HxBxT) in mm	943x950x360	1338x1050x360	1338x1050x360

Gerätebezeichnung	SAS ODU 75-ASB	SAS ODU 100-ASB	SAS ODU 120-ASB
Heizleistung +2/35 °C in kW*	6,4	7,8	10,5
Heizleistung +7/35 °C in kW*	8,8	10,4	16,3
COP +2/35 °C*	3,3	3,5	3,2
COP +7/35 °C*	4,5	4,7	4,5
Wärmeleistungsbereich A2/W35 in kW	2,1 – 7,6	4,2 – 10,2	4,5 – 11,6
Max. Vorlauftemp. (ohne Zuheizter) in °C	55	55	55
Kältemittel	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Nettogewicht Innen-/Außeneinheit in kg	41/67	48/116	48/132

Geräteabmessungen:

Inneneinheit (HxBxT) in mm	850x500x420	850x500x420	850x500x420
Außeneinheit (HxBxT) in mm	943x950x360	1338x1050x360	1338x1050x360

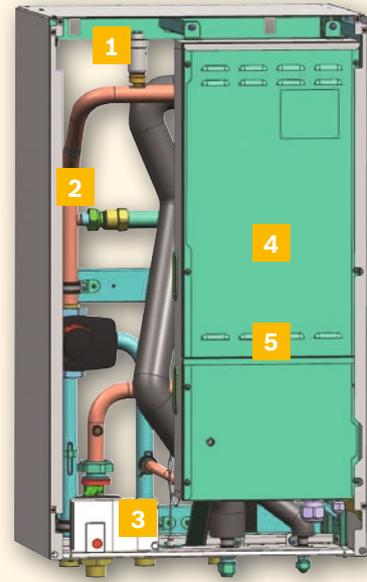
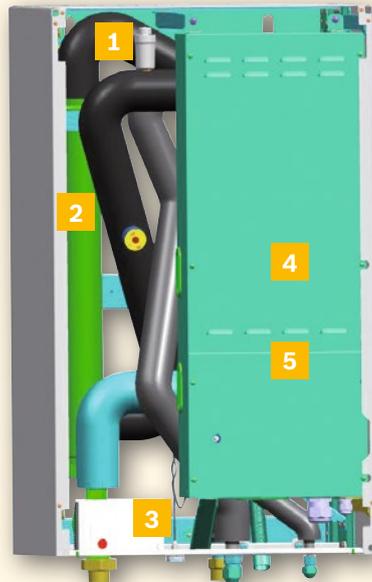


SUPRAECO SAS

Split Luft/Wasser-Wärmepumpe
Inneneinheit ASE und ASB

Innenansicht Inneneinheit ASE und ASB

- 1 Entlüfter
- 2 Zuheizung
- 3 Heizungspumpe
- 4 Steuerung
- 5 Kondensator/
Wärmeübertrager



Vorteile auf einen Blick:

- Effiziente Leistungsmodulation mit Inverter-Technologie sowie geringer Stromverbrauch durch weniger Start-/Stop-Zyklen und integrierte Hocheffizienzumwälzpumpe
- Einfache Inbetriebnahme und besonders effizienter Betrieb dank DPC (DynamicPumpControl)
- Zwei Inneneinheit-Varianten jeweils perfekt abgestimmt für Modernisierung (ASB) bzw. Neubau (ASE)
- Besonders platzsparend durch kompakte Bauweise
- Wärmepumpe mit Kältemittel für einfache Inbetriebnahme vorbefüllt
- Für Kühlung über eine Fußbodenheizung oder Gebläsekonvektoren vorbereitet (Inneneinheit ASE)
- Kombination der Wärmepumpe mit einem zweiten herstellerunabhängigen Wärmeerzeuger und Nutzung der Vorteile beider Geräte möglich



SUPRAECO SAS

Split Luft/Wasser-Wärmepumpe

Außeneinheit ODU75/100/120

Supraeco SAO-1: die leise Luft/Wasser-Wärmepumpe für draußen

Sie suchen nach einer Luft/Wasser-Wärmepumpe, die leise ist und innen im Haus nur wenig Platz benötigt? Dann ist die Supraeco SAO-1 die ideale Lösung für Sie. Sie ist mit modernster Ventilator- und Kompressortechnologie ausgestattet und arbeitet nicht nur leise, sondern ist auch äußerst effizient und energiesparend – ablesbar an hohen COP-Werten von bis zu 3,7. Mit flexiblen Anschlüssen lässt sie sich einfach und schnell in Ihr Heizungssystem integrieren.

Komfortabel Energie sparen

Durch neue Kompressoren und einen optimierten Kältekreis ist die SAO-1 noch energiesparender als die Vorgängergeneration. Sie ist mit Hocheffizienzpumpen kombinierbar, mit denen z. B. das CombiModul ACM-1 ausgestattet ist. Große Verdampferflächen sorgen dafür, dass die Wärmepumpe die zugeführte Energie gut ausnutzt – und das zuverlässig bis -20°C . Der Wärmepumpenregler SEC10-1 sorgt dank der neuen DPC-Funktion (DynamicPumpControl) zur Differenztemperaturregelung der Primärkreispumpe automatisch für den optimalen Volumenstrom in der Wärmepumpe. Das erhöht die Effizienz und spart zusätzlich Strom. Außerdem ermöglicht DPC eine schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne manuelle Voreinstellung der Primärkreispumpe. Neben Effizienz bietet Ihnen die SAO-1 zudem hohen Bedienungskomfort – insbesondere mit dem als Zubehör erhältlichen neuen Raumregler mit LCD-Anzeige.

Optimal für die Außenaufstellung

Die neue SAO-1 fügt sich mit ihrem unaufdringlichen Design gut in die Umgebung ein. Auch akustisch ist sie kaum zu bemerken dank eines drehzahl-geregelten Gebläses, intelligenter Schwingungsentkopplung und geräuscharmer Ventilatoren. Optional kann bei der SAO-1 ein Flüstermodus für zusätzliche Geräuschreduzierung aktiviert werden – beispielsweise für den Nachtbetrieb im Sommer.



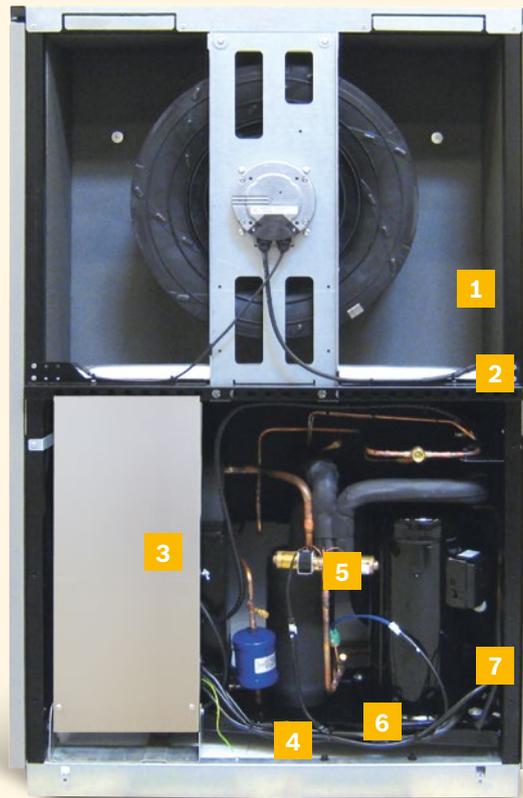
SUPRAECO SAO-1
Luft/Wasser-Wärmepumpe

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	SAO 85-1	SAO 110-1	SAO 130-1
Heizleistung: $+2/35^{\circ}\text{C}$ in kW*	8,5	11,5	13,5
Heizleistung: $+7/35^{\circ}\text{C}$ in kW*	10,1	13,9	15,1
COP $+2/35^{\circ}\text{C}$ *	3,7	3,6	3,6
COP $+7/35^{\circ}\text{C}$ *	4,1	4,1	3,9
Temperaturbetriebsgrenzen in $^{\circ}\text{C}$	-20 bis $+35$	-20 bis $+35$	-20 bis $+35$
Max. Vorlauftemperatur in $^{\circ}\text{C}$	63	63	63
Kältemittel	R407c	R407c	R407c
Gewicht in kg	221	243	246
Geräteabmessungen:			
Höhe in mm	1590	1590	1590
Breite in mm	970	970	970
Tiefe in mm	1150	1150	1150

Innenansicht Luft/Wasser-Wärmepumpe SAO-1

- 1 Ventilator
- 2 Isolierung und Schalldämmung
- 3 Elektronik
- 4 Trockenfilter
- 5 4-Wege-Umschaltventil
- 6 Hochdruckpressostat
- 7 Kompressor

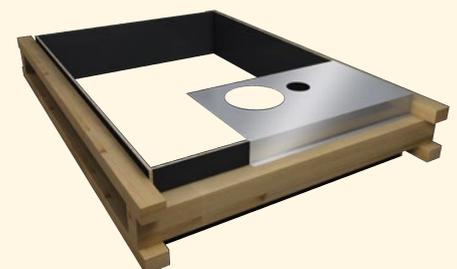


Vorteile auf einen Blick:

- Besonders energieeffizient (COP bis zu 4,1*) durch modernste Ventilator- und Kompressortechnologie sowie große Verdampferflächen
- Einfache Inbetriebnahme und besonders effizienter Betrieb dank DPC (DynamicPumpControl)
- Bedarfsorientierter und energetisch optimierter Abtauprozess
- Energieeffiziente Warmwasserbereitung mit der Wärmepumpe durch max. 63°C Vorlauftemperatur standardmäßig
- Leise und vibrationsarm durch Schwingungsentkopplung, geräuscharme Ventilatoren, wirksame Schalldämmung, serienmäßige Schallschutzhauben sowie optionalen Flüstermodus
- Zuverlässig bis –20°C Außentemperatur
- Einfache Systemkonfiguration dank umfassendem Systembaukasten: von der Fundamentschalung für die Außenaufstellung über die Wärmepumpe bis hin zum Regelungs- und Speichersystem
- Zeitsparender Anschluss von Vor- und Rücklauf mit flexiblen Schläuchen statt mit starren Rohren
- In Verbindung mit Regelung SEC10-1 auch als Zweierkaskade möglich



Zubehör
Fundamentschalung für außen aufgestellte Wärmepumpe
Einfache Montage der außen aufgestellten Luft/Wasser-Wärmepumpe SAO-1 durch vorgefertigtes Schalungselement und Schablone für Kabel- und Rohrkanal bei Planung und Installation.



CombiModul ACM-1: die ideale Ergänzung für Supraeco SAO-1

Mehr Raum und Zeit fürs Wesentliche: Hinter der kompakten Hülle des neuen CombiModuls ACM-1 steckt geballte Leistung. Mit der neuen Wärmepumpenregelung SEC10-1 und allen wichtigen Systemkomponenten und Speichern vormontiert, präsentiert sich ACM-1 als optimale Ergänzung zu den effektiven Junkers Luft/Wasser-Wärmepumpe und ist somit eine ideale Zentrale für Wärme und Warmwasser in Haushalten mit bis zu 4 Personen.

Perfekt ausgestattet

Das CombiModul ACM-1 hat es in sich: Dank kompakter Maße beansprucht es nur wenig Platz, denn viele wichtige Komponenten sind in das Gerät bereits integriert wie z. B. ein Warmwasser- und Pufferspeicher, ein stufenloser Zuheizler, ein Ausdehnungsgefäß sowie zwei stromsparende Hocheffizienzumwälzpumpen für Heizkreis und Primärkreis. Außerdem verfügt das ACM-1 über die neue Wärmepumpenregelung SEC10-1 mit DPC-Funktion (DynamicPumpControl) zur Differenztemperaturregelung der Primärkreispumpe.

DPC sorgt automatisch für den optimalen Volumenstrom in der Wärmepumpe und damit für besonders hohe Effizienz. Außerdem ermöglicht DPC eine schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne manuelle Voreinstellung der Primärkreispumpe. SEC10-1 ist vorlauftemperaturgesteuert. Dadurch ist das System besonders reaktionsschnell und garantiert einen konstant hohen Wärme komfort. Das neue CombiModul ACM-1 lässt sich optimal mit der Supraeco SAO-1 kombinieren.

Technik, die es Ihnen leicht macht

Montage- und Bedienfreundlichkeit sind ein wichtiger Teil des ACM-1-Konzepts. Davon zeugen nützliche Funktionen wie das beleuchtete LC-Display, die selbsterklärende Klartextanzeige, ein Schritt-für-Schritt Inbetriebnahmemenü und äußerst kompakte Abmessungen: Mit einer Stellfläche von nur rund 70x70 cm packt das CombiModul Maxi-Leistung auf Mini-Raum.



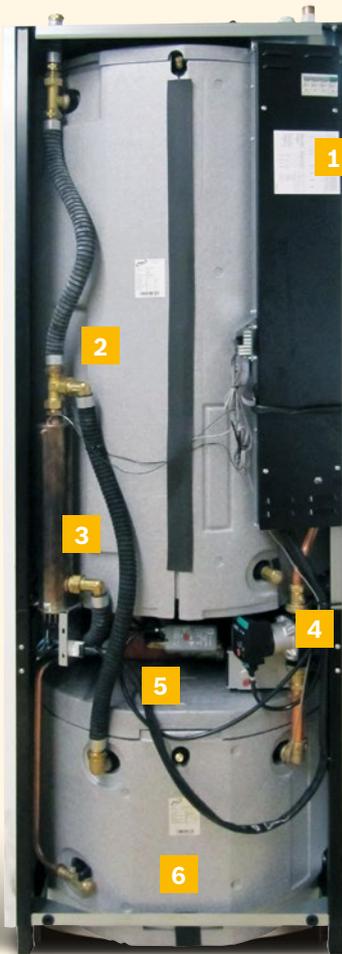
ACM-1
CombiModul

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ACM 200-1	ACM 300-1
Warmwasserspeichervolumen in l	185	286
Pufferspeichervolumen in l	80	120
Ausdehnungsgefäß in l	12	14
Elektrischer Zuheizler in kW	9	9
Gewicht in kg	175	255
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	1870	1970
Breite in mm	600	695
Tiefe in mm	600	710

Innenansicht CombiModul ACM-1

- 1 Elektronik
- 2 Warmwasserspeicher
- 3 Zuheizer
- 4 Hocheffizienzumwälzpumpen
- 5 Ausdehnungsgefäß
- 6 Pufferspeicher



Vorteile auf einen Blick:

- Effizienter Betrieb dank Wärmepumpenregelung SEC10-1 mit DPC-Funktion (DynamicPumpControl)
- Platzsparend dank kompakter Einheit mit integrierten Komponenten
- Reduzierter Installationsaufwand, denn alle Systemkomponenten sind bereits ins Gerät integriert
- Flexibilität bei der Montage, da Rohranschluss problemlos nach hinten, rechts oder links und die Geräteaufstellung ebenfalls nach rechts oder links möglich ist
- Einfache Inbetriebnahme durch Schritt-für-Schritt-Menü (SEC10-1)
- Besonders reaktionsschnell, da vorlauftemperatur-geregt



Außenaufstellung:
Supraeco SAO-1 und ACM-1



SEC 10-1: die separate Regelung für Supraeco SAO-1

Neben dem platzsparenden CombiModul ACM-1 ist sie mit ihrem hohen Bedienungskomfort eine ideale Ergänzung für die Luft/Wasser-Wärmepumpe Supraeco SAO-1: die separate Regelung SEC 10-1. Zusammen mit dem modulierenden Zuheizer und unserem umfangreichen Speicherprogramm sorgt sie für ein Plus an Flexibilität und erleichtert Ihnen die Umsetzung Ihrer persönlichen Wünsche.

Einfach gut bedient

Die Handhabung Ihrer neuen Wärmepumpe wird Ihnen dank der separaten Regelung besonders leichtfallen. Die Dreh-und-Drück Bedienung erschließt sich wie von selbst und das hinterleuchtete LC-Display führt Sie im Klartext durch ein logisch aufgebautes Menü. So kommen Sie in kurzer Zeit mühelos zurecht – ohne zeitraubendes Blättern in einer Bedienungsanleitung. SEC10-1 ist außerdem mit der neuen DPC-Funktion (DynamicPumpControl) zur Differenztemperaturregelung der Primärkreispumpe ausgestattet. Sie sorgt automatisch für den optimalen Volumenstrom in der Wärmepumpe und erhöht so die Effizienz. Außerdem ermöglicht DPC eine schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne manuelle Voreinstellung der Primärkreispumpe.

Die passende Funktion für jede Situation

Die neue Wärmepumpen-Regelung SEC 10-1 bietet Ihnen in jeder Alltagssituation den individuell passenden Wärme- und Warmwasserkomfort. Besonders komfortabel ist dabei die Kombination mit dem neuen Raumregler mit LC-Display. Zudem ermöglicht Ihnen SEC 10-1 die Steuerung von zwei Geräten in einer Kaskade.



SEC 10-1
Regelung



AH 9-1
Zuheizer



SUPRAECO SAO-1
Luft/Wasser-Wärmepumpe

Funktionen Regelung SEC 10-1

- 1 Dreh-und-Drück Knopf
- 2 Ein/Aus Schalter, Stand-by-Betrieb
- 3 Zurück zum Menü
- 4 Start-Menü, Menüauswahl
- 5 Modus-Auswahl (z. B. Holiday-Modus)
- 6 Infotaste (Sollwert-Temperaturanzeige)
- 7 Außen- und Innentemperaturen und Betriebszustände



Anschlusschema:



Vorteile auf einen Blick:

- DPC-Funktion (DynamicPumpControl) für effizienten Betrieb und einfache Inbetriebnahme
- Vielfältige Anlagenkonfigurationen durch das Baukastenprinzip mit separater Wärmepumpenregelung und Junkers Systemzubehöre
- Montagefreundlich, da via CAN-Bus-Technologie mit Wärmepumpe und elektrischem Zuheizter verbunden
- Einfache Inbetriebnahme durch Schritt-für-Schritt Inbetriebnahmemenü
- Leicht zu bedienen durch hintergrundbeleuchtetes LC-Display und intuitive Dreh-und-Drück Bedienung
- Reaktionsschnelles System mit hohem Wärmekomfort durch vorlauftemperaturgesteuerte Regelung

Supraeco SWI/SWO-2: die komfortable Warmwasserlösung

Erschließen Sie die Luft als regenerative Energiequelle für die Warmwasserbereitung in Ihrem Zuhause – mit Supraeco SWI/SWO-2. Sie können die Warmwasser-Wärmepumpe auch einsetzen, um Energie aus Abwärme im Aufstellraum oder einem Nebenraum zurück zu gewinnen. Das ist umweltfreundlich, komfortabel und sorgt dank kostenloser Energie aus der Luft außerdem für niedrige Betriebskosten.

Vier für Flexibilität

Sie haben die Wahl: Supraeco SWI/SWO-2 gibt es in vier Varianten für die Innen- oder Außenluftnutzung – jeweils mit und ohne integrierten Wärmetauscher. Die Wärmepumpe ist als „Stand-alone“ Lösung ebenso geeignet wie in Kombination mit einem Heizkessel, Photovoltaik oder einer solarthermischen Anlage.

Niedrige Kosten, hoher Komfort

Durch Nutzung der Energie aus der Luft und einen COP von 4,3* kann die Supraeco SWI/SWO-2 mit 1 kWh Strom bis zu 4,3 kWh Energie erzeugen. So können Sie Ihre Kosten für die Warmwasserbereitung im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen mit Gas, Öl oder Strom um bis zu 70% senken. Gleichzeitig ist eine zuverlässige Warmwasserversorgung mit Temperaturen bis zu 60°C gewährleistet. Bei Innenluftnutzung wird die Raumluft entfeuchtet und umgewälzt und so ganz nebenbei das Raumklima verbessert.

Leichte Arbeit bei Installation und Wartung

Aufgrund werkseitiger Voreinstellung des Geräts und standardisierter Anschlüsse lässt es sich einfach installieren. Ähnlich leicht ist die Wartung: Sämtliche Komponenten sind ohne Kippen oder Verrücken gut zugänglich. Dank des modularen Aufbaus lässt sich der 270l Speicher im Bedarfsfall ganz einfach austauschen.



SUPRAECO
SWI/SWO-2
Warmwasser-Wärmepumpe

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	SWI 270-2	SWI 270-2X	SWO 270-2	SWO 270-2X
Nutzungsart	Innenluft	Innenluft	Außenluft	Außenluft
Heizleistung (ohne elektr. Zuheizer) in kW	1,5	1,5	1,5	1,5
COP (ohne elektrischen Zuheizer) nach EN 255-3	4,3	4,3	4,3	4,3
Heizleistung elektrischer Zuheizer in kW	2	2	2	2
Min. Betriebstemperatur in °C	5	5	-10	-10
Max. Betriebstemperatur in °C	35	35	35	35
Warmwasservolumen in l	270	260	270	260
Kältemittel	R 134 a	R 134 a	R 134 a	R 134 a
Nettogewicht	108	125	108	125
Wärmetauscherfläche in m ²	–	1,3	–	1,3
Geräteabmessungen:				
Höhe in mm	1835	1835	1835	1835
Durchmesser in mm	670	670	670	670

Innenansicht

Warmwasser-Wärmepumpe SWI/SWO-2

- 1 Klartextdisplay
- 2 Wärmepumpenmodul
- 3 Speichermodul emailliert
- 4 Magnesiumanode
- 5 Elektrischer Zuheizer
- 6 Wärmetauscher 1,3m²
- 7 Füllventil
- 8 Hochdruckschalter
- 9 Entlüfter
- 10 Plattenwärmetauscher
- 11 Wasserpumpe
- 12 Kompressor
- 13 Verdampfer



Vorteile auf einen Blick:

- Kostengünstige und umweltfreundliche Warmwasserbereitung durch Nutzung der regenerativen Energiequelle Luft und geringeren Kältemittel-Bedarf
- Besonders energieeffizient durch hohen COP von 4,3 nach EN 255-3*
- Sicherer Warmwasserkomfort auch an kalten Tagen dank integriertem elektrischem Zuheizer
- Erzeugter Strom einer PV-Anlage kann zur Brauchwassererwärmung genutzt werden
- Bedienungsfreundlich dank großem LC-Display und Möglichkeit zu individueller Programmierung
- Schnelle Wartung aufgrund leicht zugänglicher Komponenten und modularer Bauweise
- Vielfältige Aufstell- und Einsatzmöglichkeiten durch Nutzung von Außen- oder Innenluft
- Manueller und automatischer Betrieb mit drei Zeitprogrammen und Funktion zur thermischen Desinfektion

*Wassererwärmung von 15°C auf 45°C bei einer Lufttemperatur von 20°C

Erdwärme: aus gutem Grund

Eine Erdwärmepumpe von Junkers erschließt die Wärme des Erdreichs auf verschiedene Arten. Zur Wahl stehen Erdsonden, Flächenkollektoren oder Brunnen. Für welche Erschließungsart Sie sich entscheiden, hängt von verschiedenen Faktoren ab: So spielen Ihre persönlichen Bedürfnisse ebenso eine Rolle wie die geologischen Gegebenheiten und die Größe Ihres Grundstücks. In jedem Fall bekommen Sie von uns eine energieeffiziente und langlebige Lösung.



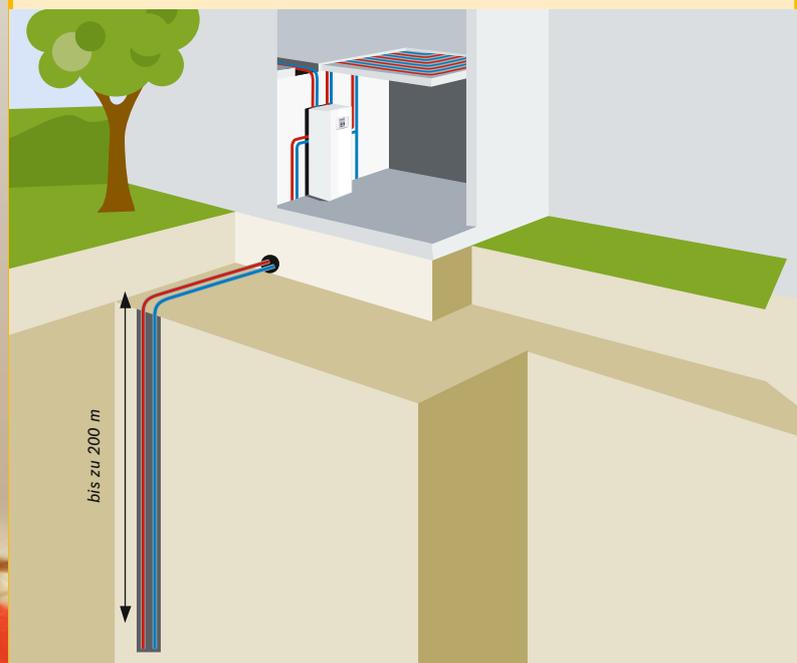
1 Erdsonden erschließen die Tiefenwärme

Erdsonden erschließen die im Erdreich gespeicherte Energie in bis zu 200m Tiefe. Sie bestehen aus vertikal installierten Kunststoffrohren, durch die ein Gemisch aus Wasser und umweltfreundlichem Frostschutzmittel, die Sole, zirkuliert. Die im Erdreich gespeicherte Wärme überträgt sich auf diesen Solekreislauf – und die Sole gibt die Wärme über die Wärmepumpe an das Heizsystem ab.

Eine Punktbohrung, das ist alles

Erdsonden beanspruchen im Garten kaum Platz. Eine Punktbohrung reicht aus, um die Erdwärme in 50–200m Tiefe zu erschließen. Bohrtiefe und Anzahl der Erdsonden werden bei der Planung Ihrer Wärmepumpe festgelegt. Erdsonden erreichen eine etwas höhere Energieeffizienz als ein Flächenkollektor.

Geothermische Wärme strömt vom Erdinnern zur Erdoberfläche. Erdsonden, bestehend aus Kunststoffrohren, erschließen diese Wärme, indem sie vertikal bis zu 200m tief installiert werden.



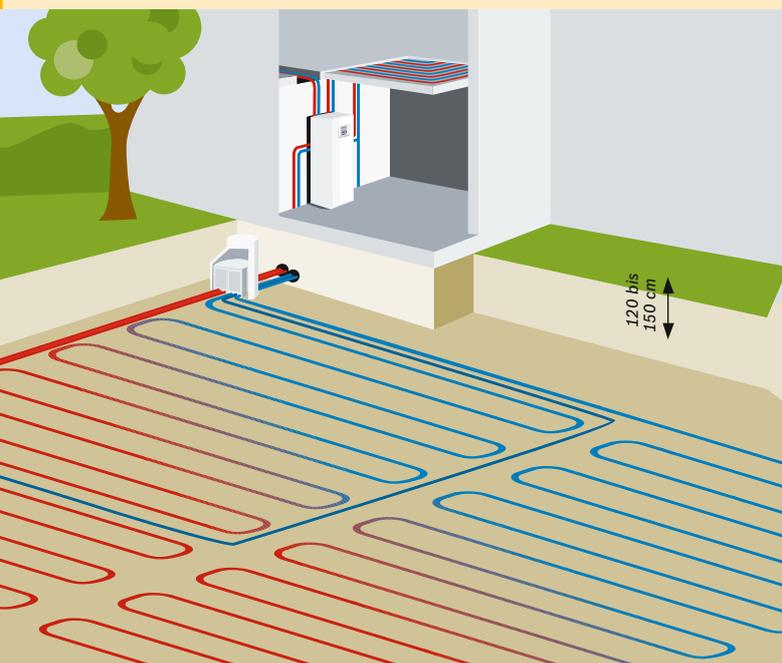
2 Flächenkollektoren erschließen oberflächennahe Wärme

Flächenkollektoren aus Kunststoff, in einer Tiefe von 120 bis 150cm in mehreren Schleifen verlegt, nutzen die dicht unter der Erdoberfläche gespeicherte Energie. Die Maße des Flächenkollektors werden bei der Planung Ihrer Wärmepumpe festgelegt. Grundsätzlich können Sie davon ausgehen, dass die Kollektorfläche ungefähr doppelt so groß sein muss wie die zu beheizende Fläche.

Eine Frage der Bodenbeschaffenheit

Flächenkollektoren eignen sich für größere Grundstücke und sind in der Anschaffung etwas günstiger als Erdsonden. Wie viel Wärme dem Erdreich entzogen werden kann, ist vor allem von der Feuchtigkeit der Erde abhängig. Besonders ergiebig ist feuchter Lehmboden, weniger geeignet sind stark sandige Böden.

Sonnenwärme wird in der Erde gespeichert. Flächenkollektoren aus Kunststoff, in einer Tiefe von 120–150cm in mehreren Kreisen verlegt, nutzen diese Wärme.



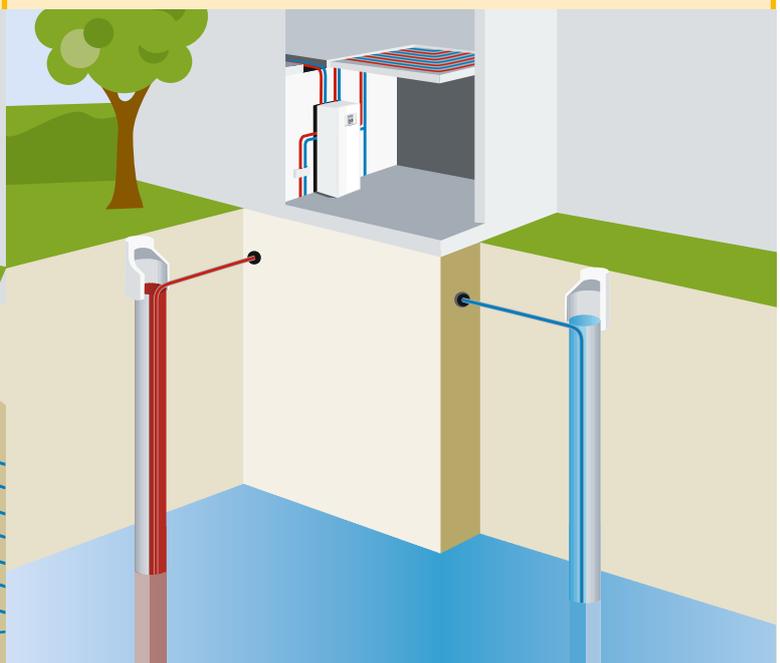
3 Brunnen erschließen die Energie im Grundwasser

Brunnen nutzen das Grundwasser zur Energiegewinnung. Das Grundwasser wird über den Brunnen entnommen, dann wird es der Wärmepumpe zugeführt und in nutzbare Wärme für Ihre vier Wände umgesetzt. Anschließend führt ein Schluckbrunnen das abgekühlte Wasser wieder zurück ins Erdreich.

Erschließungsart mit Zusatznutzen

Ein Brunnen braucht wenig Fläche und beeinträchtigt Ihren Garten daher nur minimal. Außerdem erfüllt er, wenn Sie das möchten, noch eine Zusatzfunktion: Sie können den Brunnen nämlich auch zur Gartenbewässerung nutzen. Darüber hinaus können Sie sich bei der Grundwasser-nutzung über hohe Leistungszahlen freuen.

Auch das Grundwasser verfügt über ausreichend Wärmeenergie, um Ihren Haushalt mit Heizwärme und Warmwasser zu versorgen – mit einem Brunnen lässt sich diese Energie erschließen.



