

Gas



# Caldaie a condensazione con bollitore integrato

Guida Prodotti



Calore di casa

 **JUNKERS**  
Gruppo Bosch

# Caldaie a condensazione con bollitore integrato: riscaldamento e acqua calda senza limiti

Risparmio energetico, ingombri contenuti e comfort sanitario per ogni esigenza di acqua calda: scegliete una caldaia a condensazione con bollitore integrato Junkers.

## **Con Junkers, riscaldamento e acqua calda sono garantiti!**

Le nostre caldaie a condensazione con bollitore integrato garantiscono un elevato comfort sanitario e rispondono a tutte le esigenze di acqua calda anche in differenti contesti abitativi.

Inoltre, grazie alla tecnologia della condensazione e all'integrabilità con i sistemi solari termici nuovi o esistenti, le caldaie a condensazione Junkers offrono prestazioni elevate con minimi consumi, nel pieno rispetto dell'ambiente.



## Indice

<b>La condensazione ed i suoi componenti</b>	4
<b>Gamma caldaie a condensazione con bollitore integrato</b>	5
<b>CERAPURACU</b>	6
<b>CERAPURACUSMART</b>	8
<b>CERAPURMODUL</b>	10
<b>CERAPURMODUL-SMART</b>	
<b>CERAPURMODUL-SOLAR</b>	12
<b>Completamento impianto</b>	
Sistemi solari	14
Termoregolazione	
Controllo a distanza	
<b>Sistemi integrati per il riscaldamento domestico</b>	16



# La condensazione conviene: i vantaggi di una tecnica innovativa

Riscaldare con la tecnologia a condensazione significa riscaldare in modo efficiente.

Chi decide di acquistare una moderna caldaia a condensazione a gas sa di poter sfruttare solo quella parte di energia di cui ha veramente bisogno, ottenendo notevoli risparmi energetici.

## Riscaldare risparmiando

La tecnica della condensazione consente di riscaldare risparmiando in quanto riduce il consumo del combustibile fossile, gas o gasolio, della vostra caldaia e permette di ottenere rendimenti superiori al 100%.

I costi di riscaldamento ridotti consentono di ammortizzare le caldaie a condensazione a gas già dopo pochi anni. Inoltre, se scegliete un impianto di riscaldamento a condensazione, aumentate il valore del vostro immobile migliorandone la classe energetica.

## La condensazione funziona così

Il principio di funzionamento della tecnica a condensazione consiste nell'utilizzare quella parte di energia che, negli altri sistemi di

riscaldamento, va persa attraverso la canna fumaria: "il calore latente" di condensazione del vapore acqueo contenuto nei fumi della combustione. Attraverso l'intenso raffreddamento delle superfici che trasmettono il calore, nelle caldaie a condensazione si condensa il vapore acqueo contenuto nei gas combustibili, liberando così calore aggiuntivo utilizzato per riscaldare l'acqua.

## Anche lo Stato contribuisce al risparmio

Chi sceglie la tecnologia della condensazione non solo risparmia denaro, ma ha anche cura dell'ambiente. Lo Stato promuove la salvaguardia dell'ambiente con specifici incentivi per chi sceglie queste tecnologie innovative.



## Lo scambiatore di calore a condensazione

### Perché affidarsi a Junkers nella scelta di una caldaia a condensazione?

Perché ogni caldaia Junkers nasce dall'esperienza di chi ha inventato e brevettato lo scambiatore di calore a condensazione, Hugo Junkers, e da oltre un secolo continua ad applicare e innovare questa tecnologia.

Lo scambiatore di calore è il cuore di una caldaia: per questo motivo, fedele all'eredità e allo spirito di innovazione del proprio fondatore, Junkers utilizza in ogni caldaia scambiatori di calore in lega di alluminio-silicio sviluppati, prodotti, certificati e garantiti internamente.

Quale leader in Europa nel mercato della termotecnica, il Gruppo Bosch non demanda a fornitori esterni lo sviluppo del cuore dei propri apparecchi. Fedele alla propria missione, *Tecnologia per la vita*, Junkers utilizza per ogni caldaia a condensazione il miglior scambiatore possibile per quel tipo di applicazione.

I vantaggi di questo impegno si traducono per il cliente finale in elevata efficienza energetica, affidabilità garantita, emissioni inquinanti ridotte al minimo e silenziosità assoluta durante il funzionamento.

## Gamma caldaie a condensazione con bollitore integrato



**CERAPUR ACU**      **CERAPUR ACU-SMART**      **CERAPUR MODUL**      **CERAPUR MODUL-SMART**      **CERAPUR MODUL-SOLAR**

▶ pag. 6      ▶ pag. 8      ▶ pag. 10      ▶ pag. 12      ▶ pag. 14

Potenza termica riscaldamento (kW)	24	24	14, 22 ,30	22	14, 22, 30
Potenza termica sanitaria (kW)	24, 28	30	16, 28, 30	28	16, 28, 30
Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea	■	■	■	■	■
Capacità accumulo	42 (a stratificazione)	48	101 (a stratificazione)	75 (a stratificazione)	204 (a stratificazione, solare)
Abbinabili a sistemi solari termici per produzione di acqua calda sanitaria	■	■			■
Ottimizzazione solare attiva per produzione di acqua calda sanitaria (*)					■
Ottimizzazione solare passiva per riscaldamento (*)	■	■			■
Termoregolazione modulante	■	■	■	■	■
Comfort sanitario (secondo EN 13203)	★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Emissioni NOx	classe 5	classe 5	classe 5	classe 5	classe 5
Installazione	da interno	da interno	da interno	da interno	da interno



(\*) La termoregolazione Junkers sfrutta la tecnologia **SolarInside-ControlUnit**, un algoritmo brevettato Bosch, che permette alla caldaia di ottimizzare le radiazioni solari lavorando in sinergia con l'impianto solare.