Supraeco STE-1: die Sole/Wasser-Wärmepumpe für hohe Ansprüche

Die Erdwärmepumpen der STE-1-Serie können Sie je nach Bedarf mit einem externen Warmwasserspeicher kombinieren. Dank der Regelungsfunktionen für Fremdwärmeerkennung ist auch die Einbindung von Solar oder Biomasse für Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung möglich. Neue Kompressoren und ein optimierter Kältekreis sorgen dabei für besonders hohe Effizienz in der gesamten Heizperiode.

Performance auf den Punkt gebracht

Dank der neuen Kompressorgeneration und des optimierten Kältekreises erzielen Sie mit der STE-1 hohe COP-Werte von bis zu 4,8 (nach EN 14511). Die beiden integrierten Hocheffizienzumwälzpumpen für den Heiz- und Solekreislauf sind besonders stromsparend. Außerdem ist die STE-1 mit der neuen DPC-Funktion (DynamicPumpControl) zur Differenztemperaturregelung der Primärkreispumpe ausgestattet. Sie sorgt automatisch für den optimalen Volumenstrom in der Wärmepumpe und erhöht dadurch die Effizienz, was zusätzlich Strom spart. Außerdem ermöglicht sie eine schnelle und einfache Inbetriebnahme ohne manuelle Voreinstellung der Heizkreispumpe. Hören werden Sie davon allerdings wenig. Denn die STE-1-Serie ist dank zusätzlicher Schalldämmmaßnahmen leise im Betrieb.

Schnell zu montieren, leicht zu bedienen

Die Installation ist dank vormontierter Baugruppen einfach und schnell erledigt. Zusätzlich erleichtern ein Schritt-für-Schritt Inbetriebnahmemenü sowie ein Estrichtrocknungsprogramm die Arbeit auf der Baustelle. Auch bei der STE-1 kommt die Regelung SEC 10-1 zum Einsatz – und bietet zahlreiche Vorteile wie die Steuerung anhand der Vorlauftemperatur oder den integrierten Wärmemengenzähler. Als Variante für eine besonders komfortable Bedienung steht Ihnen ein neuer Raumregler mit LC-Display zur Verfügung.



Technische Daten:

Gerätebezeichnung	STE 60-1	STE 80-1	STE 100-1	STE 130-1	STE 170-1
Heizleistung: +0/35°C in kW nach EN 14511	5,8	7,5	10,4	12,5	17,0
COP 0/35°C nach EN14511	4,4	4,6	4,8	4,6	4,7
Zuheizer: Leistung in kW	9	9	9	9	9
Max. Vorlauftemperatur in °C	62	62	62	62	62
Kältemittel	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A	R410 A
Kompressor	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Gewicht in kg	144	157	167	185	192
Geräteabmessungen:					
Höhe in mm	1520	1520	1520	1520	1520
Breite in mm	600	600	600	600	600
Tiefe in mm	645	645	645	645	645

SUPRAECO STE-1
Sole/Wasser-Wärmepumpe

Innenansicht Sole/Wasser-Wärmepumpe STE-1

- 1 3-Wege Ventil
- 2 Elektronik
- 3 Elektrischer Zuheizer
- 4 Hocheffizienzumwälzpumpe
- 5 Hocheffizienzsolepumpe
- 6 Scroll-Kompressor



Vorteile auf einen Blick:

- Hoher COP von bis zu 4,8 dank neuer Kompressorgeneration, optimiertem Kältekreis sowie Hocheffizienzpumpen für Heizung und Sole
- Effizienter Betrieb und einfache Inbetriebnahme durch DPC (DynamicPumpControl)
- Leise im Betrieb dank geräuscharmer Kompressoren, Schwingungsentkopplung und verbesserter Schalldämmung
- Hoher Warmwasserkomfort und großer Anwendungsbereich durch eine Vorlauftemperatur von bis zu 62° C
- Enorm flexibel: einfach mit externen Wärmequellen wie Solar oder Biomasse kombinierbar
- Einfache Handhabung dank übersichtlichem Klartext-Menü und Dreh-und-Drück Bedienung
- Kompakt und platzsparend, denn Sole- und Heizungspumpe, Zuheizer, elektronischer Anlaufstrombegrenzer, Regelung, Warmwasserumschaltventil und Schmutzfilter sind bereits im Gerät integriert
- Wärmemengenzähler in Software integriert
- Umfangreiches Zubehörprogramm, z. B. zur Umrüstung als Wasser/Wasser-Wärmepumpe oder mit NKS-1 für passive Kühlung



Zubehör

Eine Junkers Erdwärmepumpe bietet interessante und komfortable Optionen in Kombination mit einem Abluftkollektor oder Kühlkonvektor. Auch unsere Warmwasserspeicher überzeugen dank hochwertiger Isolierung mit minimalen Wärmeverlusten.



Supraeco STM-1: die kompakte Sole/Wasser-Wärmepumpe mit integriertem Warmwasserspeicher

Das kompakte Gehäuse der Erdwärmepumpe Supraeco STM-1 vereint alle wichtigen Systemkomponenten inklusive eines 185l Warmwasserspeichers – optimal für Haushalte mit 3 bis 4 Personen. Doch die STM-1 spart nicht nur Platz, sondern auch viel Energie: Dank neuer Kompressoren und Hocheffizienz-Pumpen ist sie noch effizienter als die Vorgängergeneration.

Hohe Effizienz

Die neuen Kompressoren und ein optimierter Kältekreis sorgen für hohe COP-Werte von bis zu 4,7 (nach EN 14511). Außerdem ist die STM-1 mit der neuen DPC-Funktion (DynamicPumpControl) zur Differenztemperaturregelung der Primärkreispumpe ausgestattet. Sie sorgt automatisch für den optimalen Volumenstrom in der Wärmepumpe und erhöht dadurch die Effizienz. Zudem ermöglicht sie eine einfache, schnelle Inbetriebnahme ohne manuelle Voreinstellung der Primärkreispumpe. Besonders stromsparend sind auch die integrierten Hocheffizienzpumpen für den Heiz- und Solekreislauf. Durch Fremdwärmerkennung ist außerdem die flexible Einbindung externer Wärmequellen zur Heizungsunterstützung möglich.

Viel Komfort auf wenig Platz

Die integrierte SEC10-1 Regelung bietet hohen Bedienungskomfort – besonders wenn Sie die Wärmepumpe mit dem neuen Raumregler mit LCD-Anzeige kombinieren. Die Integration von SEC10-1, Hocheffizienz Umwälzpumpen und 185l Warmwasserspeicher in einem Gerät ist äußerst platzsparend.

Das erleichtert Ihnen, einen geeigneten Platz für die Wärmepumpe im Haus zu finden. Dabei können Sie die STM-1 bedenkenlos im Hauswirtschaftsraum aufstellen: Dank verbesserter Schalldämmung arbeitet sie leise.



SUPRAECO STM-1
Sole/Wasser-Wärmepumpe

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	STM 60-1	STM 80-1	STM 100-1
Heizleistung: +0/35°C in kW nach EN 14511	5,8	7,5	10,4
COP 0/35°C nach EN 14511	4,4	4,6	4,7
Zuheizer: Leistung in kW	9	9	9
N _L -Zahl	1	1,1	1,6
Max. Vorlauftemperatur in °C	62	62	62
Kältemittel	R 410 A	R 410 A	R 410 A
Warmwasservolumen in l	185	185	185
Gewicht in kg	208	221	230
Geräteabmessungen:			
Höhe in mm	1800	1800	1800
Breite in mm	600	600	600
Tiefe in mm	645	645	645

Innenansicht Sole/Wasser-Wärmepumpe STM-1

- 1** 3-Wege Ventil
- 2** Elektronik
- 3** Elektrischer Zuheizer
- 4** Hocheffizienzumwälzpumpe
- 5** Hocheffizienzsolepumpe
- 6** Scroll-Kompressor



Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient mit hohem COP von bis zu 4,7 dank neuer Kompressorgeneration, optimiertem Kältekreis sowie Hocheffizienzpumpen für Heiz- und Solekreislauf
- Enorm flexibel: durch Fremdwärmeerkenkung einfach mit externen Wärmequellen für die Heizungsunterstützung kombinierbar
- Effizienter Betrieb durch DPC (DynamicPumpControl) sowie einfache Inbetriebnahme dank vormontierter Komponenten
- Äußerst platzsparend aufgrund kompakter Maße
- Leise im Betrieb dank geräuscharmer Kompressoren, Schwingungsentkopplung und verbesserter Schalldämmung
- Vorlauftemperaturgeregelt für ein reaktionsschnelles System und konstanten Wärmekomfort
- Einfache Handhabung dank Klartext-Menü und Dreh-und-Klick Bedienung
- Wärmemengenzähler in Software integriert
- Umfangreiches Zubehörprogramm: z. B. zur Umrüstung als Wasser/Wasser-Wärmepumpe oder mit NKS-1 für passive Kühlung nutzbar



Zubehör

Eine Junkers Erdwärmepumpe bietet interessante und komfortable Optionen in Kombination mit einem Abluftkollektor oder Kühlkonvektor. Auch unsere Warmwasserspeicher überzeugen dank hochwertiger Isolierung mit minimalen Wärmeverlusten.



Supraeco T: die Sole/Wasser-Wärmepumpe für Mehrfamilienhäuser und Gewerbe

Unsere Erdwärmepumpen der Supraeco T-Serie sind die Kraftpakete unseres Produktprogramms und können staatlich gefördert werden. Zwei leistungsfähige Kompressoren sorgen für eine hohe Heizleistung. Mit den Geräten der T-Serie können Sie daher sogar ein Mehrfamilienhaus oder ein Gewerbeobjekt komfortabel mit Wärme und Warmwasser versorgen.

Mit 22 oder 33 kW Maximalleistung

Jetzt mit integrierten Hocheffizienzumwälzpumpen für Sole- und Heizkreis bei der T330-2. Die beiden kleineren Varianten der T-Serie verfügen über zwei leistungsgleiche Kompressoren. Das reicht aus, um auch hohe Ansprüche an Wärme- und Warmwasserleistung nachhaltig und umweltfreundlich zu erfüllen.

Mit 43 bis 60 kW Maximalleistung

Die größeren T-Varianten sind mit zwei unterschiedlich starken Kompressoren ausgestattet. Mit bis zu drei verschiedenen Leistungsstufen kann sich die Wärmepumpe flexibel an Ihren aktuellen Wärmebedarf anpassen – ein Vorteil, der für zusätzliche Energieeinsparungen sorgt.

Einfach zu installieren, schnell zu warten

Die Installation der großen Erdwärmepumpen ist dank durchdachter Details wie der abnehmbaren Verkleidung oder einem ausklappbaren Panel mit der Elektrik besonders zeitsparend. Schnell geht auch die Wartung: Getrennte elektronische Verbindungen, zwei getrennte Kältemittelkreisläufe sowie Sensoren für Außen- und Vorlauftemperatur machen den Fachleuten die Arbeit leicht.



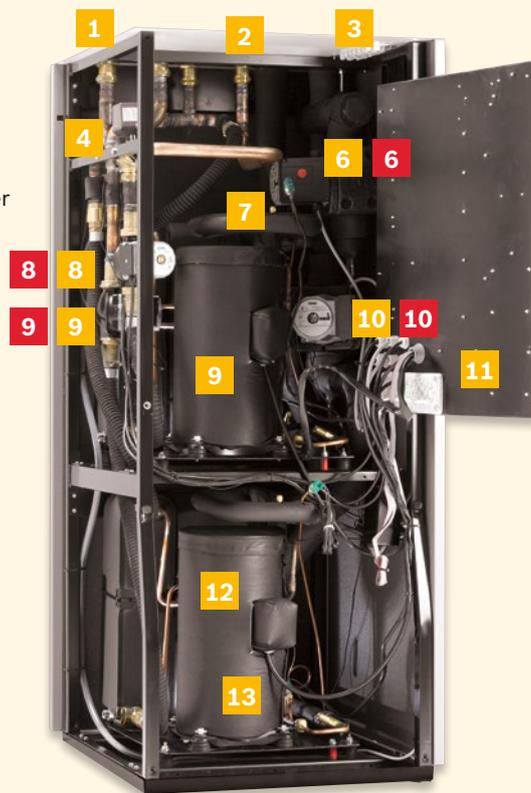
SUPRAECO T
Sole/Wasser-Wärmepumpe

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	T 220-1	T 330-2	T 430-1	T 520-1	T 600-1
Heizleistung: +0/35°C** in kW	21,0	34,7	42,5	52,5	61,5
COP 0/35°C nach EN 14511	4,4	4,5	4,1	4,0	4,0
Warmwasserleistung 0/45 in kW**	19,9	33,2	40,5	48,5	58,6
Max. Vorlauftemperatur in °C	65	62	65	65	65
Kältemittel	R407 c	R410 A	R407 c	R407 c	R407 c
Gewicht in kg	330	340	495	527	553
Geräteabmessungen:					
Höhe in mm	1620	1620	1620	1620	1620
Breite in mm	700	700	950	950	950
Tiefe in mm	750	750	750	750	750

Innenansicht Sole/Wasser-Wärmepumpen T

- 1** Anschluss Heizung
- 2** Anschluss Warmwasser
- 3** Anschluss Sole
- 4** 3-Wege Umschaltventil Warmwasser
- 5** Kompressor 1
- 6** Hocheffizienz-Solepumpe 1
- 7** Niederdruck-Pressostat
- 8** Heizungspumpe 1
- 9** Heizungspumpe 2
- 10** Hocheffizienz-Solepumpe 2
- 11** Elektronik-Panel
- 12** Kompressor 2
- 13** Hochdruckpressostat



T 220-1/330-2



T 430-1/600-1

- Nur bei T 330-2:
Hocheffizienz-Heizungspumpe,
Solepumpe

Vorteile auf einen Blick:

- Energiesparend durch hohe Leistungszahlen (COP bis 4,5)
- Ideal als zentrales Heizsystem für Neubau und Modernisierung
- Optimale Leistungsanpassung mit bis zu drei Leistungsstufen durch die Kombination von zwei Kompressoren
- Leise und vibrationsarm durch Schwingungsentkopplung und geräuscharme Kompressoren
- Einfache, verständliche Bedienung dank integrierter neuer Junkers Regelung SEC10
- Kompakte Abmessungen ermöglichen flexible Unterbringung (T 220-1/330-2)
- Einfache Montage und reduzierter Installationsaufwand durch vorinstallierte Sole- und Heizungspumpen
- Wartungsarm aufgrund zwei getrennter Kältemittelkreisläufe, keine jährliche Überprüfung notwendig
- Wärmemengenzähler* in Software integriert



Zubehör

Eine Junkers Erdwärmepumpe bietet interessante und komfortable Optionen in Kombination mit einem Abluftkollektor oder Kühlkonvektor. Auch unsere Warmwasserspeicher überzeugen dank hochwertiger Isolierung mit minimalen Wärmeverlusten.

Kühlen mit Kühlkonvektor PK, passive Kühlstationen NKS-1 und NKP

Wohlige Wärme im Winter, angenehme Kühle im Sommer – Junkers Erdwärmepumpen liefern nicht nur kostengünstig und umweltschonend Heizwärme und Warmwasser, sie bieten auch die Möglichkeit, an warmen Tagen für angenehm kühle Raumtemperaturen zu sorgen.

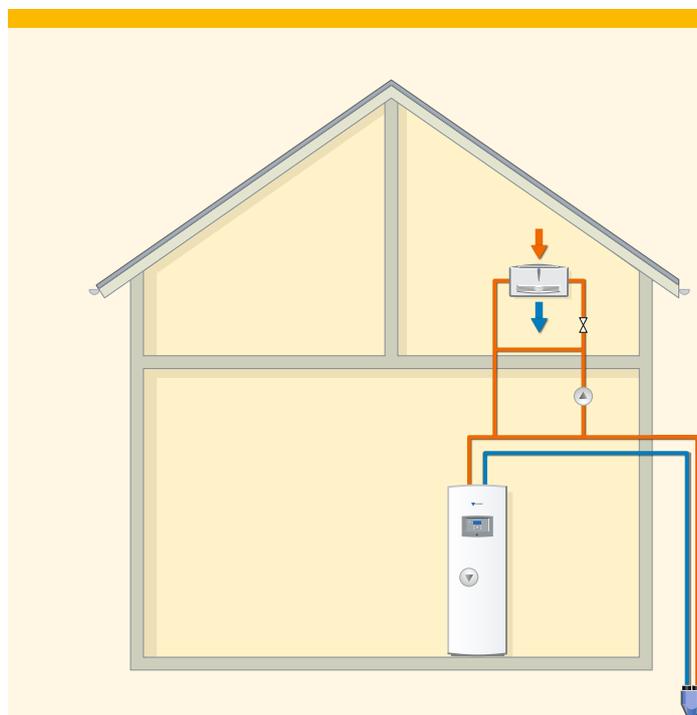
Kühlkonvektor PK

Wenn es draußen heiß ist, können Sie mit dem Kühlkonvektor PK in Ihren Wohnräumen trotzdem angenehm kühle Raumtemperaturen genießen. Dabei nutzt er den Effekt, dass im Sommer die Raumtemperaturen deutlich höher sind als die Temperatur der Sole aus dem Erdreich. Diese relativ kühle Sole wird durch den PK geleitet. Über den integrierten Wärmetauscher und ein 3-stufiges Gebläse lässt sich die Raumluft so schnell und effizient abkühlen. Ein weiterer Vorteil: Der eingebaute Filter im PK reinigt zusätzlich die Luft. Das Design ist einem Heizkörper nachempfunden und fügt sich so harmonisch in den Wohnraum ein.



PK 750/1300

Kühlkonvektor



Vorteile auf einen Blick:

- Kühlleistung dreistufig einstellbar
- Sehr leise und kompakt
- Filter zur Luftreinigung
- In zwei Größen erhältlich

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	PK 750	PK 1300
Kühlleistung 11/16* in kW	0,74	1,26
Kühlleistung 7/12* in kW	1,13	1,92
Stromversorgung in V/Hz	230/50	230/50
Luftdurchsatz in m ³ /h	240/160/110	350/270/190
Schalldruckpegel in dB (A)	39,5/34,5/25,5	39,5/34,5/26,5
Max. Motorleistung in W	32	35
Nettogewicht in kg	14,6	17,6
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	514	524
Breite in mm	750	980
Tiefe in mm	189	191

Kühlstationen NKS-1 und NKP

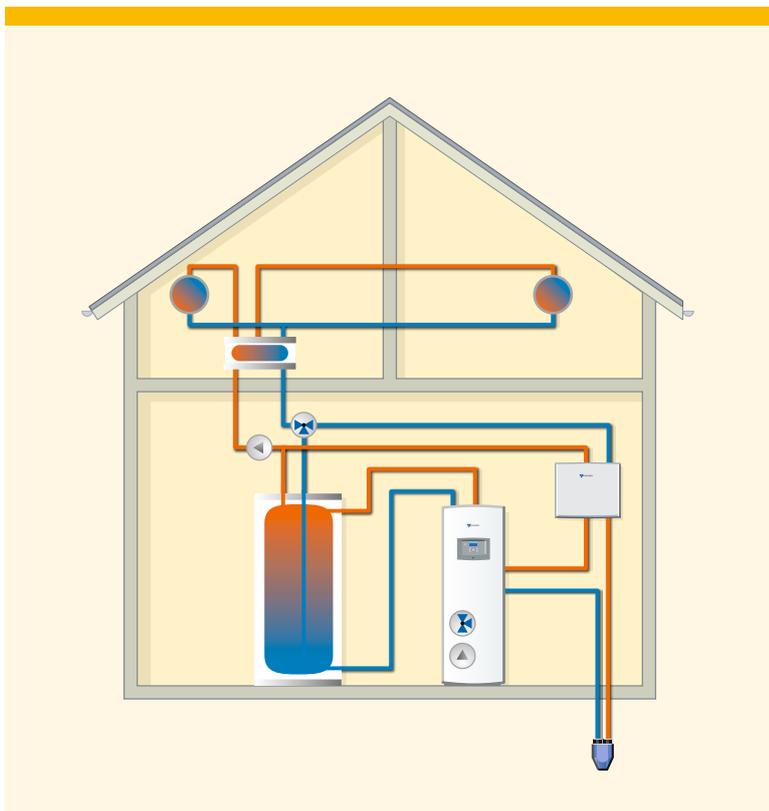
Die Kühlstationen NKS-1 und NKP sorgen im Zusammenspiel mit Ihrer Junkers Erdwärmepumpe und der Fußbodenheizung auch an heißen Tagen für angenehme Raumtemperaturen. NKS-1 ergänzt dabei die Erdwärmepumpen der Serien STE-1 und STM-1. NKP ist auf die Erdwärmepumpen der T-Serie abgestimmt. Die Kühlstationen arbeiten nach dem Prinzip der passiven Kühlung. Ein großes Plus für Sie: Die Geräte lassen sich schnell und einfach installieren, weil alle Komponenten komplett vormontiert und kälteisoliert in einem ansprechenden Gehäuse untergebracht sind. Ein Kondensatablauf ist nicht erforderlich.

Passive Kühlung: energieeffizient und wirkungsvoll

Die natürliche Kühlstation arbeitet nach dem Prinzip der sogenannten „passiven Kühlung“. Das heißt: Die relativ kühle Sole kühlt das Wasser der Fußbodenheizung über einen zwischengeschalteten Wärmetauscher herunter, über die Rohrleitungen der Fußbodenheizung werden daraufhin die Räume temperiert.



NKS-1
Kühlstation



Vorteile auf einen Blick:

- Minimaler Installationsaufwand durch anschlussfertige Auslieferung
- Hohe Systemstabilität und geringere Störanfälligkeit durch praktische Vormontage aller relevanten Komponenten
- Wirtschaftlich und effizient, da für die Kühlung kein Kompressorbetrieb notwendig ist
- Kein Kondensatanfall durch vollständige Kälteisolation aller Komponenten

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	NKS-1
Leistungsaufnahme in kW	0,1
Nominale Sole-Durchflussmenge in l/s	0,42
Stromversorgung in V/Hz	230/50
Betriebsdruck (Solekreislauf) in Bar	0,5–3,0
Wärmetauscherfläche in m ²	2
Gewicht in kg	32
Geräteabmessungen:	
Höhe in mm	433
Breite in mm	500
Tiefe in mm	373

Lüften mit Erdwärmepumpen: Abluftkollektor ALK

Mit dem Abluftkollektor ALK bietet Ihnen Junkers eine perfekte Ergänzung für die Junkers Erdwärmepumpen. Der Kollektor steigert nicht nur die Effizienz Ihres Heizungs-systems, sondern verbessert darüber hinaus auch die Luft-qualität. Er steuert so zu Wärme und Warmwasser, die Ihre Wärmepumpe liefert, noch als weiteren Wohlfühl-faktor das angenehme Raumklima hinzu.

Ökologisch heizen, befreit aufatmen

Der speziell für Junkers Erdwärmepumpen entwickelte Abluftkollektor speist die Wärme, die er der Abluft entzieht, zusätzlich ins Wärmepumpen-system ein. Durch den ständigen Luftaustausch sorgt er gleichzeitig für frische und gesunde Raumluft. Per Fernbedienung lassen sich drei Lüftungsstufen einstellen. Das Gerät verfügt über eine Sommer-/Winter-Umschaltung und zeigt an, wann eine Filterreinigung notwendig ist.



ALK
Abluftkollektor

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ALK
Wärmeentzugsleistung in kW	1,2
Stromversorgung in V/Hz	230/50
Volumenstrom Abluft in m ³ /h	130 – 280
Elektr. Leistungsaufnahme Pumpe in W	64
Elektr. Leistungsaufnahme Vent. in W	75
Gewicht in kg	35
Geräteabmessungen:	
Höhe in mm	457
Breite in mm	550
Tiefe in mm	590



Vorteile auf einen Blick:

- Effizienzsteigerung der Wärmepumpenanlage durch Nutzung der Energie der Abluft
- Dreistufiges Gebläse sorgt für frische Raumluft
- Sehr leise und kompakt
- Fernbedienung mit Zeitschaltuhr, Sommerschaltung und Filterwartungsanzeige

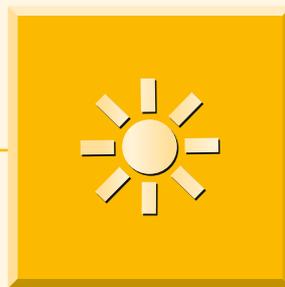
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2–392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2–560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0–14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8–61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0–28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3–300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

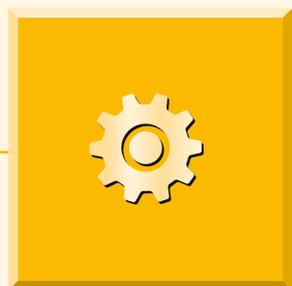
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9–30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2–27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für Systeme mit 5-Jahre-Systemgarantie. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit.



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch:

Gas-Warmwasserthermen für Einfamilienhäuser und Etagenwohnungen

Angenehm, belebend, jederzeit: Wasser in Wohlfühltemperatur



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wasser in Wohlfühltemperatur: Jederzeit, überall und in der richtigen Menge

Es gibt nur wenige Plätze, die noch gemütlicher sind als eine heiße Badewanne mit der genau richtigen Temperatur. Mit den Junkers Gas-Warmwasserthermen Jetatherm und CelsiusPlus genießen Ihre Kunden auch beim Duschen oder Händewaschen jederzeit die richtige Wohlfühltemperatur – und zwar sofort und ohne kalten Wasservorlauf. Da macht sogar Abspülen Spaß und weckt Vorfreude aufs nächste heiße Bad.

Das Durchlaufprinzip – wirtschaftlicher gehts nicht

Gas-Warmwasserthermen arbeiten nach dem energiesparenden Durchlaufprinzip. Das kalte Wasser wird nach Öffnen des jeweiligen Wasserhahns während des Gerätedurchlaufs erhitzt.

Das Gerät geht erst in Betrieb, wenn tatsächlich warmes Wasser benötigt wird. Es entstehen keine Bereitschaftswärmeverluste.

Das spart Geld und schont die Umwelt.

Vielseitig und flexibel verwendbar

Junkers Gas-Warmwasserthermen eignen sich dort, wo die Warmwasserbereitung für Wohnungen und Einfamilienhäuser getrennt von der Heizung erfolgen soll.

Sie werden für die Warmwasserversorgung einzelner Zapfstellen oder für die Gruppenversorgung mehrerer dicht beieinander liegender Zapfstellen, zum Beispiel in Küche und Bad, eingesetzt.

Dies gilt für die Modernisierung ebenso wie für Neubauten.



Inhalt

Wohlfühlwärme für alle Größen	4
Produktübersicht Gas-Warmwasserthermen	6
Junkers Luft-/Abgasführung	8
Jetatherm W 125 K	10
Jetatherm WR 250/325-1 A...P	11
JetathermCompact WR.. 11/14/18-2G...	12
CelsiusPlus WTD 14 AM1	14

Wohlfühlwärme für alle Größen

Junkers Gas-Warmwasserthermen gibt es in unterschiedlichen Ausstattungsvarianten und Größen. Welches Gerät für welchen Einsatzzweck am besten geeignet ist, richtet sich nach

- dem individuellen Warmwasserbedarf
- der vorhandenen Sanitärausstattung und den Installationsmöglichkeiten
- der gewünschten Komfortstufe

Zwei Varianten: WR- und W-Geräte

WR-Geräte verfügen über eine automatische Leistungssteuerung. Das heißt, die erforderliche Gasmenge passt sich automatisch der gewünschten Warmwassermenge an.

Die Geräte regulieren die Leistung und Warmwassertemperatur direkt an der Zapfstelle über die gewünschte Warmwassermenge. Schon bei kleinsten Zapfmengen und auch bei niedrigem Wasserdruck ist eine komfortable Warmwasserbereitung möglich. Daher sind WR-Geräte insbesondere auch für den Einsatz mit Thermostatmischbatterien geeignet.

Die Leistungsregulierung der W-Geräte erfolgt durch manuelle Einstellung am Gerät. Beispielsweise kleine Wassermengen mit hoher Auslauftemperatur für die Spüle – oder großes Wasservolumen mit angepasster Temperatur für die Dusche.

Der zündende Funke: Piezozündung

Bei Geräten mit integriertem Piezozünder wird die Zündflamme bei Inbetriebnahme per Tastendruck aktiviert.

HydroPower-Technologie

Die Funktion der HydroPower-Technologie ist vergleichbar mit dem Prinzip der Energieerzeugung eines Wasserkraftwerks mittels einer Turbine. Der hydrodynamische Generator befindet sich im Wasserkreislauf der Warmwassertherme. Sobald eine Zapfstelle geöffnet wird, fließt Wasser durch den Generator und dieser erzeugt Elektrizität.

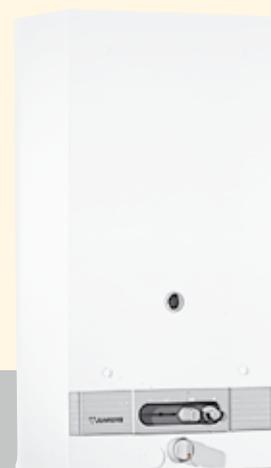
Angetrieben durch den Wasserfluss liefert die Turbine elektrischen Strom für die Zündung des Brenners. Auch beim Gerät mit Gebläseunterstützung kann auf die ständig brennende Zündflamme verzichtet werden.

Diese Geräte werden über einen elektrischen Zündimpuls mittels eines 230V Netzanschlusses gezündet.



Programmübersicht

Gas-Warmwasserthermen



JETATHERM

W 125 D/K

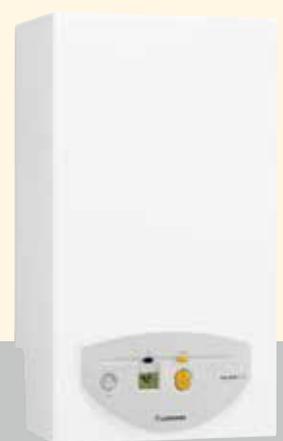
▶ Seite 10

JETATHERM

WR 250/325-1 A...P

▶ Seite 11

Gerätetyp	W 125	WR 250	WR 325
Nennwärmeleistung (kW)	8,7	7–17,4	7–21,4
Durchflussmenge (l/min bei 35/60 °C)	5/2,3	4–10/2–5	4–13/2–6,5
Display	–	–	–
Zündung	Piezo	Piezo	Piezo
Automatische Leistungssteuerung (WR)	–	■	■
Manuelle Temperatureinstellung (W)	■	–	–
Maße: Höhe x Breite x Tiefe (cm)	645 x 270 x 190	755 x 400 x 220	755 x 400 x 220
Gasart	Erdgas/Flüssiggas	Erdgas/Flüssiggas	Erdgas/Flüssiggas



JETATHERMCOMPACT

WR.. 11/14/18-2 G..