# CERAPURACU

## La garanzia dei serbatoi ad accumulo

Il sistema di serbatoi ad accumulo per produzione di acqua calda sanitaria di **CERAPURACU** garantisce elevata quantità d'acqua e semplicità di installazione. Un'innovazione esclusiva che risponde a tutti i requisiti di prestazioni, compattezza e risparmio energetico.

### Il principio della stratificazione si fa in 3

**CERAPURACU** coniuga il principio della stratificazione con la tecnologia della condensazione. Il sistema ad accumulo stratificato è suddiviso in tre "piccoli" serbatoi in acciaio inox che, grazie allo scambiatore sanitario a piastre maggiorato, garantiscono una portata sanitaria fino a 21 l/min e le cui dimensioni contenute ne consentono l'installazione anche negli spazi più ristretti, garantendo un comfort sanitario a 3 stelle come da EN 13203.

**CERAPURACU** consente di raggiungere un rendimento fino al 108 % riducendo il consumo di gas

metano fino al 40% e con un ridotto livello di emissioni inquinanti.

### L'installazione è più facile

**CERAPURACU** viene fornita in due moduli separati: un modulo "schienale" contiene i tre serbatoi in acciaio inox, con capacità totale di 42 litri, mentre l'altro costituisce il corpo caldaia. Grazie a questa suddivisione, schienale e caldaia possono essere installati velocemente in due fasi e collegati poi nel modo più semplice: due collegamenti elettrici, i collegamenti idraulici solo da stringere - questo è tutto!



### Tutti i vantaggi:

- Comfort sanitario a 3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203: grazie al serbatoio ad accumulo stratificato integrato da 42 litri la temperatura dell'acqua calda rimane costante anche quando viene prelevata contemporaneamente in più punti
- Massimo comfort in riscaldamento grazie ad un rendimento fino al 108%
- In combinazione con sistemi solari termici e termoregolatore Junkers, ulteriore potenziale risparmio energetico sul riscaldamento, fino ad un extra 5%, grazie all'algoritmo brevettato **SolarInside-ControlUnit** (ottimizzazione passiva)
- Risparmio di spazio grazie al sistema dei tre serbatoi ad accumulo integrati nello schienale che garantiscono lo stesso comfort di un bollitore tradizionale di doppio volume
- Silenziosità grazie ai più moderni sistemi di assorbimento delle vibrazioni
- Installazione semplificata grazie all'utilizzo dei due moduli



## Dati tecnici:

		<b>CERAPURACU</b> ZWSB 24-3 A	<b>CERAPURACU</b> ZWSB 28-3 A
Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria	
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	24,1	24,1
Potenza termica nominale sanitaria	kW	23,5	28,0
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	102,0	102,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ <sup>(1)</sup>		18,5	21,0
Capacità accumulo	l	42 (a stratificazione)	42 (a stratificazione)
Peso (netto)	kg	67,6	67,6
Dimensioni (P x L x A)	mm	482 x 600 x 890	

<sup>(1)</sup> Portata sanitaria specifica secondo EN 625



# CERAPURACU-SMART

## Massimo comfort sanitario

**CERAPURACU-SMART** grazie al bollitore integrato da 48 litri garantisce un elevatissimo comfort sanitario.

Inoltre mantiene costante la temperatura dell'acqua anche con più prelievi contemporanei. Nessuna paura di brutte sorprese quando siete sotto la doccia e qualcuno apre un altro rubinetto.

### **Acqua calda in abbondanza sempre!**

**CERAPURACU-SMART** è in grado di fornire fino a 16,5 litri di acqua calda al minuto, con un rendimento davvero considerevole che vi garantirà il massimo comfort sanitario ottenibile per una caldaia a gas.

Il bollitore integrato da 48 litri fa sì che l'acqua sia sempre disponibile nel giro di pochi secondi.

In questo modo potrete sempre contare su una temperatura di acqua calda piacevole e costante, anche nel caso in cui il prelievo avvenga da più punti contemporaneamente.

### **Bollitore integrato: spazio risparmiato**

Grazie al bollitore integrato, **CERAPURACU-SMART** è talmente compatta che potrete installarla ovunque, anche negli spazi più ristretti.

Inoltre è possibile integrare questa caldaia a condensazione in un sistema solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria. Sfrutterete l'energia gratuita del sole per ottenere acqua calda, ottenendo un doppio vantaggio: le vostre spese a livello energetico si ridurranno e contemporaneamente darete il vostro personale contributo alla salvaguardia dell'ambiente.



### **Tutti i vantaggi:**

- Comfort sanitario a 3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203: grazie al bollitore integrato da 48 litri la temperatura dell'acqua calda rimane costante anche quando viene prelevata contemporaneamente in più punti
- Massimo comfort in riscaldamento grazie ad un rendimento fino al 103%
- Elevata efficienza energetica grazie alla regolazione climatica integrata in caldaia
- In combinazione con sistemi solari termici e termoregolatore Junkers ulteriore potenziale risparmio energetico sul riscaldamento, fino ad un extra 5% grazie all'algoritmo brevettato **SolarInside-ControlUnit** (ottimizzazione passiva)
- Risparmio di spazio grazie al bollitore integrato
- Silenziosità grazie ai più moderni sistemi di assorbimento delle vibrazioni
- Semplicità di controllo grazie al display LCD



## Dati tecnici:

### CERAPURACU-SMART ZWSB 30-4

Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	24,0
Potenza termica nominale sanitaria	kW	29,7
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	103,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ <sup>(1)</sup>		16,5
Capacità accumulo	l	48
Peso (netto)	kg	79
Dimensioni (P x L x A)	mm	482 x 600 x 890

<sup>(1)</sup> Portata sanitaria specifica secondo EN 625



# CERAPURMODUL

## A ognuno il suo modello

**CERAPURMODUL** rappresenta la soluzione ottimale per tutte le esigenze ed i contesti abitativi. Scegliete il modello che maggiormente soddisfa la vostra necessità di comfort tra i 3 disponibili ( con potenze di 14, 22 e 30 kW e con serbatoio ad accumulo stratificato da 101 litri). Risparmio energetico, ingombri contenuti ed un design elegante completano il profilo di questa ineguagliabile gamma.

### **Ideale per ogni esigenza di comfort sanitario**

**CERAPURMODUL** offre numerose possibilità di utilizzo. A seconda del fabbisogno sanitario si può scegliere fra tre modelli con serbatoio ad accumulo stratificato da 101 litri e potenze da 14, 22 e 30 kW. Questa soluzione soddisfa pienamente le più elevate esigenze di comfort sanitario di un'abitazione unifamiliare.

**CERAPURMODUL** è dotata di uno scambiatore a piastre secondario con microaccumulo: una riserva di acqua calda sempre disponibile, anche quando viene prelevata da più punti contemporaneamente.

### **Eco-Comfort: fate sempre la scelta giusta**

Grazie ad un algoritmo brevettato risparmierete ulteriore energia nella produzione di acqua calda sanitaria. In modalità Eco, il termoregolatore garantisce un volume di acqua calda sanitaria contenuto ma sufficiente al comfort desiderato, tenendo bassi i consumi energetici. Inoltre, la tecnologia della stratificazione permette di ottenere lo stesso comfort sanitario di un bollitore tradizionale avente doppia capacità volumetrica.



### **Tutti i vantaggi:**

- Comfort sanitario a 3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203: la temperatura dell'acqua calda rimane costante anche quando viene prelevata contemporaneamente in più punti
- Risparmio dei consumi fino ad un extra 10% per produzione di acqua calda grazie alla funzione di stratificazione intelligente Eco-Comfort
- Possibilità di soddisfare tutte le esigenze di comfort grazie alle tre versioni disponibili da 14, 22 e 30 kW con serbatoio ad accumulo stratificato da 101 litri
- Riduzione dei consumi elettrici grazie all'ottimizzazione del funzionamento del circolatore
- Facilità d'uso e comfort: le centraline climatiche possono integrarsi sul pannello comandi delle caldaie o a parete, permettendo l'ottimale gestione dell'intero impianto di riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria
- Risparmio di spazio grazie a dimensioni compatte

## Dati tecnici:

		<b>CERAPURMODUL</b> ZBS 14/100 S-3 MA	<b>CERAPURMODUL</b> ZBS 22/100 S-3 MA	<b>CERAPURMODUL</b> ZBS 30/100 S-3 MA
Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria		
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	14,2	21,6	30,6
Potenza termica nominale sanitaria	kW	15,8	28	30,5
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	109,5	108,5	109,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K^{(1)}$		21,1	25,8	27,7
Capacità accumulo	l	101 (a stratificazione)	101 (a stratificazione)	101 (a stratificazione)
Peso (netto)	kg	108	108	113
Dimensioni (P x L x A)	mm	600 x 600 x 1515		

<sup>(1)</sup> Portata sanitaria specifica secondo EN 625



# CERAPURMODUL-SMART

## Ottimizzate i vostri spazi

Junkers definisce un nuovo standard per caldaie a condensazione a basamento con serbatoio ad accumulo stratificato per acqua calda sanitaria: **CERAPURMODUL-SMART** è profonda 465 mm e larga solo 440 mm, l'ideale per abitazioni in cui è necessaria l'ottimizzazione degli spazi. Le contenute dimensioni non comportano tuttavia una riduzione di comfort: tutte le caratteristiche della gamma **CERAPURMODUL** sono infatti presenti anche in questo piccolo gioiello.

### Compatta e rapida

Con potenza di 22 kW **CERAPURMODUL-SMART** soddisfa pienamente le più elevate esigenze di comfort sanitario di un'abitazione unifamiliare, fornendovi tutta l'acqua calda che desiderate ed evitando le classiche precipitazioni di temperatura derivanti da prelievi prolungati.