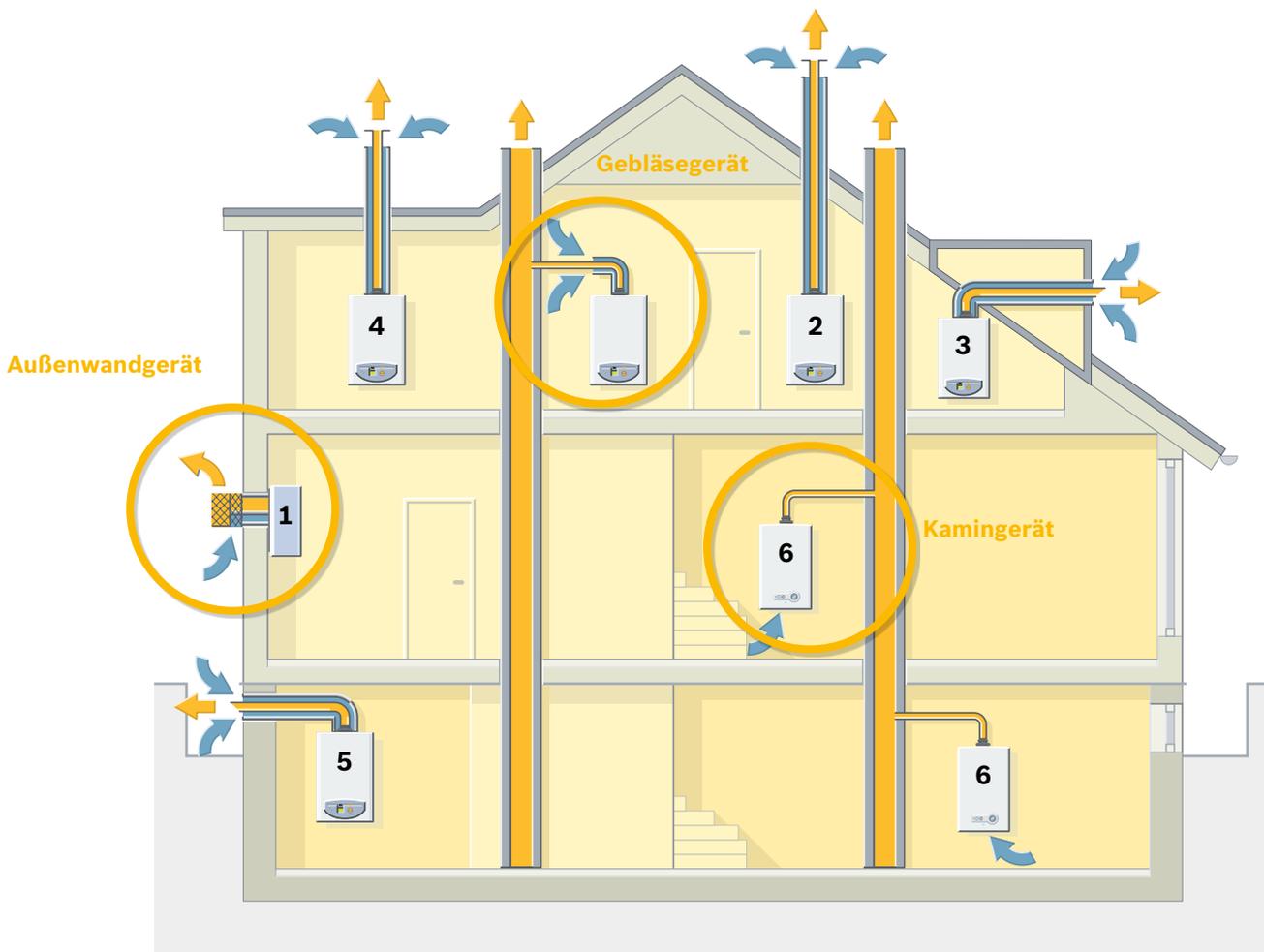
➤ Seite 12

CELSIUSPLUS

WTD 14 AM1

➤ Seite 14

WR 11-2 G.. / WRD 11-2 G..	WR 14-2 G.. / WRD 14-2 G..	WR 18-2 G.. / WRD 18-2 G..	WTD 14 AM1
7 – 19,2	7 – 23,6	9 – 30,5	7 – 23,8
11	14	18	14/6,9
optional	optional	■	■
Zündung durch hydrodynamischen Generator			elekt. Zündung
■	■	■	■
–	–	–	–
580 x 310 x 220	655 x 350 x 220	655 x 425 x 220	700 x 388 x 220
Erdgas/Flüssiggas*	Erdgas/Flüssiggas*	Erdgas/Flüssiggas*	Erdgas/Flüssiggas*



Befreit aufatmen, überall und jederzeit: Junkers Luft-/Abgasführung

Alle Gas-Warmwasserthermen benötigen ausreichend Luft für die Verbrennung und die Möglichkeit, das Abgas abzuführen. Wo die Warmwassertherme aufgestellt wird, hängt auch von den Möglichkeiten der Abgas- und Verbrennungsluftführung ab. Aus Kostengründen wird gerade beim Neubau immer häufiger auf Schornsteine verzichtet. Hier empfiehlt sich der raumluftunabhängige Betrieb. Platzsparend und preiswert sind Luft-/Abgasführungen, die senkrecht oder waagerecht über das Dach installiert werden. Auch vorhandene oder ungenutzte Schornsteinzüge können als Schacht für das Abgasrohr und im Ringspalt für die Zuführung der Verbrennungsluft genutzt werden. Eine weitere Möglichkeit ist die Abgasführung an der Fassade. So wird für jede bauliche Situation mit Junkers Systemen die passende Lösung in Sachen Zuluft- und Abgasführung gefunden.

Abgasanschluss im Überblick:

- 1 Abgasführung über Außenwand
- 2 Abgasführung über Schrägdach
- 3 Abgasführung über Dachgaube
- 4 Abgasführung über Flachdach
- 5 Waagrechte Abgasführung
- 6 Kamin



Kamingeräte (K)

Verfügt die Wohnung oder das Haus über einen Schornsteinanschluss, können Kamingeräte eingesetzt werden. Diese Geräte entnehmen die zur Verbrennung notwendige Luft dem Aufstellraum (raumluftabhängiger Betrieb). Die Abgase werden durch den Schornstein über das Dach abgeführt. Kamingeräte sind mit einer Strömungssicherung und einer Abgasüberwachung ausgestattet.

Außenwandgeräte (A)

Steht kein Schornstein zur Verfügung bzw. ist dieser zu weit vom Montageort entfernt, werden Außenwandgeräte gewählt. In diesem Fall erfolgt die Gerätemontage an einer Außenwand. Hierzu wird ein Mauerkasten montiert, durch den sowohl die Verbrennungsluft angesaugt als auch die Abgase nach außen ins Freie geleitet werden (raumluftunabhängiger Betrieb).

Gebälsegeräte (AM)

Bei Gebläsegeräten kann die Abgasführung sowohl über die Außenwand, das Dach oder den Luft-Abgas-Schornstein (LAS) erfolgen.



JETATHERM

Gas-Warmwassertherme

W 125 K

Vorteile auf einen Blick:

- Maximale Nennwärmeleistung von 8,7 kW (125 kcal/min)
- W-Ausführung mit manueller Temperatureinstellung
- Wassermengenwähler und Gasmengenwähler
- Kompaktes Gerätedesign
- Thermoelektrische Zündsicherung, Strömungssicherung mit Abgasüberwachung
- Sicherheitstemperaturbegrenzer



Für die kleinen Ansprüche W 125 K

Gas-Warmwassertherme für den Kaminanschluss mit einer Nennwärmeleistung von 8,7 kW. Das bedeutet eine Durchflussmenge von 5 Litern pro Minute bei einer Temperatur von 35°C bzw. 2,3 Litern pro Minute bei 60°C Auslauftemperatur.

Warmes Wasser für Küchenspüle und Handwaschbecken

Die Geräte sind insbesondere für die dezentrale Versorgung einzelner Zapfstellen gedacht. Zum Beispiel für die Versorgung der Küchenspüle oder des Handwaschbeckens im Bad. Die Bedienung ist denkbar einfach: Bei der Inbetriebnahme Einschaltknopf drücken und gleichzeitig den Piezozünder betätigen. Sobald die Zündflamme brennt, ist das Gerät betriebsbereit. Beim Öffnen des Wasserhahns fließt sofort warmes Wasser. Die Auslauftemperatur wird mit dem Wassermengenwähler reguliert. Zusätzlich kann die Leistung des Brenners mittels eines Schiebeschalters bestimmt werden.

Jetatherm W 125 K

Diese kompakten Geräte lassen sich leicht montieren. Die Geräte in Kaminausführung sind mit einer Strömungssicherung inklusive Abgasüberwachung ausgestattet.



Vorteile auf einen Blick:

- Maximale Nennwärmeleistung von 21 kW
- Raumluftunabhängige Betriebsweise
- Mauerkastenzubehör für verschiedene Wandstärken
- Automatische Leistungssteuerung (WR-Ausführung)
- Wassermengenwähler
- Einsetzbar als Direktzapfer, Fernzapfer oder Direkt- und Fernzapfer
- Abgaskrümmer, thermoelektrische Zündsicherung und Sicherheitstemperaturbegrenzer



JETATHERM
Gas-Warmwassertherme
WR 250/325-1 A...

Außenwandgerät für Mauerkasten-Installation WR 250/325-1 A...P

Typen dieser Baureihe arbeiten raumluftunabhängig, denn Verbrennungsluft sowie Abgas werden durch den Außenwandanschluss zu- bzw. abgeführt. Hierfür wird in die Außenwand ein Mauerkasten montiert. Die Außenwandgeräte sind mit einem Nennwärmeleistungsregelbereich von 7–17 bzw. 7–21 kW lieferbar. Sie eignen sich für Einzel- oder Gruppenversorgung.

Geregelter Warmwasserkomfort

Junkers Außenwandgeräte sind WR-Geräte, das heißt, sie sind mit einer automatischen Leistungssteuerung ausgestattet – für besten Warmwasserkomfort. Mit dem Piezozünder wird die Zündflamme aktiviert und die Therme ist betriebsbereit. Die bei üblichem Einsatz gewünschte Durchflussmenge und Auslauftemperatur regeln Sie mit dem Wassermengenwähler. Auch Junkers Außenwandgeräte können von Fern- auf Direktzapfer bzw. Fern- und Direktzapfer umgebaut werden. Sie sind mit Abgaskrümmer, thermoelektrischer Zündsicherung und Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgestattet.

Luft- und Abgasanschluss

Außenwandgeräte lassen sich einfach und flexibel installieren. Für verschiedene Wandstärken ist entsprechendes Mauerkastenzubehör erhältlich. Es besteht aus: Windschutzeinrichtung mit äußerer Frischluftzuführung, innere Frischluftzuführung und Abgasrohr. Die Teile sind teleskopartig verschiebbar.



Abbildung WRD...

JETATHERMCOMPACT

Gas-Warmwassertherme

WR.. 11/14/18-2G..

Vorteile auf einen Blick:

- Maximale Nennwärmeleistung von 19–30 kW
- Einfache Installation durch kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Zeitsparende Reparatur und Fehlerdiagnose bei den JetathermCompact Displaygeräten WRD... durch LCD-Display und Fehlercodes
- Vielseitige Einsatzmöglichkeiten als Direktzapfer, Fernzapfer oder Direkt- und Fernzapfer
- Maximaler Warmwasserkomfort durch bedarfsabhängige Steuerung der Gasmenge



Leistungsstarkes Leichtgewicht

Unsere Gas-Warmwasserthermen JetathermCompact sind die derzeit leistungsstärksten Geräte ihrer Klasse. Sie sind in zwei Ausführungen ohne Display (WR) und mit digitalem LCD-Display (WRD) lieferbar. Das Display bietet dem Fachmann, ebenso wie dem Nutzer alle wichtigen Informationen auf einen Blick – vom Benutzermenü über die Warmwassertemperatur bis hin zur Fehlerdiagnose. Kurz gesagt: Die Warmwasserthermen bieten HighTech vom Feinsten auf kleinstem Raum.

Kleine Abmessungen, große Leistung

JetathermCompact – eine Mini-Warmwassertherme für den Schornsteinanschluss, die Ihnen als Installateur maximale Vorteile bietet: Dank ihrer geringen Abmessungen ist die neue Therme auch bei beengten Platzverhältnissen so vielseitig und unkompliziert einsetzbar. Aber die JetathermCompact überzeugt nicht nur durch kompakte Maße, sondern auch durch ein geringes Gewicht. So machen wir Ihnen die Installation im wahrsten Sinne des Wortes leicht.

Zündende Ideen von Junkers

Bei der JetathermCompact setzen Sie voll auf energiesparende Lösungen. Eine ständig brennende Flamme oder die Versorgung über Batterien wird nicht mehr benötigt. Trotzdem läuft die Zündung vollautomatisch ab. Mit der innovativen HydroPower-Technologie setzt Junkers Maßstäbe, denn hier wird ganz einfach mit Wasser gezündet.



Bedienfelder der JetathermCompact

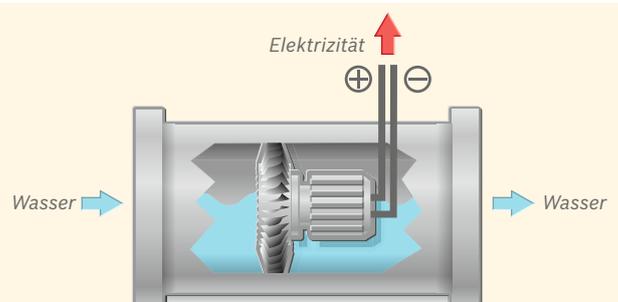


Bedienfeld JetathermCompact WRD... mit LCD-Display
Alles auf einen Blick – so fällt die Reparatur und Wartung leicht



Bedienfeld JetathermCompact WR..

Funktionsprinzip Hydro-Power-Technologie



Die Funktion der HydroPower-Technologie ist vergleichbar mit dem Prinzip der Energieerzeugung eines Wasserkraftwerks mittels einer Turbine. Der hydrodynamische Generator befindet sich im Wasserkreislauf der Warmwassertherme. Sobald eine Zapfstelle geöffnet wird, fließt Wasser durch den Generator. Angetrieben durch den Wasserfluss liefert die Turbine elektrischen Strom für die Zündung des Brenners.



Das Plus für alle Bereiche

Ein Plus steht für mehr. CelsiusPlus steht für Gas-Warmwasserthermen mit Gebläseunterstützung, die einfach mehr können: Die CelsiusPlus liefert mit ihrer intelligenten Regelung High-Tech auf höchstem Niveau. Dabei sorgt sie für Warmwasserkomfort par excellence und stellt keine Ansprüche bei Installation und Wartung.

Geniale, intelligente Regelung

Die Technik der CelsiusPlus macht sie zur idealen Lösung für anspruchsvolle Kunden. Die intelligente, elektronische Regelung sorgt für konstante Wassertemperaturen – egal an wie vielen Zapfstellen gleichzeitig Warmwasser entnommen wird. Wasserfluss und Gasmenge werden hierbei entsprechend der gewünschten Temperatur zwischen 35 und 60 Grad Celsius geregelt. Schalten sich weitere Zapfstellen zu, ändert die Regelung den Wasserfluss. Die Temperatur bleibt aber immer gleich. Sie kann dabei direkt am Gerät – oder noch bequemer über die als Zubehör erhältliche Fernbedienung – eingestellt werden.

Änderungen bewältigt die CelsiusPlus binnen Sekunden.

Vorteile auf einen Blick:

- Maximaler Warmwasserkomfort durch intelligente Regelung der Gasmenge und des Wasserflusses
- Verbessertes Komponentenzugang durch einfach herausnehmbare Steuerung
- Problemlose Fehlerdiagnose durch digitale Fehlercode-Anzeige
- Flexibel in der Anwendung durch Einsatzmöglichkeiten in Etagenwohnungen, Einfamilienhäusern und Reihenhäusern. Einsetzbar als Direktzapfer, Fernzapfer oder Direkt- und Fernzapfer
- Fernbedienung zur Temperaturwahl erhältlich. Ausgezeichnet mit dem red dot design award 2004



CELSIUSPLUS
Gas-Warmwassertherme
WTD 14 AM1 E...

Überall im Einsatz

Die CelsiusPlus ist flexibel in der Anwendung. Sie kann in Etagenwohnungen, Einfamilienhäusern oder Reihenhäusern eingesetzt werden. Die Abgasführung kann sowohl über die Außenwand, das Dach und den Luft-Abgas-Schornstein erfolgen. Durch die intelligente Konzeption des Geräts ist neben dem raumluftunabhängigen auch der raumluftabhängige Betrieb nach TRGI möglich. Somit bietet die neue CelsiusPlus die gleichen vielfältigen Möglichkeiten bei der Abgasführung wie die Gas-Kesselthermen. (Anschlussmöglichkeiten: C12x, C32x, C42x, C82x und B32.)

Ideale Wartung und Reparatur

Durch die digitale Fehlercode-Anzeige funktioniert die Reparatur kinderleicht, weil unnötige Detailarbeit bei der Suche des Fehlers entfällt. Auch die Fehlerbehebung stellt kein Problem dar. Durch die einfach herausnehmbare Steuerung sind alle Komponenten leicht zugänglich.

Immer am Drücker

Die Temperatureinstellung kann direkt am Gerät erfolgen – oder mit der Fernbedienung der CelsiusPlus. Damit haben die Endkunden den optimalen Warmwasserkomfort selbst in der Hand. Die wasserdichte Funkfernbedienung funktioniert sogar unter der Dusche. Sie hat eine Reichweite von 30 m und kann damit über drei Stockwerke hinweg eingesetzt werden. Ausgezeichnet ist auch das Design. Die Fernbedienung wurde 2004 mit dem red dot design award ausgezeichnet, einem weltweiten Gütesiegel für herausragendes Design.

Wie Sie uns erreichen ...

Betreuung Fachhandwerk

Telefon (01803) 337 335*

Telefax (01803) 337 336*

Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Technische Beratung/ Ersatzteil-Beratung

Telefon (01803) 337 330*

Kundendienstannahme

(24-Stunden-Service)

Telefon (01803) 337 337*

Telefax (01803) 337 339*

Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon (01803) 003 250*

Telefax (01803) 337 336*

Junkers-Schulungsannahme@de.bosch.com

Junkers Extranet-Zugang

www.junkers.com

* Festnetzpreis 0,09 Euro/min,
höchstens 0,42 Euro/min aus
Mobilfunknetzen



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Elektro-Warmwasserbereiter für Ein- und Mehrfamilienhäuser

Individuelle Warmwasserlösungen für höchsten Komfort

Elektro



Warm-
wasser



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme und warmes Wasser fürs Leben

Spülen, waschen, duschen, baden – ganz gleich wofür warmes Wasser benötigt wird, ein kurzer Dreh am Wasserhahn genügt und warmes Wasser ist sofort da. Immer dann, wenn es gebraucht wird. In nahezu allen Haushalten oder gewerblich genutzten Objekten, gleich welcher Größenordnung, ist höchster Warmwasserkomfort zur Selbstverständlichkeit geworden. Komfort contra Umweltschonung? Muss nicht sein! Größerer Wohn- und Warmwasserkomfort sollte nicht zu erhöhten Energiekosten und größerer Umweltbelastung führen. Deshalb kommt es auf die richtige Konzeption der Warmwasserbereitung an.

Junkers Elektro-Warmwasserbereiter

Das Junkers Geräteprogramm bietet vielseitige Einsatzmöglichkeiten. Nach dem Prinzip der Warmwassererwärmung unterscheidet man zwischen Durchlauferhitzern sowie Klein- und Druckspeichern. Junkers Durchlauferhitzer sind von 3,6 kW bis 27 kW und Speicher von 5 bis 150 l Inhalt erhältlich. Zu allen Geräten bieten wir eine Auswahl an Armaturen an.

Diese Vorteile haben alle Gerätetypen gemeinsam:

Energiesparend. Hohe Nutzungsgrade durch fortschrittliche Technik und gute Isolierung zeichnen Junkers Geräte aus. Lange Rohrleitungen oder Zirkulationen sind nicht erforderlich und somit werden bei verbrauchsnahe Installation beträchtliche Energieverluste vermieden.



Hygienisch. Kurze, direkte Leitungswege bei dezentralen Warmwassersystemen und Durchlauferhitzer im Durchflussprinzip sorgen für sauberes Leitungswasser.

Montagefreundlich. So sind z. B. Aufwendungen für einen Kaminanschluss und andere bauliche Maßnahmen nicht notwendig. Egal ob es sich um Neubau oder Modernisierung handelt, es gibt immer eine wirtschaftliche Lösung.

Wirtschaftlich. Die Geräte können bedarfsgerecht für die jeweilige Zapfstelle ausgewählt werden – je nach gewünschter Wassermenge und -temperatur. Teilweise kann der günstigere Niederstromtarif genutzt werden.

Komfortabel. Junkers Elektro-Warmwasserbereiter sind leicht zu bedienen und durch ihr ansprechendes Design lassen sie sich gut in Räumen integrieren.

Qualität. Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln.



Inhalt

	Seite
Dezentrale Versorgung	4
Programmübersicht	6
ELAFLUX –	
Wirtschaftliche Durchlauferhitzer	8
ELACELL –	
Energiesparende Klein- bzw. Druckspeicher	10
Ermittlung Warmwasserbedarf	14



Der Komfortwunsch bestimmt das System: Speicher oder Durchlauferhitzer

Für die jeweils zweckmäßigste Planung einer Elektro-Warmwasserversorgung im Neubau oder bei der Modernisierung sind mehrere Faktoren maßgebend. Zum einen der Grundriss des Gebäudes und die Anordnung der Zapfstellen und zum anderen die benötigte Warmwassermenge. Nicht zu vergessen: die individuellen Komfortwünsche, die dafür ausschlaggebend sind, welche Geräte sich für welche Zapfstelle am besten eignen.

Während z. B. an Waschbecken mit geringen Zapfraten und -mengen ein Kleindurchlauferhitzer vollkommen ausreicht, empfiehlt sich für die Küchenspüle mit höheren Temperaturen oder größerer Wasserleistung für den Waschtisch im Badezimmer, also bei größerem Warmwasserbedarf, der Einsatz von Kleinspeichern. Sollte das Wasser von einer Solaranlage vorerwärmt werden, ist der Einsatz eines vollelektronischen Durchlauferhitzers ideal. Wir bieten Ihnen für nahezu jeden Einsatzfall die passenden Geräte, die wir Ihnen auf den folgenden Seiten gerne vorstellen möchten.



Die passende Versorgungsart: Offene oder geschlossene Systeme

Offenes System (drucklos)

Offene Warmwasserspeicher für drucklosen Betrieb werden ausschließlich bei der Einzelversorgung von Zapfstellen eingesetzt. Die Geräte stehen nicht unter Wasserdruck und sind über eine spezielle Armatur ständig mit der Außenluft verbunden. Das Ausdehnungswasser, das bei der Erwärmung entsteht, wird über die spezielle Zapfarmatur abgeleitet.

Geschlossenes System (druckfest)

Geschlossene Warmwasserspeicher für druckfesten Betrieb kommen bei der Gruppen- und Zentralversorgung zum Einsatz, wenn mehrere Verbrauchsstellen versorgt werden müssen. Sie stehen ständig unter Wasserleitungsdruck. Das warme Wasser wird durch den Wasserleitungsdruck zu den Zapfstellen befördert. Für den Betrieb wird eine Sicherheitsgruppe benötigt, die das Ausdehnungswasser in einen separaten Abfluss führt und das Gerät vor Überdruck schützt.

Dezentrale Warmwasserversorgung

Von dezentraler Warmwasserversorgung wird immer dann gesprochen, wenn das Warmwassergerät eine oder mehrere nah beieinander liegende Zapfstellen – aber nicht alle – in einem Gebäude bedient. Es wird zwischen Einzel-, Gruppen- und Etagenwohnungsversorgung unterschieden.

Versorgung Etagenwohnung

Das Warmwassergerät versorgt alle Zapfstellen einer Wohnung. Also beispielsweise das Bad neben der Küche. Aus Sparsamkeitsgründen sollte neben der praktischen vor allen Dingen die wirtschaftliche Seite beachtet werden: Lange Warmwasser-, sowie Zirkulationsleitungen sind zu vermeiden.

Einzelversorgung

Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit erhält jede Zapfstelle ihr eigenes Gerät. Die Größe richtet sich dabei nach dem gewünschten Warmwasserbedarf. Da weder große Wasservolumen noch lange Leitungen notwendig sind, entstehen hier kaum nennenswerte Verteilverluste. Handwaschbecken werden z. B. mit einem 5l Kleinspeicher oder einem Kleindurchlauferhitzer, Küchenspülen und Waschbecken mit 10–15l Speicher und die Dusche mit 30–80l Speicher je nach Komfortbedarf ausgestattet. Speziell in Altbauten lassen sich solche Anlagen nach und nach und meist ohne bauliche Veränderungen einrichten.

Gruppenversorgung

Hier werden mehrere Zapfstellen von einem Gerät versorgt. Die Gruppenversorgung ist für Wasserentnahmestellen geeignet, die dicht beieinander liegen. So ist z. B. für Waschbecken und Dusche ein 80l Druckspeicher genau richtig, es kommen aber auch Durchlauferhitzer in Frage. Das Auswahlkriterium ist hier oft die Beschaffenheit des vorhandenen Elektro-Hausanschlusses.

Programmübersicht

Wandhängende Durchlauferhitzer



ELAFLUX

▶ Seite 8–9

Typ	ED 18/21-3ES	ED 24/27-3ES	ED 18-2 E	ED 21-2 E	ED 24-2 E	ED 4-3 E/U	ED 6-3 E/U
Beschreibung	Durchlauferhitzer elektronisch geregelt		Durchlauferhitzer elektronisch gesteuert			Kleindurchlauferhitzer elektronisch	
Warmwasserleistung bei 12°C Zulauf- und 38°C Auslauftemperatur	9,9/11,6	13,2/13,9	9,9	11,6	13,2	1,9	3,2
	l/min						
Inhalt	–	–	–	–	–	–	–
Anschlussleistung	18/21	24/27	18	21	24	3,6	6,0
	kW						
Offenes System	–	–	–	–	–	■	■
Geschlossenes System	■	■	■	■	■	■	■
Netzspannung	400		400			230	
Absicherung	32	40	32	32	40	16	32
Gewicht (ohne Wasserfüllung)	4,3		4,1			1,1	
	kg						
Abmessungen (mm)	472		472			185	
	H						
	236		236			140	
	B						
	99		124			88	
	T						

Wandhängende Kleinspeicher

Wandhängende Druckspeicher



ELACELL

▶ Seite 10–13

ENU 5-3 ENO 5-3	ENU 5-4 ENO 5-4	EHU 10-1 EHO 10-1	EHU 15-1 EHO 15-1	EHO 30-1	ES 50-3	ES 80-3	ES 100-3	ES 120-3	ES 150-3
Kleinspeicher drucklos		Kleinspeicher druckfest (druckloser Einbau möglich)			Druckspeicher				
–		–			–				
5	5	10	15	30	50	80	100	120	150
2,2		2			4,5	6	6	6	6
■	■	■	■	■	–	–	–	–	–
–	–	■	■	■	■	■	■	■	■
230		230			230/400				
10		10			20				
2,5	2,7	6,8	8,3	12,5	21,0	26,0	33,0	42,0	47,0
390	435	326	414	564	613	841	993	1153	1383
258	270	320	320	377	530				
230	240	317	317	365	516				



ELAFLEX excellence
vollelektronischer Durchlauferhitzer
ED ..-3 ES

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Energieeffizienz durch vollelektronische, gradgenaue Temperaturregelung und entfallende Bereitschaftsenergieverluste, d.h. bis zu 30% Energie- und Wassereinsparung gegenüber hydraulisch gesteuerten Geräten
- Variabel durch 2-stufige Leistungsumschaltung für die Versorgung einer oder mehrerer Entnahmestellen
- Solarfähig durch Kaltwasserzulauf bis 55°C zur Nutzung regenerativ vorgewärmten Wassers
- Einfache und schnelle Installation durch System-Montagerahmen
- Sicherer Betrieb durch integrierte Luftblasenerkennung und Warnsignal bei Übertemperatur
- Komfortable Bedienung mit Drehknopf zur stufenlosen Temperatureinstellung



Durch und durch durchdachte Technik: Elektro-Durchlauferhitzer Elaflex

Die dezentrale Warmwasserbereitung mit Junkers Elektro-Durchlauferhitzern ist eine wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Lösung mit hoher Energieeffizienz. Im Gegensatz zu Warmwasserspeichern, die warmes Wasser mit großem Energieaufwand vorhalten, erwärmen Durchlauferhitzer nur das tatsächlich benötigte Warmwasser im Durchlaufprinzip. Warmes Wasser sofort in der gewünschten Temperatur ohne Bereitschaftsenergie-, Leitungs- und Wasserverluste – wirtschaftlicher geht's nicht!

Elaflex excellence

Die vollelektronischen, solarfähigen Durchlauferhitzer

Unsere Topmodelle, die elektronisch geregelten Durchlauferhitzer der Baureihe ED ..-3 ES liefern immer, ohne Wartezeit, gradgenau erwärmtes Wasser in der von Ihnen eingestellten Wunschtemperatur. Damit keine unangenehmen Temperaturschwankungen auftreten, wird die Ein- und Auslauftemperatur gemessen und eine eingebaute Turbine erfasst die durchströmende Wassermenge. Anhand dieser Daten passt die elektronische Regelung die benötigte Heizleistung des Gerätes stufenlos an. Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Die Energie- und Wassereinsparung beträgt 30% gegenüber hydraulisch gesteuerten Geräten. Zudem sind die Geräte solarfähig, d.h. für vorgewärmtes Wasser bis 55°C geeignet (z.B. zur Nacherwärmung in Verbindung mit einer Solaranlage). Für einen sicheren Betrieb sorgt die integrierte Luftblasenerkennung und ein Warnsignal bei Übertemperatur (Verbrüherschutz).



Vorteile auf einen Blick:

- Besonders energieeffizient durch elektronische Leistungssteuerung mit fest integriertem Fühler, d.h. die erforderliche Heizleistung wird mittels Wassereinflauf-temperatur und der Wassermenge, die von einer Turbine erfasst wird, stufenlos angepasst
- Einfache Installation mit Montageschiene
- Einbau auch bei beengten Platzverhältnissen durch kompakte Baumaße
- Sicherer Betrieb durch elektronische Durchflussmessung mit integrierter Luftblasenerkennung und Verbrühschutz durch elektronische Temperaturüberwachung
- Langlebig durch integrierte Baugruppen und Edelstahlheizwendel



ELAFLUX

Durchlauferhitzer elektronisch gesteuert,
ED ..-2 E, ED ..-3 E/U

Warmwasserkomfort ohne Temperaturschwankungen

Elaflex:

Die elektronisch gesteuerten Durchlauferhitzer

Die Mittelklasse unserer Durchlauferhitzer der Baureihe ED ..-2 E überzeugt durch ein Top-Preis-/Leistungsverhältnis. Die elektronisch gesteuerten Geräte eignen sich für die Versorgung einer oder mehrerer Entnahmestellen. Die Leistungselektronik mit fest integriertem Fühler sorgt, in Zusammenarbeit mit der eingebauten Turbine, anhand der gemessenen Einlauf-temperatur und Wasserdurchflussmenge für eine stufenlose Anpassung der Geräteheizleistung. Das gewährleistet einen äußerst sparsamen Betrieb, d.h. auch bei diesen Geräten ist eine Energie- und Wassereinsparung von bis zu 20% gegenüber hydraulisch gesteuerten Geräten möglich.

Elaflex comfort:

Die elektronisch gesteuerten Kleindurchlauferhitzer

Die kompakten Kleindurchlauferhitzer sind Untertischgeräte und werden vorzugsweise zur Versorgung von Handwaschbecken installiert. Sie sind elektronisch gesteuert und liefern dank dem verkalkungsunempfindlichen Blankdrahtheizsystem und der Temperatursteuerung jederzeit sofort warmes Wasser in der gewünschten Temperatur. Die „Kleinen“ bieten hohen Komfort bei niedrigen Kosten. Sie verbrauchen zum einen wenig Strom, da keine Bereitschaftsverluste entstehen, zum anderen sorgt ein Strahlregler für einen geringen Warmwasserverbrauch. Für die Sicherheit zuständig sind die elektronische Durchflussmessung mit integrierter Luftblasenerkennung und ein Verbrühschutz durch die elektronische Temperaturüberwachung. Die Kleindurchlauferhitzer können wahlweise druckfest oder drucklos installiert werden.



ELACELL excellence

Kleinspeicher
ENU/ENO 5-4

Vorteile auf einen Blick:

- Hoher Wasserkomfort, d.h. Mischwassermengen von bis zu 14l/min durch außenliegendes Kaltwasserrohr und beruhigten, verwirbelungsfreien Kaltwassereinlauf
- Hohe Energieeffizienz durch hochwertige Lambdapor®-Isolierung und thermisch isolierte Anschlüsse mit Zirkulationsbremse
- Stufenlose Temperatureinstellung von 35° bis 85°C
- Geringer Bereitschaftsenergieverbrauch von nur 0,18 kWh/Tag
- Dropstop-Funktion für saubere Armaturen und Waschbecken
- Sicherheitsdruckbegrenzung (Gefahr von Überdruckschäden durch Verkalkung der Armaturen und fehlerhaftem Anschluss)
- Verbrühschutz (Kindersicherung) durch arretierbare Temperaturbegrenzung bei 40° oder 60°C



Für drunter und drüber: Kleinspeicher Elacell 5 Liter

Mit den Junkers 5-Liter-Kleinspeichern macht Energie sparen komfortablen Spaß. Die energieeffizienten und umweltschonenden Warmwassergeräte spielen überall dort ihre Stärken aus, wo häufig kleinere Mengen warmes Wasser benötigt werden, also vorwiegend an Küchenspülen und Waschtischen. Dabei halten sie ständig fünf Liter bis zu 85°C warmes Wasser auf Vorrat und erreichen eine beeindruckende Mischwassermenge von 14 Litern mit ca. 40°C. Die Temperatur lässt sich stufenlos von 35°C bis 85°C einstellen, sodass jederzeit sofort und gleichmäßig Warmwasser in Ihrer Wunschtemperatur zur Verfügung steht. Für den sparsamen und umweltschonenden Betrieb sorgen eine hochwertige Isolierung, das innovative Warmwasser-Auslaufsystem und die neue Dropstop-Funktion. Die Geräte werden drucklos installiert und sind in Unter- und Obertischausführung lieferbar.

Vorteile auf einen Blick:

- Hoher Wasserkomfort, d. h. hohe Mischwassermenge durch fast verwirbelungsfreien Kaltwasserzulauf sowie hochwertige Halbschalenisolierung für geringe Auskühlungsverluste
- Stufenlose Temperatureinstellung von 35° bis 85°C
- Sicherer Betrieb durch Frostschutzautomatik, Temperaturbegrenzung für Stellung „e“ (Energiesparstellung) und „l“ (Kindersicherung)
- Umweltfreundlich durch ausschließliche Verwendung von recyclingfähigen Kunststoffen



ELACELL

Kleinspeicher
ENU/ENO 5-3

Elacell excellence ENU/ENO 5-4:

Sauber, sparsam und umweltschonend

Die Spitzengeräte der 5-Liter Kleinspeicher sind äußerst energieeffizient. Die hochwertige, Isolierung aus Lambdapor® und die Wärmeentkopplung der Wasseranschlüsse halten die Wärme im Speicher und reduzieren den Bereitschaftsenergieverbrauch auf minimale 0,18 kWh/Tag. Für eine hohe Mischwassermenge von 14l/min sorgt ein außerhalb des Speichers liegender, verwirbelungsfreier Kaltwasserzulauf. Die neue, intelligente DropStopp-Funktion spart durch ein tropffreies Aufheizen Wasser und verhindert unschöne Kalkablagerungen an den Armaturen und im Waschbecken. Und auch die Sicherheit kommt nicht zu kurz. Die Sicherheitsdruckbegrenzung zeigt die Verkalkung an und erkennt, wenn das Gerät wasserseitig falsch angeschlossen ist, d. h. sie arbeitet ähnlich wie eine Sicherung. Entsteht ein Überdruck wird dieser angezeigt. In diesem Fall wird sofort der Kaltwasserzulauf verriegelt und verhindert so ein evtl. Platzen des Behälters.

Nicht zuletzt kann durch die Begrenzung der Auslaufftemperatur auf 40°C ein Verbrühungsschutz als Kindersicherung aktiviert werden. Viel ausgeklügelte Technik für eine saubere, sparsame und umweltbewusste dezentrale Warmwasserbereitung.

Elacell ENU/ENO 5-3:

Durchdachte Technik bis ins kleinste Detail

Die Basisausführung der 5-Liter Kleinspeicher Baureihe überzeugt durch ein gutes Preis-/Leistungsverhältnis. Die Geräte werden drucklos installiert und sind, wie die Oberliniengeräte, wahlweise in Unter- und Obertischausführung lieferbar. Die Temperatur kann stufenlos von 35° bis 85°C eingestellt werden. Für einen effizienten Betrieb lässt sich die Maximaltemperatur auf 40°C oder 60°C begrenzen.



ELACELL
Kleinspeicher
EHU/EHO ..-1

Vorteile auf einen Blick:

- Flexible Kleinspeicher mit Edelstahlheizung für geschlossenen (druckfeste) oder offene (drucklose) Installation, wahlweise in Über- oder Untertischausführung (außer EHO 30-1)
- Energieeffizient durch Energiesparstellung bei 60°C und hochwertiger Isolierung
- Langlebig durch druckfesten, spezial-emaillierten Stahlinnenbehälter und Korrosionsschutz durch eingebaute Magnesiumanode
- Sicherer Betrieb durch Übertemperatursicherung
- Platzsparendes und funktionsgerechtes Design



Flexibel im Einsatz: Kleinspeicher Elacell 10–30 Liter

Elacell Kleinspeicher eignen sich bestens für die dezentrale Warmwasserversorgung. Sie sind platzsparend und können einfach, wahlweise in einem geschlossenen oder offenen System (drucklos), installiert werden. Die 10 Liter Geräte werden hauptsächlich zur Versorgung von Küchenspülen oder Waschbecken eingesetzt. Bei größerem Warmwasserbedarf werden in der Regel die 15 und 30 Liter Geräte eingebaut.

Allrounder in Ober- und Untertischausführung

Außer bei der 30l Version können Sie jeweils zwischen Ober- und Untertischausführung wählen. Alle Elacell Kleinspeicher von 10 bis 30 Liter sorgen mit 2 kW Leistung für ein schnelles Aufheizen. Die Temperatur kann stufenlos von 35°C bis 85°C reguliert werden.

Energiesparstellung

Die Energiesparstellung bei 60°C sorgt bei durchschnittlicher Warmwasseranforderung und richtiger Gerätedimensionierung für einen geringen Bereitschaftsenergieverbrauch. Zudem ist das Verkalkungsrisiko auf ein Minimum reduziert.

Auf die Ausstattung kommt es an

Alle Kleinspeicher sind mit einem druckfesten, spezial-emaillierten Stahlinnenbehälter ausgestattet. Eine Schutzanode sorgt für einen wirkungsvollen Korrosionsschutz und die hochwertige Isolierung für geringe Abstrahlverluste. Eine Kontrolllampe zeigt den Betriebszustand an und die Wärmeinhaltsanzeige informiert darüber, ob ausreichend warmes Wasser zur Verfügung steht.



Vorteile auf einen Blick:

- Hochwertige Druckspeicher mit Edelstahlheizung
- Energieeffizient durch Energiesparstellung bei 60°C und Nutzung des Niederstromtarifs mit Zweikreisssystem
- Komfortabel durch stufenlose Temperaturregelung von 30°C bis 85°C, zuschaltbarer Schnellaufheizung und Wärmeinhaltsanzeige
- Sicherer Betrieb durch Störanzeige mit Diagnosefunktion
- Langlebig durch spezialemaillierten Stahlinnenbehälter und Korrosionsschutz durch eingebaute Fremdstromanode



ELACELL

Elektrospeicher ES ...-3

Sofort und überall für Sie bereit: Druckspeicher Elacell 50 – 150 Liter

Dort, wo tagtäglich große Mengen warmes Wasser benötigt werden, sind Elacell-Druckspeicher von 50 bis 150 Liter die ideale Lösung. Sie eignen sich für die Versorgung von Wohnungen und Einfamilienhäusern und werden in geschlossenen Warmwassersystemen installiert. Die Geräte sind mit einem Zweikreisssystem ausgestattet, so dass der günstige Nachtstrom genutzt werden kann. Je nach Größe kommen sie bei der dezentralen Gruppenversorgung oder bei der Zentralversorgung zum Einsatz.

Druckspeicher Elacell ES 50-3, 80-3, 100-3, 120-3, 150-3

Elacell-Druckspeicher werden mit einer Grundheizung erwärmt, wobei eine leistungsstärkere Schnellheizung jederzeit zugeschaltet werden kann. Sie verfügen über eine Heizleistung von bis zu 6 kW. Die Temperatur lässt sich stufenlos von 30°C bis 85°C einstellen. Besonders wirtschaftlich ist die Energiesparstellung bei 60°C, die Wärmeverluste ebenso wie Kalkablagerungen reduziert. Selbstverständlich ist eine Temperaturbegrenzung als Kindersicherung bzw. zur Energieeinsparung möglich. Die Geräte sind mit einem spezialemaillierten Stahlinnenbehälter ausgestattet und eine Schutzanode sorgt für wirkungsvollen Korrosionsschutz. Die hochwertige Isolierung minimiert Abstrahlverluste, eine Kontrolllampe informiert über den Betriebszustand und durch die Wassermengenanzeige wird eine Störungsanzeige mit Diagnosefunktion realisiert.

Die Wärmeinhaltsanzeige

Die Wärmeinhaltsanzeige bietet noch mehr Komfort. Sie zeigt an, ob genügend warmes Wasser zum Duschen oder Baden bereit steht. Wenn nicht, genügt ein Tastendruck und die Schnellaufheizung liefert die benötigte Menge sofort nach.

So ermitteln Sie Ihren individuellen Warmwasserbedarf

Die angegebenen Werte sind Richtwerte, die sich ändern, wenn eine andere Temperatur eingestellt wird. Wir empfehlen eine Speichertemperatur von 60°C. Die Speicherserie ES ...-3 mit 50 bis 150 Litern ist in der Lage den günstigen Nachtstromtarif zu nutzen, kann jedoch im Bedarfsfall jederzeit tagsüber zusätzlich aufgeheizt werden.

Warmwasserbedarf für einzelne Anwendungen im Haushalt

Bad/Dusche/WC		Küche	
Händewaschen	2,5 bis 5 l bei 37°C	Wasser für Heißgetränke je 6 Tassen	1 l bei 100°C
Tägl. Körperpflege je Person	12 bis 18 l bei 37°C	Geschirrspülen je Beckenfüllung	15 l bei 55°C
Kopfwäsche	12 bis 18 l bei 37°C	Händewaschen (stark verschmutzt)	12 l bei 37°C
Duschbad	30 bis 50 l bei 37°C	Wohnungspflege je Eimer Putzwasser	10 l bei 50°C
Wannen-Vollbad	160 bis 180 l bei 37°C		

Mischwassermenge

Mischwassertemperatur in °C		40		Aufheizzeit* in min. von 15°C auf 85°C				
Speichertemperatur in °C		65	80	Leistung in kW				
Typ	Inhalt l	Mischwassermenge in l		2	3	4	4,5	6
ENU 5-3	5	10	16	12	-	-	-	-
ENO 5-3	5	10	16	12	-	-	-	-
ENU 5-4	5	10	16	12	-	-	-	-
ENO 5-4	5	10	16	12	-	-	-	-
EHU 10-1	10	16	25	24	-	-	-	-
EHO 10-1	10	16	25	24	-	-	-	-
EHU 15-1	15	24	38	37	-	-	-	-
EHO 15-1	15	26	42	37	-	-	-	-
EHO 30-1	30	52	83	73	-	-	-	-
ES 50-3	50	85	136	126	84	-	54	-
ES 80-3	80	142	227	204	138	102	-	66
ES 100-3	100	176	282	258	168	126	-	84
ES 120-3	120	217	347	306	204	156	-	102
ES 150-3	150	260	416	384	250	192	-	126

*Wird ein Junkers Speicher nicht vollständig entleert, verkürzt sich die Wiederaufheizzeit entsprechend.

So finden Sie das für Ihren Bedarfssfall geeignete Gerät

Untenstehende Tabelle zeigt Ihnen auf einen Blick, welche Junkers Elektro-Warmwasserbereiter für welche Einsatzzwecke am besten geeignet sind.

Junkers Elektro-Warmwasserbereiter											
	ED.-3 E/U	ED..-2 E	ED..-3 ES	ENU/O 5-3	ENU/O 5-4	EHU/ EHO 10-1	EHU/ EHO 15-1	EHO 30-1	ES 50-3	ES 80-3 ES 100-3	ES 120-3 ES 150-3
Kleindurchlauferhitzer	■										
Durchlauferhitzer		■	■								
Kleinspeicher				■	■	■	■	■			
Druckspeicher						■	■	■	■	■	■
Einzelversorgung											
Küchenspüle				■	■	■	■	■			
Handwaschbecken	■			■	■	■	■	■			
Dusche		■	■					□	■	■	■
Badewanne		■	■							□	■
Gruppenversorgung											
Handwaschbecken + Dusche		■	■						■	■	■
Dusche + Wanne + Handwaschbecken		□	□							□	■
Zentralversorgung											
Etagenwohnung		■	■							■	■
Einfamilienreihenhaus		■	■								■
Einfamilienhaus		■	■								■
Weitere Infos Seite	9	9	8	11	10	12			13		

□ geeignet ■ empfohlen ■ für gehobene Ansprüche

Wie Sie uns erreichen...

Betreuung Fachhandwerk

Telefon (0 1806) 337 335¹

Telefax (0 1803) 337 336²

Junkers.Handwerk@de.bosch.com

Technische Beratung/ Ersatzteil-Beratung

Telefon (0 1806) 337 330¹

Kundendienstannahme (24-Stunden-Service)

Telefon (0 1806) 337 337¹

Telefax (0 1803) 337 339²

Junkers.Kundendienstauftrag@de.bosch.com

Schulungsannahme

Telefon (0 1806) 003 250¹

Telefax (0 1803) 337 336²

Junkers-Schulungsannahme@de.bosch.com

Junkers Extranet-Zugang

www.junkers.com

¹ aus dem deutschen Festnetz
0,20 €/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen
max. 0,60 €/Gespräch

² aus dem deutschen Festnetz
0,09 €/Min.



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Kontrollierte Wohnungslüftung mit moderner Energiespartechnik

Innovative Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung

Lüftung
Klima



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Frische Luft und prima Klima für Mensch und Haus

90% unseres Lebens verbringen wir in geschlossenen Räumen. Damit wir uns wohlfühlen können, ist ein gutes Raumklima unabdingbar. Und dieses wiederum hängt von zwei Faktoren ab. Zum einen von der Luft- und Umgebungstemperatur in den Wohnräumen und zum anderen von einer guten Luftqualität, d. h. von der Luftfeuchtigkeit und der Belastung durch Schadstoffe. Beide Faktoren werden erheblich von der Gebäudelüftung beeinflusst. In der Vergangenheit spielte die Wohnraumlüftung nur eine untergeordnete Rolle. Gelüftet wurde konventionell über die Fenster bzw. unkontrolliert durch Undichtigkeiten am Gebäude. Dass mit diesen Lüftungsarten niemals der optimale Luftwechsel möglich war, versteht sich von selbst.



Inhalt

	Seite
Kontrollierte Wohnungslüftung: Mehr als nur frische Luft	4
AerastarComfort: Komfort liegt in der Luft	6
AerastarCompact: Gesundes Klima kompakt und preisgünstig	8
Perfekt gesteuert: Fernbedienung mit Klartextdisplay	10
Junkers Wohnungslüftungen: Die komplette Systemtechnik aus einer Hand	12
Höchste Leistungskompetenz: Das innovative Flachkanalsystem	14
Die Sicherheit für ein gutes Klima: Rechtzeitige und professionelle Planung	16
Junkers Services: Auf uns können Sie sich verlassen	17
Systemtechnik	
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers	18

Die EnEV hat was gegen dicke Luft

Erst seit Einführung der Energieeinsparverordnung (EnEV), die strenge Richtlinien für die Energieeffizienz und Luftdichtheit von Neubauten und modernisierten Altbauten vorgibt, gewinnt das Thema Wohnungslüftung immer mehr an Bedeutung. Ein hoher Wärmedammstandard mit nahezu luftdichten Gebäudehüllen sorgen zwar für eine enorme Reduzierung der Wärmeverluste, verhindern jedoch gleichzeitig einen ausreichenden Luftaustausch über die Gebäudehülle. Im schlimmsten Fall kann dies der Auslöser für Feuchteschäden und Schimmelpilzbildung sein. Darüber hinaus geht wertvolle Energie verloren. Sogar bei Neubauten kann ein hoher Anteil von 30–50% der Energieverluste durch eine kontrollierte Wohnraumlüftung gesenkt werden. Deshalb fordert die EnEV die Sicherstellung eines Mindestluftwechsels sowie die Erstellung eines Lüftungskonzeptes bei Neubauten und bei der energetischen Sanierung.

Wir haben das passende Rezept für frische Luft

Junkers Lüftungssysteme Aerastar Compact und Aerastar Comfort sind eine echte, ökologisch wie ökonomisch sinnvolle Alternative zur manuellen Fensterlüftung. Sie eignen sich für den Einbau in Neubauten ebenso wie bei der Modernisierung. Bei der kontrollierten Wohnungslüftung wird über ein zentrales Lüftungsgerät die Raumluft aus Feuchträumen wie Küche, Bad und Wirtschaftsraum abgesaugt und frische Außenluft zugfrei in Wohn- und Schlafräume eingeleitet. Ein Wärmetauscher überträgt dabei die Wärme der Abluft auf die Frischluft. Der Wärmerückgewinnungsgrad beträgt dabei bis zu 91%.

Ein weiterer Vorteil: Im Frühjahr und Sommer sorgen spezielle Filter dafür, dass nicht nur Insekten draußen bleiben, sondern auch die für Allergiker besonders lästigen Blüten und Pollen.

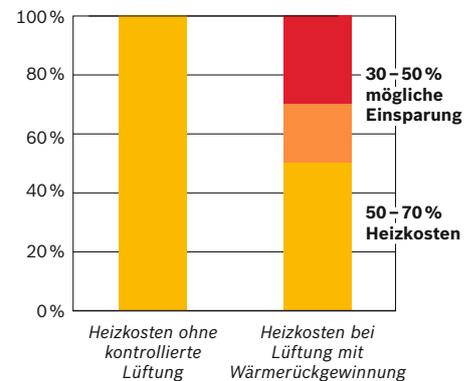


Bei Niedrigenergie- und Passivhäusern sind kontrollierte Wohnungslüftungen mit Wärmerückgewinnung aus bauphysikalischen, energetischen und hygienischen Gründen nicht mehr wegzudenken.

Kontrollierte Wohnungslüftung: Mehr als nur frische Luft

Einfach tief Luft holen, durchatmen und die gute, frische Luft genießen. Wie in der freien Natur. Junkers Wohnungslüftungssysteme machen es möglich. Sie bieten frische Luft rund um die Uhr, in allen Räumen und das bei jeder Witterung und ohne lästiges Lüften.

Mögliche Heizkosteneinsparung



Quelle: Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. (BDH), Köln



Komfort

Junkers Wohnungslüftungen sorgen für ein angenehmes, gesundes Raumklima. Sie gewährleisten die ständige Frischluftzufuhr und führen gleichzeitig Schadstoffe, Gerüche und überschüssige Feuchtigkeit ab.

- Kein lästiges Be- und Entlüften über Fenster „von Hand“. Selbstverständlich können die Fenster nach wie vor geöffnet werden
- Erhöhter Einbruchschutz und keine Lärmbelästigung von außen, da keine Fenster geöffnet werden müssen
- Schädliche Emissionen z. B. aus Bodenbelägen, Möbeln und Textilien, Lösemitteln usw. werden kontinuierlich aus den Innenräumen ausgeleitet
- Die integrierten Filter sorgen für eine pollenfreie Zone im Gebäude

Energieeinsparung

Junkers Wohnungslüftungen sind nicht nur für ein gesundes und angenehmes Raumklima zuständig. Sie machen sich auch in der Haushaltskasse positiv bemerkbar: durch Energieeinsparung. Ein hoch-effizienter Gegenstrom-Wärmetauscher ermöglicht eine Wärmerückgewinnung von bis zu 91%.

- Wärmerückgewinnung aus der Abluft bis zu 91% (nach DiBt)
- Hohe elektrische Leistungszahl d. h. für 1 kWh eingesetzten Strom liefert die Wohnungslüftung bis zu 31,8 kWh Wärmeenergie

Gesundheit

Kontrollierte Wohnungslüftungen garantieren durch ständige Frischluftzufuhr und Filterung der Außenluft ein gesundes Raumklima

- Die kontinuierliche Sauerstoffzufuhr, bei gleichzeitiger Abführung schädlicher Emissionen, sorgt für ein rundum gutes Wohlbefinden, verbesserte Leistungsfähigkeit und einen erholsamen Schlaf
- Die Filterung mit serienmäßigen F5- oder optional F7-Feinfilter reduziert Schadstoffe, Staub, Blütenpollen und Milben auf ein Minimum; d. h. Allergiker können auf- und durchatmen
- Vermeidung von Schimmelpilzen

Werterhaltung

Die Investition in eine Wohnungslüftung lohnt sich immer. Da durch die hohe Luftdichtheit der Gebäude ein Mindestluftwechsel wie ihn die EnEV vorschreibt nicht möglich ist, wären Bauschäden und deren kostenintensive Behebung ohne die automatische Belüftung vorprogrammiert

- Schutz vor Feuchtschäden
- Schutz vor Schimmelpilzbildung



Höherer Komfort – Junkers Feinstaubfilter

Aerastar Wohnungslüftungen versorgen Wohnungen und Häuser nicht nur kontinuierlich mit Frischluft, sie sorgen auch dafür, dass die angesaugte Außenluft gefiltert wird. Je nach Filterqualität werden Staub, Pollen, Sporen und andere Allergene herausgefiltert. Aerastar Lüftungsgeräte sind standardmäßig mit Feinfilter der Filterklasse F5, die einen Abscheidegrad von bis zu 60% aufweisen, ausgerüstet. Durch den Einsatz optionaler Feinfilter der Klasse F7 erhöht sich dieser Anteil auf bis zu 90%. Eine Variante die Allergiker, im wahrsten Sinne des Wortes, aufatmen lässt.

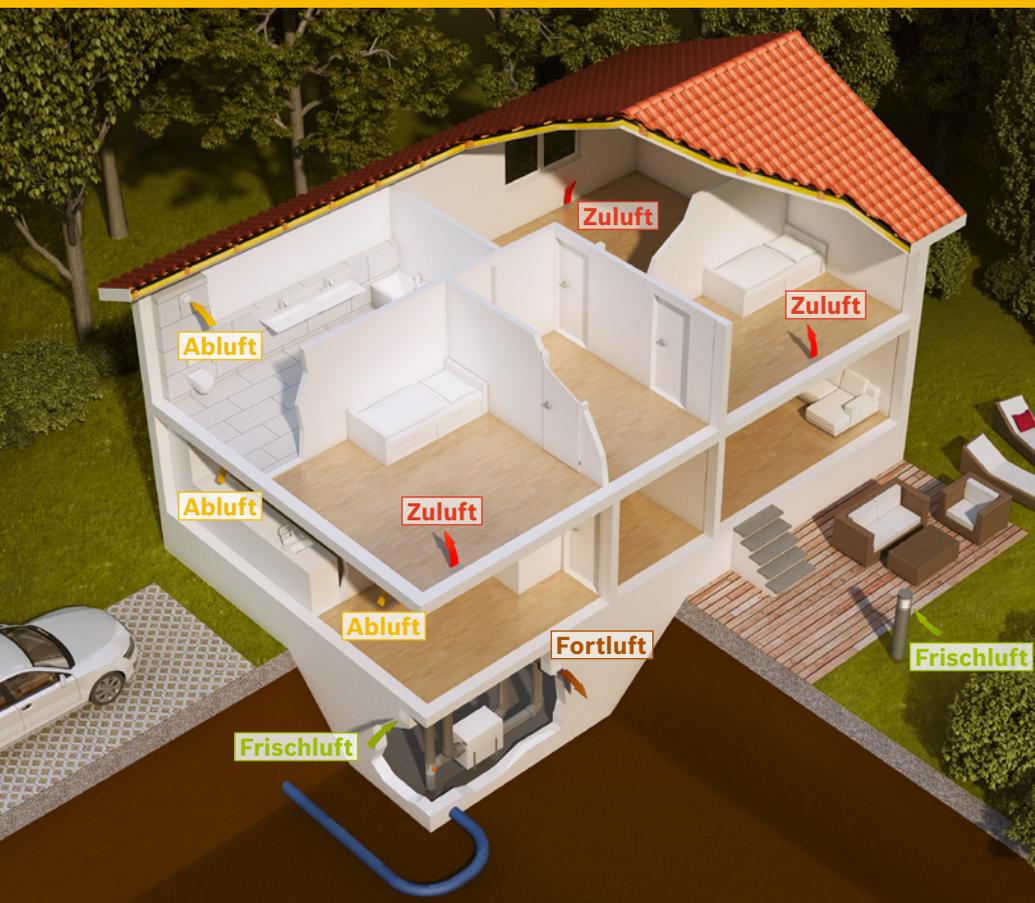


Die Wahl des richtigen Frostschutzkonzepts

Aerastar Wohnungslüftungen ermöglichen einen sicheren Betrieb auch bei winterlichen Temperaturen. Allerdings besteht bei Außentemperaturen unter -5°C die Gefahr, dass der Wärmetauscher einfriert. Um dies zu vermeiden kann die kalte, einströmende Luft wahlweise über einen Erdwärmetauscher oder ein elektrisches Heizregister vorgewärmt werden.



Funktionsweise der Wohnungslüftung:



Einfaches Prinzip – große Wirkung

Das Gebäude wird unterteilt in den Abluftbereich mit Küche, Bad, WC, Dusche und den Zuluftbereich mit Schlaf- und Wohnräumen. Die Luft strömt über die Flure vom Zuluft- in den Abluftbereich.

AerostarComfort: Komfort liegt in der Luft

Die Komfortlüftungen Aerostar-Comfort LP 250 und LP 350 eignen sich mit Luftleistungen von 300 m³/h bzw. 400 m³/h für den Einsatz in Ein- und Zweifamilienhäusern. Sie sorgen für ein gesundes, angenehmes Raumklima und verfügen über hochwertige Filter, die eine auch für Allergiker geeignete Luftqualität sicherstellen. Über einen integrierten Bypass kann während der Sommermonate kühle Außenluft direkt in die Wohnräume geleitet werden.

Top Technik für Spitzenleistungen

Die beiden Comfort-Modelle überzeugen mit einem Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 91%. Ein Luft/Luft-Wärmeübertrager mit Kreuzgegenstromführung sorgt dabei für die Wärmerückgewinnung. Die Ventilatoren arbeiten sehr leise und äußerst effizient. Hohe elektrische Leistungszahl d. h. für 1 kWh eingesetzten Strom liefert die Wohnungslüftung bis zu 31,8 kWh Wärmeenergie.

Ausgezeichnet und zertifiziert

Bei Passivhäusern ist eine auf den Frischluftbedarf eingestellte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung unverzichtbar. Die AerostarComfort L 250 erfüllt alle „funktionalen Kriterien“ des Passivhaus Institutes Dr. Wolfgang Feist in Darmstadt und erhielt das Zertifikat „Passivhaus geeignete Komponente“.



AERASTARCOMFORT
Wohnungslüftung

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	LP 250	LP 350
Min. – Max. Einsatzbereich in m ³ /h	80 – 250	140 – 365
Min. – Max. Auslegungsvolumenstrom ³⁾ in m ³ /h	120 – 190	190 – 275
Pressung bei Min. – Max. Auslegungsvolumenstrom ³⁾ in Pa	150 – 100	250 – 200
Wärmerückgewinnungsgrad in % nach DIBt ²⁾	91	85
Mittlere elektrische Leistungsaufnahme P _{el, vent} nach DIBt ²⁾ in W/(m ³ /h)	0,22	0,28
Max. elektrisches Leistungsverhältnis nach DIBt ²⁾	31,7	20,6
Elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50	230/50
Durchmesser Luftanschluss in mm	160	160
Nettogewicht in kg	49	51
DIBt-Zulassung ²⁾	Z-51.3-241	Z-51.3-240
PHI-Zulassung	Ja	–
Geräteabmessungen:		
Breite in mm	900	900
Höhe in mm	673	673
Tiefe in mm	464	464



Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizient durch großen Gegenstrom-Wärmetauscher, hohen Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 91 % (nach DiBt*) und elektrische Leistungsziffer bis zu 31,8
- Verschleißarmer und energieeffizienter Betrieb durch EC-Ventilatoren
- Für Allergiker: frische Luft ohne Pollen und Schadstoffe durch hochwertigen Filter der Klasse F5 (optional F7)
- Dauerhaft hygienisch durch widerstandsgesteuerte Filterüberwachung
- Gleichmäßiger Luftwechsel durch konstanten Volumenstrom – vermeidet die Entstehung von Schimmelpilz und hohe Energieverluste durch geöffnete Fenster
- Komfortabel durch temperaturgeregelten Sommerbypass
- Anschlussmöglichkeit eines Erdwärmetauschers zum Vorwärmen der Außenluft oder zur Nutzung natürlicher Kühleffekte



Erdwärmetauscher

Die Temperatur im Erdreich liegt in einer Tiefe von 1,5 bis 2 m das ganze Jahr über zwischen 7°C und 14°C. Um diese Wärme zu nutzen und dadurch die Effizienz der Lüftungsanlage zu steigern, besteht die Möglichkeit einen Erdwärmetauscher einzubauen. Dabei handelt es sich um ein Kunststoffrohr das in ca. 2 m Tiefe im Erdreich verlegt wird. Der Erdwärmetauscher ermöglicht auf energieeffiziente Art und Weise das Vorwärmen der Außenluft im Winter und eine Abkühlung der Außenluft im Sommer.

AerostarCompact: Gesundes Klima kompakt und preisgünstig

Die AerostarCompact mit einer Luftleistung von 70–220 m³/h sorgt in Etagenwohnungen und kleinen Einfamilienhäusern dafür, dass die Wärme dort bleibt, wo sie hingehört: im Haus. Auch sie beeindruckt mit einem Wärmerückgewinnungsgrad von bis zu 88% und modernster Technik auf kleinstem Raum.

Das ideale Gerät für die Nische

Überall dort wo die Budgets und die Montageflächen klein sind, sind die kleinen AerostarCompact Geräte LP 150-1 die ideale Lösung. Mit ihren kompakten Abmessungen lassen sie sich auf engstem Raum, z. B. in Nischen und Küchenmöbeln, installieren und sind somit eine echte Alternative auch zu Unterdeckengeräten.