### Grande versatilità, piccolo ingombro

**CERAPURMODUL-SMART** è dotata di un serbatoio ad accumulo di 75 litri che offre lo stesso comfort sanitario di un bollitore tradizionale da 150 litri. Questo moderno apparecchio a gas a condensazione,

grazie alla sua struttura compatta, è l'ideale per ogni abitazione, anche la più piccola.

### Risparmio e semplicità

La funzione Eco vi consente di risparmiare un ulteriore 10% del vostro consumo di gas per la produzione di acqua calda sanitaria. Inoltre, **CERAPURMODUL-SMART** semplifica sensibilmente le operazioni d'installazione. Per agevolare il trasporto l'apparecchio ed il serbatoio vengono forniti separati. Sul luogo dell'installazione i due componenti, dovranno semplicemente essere abbinati.



### Tutti i vantaggi:

- Comfort sanitario a 3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203: la temperatura dell'acqua calda rimane costante anche quando viene prelevata contemporaneamente in più punti
- Risparmio dei consumi per produzione di acqua calda grazie alla funzione di stratificazione intelligente Eco-Comfort
- Risparmio di spazio anche in piccoli contesti abitativi grazie ai ridotti ingombri: soltanto 465 mm di profondità e 440 mm di larghezza
- Riduzione dei consumi elettrici grazie all'ottimizzazione del funzionamento del circolatore
- Facilità d'uso e comfort: le centraline climatiche possono integrarsi sul pannello comandi delle caldaie o a parete, permettendo l'ottimale gestione dell'intero impianto di riscaldamento e dell'acqua calda sanitaria
- Maggiore sicurezza grazie alle impostazioni protette mediante la funzione blocco tasti

## Dati tecnici:

### CERAPURMODUL-SMART ZBS 22/75 S-3 MA

Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	21,6
Potenza termica nominale sanitaria	kW	28,0
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	104,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ <sup>(1)</sup>		24,6
Capacità accumulo	l	75 (a stratificazione)
Peso (netto)	kg	66
Dimensioni (P x L x A)	mm	465 x 440 x 1740

<sup>(1)</sup> Portata sanitaria specifica secondo EN 625



# CERAPURMODUL-SOLAR

## Acqua calda dal sole

L'abbinamento della caldaia a condensazione con impianto solare permette di ottimizzare consumi e costi.

**CERAPURMODUL-SOLAR** contiene tutti i componenti necessari alla realizzazione di un impianto solare per produzione di acqua calda sanitaria: il vostro impianto solare non è mai stato così facile da realizzare.

### Condensazione + solare:

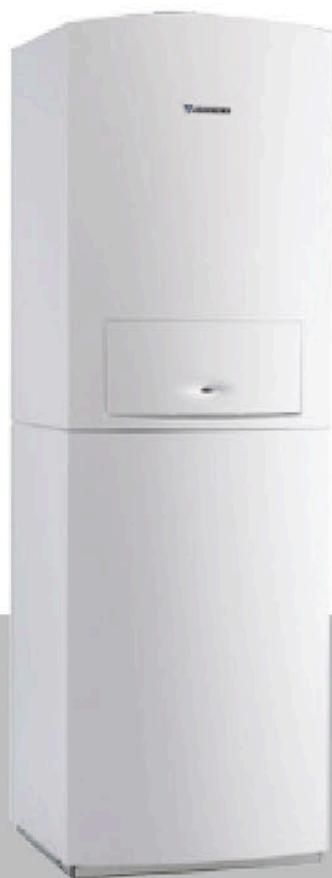
#### un connubio perfetto

Quando i collettori solari non sono sufficienti per fornire energia per riscaldare l'acqua sanitaria ecco entrare in funzione **CERAPURMODUL-SOLAR** che eroga acqua calda a volontà, grazie al serbatoio ad accumulo stratificato da 204 litri. Per il riscaldamento invernale, inoltre, la tecnologia a condensazione di questa caldaia consente di raggiungere un risparmio sui consumi di gas sino al 40%. All'interno di **CERAPURMODUL-SOLAR** sono già installati tutti i componenti necessari ad un impianto solare termico.

### Eco-Comfort:

#### ancora più risparmio

Con la funzione Eco, risparmiate un ulteriore 10% del vostro consumo di gas per la produzione di acqua calda sanitaria. Il termoregolatore comunica alla caldaia di riscaldare meno acqua nel serbatoio, lasciando all'energia solare il compito di riscaldare il restante volume. Inoltre la tecnologia **SolarInside-ControlUnit** migliora l'ottimizzazione del sistema solare garantendo così un risparmio addizionale sulla produzione di acqua calda sanitaria fino al 15% e fino al 5% sul riscaldamento. Otterrete quindi un doppio vantaggio: per voi e per l'ambiente.