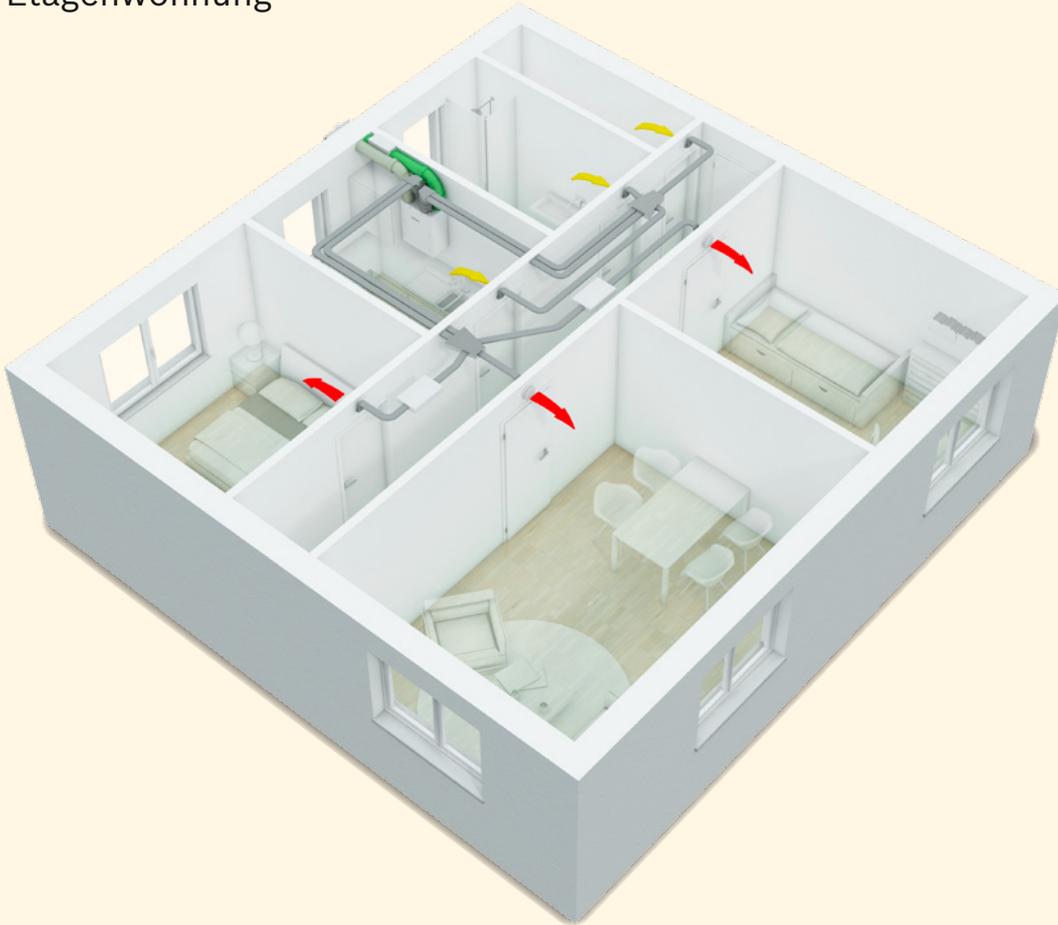


AERASTARCOMPACT
Wohnungslüftung

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	LP 150
Min. – Max. Einsatzbereich in m ³ /h	70 – 220
Min. – Max. Auslegungsvolumenstrom ²⁾ in m ³ /h	90 – 150
Pressung bei Min. – Max. Auslegungsvolumenstrom ²⁾ in Pa	150 – 100
Wärmerückgewinnungsgrad in % nach DIBt ¹⁾	88
Mittlere elektrische Leistungsaufnahme P _{el, vent} nach DIBt ¹⁾ in W/(m ³ /h)	0,31
Max. elektrisches Leistungsverhältnis nach DIBt ¹⁾	27,4
Elektrischer Anschluss in V/Hz	230/50
Durchmesser Luftanschluss in mm	125
Nettogewicht in kg	28
DIBt-Zulassung ¹⁾	Z-51.3-257
PHI-Zulassung	Ja
Geräteabmessungen:	
Breite in mm	560
Höhe in mm	794
Tiefe in mm	315

Installationsbeispiel: Etagenwohnung



Montageort Küche

Die Grafik zeigt beispielhaft den Einbau des Wohnungs-lüftungsgerätes innerhalb der Wohnung, und zwar in der Küche. Die Führung des Flachkanalsystems erfolgt vorwiegend im Flurbereich unter einer angehängten Decke. Vor den Schlafräumen sind zur Geräuschreduzierung Schalldämpfer montiert. Die Außenluft- und Fortluftleitungen werden auf kürzestem Weg durch die Außenwand geführt und sind mit Wetter-schutzgittern versehen.

Vorteile auf einen Blick:

- Platzsparende Lüftungslösung für Wohnungen und kleine Einfamilienhäuser
- Energieeffizient durch großen Gegenstrom-Wärmetauscher und hohen Wärmebereitstellungsgrad von bis zu 88 % (nach DiBt*)
- Besonders leise durch optimal gedämmtes Gehäuse und geräuscharme EC-Gleichstromventilatoren
- Für Allergiker: frische Luft ohne Pollen und Schadstoffe durch hochwertigen Filter der Klasse F5 (optional F7)
- Passt dank kompakter Abmessungen auch in Küchennischen
- Anschlussmöglichkeit eines Erdwärmetauschers zum Vorwärmen der Außenluft oder zur Nutzung natürlicher Kühleffekte



Montageort Nische

Unkomplizierte Installation mit hoher Schalldämpfung für höchsten Wohnkomfort.

Perfekt gesteuert: Die Fernbedienung mit Klartextdisplay

Die Bedienung von AerastarComfort und AerastarCompact haben wir ganz leicht gemacht: Mit einer Fernbedienung mit übersichtlichem, leicht verständlichem Textdisplay und automatischer Zeit- und Funktionssteuerung lässt sich Aerastar individuell auf unterschiedliche Bedürfnisse einstellen.

Fernbedienung mit Klartextanzeige:

- Automatik- und Handbetrieb
- Kurzwahltaste für Intensivlüftung oder direkte Wahl der 4 Lüfterstufen
- Ein-/Aus-Schalter
- Einstellung unterschiedlicher Tagesprogramme
- Betriebs- und Fehleranzeige
- Klartext-Leuchtanzeige zeigt notwendigen Filterwechsel an
- Zwei Zeitprogramme für Sommer- und Winterschaltung
- Datums- und Zeitangabe
- Anzeige WRG [in W]

- 1** Zeit und Datum
- 2** Wochenprogramm für Sommer/Winter
- 3** Lüfter Stufe
- 4** Betriebsmodus: **manuell/auto**
- 5** Bypasseinstellung
- 6** Betriebsstörung (Text/LED)
- 7** Fühlerwerte
- 8** Volumenstrom-einstellung



Die passende Lüftungsstufe:



Stufe 1

Diese Lüftungsstufe dient dem Feuchtschutz im Falle von längerer Abwesenheit, etwa durch Urlaub. Aber Vorsicht, Lüftungsstufe 1 ist nicht ausreichend, wenn in der Wohnung nasse Wäsche getrocknet wird.



Stufe 2

Ist die richtige Lüftungsstufe, wenn sich in der Wohnung gewöhnlich ein oder zwei Bewohner aufhalten und kürzere Abwesenheitsphasen vorherrschen, beispielsweise von morgens bis nachmittags. Während der Abwesenheit der Bewohner kann Wäsche getrocknet werden.



Sie haben die Wahl: Automatische oder manuelle Bedienung

Die digitale Fernbedienung funktioniert im Automatik- oder Handbetrieb und wechselt automatisch zwischen den eingestellten Programmen. Zudem kann für Sommer und Winter ein Zeitprogramm mit unterschiedlichen Lüfterstufen eingestellt werden. Die hinterlegten Einstellungen lassen sich durch einfaches umschalten zwischen Sommer und Winter verändern. Ist ein Filterwechsel notwendig, erscheint im Display der Fernbedienung ein entsprechender Hinweis.

Funktion der Bypassklappe*:

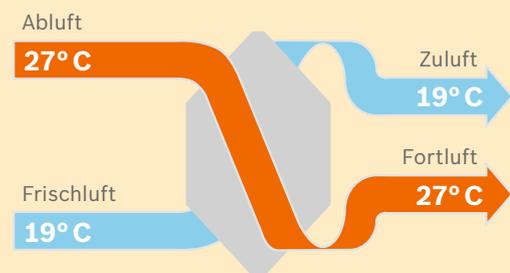
1 Winter – Bypass geschlossen

100% Wärmerückgewinnung



2 Sommer – Nachts, Bypass geöffnet*

Gesteuert über „Wunsch-Raumtemperatur“

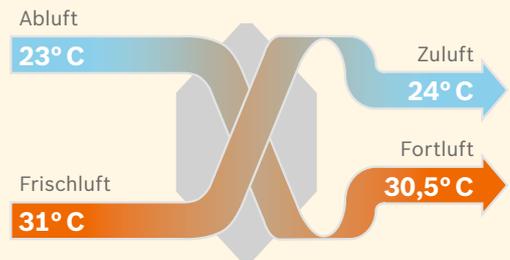


3 Sommer – Abluftmodus, Frischluft über Fenster (½ Stromverbrauch)



3 Sommer – Tagsüber, Bypass geschlossen*

Gesteuert über „Wunsch-Raumtemperatur“



Stufe 3

Ist geeignet für die Normallüftung, d. h. in der Wohnung halten sich im Regelfall mehrere Bewohner auf. Es dominieren die dafür typischen Alltagstätigkeiten der Essensvorbereitung (normales Kochen), des Wäschetrocknens und Lüftens des Badezimmers nach dem Duschen. Diese Lüftungsstufe ist auch die richtige Wahl für die Nachtlüftung, wenn alle Bewohner zuhause sind.



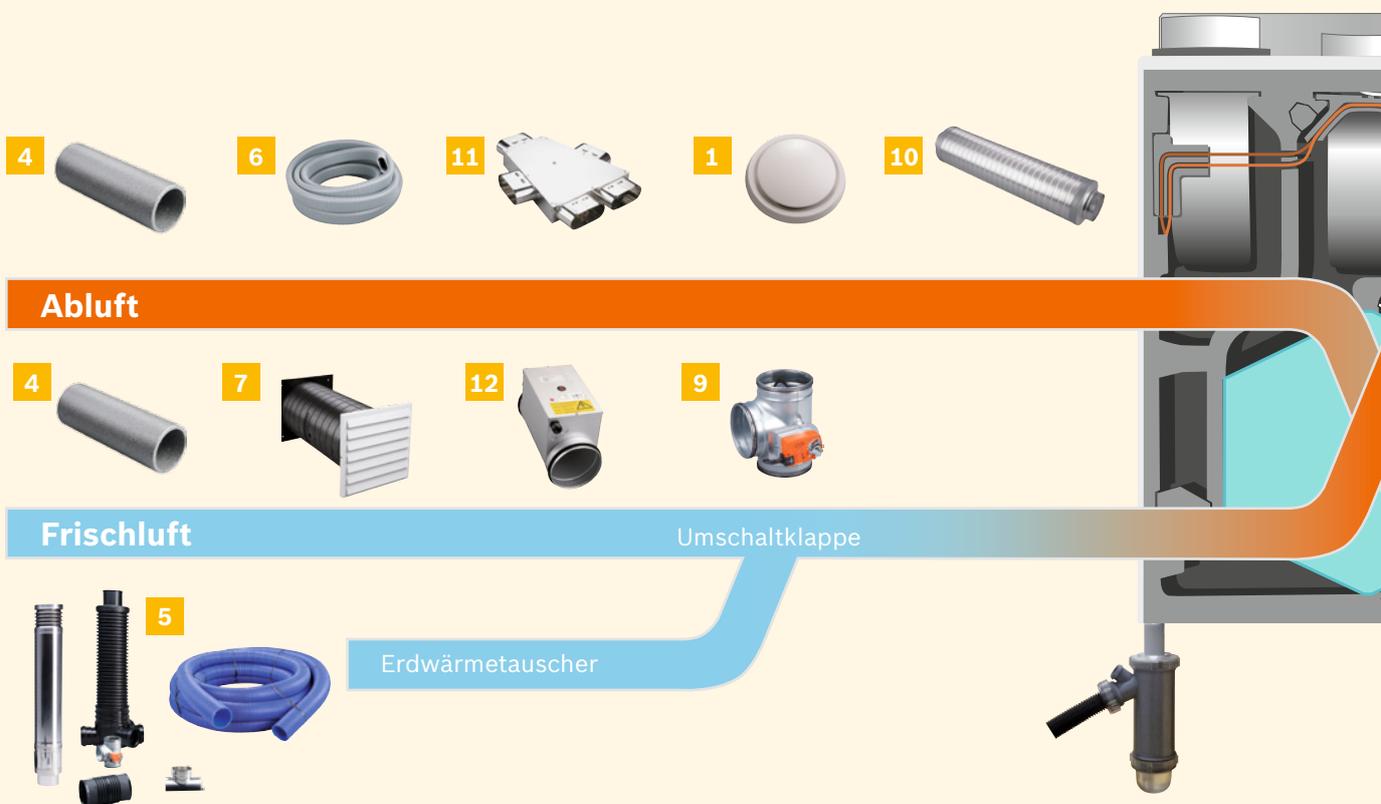
Stufe 4

Diese Stufe dient der Intensivlüftung oder auch „Party-Lüftung“, aber auch der Beseitigung von Gerüchen. Sie ist zudem ideal geeignet für große Feste und größere Zusammenkünfte im Haus.

*Nur bei AerastarComfort LP250/350 mit Bypassklappe

Junkers Wohnungslüftungen: Die komplette Systemtechnik aus einer Hand

Wir stellen nicht nur zuverlässige und innovative Produkte her – wir verstehen uns in erster Linie als Anbieter durchdachter Komplettlösungen von der Planung bis hin zu Service und Wartung. Abgestimmt auf Ihr Projekt und Ihre Anforderungen erarbeiten wir für Sie ein Gesamtpaket, d.h. Sie erhalten alle Produkte und Leistungen aus einer Hand. Das spart Ihnen viel Zeit und Ärger und gibt Ihnen die Sicherheit, dass alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind und zu optimalen Ergebnissen führen.



- 1 Abluftventil**
Führt verbrauchte Luft aus Bad, WC und Küche ab
- 2 Boden und Wandauslass**
Junkers Wohnungslüftungen sorgen für ein angenehmes, gesundes Raumklima

- 3 Dachauslass**
Ist das Endstück der senkrechten Abgasleitung über Dach
- 4 EPP-Rohrmaterial**
Aus Isoliermaterial EPP für Außen-, Fort- und Etagenverbindungsleitungen

- 5 Erdwärmetauscher**
Nutzt die Wärme des Erdreichs zur Vorwärmung der Zuluft im Winter und der Zuluftkühlung im Sommer

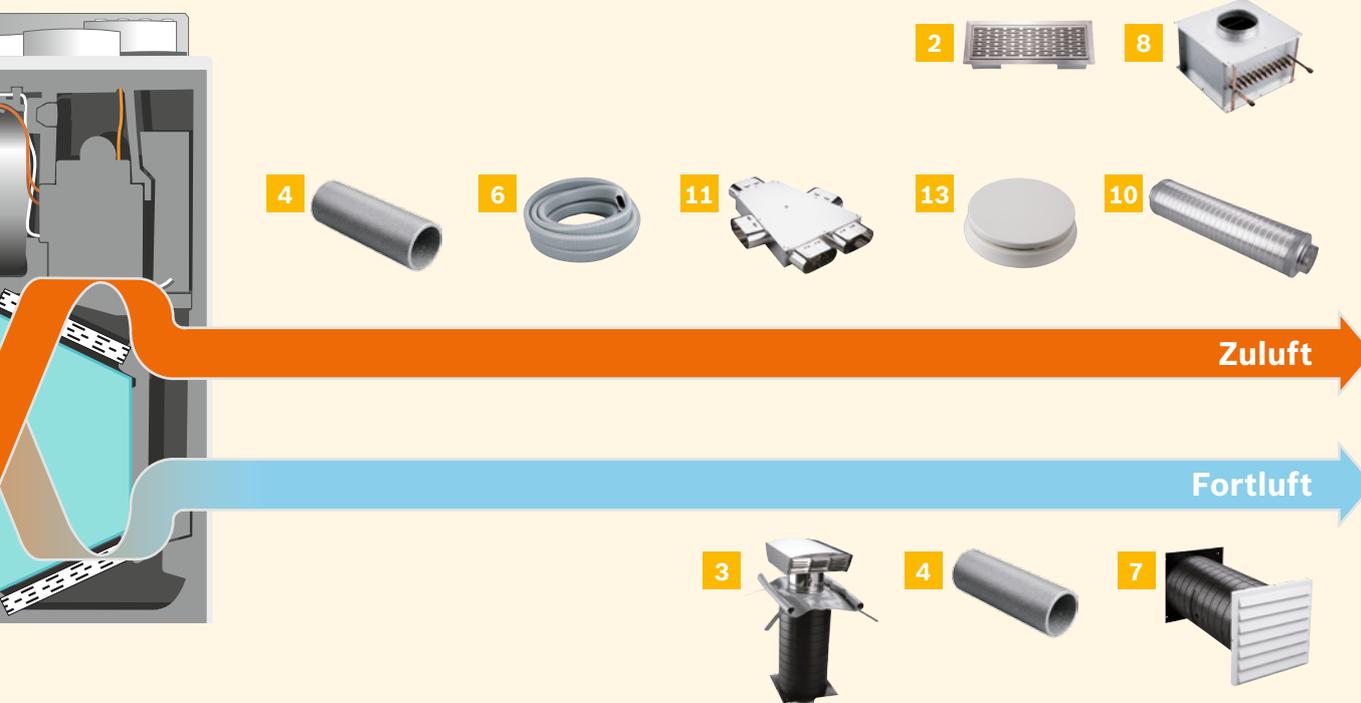
- 6 Flachkanal**
Aus verzinktem Stahlblech, d.h. flexibel, hygienisch und lange haltbar
- 7 Frischlufteinlass**
Ist eine Wanddurchführung und kann für die Frischluft und Fortluft genutzt werden



Ein komplettes Programm, so individuell wie Ihre Bedürfnisse

Wir bieten Ihnen alles für ein effizientes Komplettsystem: Lüftungsgeräte, Kanalsystem, Erdwärmetauscher und weitere Zubehörteile, auch für die Gerätemontage. Natürlich sind auch passende Filter erhältlich in den Filterklassen F5 und F7.

Unser Angebot wird ergänzt durch umfassende Dienstleistungen: praxisorientierte Schulungen, einen deutschlandweiten Kundendienst und ausführliche Detailplanungen durch unsere Planungsbüros.



8 Nachheizregister
Ist eine in Zuluftleitungen integrierbare Komponente zur Nachheizung der Zuluft

9 Umschaltklappe
Mit 3-Wege-Umschaltventil für Erdwärmetauscher

10 Schalldämpfer
Wird i. d. R. direkt nach dem Lüftungsgerät eingebaut und sorgt dafür, dass die Übertragung von Betriebsgeräuschen in Wohnräume minimiert wird

11 Verteilerkasten
Sorgt für die angepasste Luftverteilung im System

12 Vorheizregister
Gewährleistet bei kalten Außentemperaturen durch Vorerwärmung der Außenluft einen konstanten Betrieb des Systems

13 Zuluftventil
Versorgt Wohn- und Schlafräume mit temperierter Frischluft

Höchste Leitungskompetenz: Das innovative Flachkanalsystem

Die Verbindung zwischen der Wohnungslüftung und den einzelnen Räumen im Haus schafft ein ausgeklügeltes System von Luftkanälen, die Zu- und Abluft im Gebäude verteilen und sammeln. Das System besteht aus speziell aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten wie Zu- und Abluftventilen, Filtern und Umlenkstücken.

Frische Argumente für ein cooles System

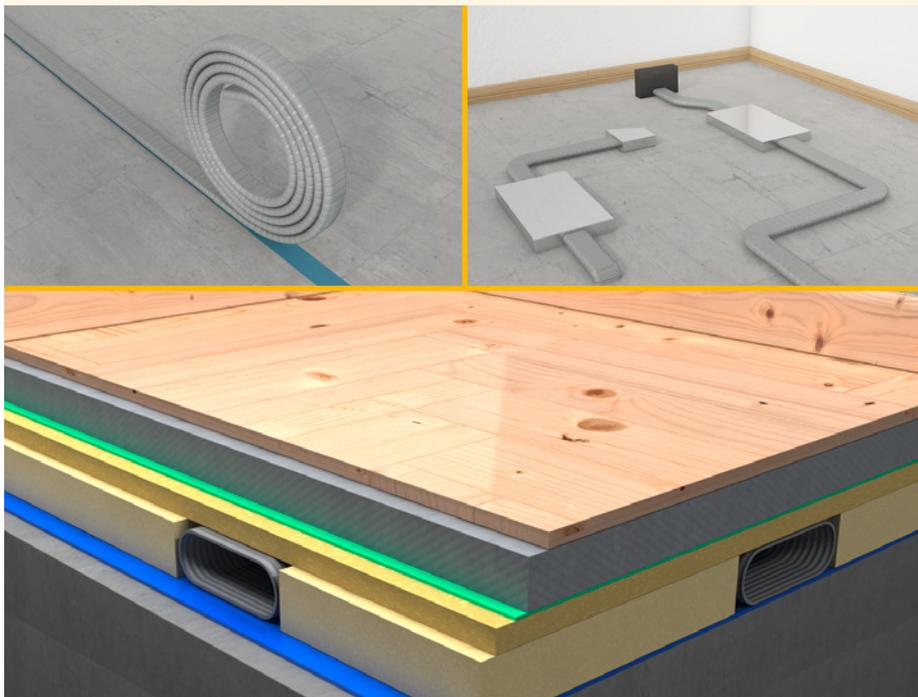
Die flachen Luftkanäle mit einer Aufbauhöhe von nur 52mm ermöglichen eine flexible Verlegung des kompletten Kanalsystems. Die einzig sichtbaren Elemente sind die Fußboden-, Wand- und Deckenauslässe, die sich nahtlos in das Gesamtbild der Wohnräume einfügen. Die flachen Luftkanäle werden direkt auf dem Rohfußboden, unterhalb des Fußbodenbelages, verlegt. Das Flachkanalsystem ist außerordentlich montagefreundlich. Flexible Materialien ermöglichen dabei einen einfachen, schnellen und kosteneffizienten Einbau. Beispiel: Die Kanäle halten nach dem Biegen dauerhaft ihre Form und kommen ohne zusätzlichen Trittschutz aus. Das spart Zeit und Kosten.

Ein weiteres Plus: Mittelgroße Räume können mit nur einem Kanal versorgt werden. Eine Reinigung der Kanäle ist im Normalfall nicht notwendig, da das komplette System dauerhaft antistatisch ist und durch die Luftfilter vor Verschmutzung geschützt wird. Dennoch ist eine Reinigung per Druckluft ohne weiteres möglich.



Unterboden-Installation

Das System aus flachen Luftkanälen wird unterhalb des Fußbodenbelags installiert. Flexible Materialien ermöglichen eine einfache, schnelle und kosteneffiziente Installation der Kanäle.



Vorteile auf einen Blick:

- Platzsparend dank Unterbodeninstallation und integrierter Luftverteilungsbox
- Schnelle, einfache Installation durch flexible Schläuche
- Abluftkanäle bleiben sauber durch Filter in den Abluftventilen
- Effizient durch Hauptverteilung auf einer Etage
- Robust dank Flachkanal aus verzinktem Stahlblech – hält ein ganzes Immobilienleben
- Kein zusätzlicher Trittschutz nötig
- Sehr leise durch Flachschalldämpfer



Aufbau Flachkanalsystem

1 Abweig DN 125/160
Endstück Steigleitung

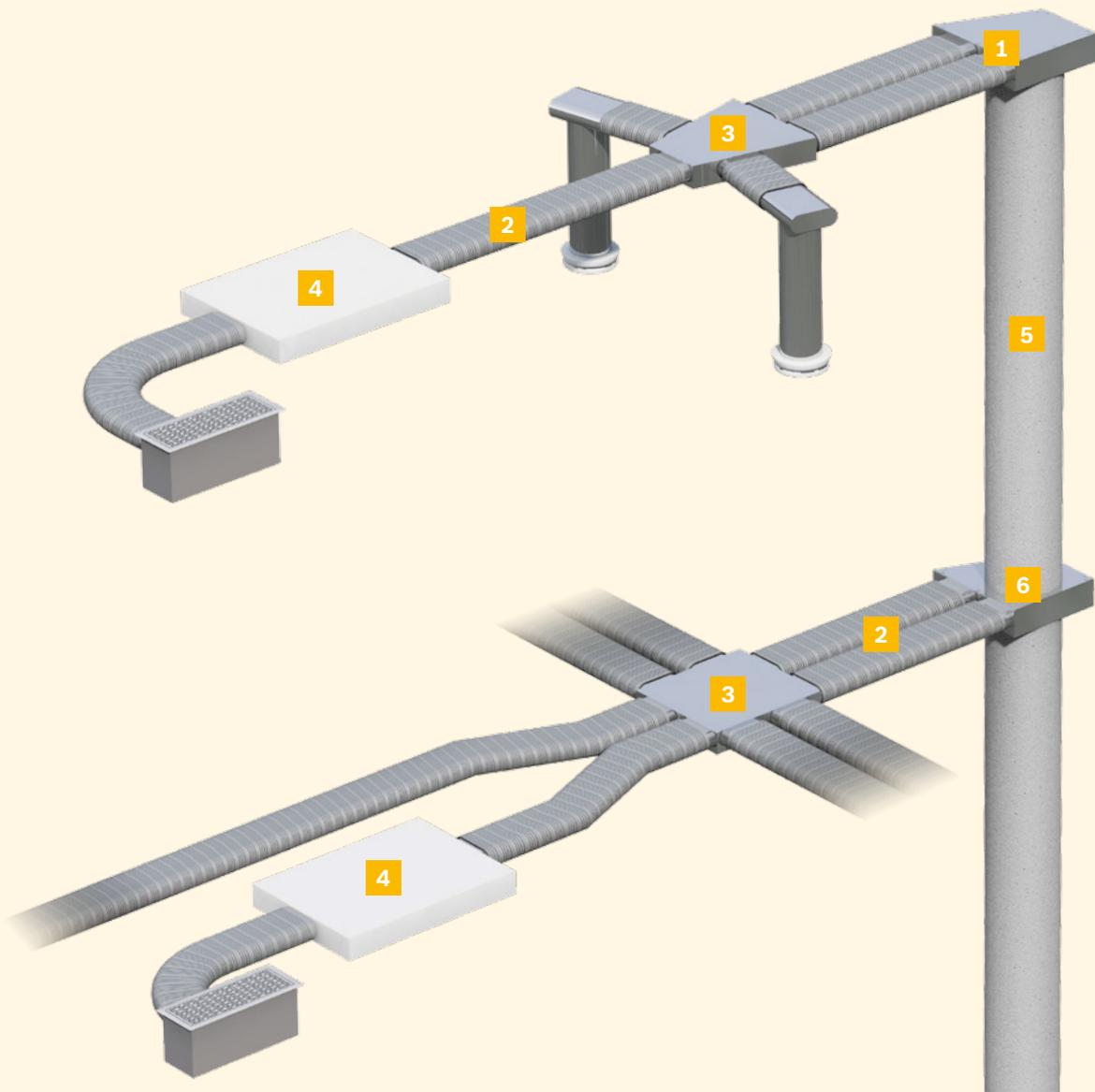
2 Flachkanal
Aus verzinktem Stahlblech,
kein zusätzlicher Trittschutz
(flexibel, 129x52 mm, 15 m
auf der Rolle)

3 Luftverteiler
(Bis max. 180 m³/h je Etage)

4 Flachschalldämpfer
Empfohlen vor Schlafräumen
und vor dem Boden/Wandaus-
lass

5 EPP-Rohr
Für Außen-, Fort- und Etagen-
verbindungsleitung

6 Luftverteilerkasten
Abweig Steigleitung zur
Hauptverteilung



Die Sicherheit für ein gutes Klima: Rechtzeitige und professionelle Planung

Die einwandfreie Funktion Ihres Lüftungssystems setzt eine sorgfältige Planung aller Komponenten voraus. Deshalb ist es gerade bei Neubau-Projekten zwingend notwendig, von Anfang an die Leitungsverlegung der Luftkanäle zu berücksichtigen und ein individuelles Lüftungskonzept zu erstellen. So ist von Beginn an eine enge Zusammenarbeit mit Architekt, Fachplaner und Installateur ratsam.

Experten bevorzugt

Um zum gewünschten Ergebnis zu kommen, sollten Sie die Planung und Ausführung der Lüftungsanlage in professionelle Hände legen. Die Investition in die Planung garantiert Ihnen ein optimal ausgelegtes System und erspart Folgekosten, die unsachgemäße Planungen nach sich ziehen. Fachplaner und Installationsbetrieb erarbeiten, wenn notwendig mit Unterstützung der Junkers Planungsabteilung, eine auf Ihr Bauvorhaben abgestimmte Lösung. Im Mittelpunkt steht dabei die Bestimmung der richtigen Gerätegröße und ein nach dem Gebäude und der Nutzung ausgelegtes Kanalnetz, um die Hygiene-, Energie- und Schallschutzanforderungen zu erfüllen. Falsch ausgelegte Kanalsysteme ziehen hohe Kosten und Unzufriedenheit nach sich und oft kommt es zu einer nicht völlig zufriedenstellenden Lösung.



Junkers Services: Auf uns können Sie sich verlassen



Das Junkers Versprechen lautet „Wärme fürs Leben“. Ob als wichtigster Nutzen unserer Systemlösungen für Heizung, Warmwasserbereitung und Lüftung oder als Grundprinzip unserer Arbeitsweise. Junkers steht für den verantwortungsvollen Umgang mit Menschen, Ressourcen und unserer Umwelt. Wir verbinden Energieeffizienz mit hoher Leistungsfähigkeit und Spitzenservice.

Qualität, Innovation und Tradition

Junkers gehört zur weltweit tätigen Bosch-Gruppe. Seit mehr als 100 Jahren ist die Marke Junkers ein Synonym für hochwertige Technik und intelligente Lösungen für Heizung und Warmwasserbereitung. Kein Wunder: Wir arbeiten noch heute nach den Prinzipien des genialen Erfinders und Technikpioniers Hugo Junkers. Und seit 1932 sind wir ein Teil der großen Robert-Bosch-Familie. Unsere Herkunft verpflichtet: zu großen Innovationen à la Hugo Junkers und perfekter Bosch-Qualität bis ins kleinste Detail.

Systemtechnik aus einer Hand

Wo Junkers draufsteht, ist der Systemgedanke entscheidend: integrierte Wärme- und Lüftungslösungen für mehr Effizienz. Sie wissen selbst, die hohe Qualität einzelner Komponenten garantiert noch kein erstklassiges Gesamtwerk. Deshalb betrachten wir Wärmeerzeuger, Warmwasserbereiter, Lüftungsgeräte, Regelung etc. nicht als getrennte Produkte. Erst durch die richtige Kombination entsteht eine Wärme- und Lüftungslösung, die Ihren hohen Ansprüchen an Bedienkomfort, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit gerecht wird.

Sicherheit durch einen starken Partner

Wo Junkers draufsteht, ist die Zukunft eine sichere Sache: ein starker Partner, auf den Sie sich verlassen können. Mit Junkers setzen Sie auf einen verlässlichen Partner, der gestern, heute und in Zukunft an Ihrer Seite steht. Wir unterstützen Sie bei der Auswahl und Planung der richtigen Junkers Wärmelösung, verfügen über ein großes Netz offizieller Partnerbetriebe und garantieren die langfristige Versorgung mit Ersatzteilen und Service.



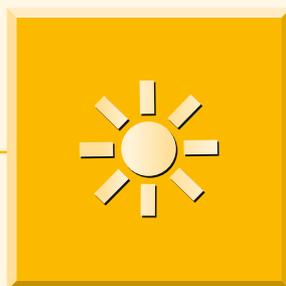
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem bietet Junkers seinen Kunden verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung, die ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2 – 392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2 – 560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0 – 14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8 – 61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0 – 28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3 – 300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

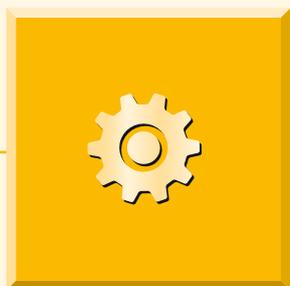
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9 – 30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2 – 27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für alle Junkers Plus-Systeme. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Bestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit. Die Junkers Plus-Systeme bestehen ausschließlich aus Junkers Komponenten und sind optimal aufeinander abgestimmt. Die 5-Jahre-Systemgarantie ist kostenfrei – Fragen Sie danach!



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com

Überreicht durch:



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Hybridsysteme für Wärme und Warmwasser

Energiesparen im umweltfreundlichen Doppelpack

Hybrid



Wärme fürs Leben

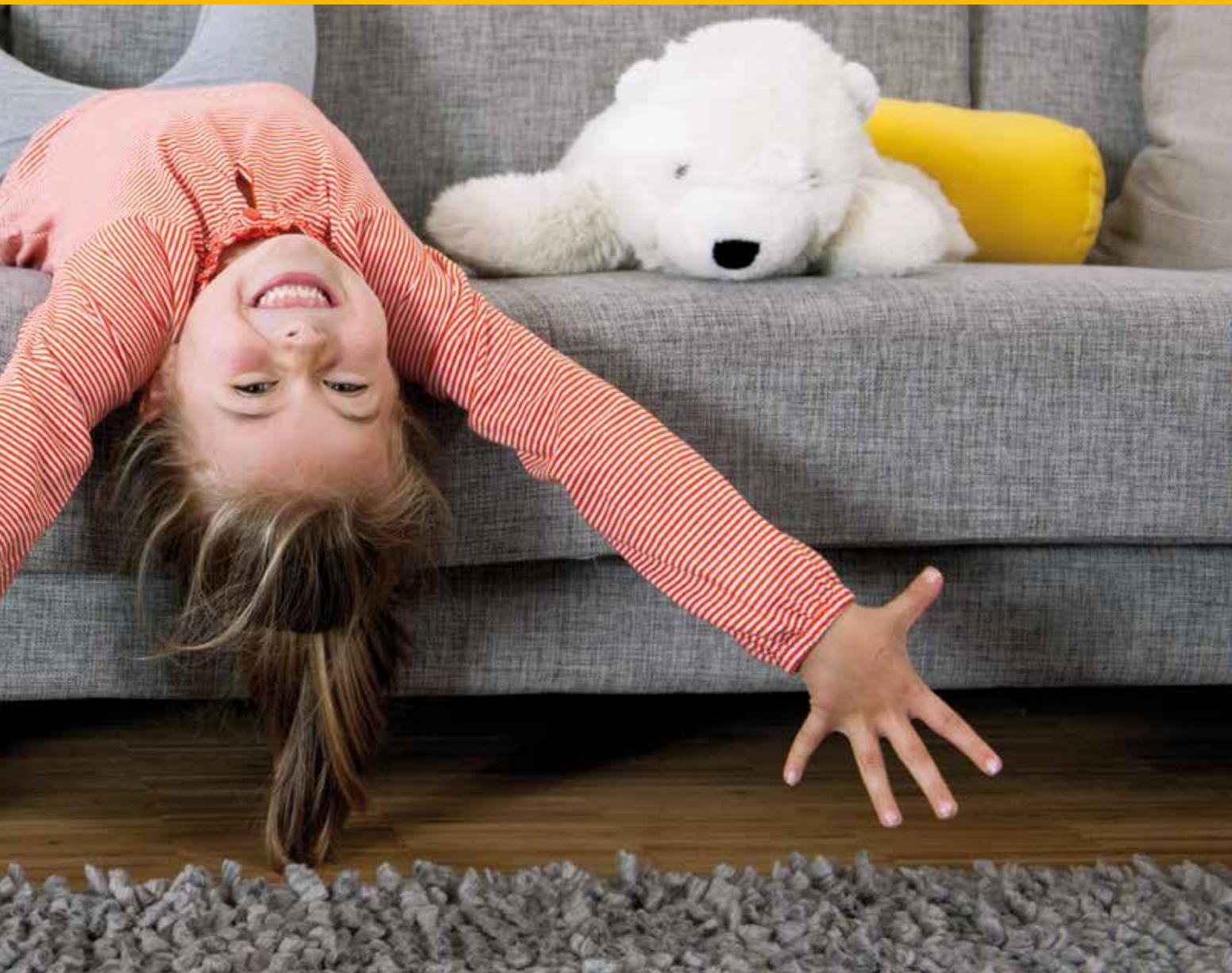
 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Dieses Motto hat bei uns Tradition. Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Die qualitativ hochwertigen und besonders effizienten Hybridsysteme von Junkers stellen umweltfreundliche Heizwärme und Warmwasser für Ihren Haushalt bereit und helfen beim Energiesparen. Dabei sind sie besonders komfortabel: leise im Betrieb und einfach zu bedienen. Vorinstallierte Komponenten sowie standardisierte Anschlüsse ermöglichen eine schnelle Montage. Und auch die Wartung lässt sich besonders zeitsparend durchführen. So lassen Ihnen die zukunftsweisenden Hybridlösungen von Junkers mit ihrer zuverlässigen, durchdachten Technik viel Zeit für die Dinge, die wirklich wichtig sind.



Inhalt

Hybridsysteme von Junkers – Energiesparen im Doppelpack	4
Hybridsysteme von Junkers: Vorteile hoch 3	6
Produktübersicht Hybridsysteme	8
Hybrid-Wärmepumpensystem: Supraeco SAS Hybrid	10
Hybrid-Brennwertheizung: CerapurAero	12
Die Sonnenscheinvarianten: CerapurSolar und CerapurSolar-Comfort	14

Hybridsysteme von Junkers – Energiesparen im Doppelpack

Energieeffiziente Gas-Brennwerttechnik oder Wärmegewinnung mit Sonnenenergie? Oder doch besser eine Wärmepumpe? Wir sagen ganz einfach: sowohl als auch. Mit den Junkers Hybridsystemen nutzen Sie umweltfreundliche Energien wie Solar- oder Umweltwärme, ohne dabei auf Komfort, Sicherheit und Effizienz zu verzichten.

Energieeffizienz für heute – und morgen

Umweltverträgliche Energiequellen wie die Sonne oder die Luft der Umgebung optimal nutzen und dabei hohen Komfort genießen: Unsere intelligenten Hybridlösungen bieten Ihnen dafür zukunftsweisende und effiziente Wärmelösungen in cleveren und komfortablen Kombinationen. Das zahlt sich für Sie aus – genau wie für unsere Umwelt. Für Sie, weil Sie Ihre Energiekosten senken. Und für die Umwelt, weil weniger CO₂ entsteht.

Die Abstimmung macht den Unterschied

Unsere Hybridlösungen ermöglichen Ihnen, aus der Kombination unterschiedlicher Energiequellen das Optimum an Wärme und Komfort herauszuholen. Dafür sorgt die intelligente Regeltechnik unserer Systeme. Sie stimmt das Zusammenspiel der beteiligten Technologien perfekt auf die aktuelle Situation wie z. B. das Wetter ab. Das trägt zusätzlich zur hohen Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit der Technik von Junkers bei und macht die effiziente Nutzung regenerativer Energiequellen für Sie besonders einfach. So sparen Sie zusätzliche Energie und verbessern die Energiebilanz in Ihrem Haushalt.



Hybridtechnik – von A nach B mit möglichst wenig Energie

Sicher kennen Sie den Begriff der Hybridtechnik aus der Automobilbranche: Fahrzeuge, die sowohl über einen Verbrennungsmotor als auch über einen Elektroantrieb verfügen. Beide Technologien spielen ihre Stärken voll aus, wenn es darum geht, Schwächen des anderen auszugleichen: Sind Kraft, Geschwindigkeit und hohe Reichweite gefordert, dann kommt der Verbrennungsmotor zum Einsatz. Beim Anfahren und Fahren mit geringer Geschwindigkeit ist die Leistung des Elektroantriebs gefragt. So kommen beide Technologien immer dann zum Einsatz, wenn sie den jeweils größten Nutzen bringen. Genauso können Sie sich eine Hybridheizung von Junkers vorstellen: Sie basiert auf der cleveren Kombination von konventioneller und regenerativer Wärmeerzeugung. Die intelligente Regelung steuert die Betriebsweise des Systems hocheffizient: So erhalten Sie von jeder der beiden Welten, die Ihre Hybridlösung ausmachen, immer nur das Beste.

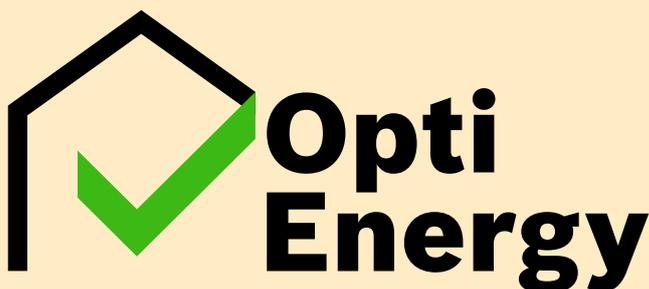


Hybridsysteme von Junkers: Vorteile hoch 3

Unsere Hybridsysteme sind außerordentlich effizient und in der Anwendung äußerst komfortabel. Möglich wird das durch die Nutzung innovativer Technik.

1

Weniger Gas geben, weniger bezahlen:



Dank der Regelfunktion OptiEnergy wählen Junkers Hybridsysteme aus Luft-Wärmepumpe und Gas-Brennwert automatisch die effizienteste Betriebsart. Bei sehr niedrigen Außentemperaturen versorgt das Gas-Brennwertgerät das Heiznetz; die Wärmepumpe bleibt ausgeschaltet. Bei moderaten Außentemperaturen sind sowohl das Gas-Brennwertgerät als auch die Wärmepumpe in Betrieb, um die benötigte Heizleistung zu decken.

2

Mehr von der Sonne:



Unsere Solar-Brennwert-Kombinationen CerapurSolar und CerapurSolar-Comfort senken Ihre Energierechnung deutlich bei gleichzeitig hohem Wärmekomfort. Das Prinzip ist ganz einfach: Grundsätzlich arbeiten die Solaranlage und die Brennwertlösung „im Team“ – so ist bei jedem Wetter gleichbleibender Komfort gewährleistet. Die patentierte Reglertechnik SolarInside-ControlUnit stimmt diese Teamarbeit im Sommer und Winter perfekt ab.

3

Von überall und jederzeit die Heizung steuern:



Mit der App JunkersHome erleben Sie mobilen Wärmekomfort. Denn die innovative App gibt Ihnen übers Internet direkten Zugriff auf Ihre Heizung – ganz so als wären Sie zu Hause. Alle unsere Junkers Hybridsysteme sind mit JunkersHome kompatibel. Das heißt für Sie: Sie können Ihre Hybridheizung jederzeit und von überall per iPhone®, iPad®, iPodTouch® oder Smartphone (Android) steuern.

...ung mit größtmöglicher Effizienz bereitzustellen. Bei höheren Außentemperaturen und geringen Vorlauftemperaturen arbeitet nur noch die Wärmepumpe, denn sie ist in diesem Temperaturbereich äußerst effizient. So sorgt OptiEnergy das ganze Jahr über für optimierte Effizienz Ihrer Hybridlösung.



Detail auf die Witterung ab. So nutzen Sie die Kraft der Sonne sowohl für die Warmwasserbereitung als auch für die Heizungsunterstützung. Im Vergleich zu einer herkömmlichen Solar-Brennwert-Kombination können Sie so bis zu 15% zusätzlich bei der Warmwasserbereitung und bis zu 5% zusätzlich bei der Heizungsunterstützung einsparen.



Bei einer Solar-Brennwert-Kombination mit CerapurSolar oder CerapurSolar-Comfort können Sie sich außerdem den Ertrag Ihrer Solaranlage anzeigen lassen. Die Bedienung ist dank des intuitiv verständlichen Menüs kinderleicht. Auch an das Thema Sicherheit haben wir gedacht: Der Zugriff ist nur verschlüsselt über ein Kennwort möglich. So gewährleisten wir höchste Sicherheit bei maximalem Komfort.



Funktionen:

- Heizung ein- und ausschalten
- Wunschtemperatur einstellen
- Heizprogramme ändern
- Störungsmeldungen ablesen
- CerapurSolar, CerapurSolar-Comfort: Solarertrag anzeigen

Produktübersicht Hybridsysteme



SUPRAECO SAS Hybrid



Gerätetyp

Supraeco SAS Hybrid

Hybridsystem	
Technologien	Luft-Wärmepumpe
Mit weiteren Wärmequellen einfach kombinierbar	▪
Energieeffizienz	
Regenerative Energie	Umgebungsluft
Hocheffizienzpumpe	▪
Anwendung	
Für die Modernisierung	▪
Für den Neubau	▪
Heizung	▪
Warmwasserbereitung	Mit indirekt beheiztem Speicher
Komfort	
JunkersHome READY	▪
Einfache Bedienung mit Programmiermöglichkeit	▪

CERAPURAERO

CERAPURSOLAR
Sologerät

CERAPURSOLAR-Comfort
Systemvariante



CerapurAero

CerapurSolar

CerapurSolar-Comfort

Luft-Wärmepumpe und Gas-Brennwert



Solar und Gas-Brennwert



Solar und Gas-Brennwert



Umgebungsluft



Sonne



Sonne



In Verbindung mit einer Solaranlage



Mit indirekt beheiztem Speicher



Plattenwärmetauscher nach dem Durchlaufprinzip



Plattenwärmetauscher und integrierter 75-l-Schichtladespeicher



Hybrid-Wärmepumpensystem: Supraeco SAS Hybrid

Supraeco SAS Hybrid ist eine höchst effiziente Wärmelösung, die Ihnen die Erweiterung bestehender Gas-Brennwertheizungen zu Hybrid-Systemen ermöglicht. Die Wärmepumpe ist mit Junkers Brennwertgeräten ab 2007, die mit der Bosch Heatronic 3 oder Heatronic 4i ausgerüstet sind, kombinierbar. Die Bausteine eines solchen Hybridsystems sind werkseitig optimal aufeinander abgestimmt und die intelligente Regelfunktion OptiEnergy sorgt automatisch für einen besonders effizienten Betrieb.

Hybrid modernisieren, Kosten senken

Mit Supraeco SAS Hybrid können Sie eine bestehende hybridfähige Gas-Brennwertlösung mit den Vorteilen einer umweltfreundlichen Wärmepumpe optimal kombinieren. Im Vergleich zu einer konventionellen Altanlage sind Energieeinsparungen von bis zu 30% möglich. Zugleich trägt eine solche Modernisierung zur Wertsteigerung Ihrer Immobilie bei.

Energie- und platzsparend

Die Wärmepumpe gewinnt für Sie Energie aus der Umgebungsluft. Und das besonders effizient: Bei einem COP von 4,11 erzeugt sie aus 1 kWh Strom 4,11 kWh Wärme für Ihren Haushalt. Die Hocheffizienzpumpe spart zusätzlich Strom. Aufgrund kompakter Maße ist die Wärmepumpe auch beim Platzverbrauch extrem sparsam. Sie ist flexibel aufstellbar und macht es Ihnen leicht, eine geeignete Stellfläche zu finden.



SUPRAECO SAS HYBRID

Hybrid-Wärmepumpensystem
mit Cerapur Gas-Brennwertgerät

Vorteile auf einen Blick:

- Optimal für Modernisierung oder Nachrüstung von Gas-Brennwert durch zusätzliche Nutzung regenerativer Energien
- Hybrid-Wärmepumpensystem mit einem hohen COP von 4,11
- Hohe Effizienz dank OptiEnergy mit optimaler Abstimmung der Hybrid-Komponenten
- Drei verschiedene Betriebsarten wählbar: kostenoptimiert, CO₂-optimiert oder temperaturgeregelt
- Platzsparend dank kompakter Abmessungen
- Zeitsparende Montage durch einfache hydraulische Anbindung



Alles bestens geregelt mit OptiEnergy

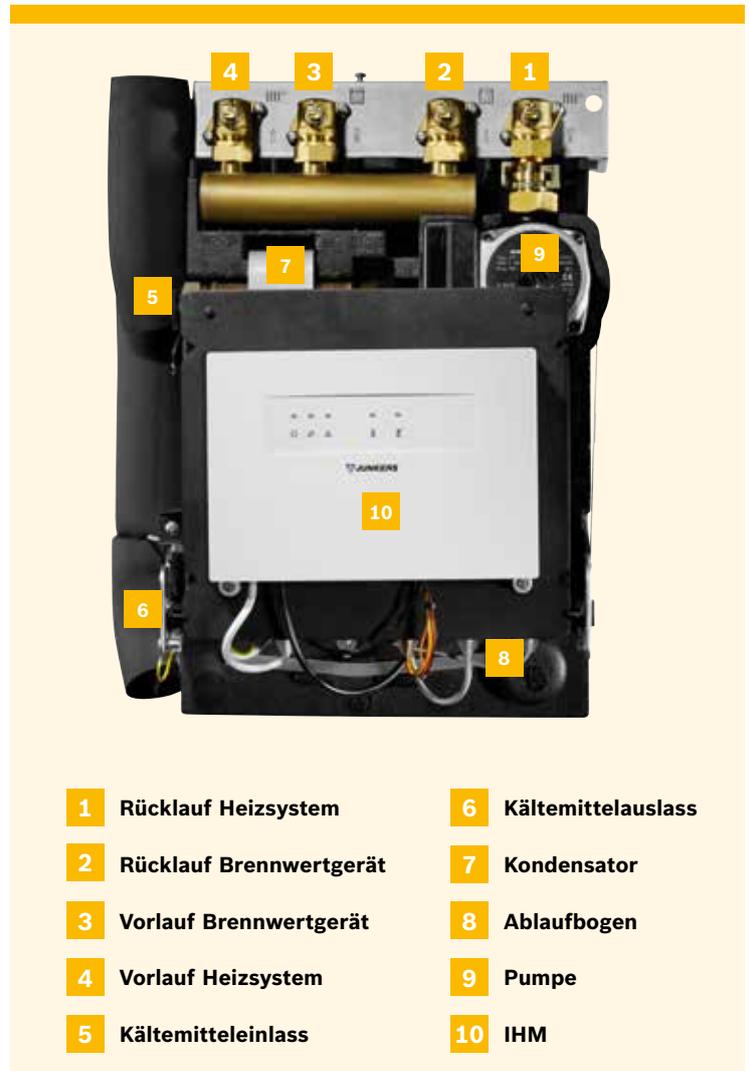
Die Regelfunktion gewährleistet maximale Effizienz im Zusammenspiel mit einer Gas-Brennwertheizung.

Dabei sind drei Betriebsarten möglich:

- CO₂-optimiert für möglichst geringe CO₂-Emissionen
- Kostentoptimiert für möglichst geringe Energiekosten auf Basis der aktuellen Strom- und Gaspreise, die bei der Inbetriebnahme eingegeben werden
- Temperaturgeregelt mit automatischem Zuschalten des Gas-Brennwertgeräts ab der eingestellten Außentemperatur

Einfach und schnell zu installieren

Supraeco SAS Hybrid ermöglicht Ihnen eine Modernisierung ohne aufwändige Umbaumaßnahmen. Auch die Montage geht schnell und einfach. Das Hybrid-Wärmepumpensystem kann problemlos an das bestehende Heizsystem angeschlossen werden.



- | | |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 1 Rücklauf Heizsystem | 6 Kältemittelauslass |
| 2 Rücklauf Brennwertgerät | 7 Kondensator |
| 3 Vorlauf Brennwertgerät | 8 Ablaufbogen |
| 4 Vorlauf Heizsystem | 9 Pumpe |
| 5 Kältemittelleinlass | 10 IHM |

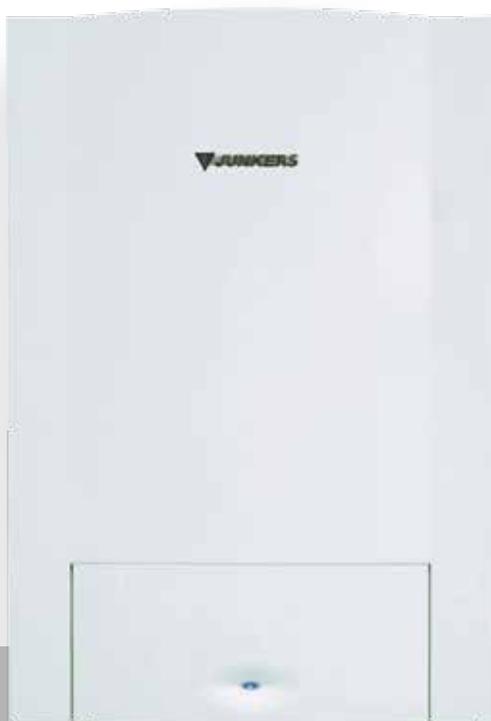
Technische Daten:

Gerätebezeichnung	Supraeco SAS Hybrid
Heizleistung in kW	1,6 – 5,2
COP nach EN 14511: Bei A +7/W 35	4,11
Schalldruckpegel in dB (A)	46
Elektrischer Anschluss	230 V/50 Hz
Kältemittel	R 410 A
Kältemittelmenge in kg	2,5
Dimension der Kältemittelleitung in Zoll	¼ / ½
Hydraulische Anschlüsse	22 mm Klemmringverschraubung
Gewicht:	
Inneneinheit in kg	21
Außeneinheit in kg	42
Geräteabmessungen:	
Inneneinheit (HxBxT) in mm	390x500x360
Außeneinheit (HxBxT) in mm	600x800x300



Hybrid-Brennwertheizung: CerapurAero

Die Zukunft der Gas-Brennwerttechnik ist Hybrid: Mit der CerapurAero bietet Ihnen Junkers eine clevere Lösung, die in einem Gerät die Vorteile eines effizienten Brennwertgeräts und einer leistungsfähigen Luft-Wärmepumpe miteinander verbindet. Dank der Regelfunktion OptiEnergy wählt das Gerät automatisch immer die aktuell effizienteste Betriebsart. So profitieren Sie von einer innovativen Lösung, die zugleich umweltschonend und platzsparend ist.



CERAPURAERO

Hybrid-Brennwertsystem
mit Luftwärmepumpe

Optimal für die Modernisierung

Die CerapurAero lässt sich ohne besonderen Aufwand an bestehende Heizsysteme anschließen. Weil alle Komponenten in einem einzigen wandhängenden Gerät untergebracht sind, braucht die 2-in-1-Hybridlösung viel weniger Platz als ein vergleichbares Heizungssystem aus Gas-Brennwert und Luft-Wärmepumpe.

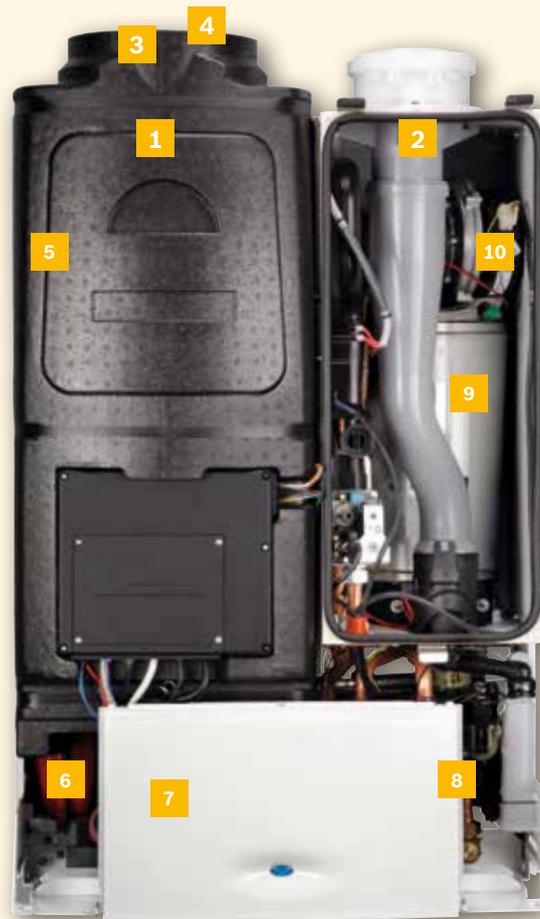
Installation leicht gemacht

Das Gerät wird transportfreundlich in zwei Teilen geliefert. Es wird wie eine Brennwertlösung einfach an die Wand montiert. Für die Montage ist kein Kälteschein erforderlich. Dank werkseitiger Voreinstellung kann der Fachmann das Gerät gleich nach dem Anschluss in Betrieb nehmen.

Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffizientes Hybrid-System aus Gas-Brennwert und Luft-Wasser-Wärmepumpe mit einem hohen COP von bis zu 3,4
- Sparsam durch Regelfunktion OptiEnergy mit automatischer Wahl der optimalen Betriebsart
- Umweltfreundlich durch Nutzung regenerativer Energie und deutlich reduzierten CO₂-Emissionen
- Modernisierungsfreundlich, das das Hybridsystem mühelos in bestehende Heizsysteme integriert werden kann
- Platzsparend als 2-in-1-Lösung mit kompakten Maßen
- Montagefreundlich durch zweiteilige Lieferung und Installation nach dem Plug-and-Play-Prinzip

- 1** Luft/Wasser-Wärmeblock mit Scroll-Verdichter
- 2** Gas-Brennwertgerät
- 3** Lufteinlass \varnothing 180 mm
- 4** Luftauslass \varnothing 180 mm
- 5** Verdampfer



- 6** Ausdehnungsgefäß
- 7** Steuerung Heatronic 4i, 2-Draht-Bus
- 8** Leistungsgeregelte Hocheffizienzpumpe
- 9** Wärmeblock WB6
- 10** Gebläse

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	ZSBH 16-4 A 23/21	ZSBH 26-4 A 23/21
Brennwert-Unit:		
Max. Nennwärmeleistung in kW	14,2	24
Min. Nennwärmeleistung in kW	3,3	5,2
Wärmepumpen-Unit:		
Leistungszahl COP (7°C/35°C)	3,4	3,4
Gewicht:		
Gesamtgewicht in kg	110	110
Geräteabmessungen:		
Höhe in mm	890	890
Breite in mm	600	600
Tiefe in mm	482	482



Die Sonnenscheinvarianten: CerapurSolar und CerapurSolar-Comfort

Genial einfach, einfach genial: Mit CerapurSolar und CerapurSolar-Comfort können Sie sich Ihren Traum von einem effizienten Hybridsystem aus Solar und Gas-Brennwert für Heizung und Warmwasser ganz leicht erfüllen. Die Solarvariante der CerapurSolar besteht aus dem wandhängenden Gas-Brennwertgerät CerapurSolar und einem speziell dafür entwickelten 415l Solar-Pufferspeicher, bei dem Solarstation samt Elektronik bereits vorinstalliert sind. Die beiden Leistungsstufen der CerapurSolar-Comfort sind noch zusätzlich mit einem 75l Schichtladespeicher für exzellenten Warmwasserkomfort ausgestattet.

Geprüft sparsam

CerapurSolar und CerapurSolar-Comfort sind als vollwertige, integrierte Solar-Brennwertheizungen für Solaranlagen mit bis zu vier Kollektoren ausgelegt. Die Gas-Brennwerttechnik ist äußerst effizient und erreicht exzellente Wirkungsgrade von bis zu 109%. In die Regelung Bosch Heatronic 3 ist die patentierte SolarInside-ControlUnit zur Optimierung des Solarertrags bereits integriert. Das ermöglicht um bis zu 50% geringere Energiekosten gegenüber einem alten Standard-Heizkessel. Und das ist längst noch nicht alles: Denn die Hocheffizienzpumpe spart zusätzlich noch eine Menge Strom. Das Fraunhofer ISE (Institut für Solar Energiesysteme) bestätigt, dass die CerapurSolar deutlich sparsamer als konventionelle Solar-Brennwert-Lösungen ist.



CERAPURSOLAR-COMFORT
Hybrid-Brennwertsystem mit Solar

Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Planung und Bestellung sowie bis zu 25% Zeitersparnis bei Montage und Inbetriebnahme durch Komplettausstattung ab Werk
- Energiesparend durch hohen Wirkungsgrad bis zu 109% und Bosch Heatronic 3 Regelung mit patentierter Solarertragsoptimierung SolarInside-ControlUnit
- Einfach mit Junkers Solaranlage kombinierbar dank integriertem Mischventil
- Besonders niedriger Stromverbrauch durch Hocheffizienzpumpe und optimierten Pumpenmodus
- Sehr leiser Betrieb durch spezielle Isolierung
- Besonders platzsparend durch integrierte Komponenten – z.B. Solar-Pufferspeicher mit vorinstallierter Solarstation samt Elektronik
- CerapurSolar-Comfort: maximaler Warmwasserkomfort und verbesserte solare Ausbeute dank Schichtladespeicher

Hoher Warmwasserkomfort

CerapurSolar bietet Ihnen eine komfortable und hygienische Warmwasserbereitung nach dem Durchlaufprinzip. Sie brauchen nur den Hahn aufzudrehen – schon fließt warmes Wasser. Bei CerapurSolar-Comfort sorgt der integrierte 75l Schichtladespeicher für maximalen Warmwasserkomfort. Beide Varianten nutzen die Energie der Sonne effizient aus.

Platzsparend, leise, komfortabel

Im wandhängenden Gas-Brennwertgerät sind Plattenwärmetauscher und Beimischventil, im Solar-Pufferspeicher die komplette Solarstation plus dazugehörige Elektronik vorinstalliert. Das ermöglicht nicht nur eine schnelle Installation mit bis zu 25% Arbeitszeiterparnis, sondern spart auch viel Platz in Ihrem Haus. Und ganz gleich, wo Sie das Gerät unterbringen, hören werden Sie es kaum. Denn es verfügt über eine spezielle Isolierung und arbeitet dadurch äußerst leise.