### Tutti i vantaggi:

- Impianto solare in soli 0,4 m<sup>2</sup>! **CERAPURMODUL-SOLAR** contiene tutti i componenti necessari, ad eccezione dei collettori solari, per realizzare un sistema solare termico
- Elevato comfort sanitario a 3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203, grazie allo scambiatore secondario a piastre maggiorato ed al serbatoio ad accumulo stratificato da 210 litri
- In combinazione con collettori solari termici e termoregolatore Junkers, ulteriore potenziale risparmio energetico sul riscaldamento fino ad un extra 5% e sulla produzione di acqua calda sanitaria fino ad un extra 15%, grazie all'algoritmo brevettato **SolarInside-ControlUnit** (ottimizzazione passiva ed attiva)
- Risparmio dei consumi fino ad un extra 10% per produzione di acqua calda grazie alla funzione di stratificazione intelligente Eco-Comfort: questo garantisce la massima utilizzazione del calore solare e contemporaneamente il massimo comfort sanitario
- Riduzione sui consumi elettrici dei circolatori fino ad un extra 40% grazie alla versione modulante per il circuito riscaldamento ed al circolatore sanitario interno in classe energetica A

### Consumi ridotti di gas e di corrente elettrica

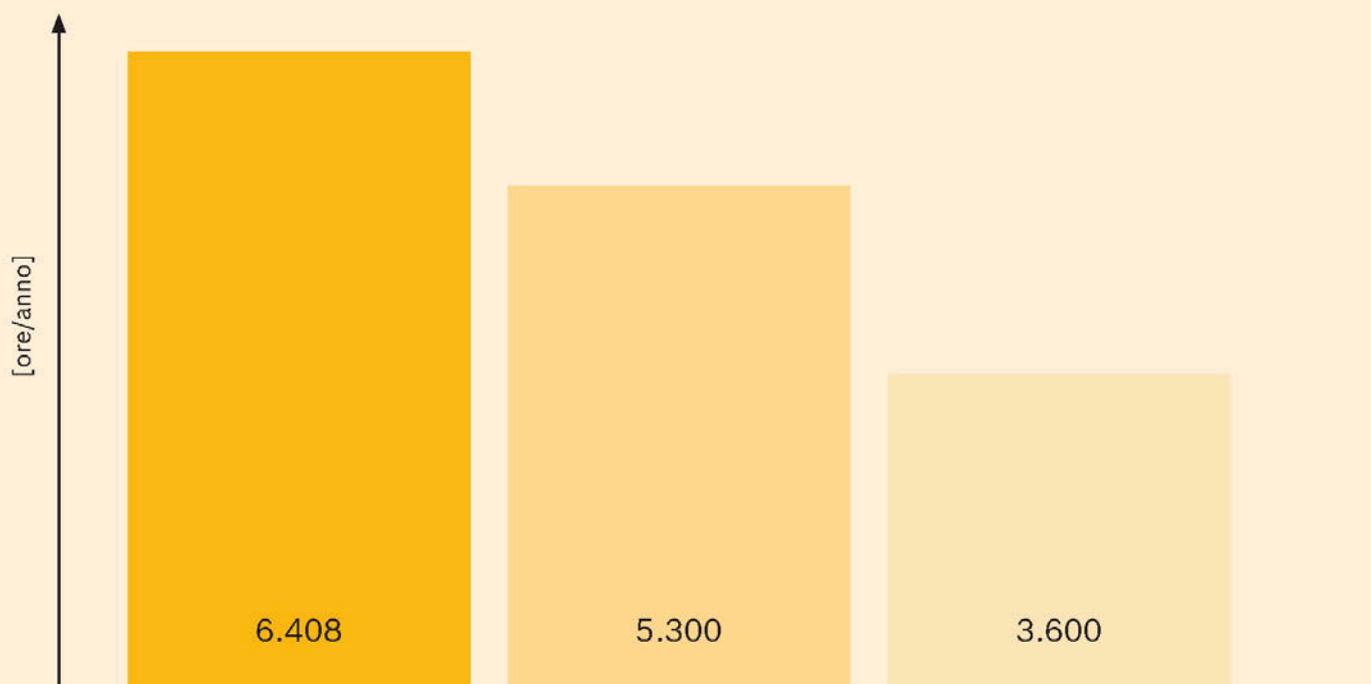
**CERAPURMODUL-SOLAR** è stata progettata per ridurre al minimo i consumi di gas ed elettricità. Il naturale abbinamento a collettori solari rappresenta il completamento ideale del nostro sistema integrato, concepito per il massimo risparmio di energia ed il minimo livello di emissioni inquinanti.

Con **CERAPURMODUL-SOLAR** riuscite anche a risparmiare corrente elettrica (fino al 40%), senza compromettere il livello di comfort grazie a due elementi:

1. ottimizzazione del funzionamento del circolatore collegando una centralina climatica
2. circolatore modulante, il cui funzionamento viene regolato dalla reale necessità di calore.



## Ottimizzazione del funzionamento di circolatore e circolatore modulante



- Circolatore non regolabile, in funzionamento continuo, in abbinamento a centralina climatica
- Circolatore in modalità antigelo, in abbinamento a centralina climatica
- Circolatore modulante ed ottimizzazione del funzionamento della pompa, in abbinamento a centralina climatica

### Rendimento solare massimo nella produzione di acqua calda sanitaria

Un serbatoio ad accumulo stratificato è di per sé la soluzione ottimale per il risparmio energetico in quanto garantisce lo stesso comfort sanitario di un bollitore tradizionale con il doppio della capacità volumetrica.

Con **CERAPURMODUL-SOLAR** l'efficienza energetica migliora ulteriormente perché alla tecnologia della condensazione si abbina la stratificazione intelligente in una stessa soluzione.

### Elettronica intelligente e stratificazione

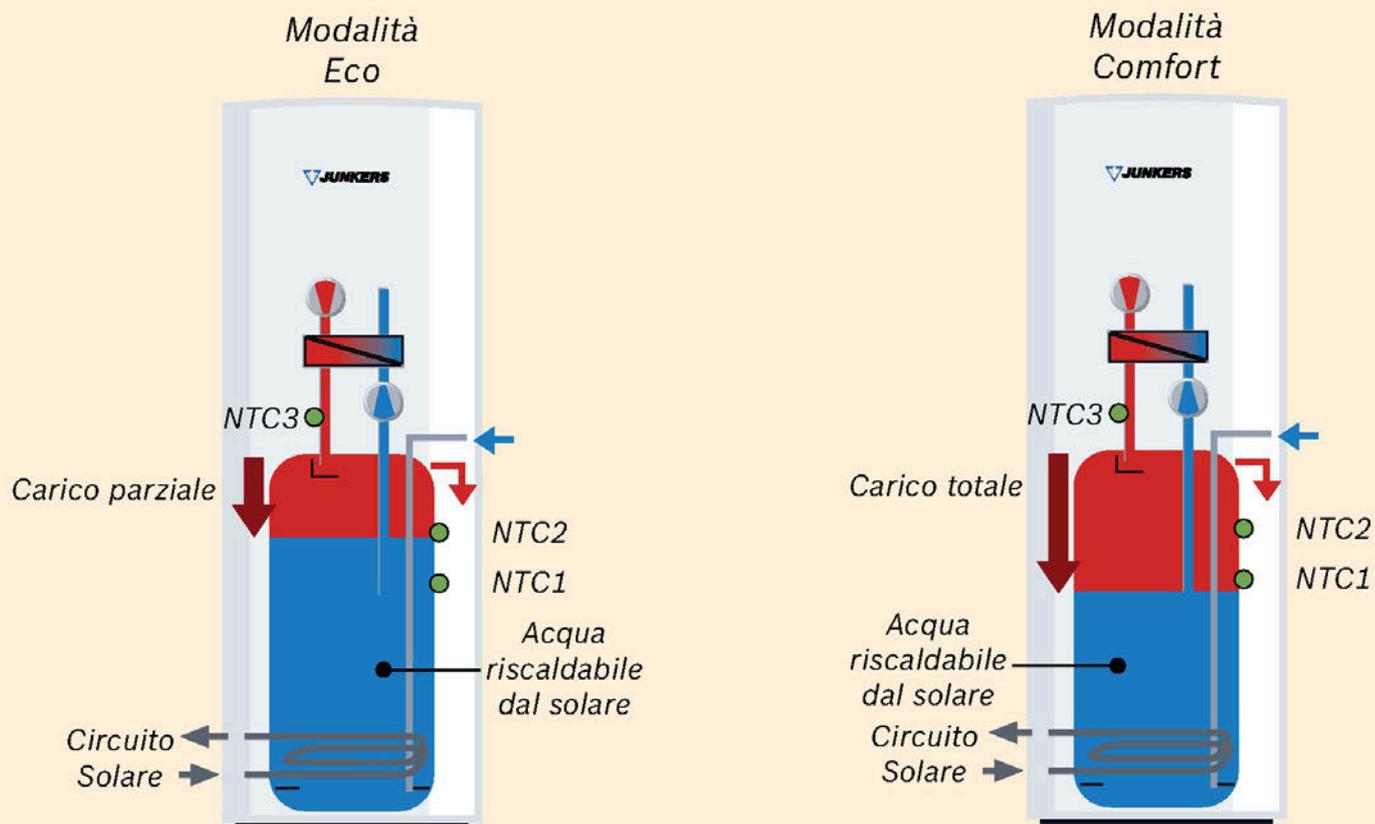
Nella modalità Eco il volume di acqua mantenuto caldo è minore, ma grazie alla tecnologia della stratificazione questo non incide il livello di comfort.

Inoltre il volume di acqua riscaldabile dal collettore solare è maggiore, massimizzando il rendimento dell'impianto solare. Per esigenze di elevata quantità di acqua calda è possibile, tramite l'utilizzo del pulsante Com-Eco, attivare la modalità Comfort. La caldaia a condensazione riscalda così un volume maggiore di acqua mantenendo la massima efficienza energetica grazie alla tecnologia della stratificazione.

Grazie a questa tecnologia, in modalità Eco ridurrete il consumo di gas per la produzione di acqua calda sanitaria fino ad un extra 10%!



## Funzione di stratificazione intelligente Eco-Comfort



## Dati tecnici:

### CERAPURMODUL-SOLAR

		ZBS 14/210 S-3 MA Solar	ZBS 22/210 S-3 MA Solar	ZBS 30/210 S-3 MA Solar
Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria		
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	14,2	21,6	30,6
Potenza termica nominale sanitaria	kW	15,8	28,0	30,5
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	106,5	104,0	103,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ <sup>(1)</sup>		20,1	25,4	26,2
Capacità accumulo	l	204 (a stratificazione)	204 (a stratificazione)	204 (a stratificazione)
Peso (netto)	kg	166	166	171
Dimensioni (P x L x A)	mm	600 x 600 x 1.860		

<sup>(1)</sup> Portata sanitaria specifica secondo EN 625



# Sistemi solari

## Energia gratuita sempre

In 20 minuti, l'irraggiamento solare che colpisce la Terra porta tanta energia quanto quella consumata da tutta l'umanità in un anno!

Riuscire a sfruttare l'inesauribile energia fornita dal sole è la grande sfida di questo secolo.

### **È una sfida per la salvaguardia della natura e... della nostra salute!**

Non appartiene a nessuno, come l'aria è disponibile per tutti: il sole non conosce confini nazionali né proprietà.

Riuscire a sfruttarlo efficacemente vi permette di avere acqua calda per il vostro utilizzo sanitario di tutti i giorni o per integrare il vostro impianto di riscaldamento, ogni volta che lo desiderate, senza preoccupazioni.

### **È una certezza economica**

La vita utile di un impianto solare termico Junkers supera i 20 anni! Anche senza alcun incentivo, dopo l'ammortamento dell'investimento iniziale, si può sfruttare gratuitamente per moltissimi anni il calore del sole per produrre acqua calda. All'aumentare dei prezzi dei combustibili fossili, diminuisce il periodo d'ammortamento rendendo la scelta solare ancora più vantaggiosa! Il solare termico apre nuove prospettive e dà risparmi economici concreti, oggi.



### **Solare termico: calore naturalmente**

Un impianto solare termico è il sistema più intelligente ed efficace per la produzione di calore. L'energia raccolta dai collettori solari viene immagazzinata ed utilizzata per la produzione di acqua calda sanitaria e in supporto al riscaldamento.

L'Italia ha un irraggiamento solare d'intensità variabile in funzione dell'area geografica considerata, ma sempre ottimo in ogni suo punto per installare i sistemi solari Junkers e trasformare l'energia del sole in calore per la produzione di acqua calda. Mediamente, i collettori Junkers forniscono il 75% del calore richiesto in un anno per la produzione di acqua calda sanitaria. In aree a forte irraggiamento l'apporto del calore generato dal sole può coprire l'85% del fabbisogno annuale! Il massimo comfort è sempre garantito, in ogni condizione atmosferica, grazie alla qualità dei collettori solari abbinati alle caldaie e scaldabagni Junkers. Quando il sole non splende, i collettori Junkers catturano l'energia generata da luce diffusa e danno un apporto di calore comunque importante e sempre gratuito che viene integrato da quello generato dalle caldaie/scaldabagni. In ogni condizione atmosferica, le soluzioni Junkers permettono di sfruttare al massimo il calore gratuito dal sole per il miglior comfort ed un attento risparmio.

### **Il sole è di casa con i sistemi solari Junkers**

Poter utilizzare il calore del sole a casa vostra è facile con Junkers. Sia che si tratti di una nuova costruzione che di una casa già esistente, Junkers offre molteplici soluzioni per soddisfare le vostre esigenze. Basta disporre di un tetto, o di una superficie piana, o ancora di una facciata e l'impianto solare Junkers si adatta alla vostra casa. Grazie alle diverse soluzioni di montaggio, i collettori solari Junkers possono essere installati sopra il tetto, integrati nel tetto, su tetti piani e su facciate.

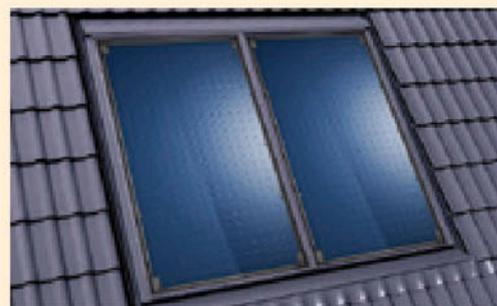
La gamma offre inoltre collettori per installazioni in verticale o in orizzontale per poter sfruttare al meglio lo spazio disponibile e rendere l'installazione esteticamente elegante.

Una vasta gamma di centraline di regolazione, bollitori solari, puffer, stazioni solari ed altri accessori, permette d'integrare facilmente l'impianto solare al riscaldamento della vostra abitazione. Impianti completi a circolazione forzata o a circolazione naturale, sistemi in kit o personalizzati, Junkers è in grado di offrire molteplici soluzioni per le vostre esigenze solari!

## **Tipologie di montaggio**



Sopra tetto



Integrato nel tetto



Su tetto piano



Su facciata

# Termoregolazione

## Intelligenza ed efficienza

Il cervello pensante del sistema condensazione + solare è la termoregolazione Junkers. Grazie ai termoregolatori il nostro sistema integrato è dotato dell'intelligenza necessaria per ottenere il miglior risultato in termini di efficienza e risparmio economico. Per la vostra comodità, l'intero impianto termico – sistema solare e caldaia a condensazione – è facilmente gestibile e controllabile ovunque voi siate!



### Regolazione ottimale, gestione facile e intuitiva

L'ottimizzazione del vostro impianto di riscaldamento si ottiene grazie all'utilizzo di centraline climatiche che regolano il funzionamento della caldaia in base alla temperatura esterna. In questo modo il funzionamento è ottimizzato, adattando il vostro fabbisogno di comfort alle condizioni climatiche esterne.

Le centraline possono essere installate sia direttamente in caldaia, sia all'interno della vostra abitazione.

Le centraline climatiche FW, oltre a mostrare graficamente le fasce orarie di riscaldamento impostate, hanno un menu intuitivo, simile a quello di un telefono cellulare, con indicazione di tutte le informazioni utili per impostare e regolare il vostro impianto come e quando desiderate.

La termoregolazione non è mai stata così semplice, flessibile e raffinata.