Technische Daten:

Gerätebezeichnung	CerapurSolar CSW 30-3	CerapurSolar- Comfort CSW 14/75-3	CerapurSolar- Comfort CSW 24/75-3	Solar-Puffer- speicher SP 400 SHU
Max. Nennwärmeleistung in kW	23,8	14,2	23,8	–
Min. Nennwärmeleistung in kW	7,3	3,3	7,3	–
Max. Warmwasserleistung in kW	29,7	15,8	28	–
Max. Vorlauftemperatur in °C	90	90	90	–
Normnutzungsgrad nach DIN 4702 Hi/Hs in %	109/98,2	109/98,2	109/98,2	–
Kapazität Solar-Pufferspeicher in l	–	–	–	415
Kapazität Schichtladespeicher in l	–	75	75	–
Gewicht in kg	45	87	87	165
Geräteabmessungen:				
Höhe in mm	850	1742	1742	1750
Breite in mm	440	440	440	660
Tiefe in mm	350	465	465	850

Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau
www.junkers.com

Überreicht durch:

Flach- und Röhrenkollektoren

Sonnige Aussichten für Ihren Wärmekomfort

Solar



Wärme fürs Leben

 **JUNKERS**
Bosch Gruppe



Wärme fürs Leben

Wärme ist für den Menschen ein Grundbedürfnis. Ohne Wärme fühlen wir uns nicht wohl, und erst die Wärme macht aus einem Haus ein behagliches Zuhause. Aber Wärme ist nicht gleich Wärme; jeder Mensch hat hier ganz individuelle Vorstellungen. Seit mehr als 100 Jahren entwickeln wir deshalb Wärmelösungen, die so vielseitig sind wie Ihre Wünsche. Wir bieten Wärme und Warmwasser für jede Wohnraumsituation und für jeden Bedarf. Auf den Punkt gebracht: Von uns können Sie maßgeschneiderte Lösungen für individuelle Behaglichkeit erwarten.

Wärme fürs Leben hat auch eine ganz konkrete Bedeutung: Unsere Produkte sind fürs Leben gemacht. Ein Anspruch, an dem wir uns immer wieder aufs Neue messen. Zum Beispiel stehen unsere Solaranlagen für eine gelungene Kombination von innovativer Technik mit bewährter Junkers Qualität. So können Sie dank sorgfältiger Verarbeitung, durchdachter Details und hochwertiger Materialien viele Jahre von der kostenlosen Energie der Sonne profitieren.

Genießen Sie einfach das schöne Wetter – Ihre Junkers Solaranlage kümmert sich um den Rest.

Unser Angebot ist umfassend. Sie finden bei uns nicht nur leistungsstarke Kollektoren für unterschiedlichste Anforderungen, sondern auch alle weiteren Bausteine für die optimale Solarlösung – ganz gleich, ob Sie für die Warmwasserbereitung oder eine Heizungsunterstützung planen.

Solarenergie

VK Röhrenkollektoren
FKT Flachkollektoren
FKC Flachkollektoren
Wärmekomfort
FKC Flachkollektoren
Kompaktkollektor
Energiesparsysteme
Spitzenertrag Solar
Energie
Frischwasserstation
VK Röhre

Innovation und Zukunftsorientierung

Als Teil der Bosch Gruppe ist Junkers ein Synonym für hochwertige Technik, intelligente Wärmelösungen sowie höchste Qualität. Eine konsequente Innovations- und Qualitätspolitik bestimmt unser Handeln und die Entwicklung des Unternehmens. Einer unserer wichtigsten Grundsätze ist es, mit Neu- und Weiterentwicklungen unseren Kunden einen echten Mehrwert an Leistungsfähigkeit, Energieeffizienz und Komfort zu bieten und gleichzeitig die Umwelt zu schonen. Wir bekennen uns zum Leitbild der Nachhaltigkeit und damit zum verantwortungsvollen Umgang mit den Ressourcen.



Inhalt

Die Sonne stellt keine Rechnung	4
Flachkollektoren	
Kompaktkollektor FCC-2: kleine Fläche, großer Solarertrag	6
Unsere Flachkollektoren: Leistungsträger für Dach und Fassade	8
FKC-2: Comfort-Linie mit bewährter Technik	10
FKT-2: Energiegewinn und top Design	11
Röhrenkollektoren	
Unsere neuen Röhrenkollektoren: leistungsstark, langlebig, edel	12
VK-Linie: vielseitiger Einsatz, flexible Montage	14
Junkers – der Systemanbieter	
Solarthermie von Junkers: geregelt, gesteuert, genau abgestimmt	16
Fix und fertig vormontiert: unser Baukastensystem für Ein- bis Zweifamilienhäuser	18
Junkers Frischwasserstationen: Baukastensystem für Mittel- und Großanlagen	20
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers	22

Die Sonne stellt keine Rechnung

Die Sonne ist der bei weitem größte Energielieferant auf der Erde. Tag für Tag schenkt sie uns eine Energiemenge, die dem 7000-fachen des Weltenergiebedarfs entspricht. Und das Beste: Jeder kann davon profitieren! Wenn Sie die kostenlose Sonnenenergie für die Erzeugung von Wärme und Warmwasser nutzen, können Sie viel Geld sparen und Ihre Energiekosten nachhaltig senken. Auch die Umwelt hat etwas davon, weil Solarenergie zum Schutz des Klimas beiträgt.



Schont Ihr Budget und die Umwelt

Solarenergie gibt es für Sie gratis. Sie ist nach menschlichem Maßstab unerschöpflich und verursacht keine CO₂-Emissionen. Fossile Energieträger dagegen werden immer knapper und damit auch teurer. Darüber hinaus heizt die Verbrennung konventioneller Energieträger den Klimawandel an. Das sind Gründe genug, die Sonnenenergie umfassend für Ihren Bedarf zu nutzen, zumal Sie mit einer Solaranlage auch die gesetzlichen Anforderungen zum Einsatz erneuerbarer Energien erfüllen (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz EEWärmeG).

Finanziell gefördert, gesetzlich unterstützt

Bund, Länder und Regionen unterstützen Solarthermie im Rahmen diverser finanzieller Förderungsmaßnahmen durch günstige Finanzierungsmöglichkeiten oder öffentliche Fördergelder. Welche Finanzierungs- und Fördermittel für Sie in Frage kommen, erfahren Sie auf unserer Internetseite www.junkers.com, bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW-Bank) unter www.kfw.de oder beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) unter www.bafa.de.

Für die Warmwasserbereitung und zur Heizungsunterstützung

Solaranlagen zur Warmwasserbereitung lassen sich in nahezu allen Haushalten installieren. Sie sind nicht nur für Neubauten eine perfekte Lösung, sondern eignen sich auch zur energetischen Optimierung bestehender Heizungsanlagen – ganz gleich, welches Heizungssystem oder welche Energieform bisher genutzt wurde. Für 4 Personen genügt eine Kollektorfläche von 5 m². Im Sommer deckt eine Junkers Solarlösung den Warmwasserbedarf häufig zu 100 %. Im Jahresdurchschnitt ergibt sich so eine Energieersparnis von

bis zu 60 % bei der Warmwasserbereitung. Wenn Sie Solarthermie auch zur Heizungsunterstützung einsetzen, können Sie außerdem zusätzlich bis zu 30 % Heizenergie sparen. Bei Gebäuden, die vor der Wärmeschutzverordnung von 1995 gebaut wurden, rechnet man dafür mit einer Kollektorfläche, die dreimal so groß ist wie die für die reine Warmwasserbereitung. Bei besser isolierten Bauten reicht die doppelte Fläche.



Praxistipp Warmwasserbereitung:

Unsere Solarkollektoren holen aus der Kraft der Sonne das Maximum an Wohnkomfort: 5 m² Kollektorfläche genügen, um den jährlichen Warmwasserbedarf eines 4-Personen-Haushalts zu 60 % zu decken.



Praxistipp Heizungsunterstützung:

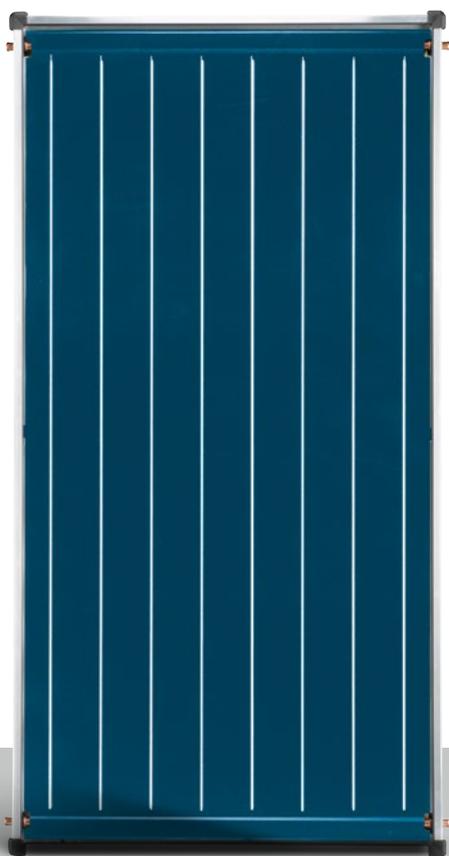
Bei Gebäuden, die vor der Wärmeschutzverordnung von 1995 gebaut wurden, sollten Sie die 3-fache Kollektorfläche als für die reine Warmwasserbereitung vorsehen. Besser isolierte Gebäude kommen mit der doppelten Fläche zurecht.

Vorteile auf einen Blick:

- Umweltfreundliche und zukunftsichere Ergänzung zu fossilen Energiequellen wie Gas oder Öl
- Solarthermie für die Warmwasserbereitung und solare Heizungsunterstützung
- Hohe Energieersparnis: bis zu 60 % im Jahresdurchschnitt bei der Warmwasserbereitung, bis zu 30 % Heizenergieeinsparung bei solarer Heizungsunterstützung
- Dank einfacher Installation für Neubauten und Modernisierungen gleichermaßen geeignet
- Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen zur Nutzung regenerativer Energien (EEWärmeG)
- Öffentliche Fördergelder für die Installation von Solaranlagen

Kompaktkollektor FCC-2: kleine Fläche, großer Solarertrag

Damit Ihnen kein Sonnenstrahl entgeht: Mit dem Kollektor FCC-2 können Sie selbst kleine Dachflächen zum Erzeugen von Solarenergie nutzen. Mit gerade mal 2,09m² Fläche lässt er Ihnen viel Spielraum bei der Verwirklichung Ihrer Ideen.



Kompaktkollektor **FCC-2**



Reg.-Nr. 011-7S1924 F

Wirtschaftlich auf kleinen Flächen

Der FCC-2 verbindet kompakte Maße mit hohem Leistungsvermögen. Sein hochwertiges Solar-Sicherheitsglas absorbiert das Sonnenlicht hervorragend. Der Kollektor erzielt so vergleichsweise hohe Solarerträge. Doch auch das attraktive Preis-Leistungs-Verhältnis liefert Ihnen ein überzeugendes Kaufargument.

Leicht zu montieren

Der Kollektor wird senkrecht installiert. Er ist sowohl für die Aufdach- als auch für die Flachdachmontage geeignet. Ein stabiler Aluminiumrahmen sorgt für Gewichtersparnis und erleichtert den Transport aufs Dach. Standardisierte Steckelemente ermöglichen eine einfache und schnelle Montage – ohne Spezialwerkzeug. Dabei verhindern die stoßfesten, robusten Transportecken, dass der Kollektor beim Aufstellen beschädigt oder verkratzt wird.

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	FCC-2S
Anwendungsbereich	zur Warmwasserbereitung
Einbauarten	senkrecht
Bruttofläche in m ²	2,09
Aperturfläche in m ²	1,94
Absorberfläche in m ²	1,92
Beschichtung	hochselektiv
Gewicht in kg	30
Absorberinhalt in l	0,8
Max. Betriebsdruck in bar	6
Thermische Leistung (bei G = 1000 W/m²):	
(dt = 0 K) in Wp_th	1474
(dt = 10 K) in W	1392
(dt = 30 K) in W	1215
(dt = 50 K) in W	1020
Geräteabmessungen:	
Länge in mm	2026
Breite in mm	1032
Tiefe in mm	67



Vorteile auf einen Blick:

- Besonders kompakter Einstiegskollektor für die solare Warmwasserbereitung
- Gute Leistungswerte durch Aluminium Vollflächenabsorber mit hochselektiver Beschichtung
- Sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- Problemloser Transport aufs Dach durch kompakte Abmessungen und geringes Gewicht
- Einfache und schnelle Montage ohne Spezialwerkzeug durch standardisierte Verbindungselemente
- Flexibel einsetzbar durch Aufdach- und Flachdachmontage
- Solar KEYMARK zertifiziert
- Ansprechende Optik durch Klarglas, schlankes Design und Alurahmen

Unsere Flachkollektoren: Leistungsträger für Dach und Fassade

Sie verbinden hohe Leistung mit enormer Flexibilität und sind dabei auch noch besonders einfach zu installieren: die Junkers Flachkollektoren der Comfort-Linie FKC-2 und der Top-Linie FKT-2. Dank der Verwendung von glasfaserverstärktem Kunststoff für das Gehäuse sind sie nicht nur Leichtgewichte, sondern auch extrem stabil und langlebig. So können Sie sich viele Jahre über kostenlose Wärme von der Sonne freuen.

Vielseitig und leicht

Senkrechte und waagerechte Ausführungen für die Montage, Fassade, Aufdach, Indach, Flachdach mit verschiedenen Dacheindeckungen – die Junkers Flachkollektoren machen alles mit und lassen Ihnen bei der Planung freie Hand. Für hohe Stabilität und lange Lebensdauer sorgt die Verwendung von glasfaserverstärktem Kunststoff für das Gehäuse. Das Material wird im Kfz- und Flugzeugbau schon seit längerem erfolgreich eingesetzt. Es ist außerdem besonders leicht und hat deutliche Gewichtsvorteile gegenüber einem herkömmlichen Rahmen aus Aluminium. Das erleichtert Ihren Handwerkern den Transport aufs Dach und reduziert die Dachlast.

Sicherheit an jeder Ecke

Ein stabiler Schutz an den Ecken des Rahmenprofils machen Transport und Lagerung extrasicher – bis zu acht Kollektoren können stehend oder liegend auf einer Palette untergebracht werden. Verbinder, die in den Kantenschutz gesteckt werden, fixieren die Kollektoren untereinander und gewährleisten ein Maximum an Stabilität und Transportsicherheit. In jeweils zwei Transportecken ist außerdem sämtliches Zubehör für die Verbindung zwischen den Kollektoren sicher und übersichtlich verstaut.

Transportecke:



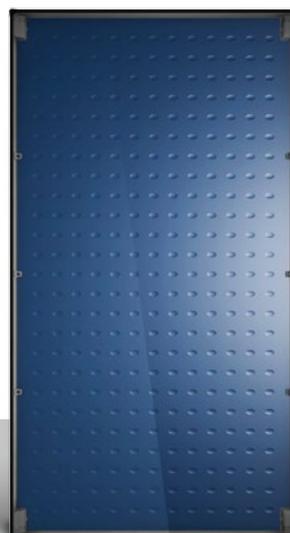
In jeweils zwei Ecken pro Kollektor ist sämtliches Verbindungszubehör untergebracht



Reg.-Nr. 011-7S1587 F
Für FKT-2



Flachkollektor **FKC-2**
Comfort-Linie



Flachkollektor **FKT-2**
Top-Linie

Zeitsparende Montage mit nur einem Werkzeug

Die durchdachte Technik der Junkers Flachkollektoren reduziert den Arbeitsaufwand für Ihre Handwerker auf ein Minimum. So geschieht die Aufdachmontage mit variablen Dachhaken, die einfach ins Dach eingehängt werden. Zur Befestigung des Schienensystems auf den Dachhaken genügt ein Innensechskant-Schlüssel. Clever: Der Dachhaken lässt sich mit wenigen Handgriffen zum Sparrenanker umfunktionieren. Ebenfalls äußerst praktisch sind die neuen Befestigungsclips. Sie zeigen seitlich durch einen grünen Punkt den Erfolg des Montageschritts an. Sie geben so den Fachleuten zusätzliche Sicherheit für die Qualität ihrer Arbeit.

Im Handumdrehen angeschlossen

Die praktische Schnellverbindungstechnik kommt ohne Werkzeug aus und spart beim Anschließen wertvolle Arbeitszeit. Beim FKC-2 und FCC-2 erfolgt der hydraulische Anschluss mit einem Gewebeschlauch mit vorgespannten Federbandschellen. Die TÜV-geprüfte Verbindungstechnik hält 6bar stand. Das Material ist UV-beständig und hat sich im Kfz-Bereich bereits seit vielen Jahren bewährt. Beim Kollektor der Top-Linie FKT-2 kommt ein hochwertiger, isolierter Edelstahlverbinder zum Einsatz, der ganz einfach mit Edelstahlclips fixiert wird. Zwei temperatur- und glykolbeständige O-Ring-Dichtungen, die für 10bar ausgelegt sind, sichern jede Verbindung.

Befestigungsclips



Neue Montageclips zeigen Ihnen durch einen grünen Punkt den Erfolg des Montageschritts an.

FKC-2 / FCC-2 Anschlussystem



Gewebeschlauch

Gewebeschlauch mit Federbandschelle

FKT-2 Anschlussystem



Isoliertes Edelstahlwellrohr mit Edelstahlclip

Edelstahlverbinder

Einbaubeispiele:



Aufdach



Indach



Flachdach



Fassade 45° - 60°



Aufständigung max. 30°

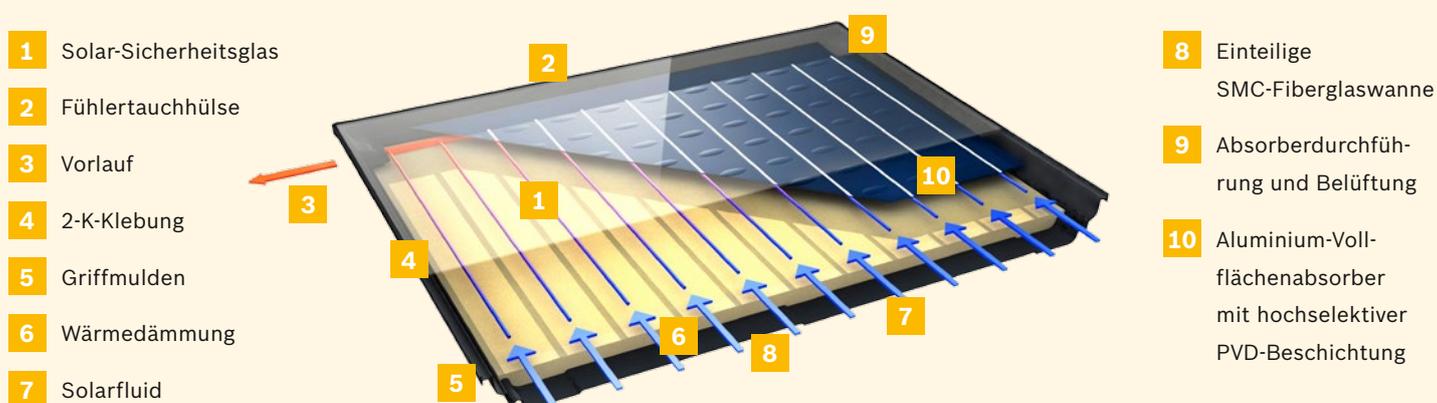
Vorteile auf einen Blick:

- Langlebig und besonders leicht durch den Einsatz hochentwickelter Werkstoffe aus dem Automobil- und Flugzeugbau
- Kollektoren sowohl für waagerechte als auch senkrechte Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage (45° - 60°)
- Montagelösungen für fast alle Dacheindeckungen
- Zeitsparende und einfache Montage mit nur einem Werkzeug
- Kantenschutz, Schutz der hydraulischen Anschlüsse und kontrollierte Belüftung durch Multifunktionsecken

FKC-2: Comfort-Linie mit bewährter Technik

Der Flachkollektor der Comfort-Linie FKC-2 überzeugt Sie mit Leichtigkeit: Die aus einem Stück gefertigte Kollektorwanne aus glasfaserverstärktem Kunststoff ist nicht nur außerordentlich stabil und langlebig, sondern spart auch Gewicht. Sie erleichtert das Handling und ermöglicht einen leichten Transport aufs Dach. Ein Schienensystem und Schnellverbindungstechnik erlauben eine schnelle Montage. Auf dem Dach schützt das hochwertige Solar-Sicherheitsglas den FKC-2 gegen Korrosion und Witterungseinflüsse. Der leistungsfähige Aluminium-Vollflächenabsorber sichert Ihnen eine hohe Wärmeausbeute – inklusive einer attraktiven Optik.

Querschnitt Flachkollektor FKC-2:



Technische Daten:

Gerätebezeichnung	FKC-2S	FKC-2W
Anwendungsbereich	zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	
Einbauarten	senkrecht	waagrecht
Bruttofläche in m ²	2,37	
Aperturfläche in m ²	2,25	
Absorberfläche in m ²	2,18	
Beschichtung	hochselektiv (PVD)	
Gewicht in kg	40	41
Absorberinhalt in l	0,94	1,35
Max. Betriebsüberdruck in bar	6	
Thermische Leistung (bei G = 1000 W/m²):		
(dt = 0K) in Wp_th	1725	
(dt = 10K) in W	1650	
(dt = 30K) in W	1478	
(dt = 50K) in W	1279	
Geräteabmessungen:		
Länge x Breite x Tiefe in mm	2017x1175x87	1175x2017x87

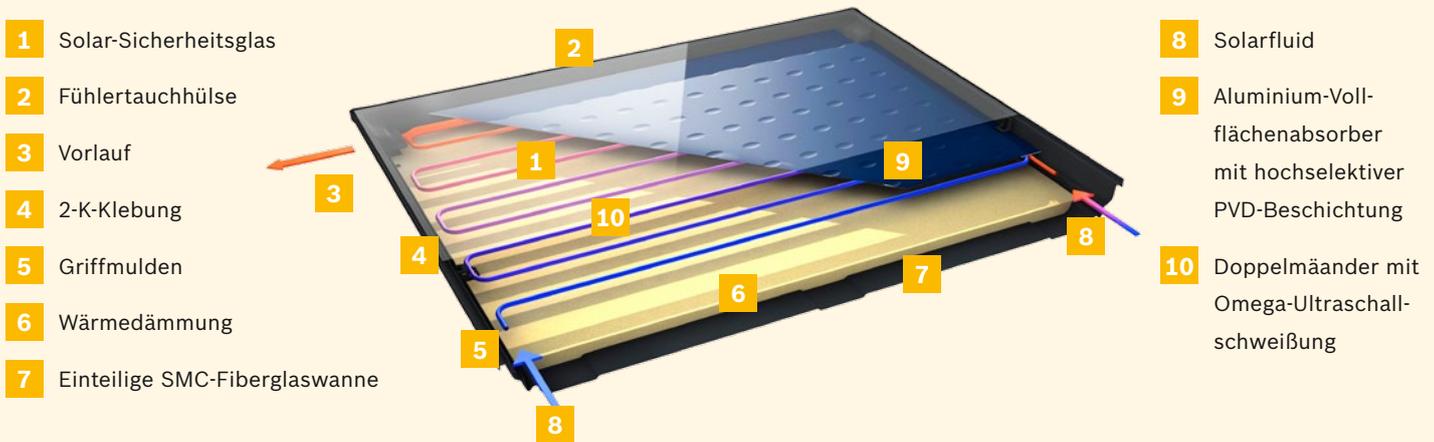
Vorteile auf einen Blick:

- Gute Leistungswerte durch hochselektive Beschichtung und ultraschall-geschweißten Aluminium-Vollflächenabsorber
- Attraktive Optik
- Geringes Gewicht dank Wanne aus glasfaserverstärktem Kunststoff
- Hochwertiges Solar-Sicherheitsglas
- Langlebig und besonders leicht durch Einsatz hochentwickelter Werkstoffe aus dem Automobil- und Flugzeugbau
- Vielseitige Anschlussmöglichkeiten mit bis zu 10 Kollektoren in Reihe oder 5 Kollektoren bei gleichzeitigem Anschluss

FKT-2: Top-Linie für maximalen Energiegewinn

Top in der Leistung, top im Design und leicht im Gewicht: so lässt sich der neue FKT-2 charakterisieren. Der Aluminium-Vollflächenabsorber mit PVD-Beschichtung, einer verbesserten Wärmeleitfähigkeit und seiner außergewöhnlichen Doppelmäander-Geometrie gewährleisten eine optimale Wärmeübertragung und einen höchst effizienten Betrieb. Die Omega-Ultraschallschweißung trägt, durch den Wegfall der Schweißnähte, zu einer wesentlich verbesserten Optik bei. Trotz der vergrößerten Bruttokollektorfläche von 2,55 m² wiegt der FKT-2 lediglich 45 kg.

Querschnitt Flachkollektor FKT-2:



Technische Daten:

Gerätebezeichnung	FKT-2S	FKT-2W
Anwendungsbereich	zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	
Einbauarten	senkrecht	waagrecht
Bruttofläche in m ²	2,55	
Aperturfläche in m ²	2,43	
Absorberfläche in m ²	2,35	
Beschichtung	hochselektiv (PVD, Vakuumbeschichtung)	
Gewicht in kg	45	
Absorberinhalt in l	1,61	1,95
Max. Betriebsüberdruck in bar	10	
Thermische Leistung (bei G = 1000 W/m²):		
(dt = 0K) in Wp_th	1926	
(dt = 10K) in W	1829	
(dt = 30K) in W	1617	
(dt = 50K) in W	1379	
Geräteabmessungen:		
Länge x Breite x Tiefe in mm	2070x1145x90	1145x2070x90

Vorteile auf einen Blick:

- Exzellente Leistungswerte durch hochselektive Beschichtung und Aluminium-Vollflächenabsorber
- Top Design und Maximale Wärmeübertragung durch Omega Ultraschallschweißung und Doppelmäander-Absorbergeometrie
- Langlebig und leicht, durch Einsatz hochentwickelter Werkstoffe aus dem Automobil- und Flugzeugbau
- Schnelle Anschlusstechnik ohne Werkzeug mittels hochwertiger Edelstahl-Schnellverbindungstechnik
- Bis zu 10 Kollektoren in Reihe oder 5 Kollektoren bei gleichseitigem Anschluss

Unsere neuen Röhrenkollektoren: leistungsstark, langlebig, edel

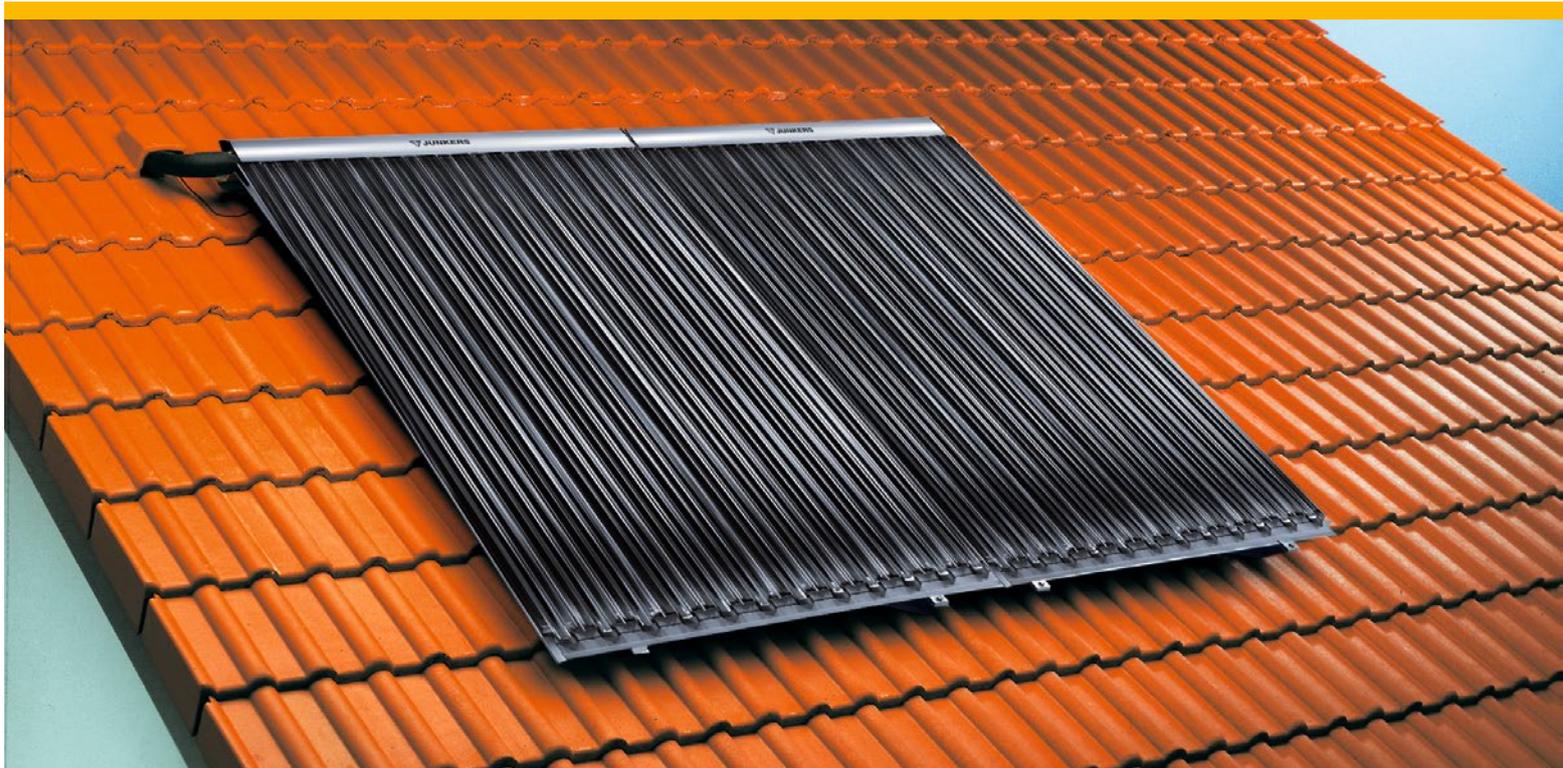
Sie machen auf Ihrem Dach eine glänzende Figur: die neuen Röhrenkollektoren der VK-Familie. Das liegt nicht nur an ihrer anspruchsvollen Optik, sondern auch an ihrer exzellenten Leistung. Mit ihnen erzielen Sie höchste Wärmeerträge, umgerechnet auf die Kollektorfläche – und das über viele Jahre dank hochwertiger technischer Qualität.

Drei Varianten für unterschiedlichste Anforderungen

Ob Aufdach-, Flachdach- oder Fassadeninstallation – mit der neuen Serie der Junkers VK-Röhrenkollektoren können Sie Ihre Wünsche flexibel umsetzen. Sie besteht aus dem VK 140 mit 6 Röhren und 1,45m² Kollektorfläche und dem doppelt so großen VK 280 mit 12 Röhren. Dritter im Bunde ist der VK 230 mit erhöhter Röhrenanzahl. Seine 21 Röhren verteilen sich auf 2,37m² Kollektorfläche.