### Ottimizzazione solare grazie a SolarInside-ControlUnit

L'algoritmo brevettato

**SolarInside-ControlUnit** garantisce un extra risparmio dei consumi di gas per il riscaldamento fino al 5% (ottimizzazione passiva) e per la produzione di acqua calda sanitaria fino al 15% (ottimizzazione attiva).

Il principio è molto semplice:

l'impianto solare e la caldaia a condensazione lavorano in team, assicurando lo stesso comfort in tutte le condizioni climatiche.

La termoregolazione con funzione **SolarInside-ControlUnit** ottimizza il lavoro di squadra, assicurando un ulteriore risparmio di energia sia nella produzione di acqua calda sanitaria che nell'utilizzo del riscaldamento.



# JunkersHome

## Gestite il riscaldamento sempre e ovunque!

Controllate il riscaldamento mentre siete fuori casa. JunkersHome consente il controllo remoto del vostro sistema di riscaldamento attraverso smartphone e tablet.

### Benvenuti nel futuro!

Internet è ormai parte integrante della nostra vita quotidiana. Scrivere e-mail, comunicare tramite i social network o fare acquisti online, sono alcune delle attività che il web permette di svolgere con semplicità.

Ma da oggi c'è un'altra novità: con Internet potrete anche controllare il vostro impianto di riscaldamento, grazie a JunkersHome, la nuova app per smartphone e tablet disponibile per piattaforma Apple® e Android.

### Sempre in movimento

JunkersHome vi permette di regolare e controllare il riscaldamento della vostra casa in modo semplice e veloce: è sufficiente dotare il vostro impianto dell'apparecchio Junkers MB LAN e avere un collegamento ad Internet. Inoltre, se disponete anche di un impianto solare termico, potrete visualizzare le informazioni su quanta energia (in kWh) è stata fornita in un giorno o in un mese.



- **Disponibile sempre e dappertutto**  
Regolazione della temperatura e delle impostazioni dell'impianto di riscaldamento da qualsiasi luogo.
- **Semplice da usare**  
Touch screen con navigazione intuitiva.
- **Sicurezza completa**  
Accesso criptato e protetto da password.
- **Veloce da installare**  
Sono sufficienti il modulo Junkers MB LAN e un collegamento Internet per mettere in rete la caldaia.

# Sistemi integrati per il riscaldamento domestico

Junkers ha la risposta alle vostre esigenze perché offre soluzioni integrate personalizzate. Un sistema completo dalla caldaia alla pompa di calore, dal collettore solare al bollitore, dallo scaldabagno alla termoregolazione, fino agli accessori di completamento del sistema. Il vantaggio è avere un unico partner, con un'esperienza a 360° sul mondo del riscaldamento e della produzione di acqua calda sanitaria.

The image displays a variety of Junkers solar heating components. At the top, three main product categories are shown: solar collectors (VK), control stations (FKT, FKC), and solar panels (FCC, FCB). Below these, a circular flow diagram labeled 'Collettori solari' and 'Accessori' surrounds a central 'Regolazione solare' unit. The bottom section features a grid of smaller components: hydraulic solar modules, thermostatic mixing valves, diverter valves, hydraulic connections, installation accessories, and solar heat transfer fluid.

**Collettori solari**

**Accessori**

**Regolazione solare**

**VK**

**FKT  
FKC**

**FCC  
FCB**

**Moduli idraulici solari**

**Solar Kit**

**Stazioni solari**

**Miscelatore termostatico**

**Valvola deviatrice**

**Connessioni idrauliche**

**Accessori per l'installazione**

**Fluido solare termovettore**



**CERAPURBALCONY**  
**CERAPURINCASSO**



**CERAPURACU**  
**CERAPURACU-SMART**



**CERAPURCOMFORT**  
**CERAPUR**  
**CERAPURSMART**



**CERAPURSOLAR**  
**COMFORT-SYSTEM**



**CERAPURSOLAR**  
**SYSTEM-INCASSO**



**CERAPUR**  
**MODUL-SOLAR**



**HYDROCOMPACTOUTDOOR**  
**HYDROCOMPACTINDOOR**



**CELSIUSPLUS**



**MINIMAXXHYDROPOWER**  
**MINIMAXXPOWERCONTROL**  
**MINIMAXX**



**CELSIUSPUR**  
**CELSIUSSTAR**



**SUPRAECO SAS**



**SUPRAECO**



**SUPRAECO W**



Termoregolazione

**Bollitori**



Bollitori monovalenti  
e bivalenti



Bollitori combinati  
tank in tank



Accumulatori puffer

## Come contattarci

### Per informazioni commerciali

Telefono 02 36 96 24 08

### Per informazioni tecniche

Telefono 02 36 96 28 05

### Per interventi di assistenza tecnica

Telefono 02 36 96 21 21

**Attenzione:** i prodotti indicati in questa documentazione non sono concepiti per essere installati, disinstallati, riparati o mantenuti da persone che non abbiano i requisiti tecnico economici previsti dalla legislazione vigente ed in particolare del Decreto nr. 37 del 22.01.2008

Junkers è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti.

Le informazioni fornite in questo catalogo sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.



Robert Bosch S.p.A.  
Società Unipersonale  
Via M. A. Colonna, 35  
20149 Milano

[www.junkers.it](http://www.junkers.it)