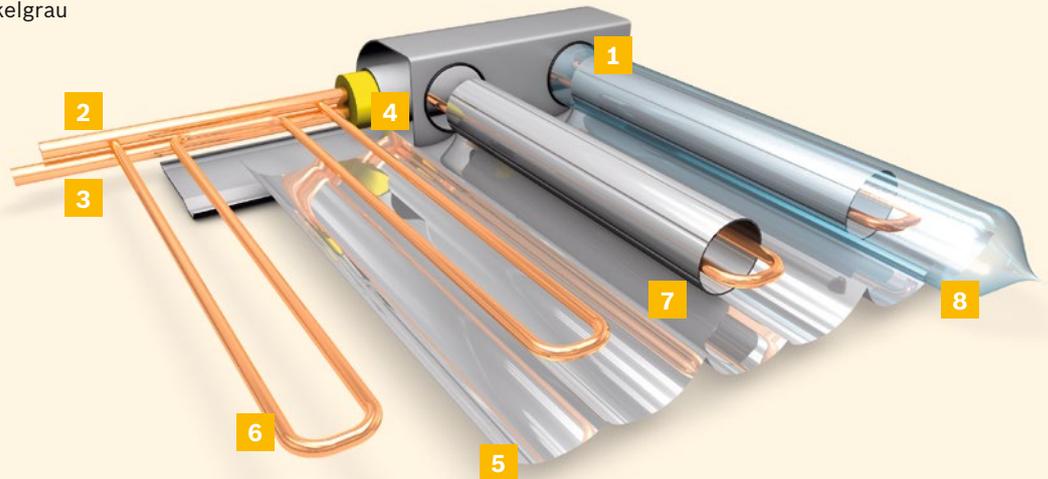
Höchstleistung hinter doppeltem Glas

Die Junkers Röhrenkollektoren der VK-Serie werden von einer Doppelwand aus Glas geschützt. Zwischen den beiden Glaswänden herrscht Hochvakuum, das die Röhren optimal isoliert und nur minimale Wärmeverluste zulässt. Dadurch erzielen die VK-Kollektoren vor allem in der Übergangszeit überdurchschnittliche Erträge. Die Glasröhre ist beständig gegen normalen Hagelschlag. Da es keine Metallverschlüsse gibt, ist sichergestellt, dass das isolierende Hochvakuum sich nicht mit der Zeit durch schleichenden Gaseintritt abschwächt.



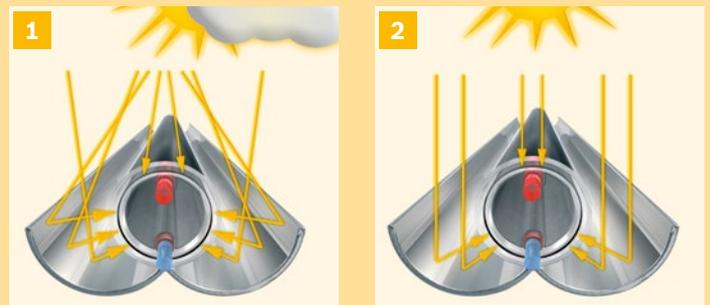
Querschnitt Röhrenkollektor VK:

- 1 Modernes pulverbeschichtetes Sammlergehäuse in perldunkelgrau
- 2 Vorlauf
- 3 Rücklauf
- 4 Wärmedämmung
- 5 Hochreflektierender CPC-Spiegel
- 6 Direkt durchströmte Registerrohre
- 7 Formschlüssiges Aluminium-Wärmeleitblech
- 8 Hochselektive Absorberbeschichtung rundum (360°)



CPC-Spiegel:

VK 140 und VK 280 sind mit einem CPC-Spiegel (Compound Parabolic Concentrator) ausgestattet: Er lenkt die Sonneneinstrahlung aus allen Richtungen auf die Röhre und maximiert den Energieertrag. So liefern VK 140 und VK 280 ausreichend Wärme für einen 300l Speicher – bei gerade mal 4,31 m² Kollektorfläche insgesamt. Die keramische Beschichtung des Spiegels verhindert ein Anlaufen und gewährleistet eine lange Lebensdauer.



- 1 Maximale Nutzung auch bei diffuser Einstrahlung
- 2 Hohe Flächenstrahlung auch bei senkrechter, direkter Einstrahlung

Vorteile auf einen Blick:

- Hohe Flexibilität bei der Montage dank drei unterschiedlichen Varianten
- Für senkrechte Fassaden-, Flachdach- oder horizontale Installation (VK 230) geeignet
- Exzellente Leistung durch doppelwandige Vakuum-Glasröhren, die Wärmeverluste minimieren
- Platzsparend durch kompakte Abmessungen, d.h. große Energieausbeute auf kleinstem Raum
- VK 140 und VK 280 mit CPC-Spiegel (Compound Parabolic Concentrator) zur Optimierung des Solarertrags
- Qualitativ hochwertig, robust und langlebig
- Attraktive Optik
- Solar KEYMARK zertifiziert, Hagelschlagprüfung nach DIN EN 12975-2

VK-Linie: vielseitiger Einsatz, flexible Montage

Die neue VK-Generation der Junkers Röhrenkollektoren lässt sich leicht und flexibel montieren. Sie sind für eine Vielzahl von Einbausituationen die perfekte Lösung. Selbst viele denkmalgeschützte Gebäude können mit ihnen solar umgerüstet werden.

Installation leicht gemacht

Bei der Montage der Junkers Röhrenkollektoren haben die Fachleute leichtes Spiel. Nur ein relativ geringer Aufwand ist nötig, um sie sicher auf dem Dach oder an der Fassade zu verankern. An jeder Seite des Kollektors befindet sich ein Anschluss. Vor- und Rücklauf können so flexibel zusammengeführt und mit den übrigen Komponenten der Solaranlage verbunden werden. Für die Aufdach-, Flachdach- oder horizontale Installation gibt es jeweils spezielle Montagesets, die den Handwerkern die Arbeit erleichtern. Dank einer Folie auf der Oberseite können die Kollektoren auch bei Sonnenschein ohne zusätzliche Abdeckung schnell und sicher befüllt werden.

Vielfältige Montagemöglichkeiten

Die Kollektortypen VK 140 und VK 280 mit CPC-Spiegel können Aufdach, mit Flachdachständern oder schräg und senkrecht an der Fassade montiert werden. Der VK 230 lässt sich sogar waagrecht liegend installieren. Das macht ihn auch für denkmalgeschützte Gebäude interessant, da er bei horizontaler Montage auf dem Dach von unten nicht zu sehen ist.





Reg.-Nr. 011-7S1501 R
Reg.-Nr. 011-7S1502 R



VK 140
Röhrenkollektor

VK 280
Röhrenkollektor

VK 230
Röhrenkollektor

Technische Daten:

Gerätebezeichnung	VK 140-1	VK 280-1	VK 230-1
Anwendungsbereich	zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung	zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung
Einbauarten	Aufdach, Flachdach, Fassade geneigt, Fassade senkrecht	Aufdach, Flachdach, Fassade geneigt, Fassade senkrecht	Aufdach, Flachdach, Flachdach waagrecht
Bruttofläche in m ²	1,45	2,86	2,37
Aperturfläche in m ²	1,28	2,57	1,33
Absorberfläche in m ²	1,06	2,14	1,09
Beschichtung	hochselektiv	hochselektiv	hochselektiv
Gewicht in kg	24	43	51
Absorberinhalt in l	0,97	2,12	2,50
Max. Betriebsdruck in bar	10	10	10
Thermische Leistung (bei G = 1000 W/m²):			
(dt = 0 K) in W _{p,th}	824	1655	991
(dt = 30 K) in W	790	1586	905
(dt = 70 K) in W	726	1457	771
Geräteabmessungen:			
Länge in mm	2058	2058	1641
Breite in mm	702	1392	1447
Tiefe in mm	103	103	90

Solarthermie von Junkers: geregelt, gesteuert und genau abgestimmt

Leistungsstarke Sonnenkollektoren sind nur eine Facette unseres solaren Produktspektrums. Als Systemanbieter stellen wir Ihnen sämtliche Komponenten zur Verfügung, die zu einer Solaranlage dazugehören. Ein gutes Beispiel: unsere vielseitigen Solarstationen und Solarregler.



SOLARSTATIONEN AGS

Das flexible Leistungsspektrum

Dank vormontierter Rohrgruppe ist die Montage für die Fachleute einfach und zeitsparend: Sowohl die 1-Strang- als auch die 2-Strang-Solarstation sind bereits mit den für den Solarkreis erforderlichen Betriebs- und Sicherheitsvorrichtungen ausgestattet.

Besonders praktisch: Unsere 2-Strang-Stationen AGS5 und AGS10 haben bereits einen integrierten Luftabscheider, so kann der Entlüfter auf dem Dach entfallen.

Bei AGS5 ist auf Wunsch sogar der Solarregler integriert. Für Sie bedeutet das: wenig Montageaufwand und ein Gesamtsystem, in dem alle Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind. Unsere flexiblen 1-Strang-Stationen sind für Anlagen mit 1 bis 10 Solar-Flachkollektoren ausgelegt, die 2-Strang-Ausführungen kommen spielend mit bis zu 50 Flachkollektoren zurecht. Für Anwendungen mit zwei Kollektorfeldern oder mit zwei Verbrauchern sind beide Stationen zu einer 3-Strang-Lösung kombinierbar.

SOLARMODULE ISM

mit SolarInside-ControlUnit



Für ein Heizsystem mit 2-Draht-Bus empfehlen wir Ihnen – für eine optimale Systemintegration – den Einsatz unserer Solarmodule ISM 1 und ISM 2. Diese verfügen über die patentierte Solaroptimierung SolarInside-ControlUnit und stimmen die Teamarbeit von Solaranlage und Brennwertgerät im Detail auf die Witterung ab. Das Besondere: wenn z. B. einmal ein Fühler defekt ist, bleibt die Solaranlage nicht stehen. Der Systemregler versucht den Solarertrag trotzdem aufrecht zu erhalten.



TDS

Solarreglerfamilie

Für Heizungen ohne 2-Draht-Bus steht Ihnen ein komfortables Solarregler-Programm zur Verfügung. Die Regler bieten verschiedene Komfortstufen bis hin zum grafikfähigen Display mit 27 vorprogrammierten und animierten Systemhydrauliken.

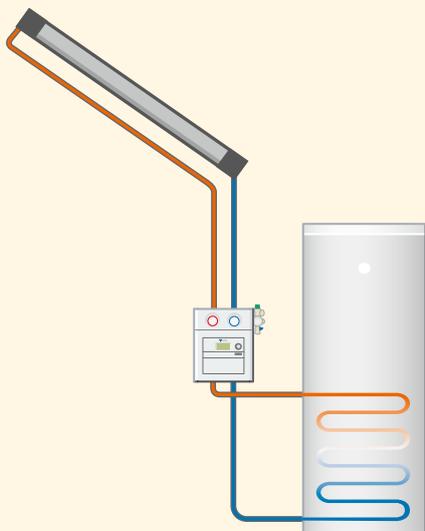
BS 500

Solarregler

Der BS500 wird hauptsächlich bei Mittel- und Großanlagensystemen eingesetzt. Er bietet mit einem grafikfähigen Display vorprogrammierte, animierte Systemhydrauliken. Über eine SD-Karte können alle Messdaten aufgezeichnet und ausgewertet werden.

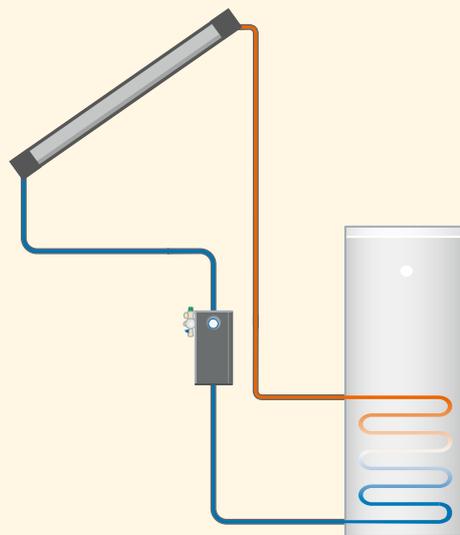
Standardsysteme:

2-Strang-Station



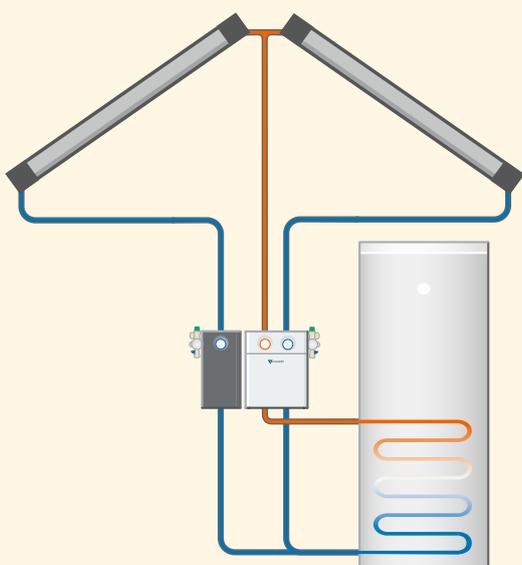
Einfache Systeme:

1-Strang-Station



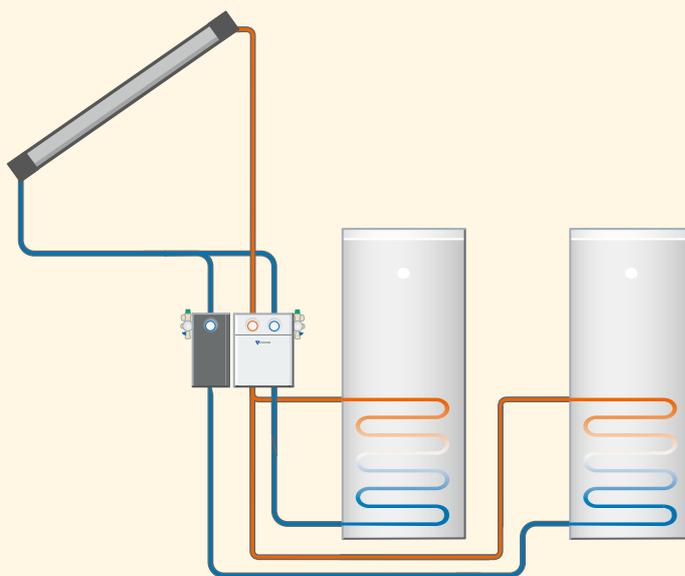
Ost-West-Anwendungen:

1-Strang-Station + 2-Strang-Station



2-Speicher-Anwendungen:

1-Strang-Station + 2-Strang-Station

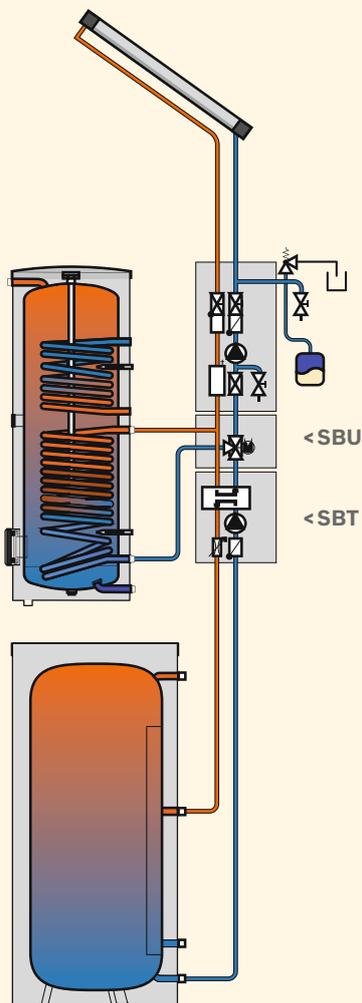


Vorteile auf einen Blick:

- Optimal aufeinander abgestimmte Komponenten
- Solarstationen in verschiedenen Varianten und von 2 bis 50 Flachkollektoren
- Solarstationen bis 5 Flachkollektoren mit verschiedenen integrierten Solar-Reglern verfügbar
- Breites Solar-Reglerprogramm
 - Für optimale Systemintegration bei 2-Draht-Bus-Systemreglern mit SolarInside-ControlUnit
 - Autarkregler mit Grafikdisplay und vorkonfigurierten Anlagensystemen
 - Autarkregler für Mittel- und Großanlagen mit zusätzlichen Datenloggern per SD-Karte und Sammelstörmeldung

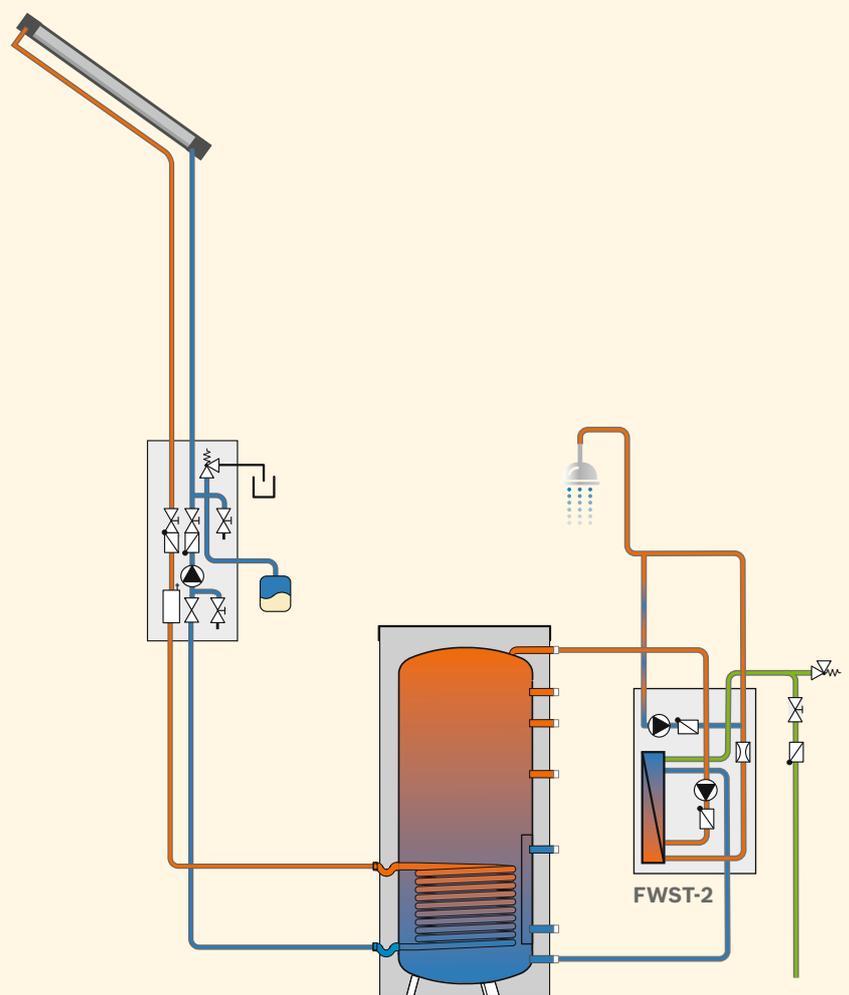
Fix und fertig vormontiert: unser Baukastensystem für Ein- bis Zweifamilienhäuser

Warum kompliziert, wenn's auch einfach geht? Mit diesem Gedanken im Hinterkopf haben wir unsere neuen Hydraulikmodule für Solaranlagen entwickelt. Das Ergebnis: weniger Arbeit für die Handwerker und damit Kostenersparnis für Sie! Denn mit den neuen Modulen lässt sich eine Solaranlage deutlich leichter planen und installieren als bisher. Alle Komponenten sind ab Werk vormontiert, fix und fertig verdrahtet und in einem optisch ansprechenden Gehäuse untergebracht.



Beispiel SBU und SBT

Ein Solarsystem mit Warmwasser- und Pufferspeicher unter Verwendung der Baugruppen SBU und SBT – im Handumdrehen geplant und installiert.



Beispiel FWST-2

Frischwasserstationen zur hygienischen Warmwasserbereitung im Durchflussprinzip. Auf diese Weise lassen sich beim Zusammenspiel mit der Solaranlage die Solarerträge besonders gut nutzen.



Frischwasserstation FWST-2

Frischwasserstation für Einfamilienhäuser

Zapfleistung von 22l/min. (bei Warmwasser=45°C und Pufferspeicher=60°C); hygienisch einwandfreies Trinkwasser (keine Bevorratung). Durch effiziente Abkühlung des Pufferspeicherwassers ideal in der Kombination mit solarer Heizungsunterstützung; energiesparender Betrieb mit Hocheffizienzpumpen. Variable Installation der vormontierten Einheit an der Wand oder kompakt an Pufferspeicher Storacell(ECO) P...-5 (mit Zubehör).



SBT

Baugruppe mit integriertem Wärmetauscher zur Beladung von Pufferspeichern

Systemtrennungs-Lademodul für Pufferspeicher ohne Wärmetauscher und bis zu 8 Flachkollektoren, mit integriertem Absperrventil, Schwerkraftbremse, Durchflussbegrenzer und Handentlüfter.



SBU

Baugruppe für Zweispeicherbetrieb

Umschaltmodul für Solarsysteme mit einer Solarkreispumpe zum Beladen von zwei Verbrauchern; mit integriertem 3-Wege-Ventil.



SBH

Baugruppe zur Rücklaufanhebung bei Heizungsunterstützung

Modul zur solaren Heizungsunterstützung mit integriertem 3-Wege-Ventil.



SBL

Baugruppe zur Umschichtung zwischen zwei Speichern

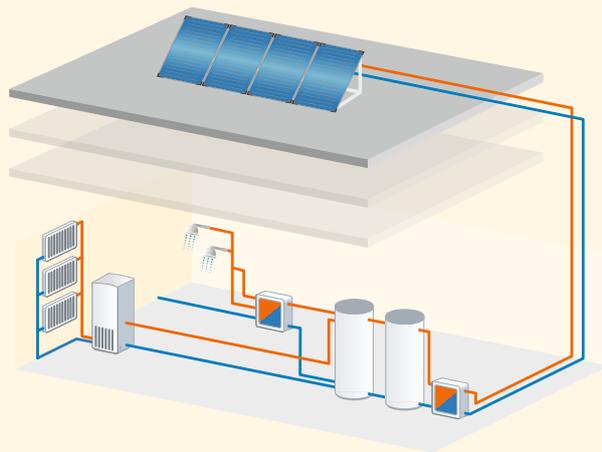
Trinkwasser-Umlademodul mit integriertem Absperrventil, Thermometer und Schwerkraftbremse.

Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Planung dank flexibler Baukastensystematik
- Schnelle Montage durch praktische Vormontage
- Maximale Systemstabilität und minimale Störanfälligkeit durch vormontierte Komponenten
- Einheitliche Optik durch an die Solarstationen angepasstes Design

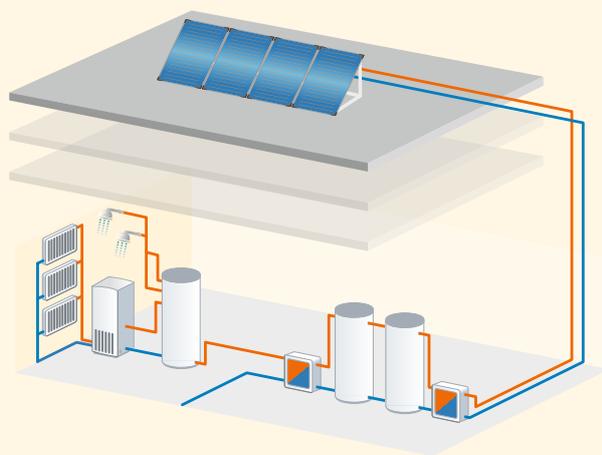
Junkers Frischwasserstationen: Baukastensystem für Mittel- und Großanlagen

Modular aufgebaut sind auch unsere Frischwasser- und Vorwärmsysteme für Mehrfamilienhäuser und Großobjekte. Für unterschiedliche Anwendungen stehen drei Grundsysteme zur Verfügung, die einfach geplant und installiert werden können und einen sicheren Betrieb gewährleisten.



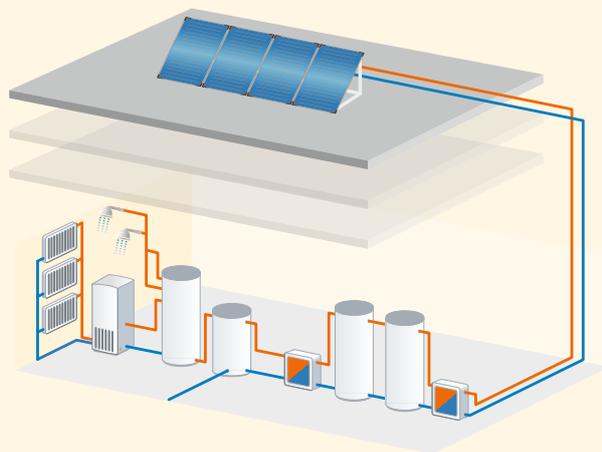
Frischwassersystem TF

Hygienische Warmwasserbereitung ohne Warmwasser-Bervorratung im Neubau für 3–159 Wohneinheiten



Vorwärmsystem TF

Warmwasser-Vorwärmung bei Modernisierung von Anlagen mit Trinkwarmwasserspeicher. Unkomplizierte Einbindung in bestehende Warmwassersysteme bis zu 18 Wohneinheiten mit kontinuierlichem Warmwasserbedarf.



Vorwärmsystem TS

Warmwasser-Vorwärmesystem für die Übergabe von Solarenergie aus einem Pufferspeicher an einen Trinkwasser-Vorwärmespeicher bei der Modernisierung. Unkomplizierte Einbindung bei größeren bestehenden Warmwasser-Systemen und bei Systemen mit hoher Lastschwankung.



Frischwasserstation TF-2

Frischwasserstation für Mehrfamilienhäuser und Großanlagen

Hygienische Warmwasserbereitung im Durchfluss mit Zapfleistungen von 27 und 40l/min. bei 60°C Warmwassertemperatur. Bei Kaskadierung mehrerer TF40-2E sind Zapfleistungen bis 160l/min. möglich. Ein Regler mit grafischem Display, animierter Systemdarstellung sowie einem Datenlogger über eine SD-Karte ist integriert. Als spezielles Vorwärmesystem kann die TF27/40-2 auch zur Erwärmung des Kaltwassers eines bestehenden Warmwassersystems eingesetzt werden (Vorwärmesystem TF).



SBT-2

Solarstation mit integriertem Wärmetauscher zur Systemtrennung

Solarstation mit Systemtrennung für Pufferspeicher ohne Wärmetauscher, in Leistungsgrößen von 35 – 220 m² Kollektorfläche, mit allen notwendigen Komponenten wie integrierter Solarkreispumpe, Sekundärkreispumpe usw.



Warmwasser Vorwärmestufe TS-2

Vorwärmstufe für die Übergabe solar erzeugter Wärme aus einem Pufferspeicher an einen Trinkwasser-vorwärmespeicher SK 300... 1000(-5) ZBS

Die Komponenten der Vorwärmestufe sind auf das Vorwärmesystem TS abgestimmt und fungieren als Bindeglied zwischen Pufferspeicher und Trinkwasser-Vorwärmespeicher. Die TS-2 ist ausgestattet mit einer Pufferspeicher-Primärpumpe, einer Trinkwasser-Sekundärpumpe sowie Befüll- und Entleerarmaturen. Die Absicherung der Sekundärseite erfolgt durch ein 10bar Sicherheitsventil. Sie sind einbaufertig in drei Leistungsgrößen mit 40, 65 und 100kW lieferbar.



BS 500

Solarregler für die solare Vorwärmestufe TS, auch geeignet als Einzel-Solarregler für die beiden TF Systeme

Solarregler für Mittel- und Großanlagensysteme. Grafisch animierte Anlagensystemanzeige mit einem Ausgang für Sammelförderung. Datenlogging über eine SD-Karte, Datenauswertung mit der kostenfreien Junkers Analysesoftware.

Vorteile auf einen Blick:

- Einfache Planung dank flexibler Baukastensystematik mit drei Grundsystemen
- Schnelle, sicherere Montage durch praktische Vormontage
- Maximale Systemstabilität und minimale Störanfälligkeit durch vormontierte Komponenten

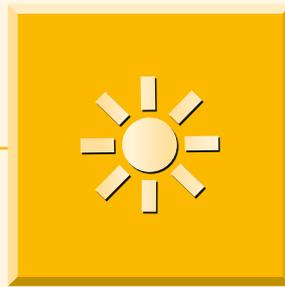
Alles aus einer Hand – natürlich von Junkers

Erst mit einer Junkers Wärmelösung wird aus Ihrem Haus ein behagliches Zuhause. Ob Sie für Ihr neues Heim eine Heizung suchen oder Ihre Altanlage modernisieren wollen, ob Sie Gas, Öl oder regenerative Energien einsetzen möchten oder eine Systemlösung mit verschiedenen Komponenten präferieren – das Junkers Programm bietet für nahezu jeden Einsatzfall und Komfortwunsch die passende Lösung. Zudem stellt Junkers verschiedene innovative Apps und Software-Lösungen rund um die Heizung zur Verfügung, die Ihnen das Leben leichter machen.



WÄRMEERZEUGER

- *Wandhängende Gas-Brennwertgeräte 14,2–392,0 kW**
- *Bodenstehende Gas- und Öl-Brennwertkessel 14,2–560,0 kW**
- *Luftwärmepumpen 2,0–14,0 kW**
- *Erdwärmepumpen 5,8–61,5 kW* mit Abluftkollektoren, Kühlkonvektoren, Kühlstationen*
- *Hybridgeräte 14,0–28,0 kW**



SOLARSYSTEME

- *Flachkollektoren und Vakuum-Röhrenkollektoren für Aufdach-, Indach-, Flachdach- und Fassadenmontage*
- *Solarstationen*
- *Frischwasserstationen*
- *Solare Großanlagen für 3–300 Wohneinheiten*



WARMWASSERBEREITER

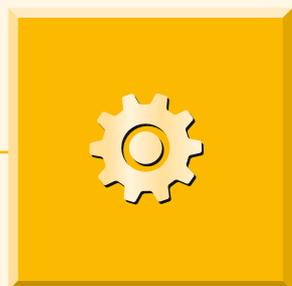
- *Indirekt beheizte Speicher von 50 Liter bis 1500 Liter*
- *Gas-Warmwasserthermen 9–30 kW**
- *Elektro-Warmwasserbereiter 2–27 kW**

Integrierte Wärmelösungen mit System

Unser Programm überzeugt mit innovativen, sorgfältig hergestellten Einzellösungen. Gleichzeitig verstehen wir uns als Systemanbieter. Ihr Vorteil: Bei Junkers erhalten Sie vollständige Lösungen, wenn es um die Themen Wärme, Warmwasser und Lüftung geht. Unsere Produkte sind optimal aufeinander abgestimmt und ergeben im Zusammenspiel immer hocheffiziente Einheiten.

Garantiert auf der sicheren Seite

Die hohe Bosch Produktqualität unterstreichen wir mit unserer 5-Jahre-Systemgarantie für Systeme mit 5-Jahre-Systemgarantie. So geben wir Ihnen über die gesetzlichen Gewährleistungsbestimmungen hinaus eine zusätzliche Sicherheit.



SYSTEMKOMPONENTEN

- *Wohnungslüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung 70–365m³/h*
- *Abgassysteme*



REGELUNGEN

- *Witterungsgeführt*
- *Raumtemperaturgeführt*
- *Funkausführung*
- *Apps (Junkers Home, Junkers multiHome)*



SERVICES

- *Apps (Junkers InfoScan, Junkers Scan)*
- *Service- und Diagnose-Tool (ServicePro)*
- *Kundendienstleistung für das Fachhandwerk*
- *Planungsunterstützung*
- *5-Jahre-Systemgarantie*



Wie Sie uns erreichen ...

Info-Dienst

Telefon (01806) 337 333

aus dem deutschen Festnetz 0,20€/Gespräch,
aus nationalen Mobilfunknetzen max. 0,60€/Gespräch

Telefax (01803) 337 332

aus dem deutschen Festnetz 0,09€/Min.

Junkers.Infodienst@de.bosch.com



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkers Deutschland
Postfach 13 09
D-73243 Wernau

www.junkers.com

Überreicht durch: