

Caldaie a condensazione per esterno

Guida Prodotti

Gas



Calore di casa

 **JUNKERS**
Gruppo Bosch

Caldaie a condensazione per esterno: il massimo comfort in piena sicurezza

Efficienza, comfort, ottimizzazione dello spazio, sicurezza, compatibilità con il solare termico: ecco alcuni dei vantaggi delle caldaie a condensazione per esterno Junkers.

Con Junkers, comfort e sicurezza sono garantiti!

Appositamente progettate per l'esterno, le nostre caldaie consentono di risparmiare spazio all'interno dell'abitazione, garantendovi tutto il comfort desiderato in piena sicurezza.

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

La condensazione ed i suoi componenti	4
Gamma caldaie a condensazione per esterno	5
CERAPURBALCONY	6
CERAPURINCASSO	8
CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO	10
Completamento impianto	
Sistemi solari	12
Sistemi integrati per il riscaldamento domestico	14



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.

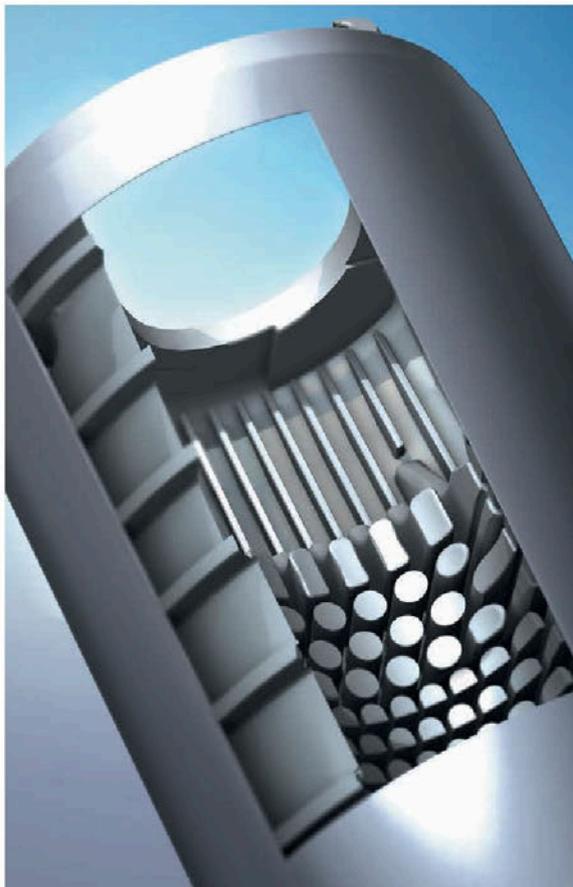
La condensazione funziona così

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 per esterno



CERAPUR BALCONY

▶ pag. 6

CERAPUR INCASSO

▶ pag. 8

CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO

▶ pag. 10

Potenza termica riscaldamento (kW)	25	25	24
Potenza termica sanitaria (kW)	24, 28	24, 28	30
Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria istantanea	■	■	■
Abbinabili a sistemi solari termici per produzione di acqua calda sanitaria	Solar kit	Solar kit	■
Abbinabili a sistemi solari termici per riscaldamento			■
Ottimizzazione solare passiva per riscaldamento (*)			■
Termoregolazione modulante	In abbinamento a sonda esterna AF	In abbinamento a sonda esterna AF	■
Comfort sanitario (secondo EN 13203)	★★	★★	★★★
Emissioni NOx	classe 5	classe 5	classe 5
Installazione	da esterno	da esterno	da esterno



(*) 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.

CERAPURBALCONY

In casa c'è posto solo per il comfort

Avere un'elevato comfort in casa non significa dover sacrificare spazio. **CERAPURBALCONY** è stata progettata proprio per risolvere i problemi d'ingombro. Piccola e compatta, **CERAPURBALCONY**, resiste alle intemperie dandovi però, sempre, la certezza di calore e acqua calda sanitaria con un rendimento elevato e consumi ridotti.

CERAPURBALCONY è la caldaia Junkers che garantisce maggiore spazio in casa e minori consumi. Il grado di protezione IPX5D e il sistema antigelo di serie consentono infatti d'installare **CERAPURBALCONY** anche all'esterno. Sfruttando la tecnologia della condensazione, questa caldaia supera il valore di rendimento di 109% e permette di ridurre il consumo di gas fino al 40% rispetto ad un impianto tradizionale. Inoltre grazie all'accessorio Solar Kit potrete integrare **CERAPURBALCONY** con un sistema solare termico per la produzione di acqua calda sanitaria, riducendo

le vostre spese e salvaguardando l'ambiente.

Il comando remoto TF 25, di serie per **CERAPURBALCONY**, unisce le funzioni di un cronotermostato alle più complete impostazioni per programmare il massimo comfort, con la possibilità di impostare le fasce orarie di funzionamento, la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento e la temperatura di erogazione acqua calda.

Grazie al dispositivo di riempimento automatico, formato da sensore di pressione e da apposita elettrovalvola, avrete sempre la pressione ottimale nel circuito di riscaldamento.

Tutti i vantaggi:

- Risparmio di spazio all'interno dell'abitazione
- Impostazione e verifica di tutte le funzioni dall'interno di casa in modo facile e immediato grazie al controllo remoto di serie TF 25 dotato di display LCD
- Comfort sanitario a 2 stelle, secondo EN 13203
- Alta efficienza in riscaldamento grazie ad un rendimento che supera il 109%
- Integrazione con sistemi solari termici per produzione di acqua calda sanitaria grazie al Solar Kit
- Compatibilità con la sonda esterna AF (accessorio) per ottimizzare i consumi
- Sistema antigelo di serie fino a -15 °C
- Dispositivo di riempimento automatico



Dati tecnici:

CERAPURBALCONY
ZWB 24-1 AB

CERAPURBALCONY
ZWB 28-1 AB

Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria	
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	25,7	25,7
Potenza termica nominale sanitaria	kW	24,0	28,0
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	104,3	104,3
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ ⁽¹⁾		11,5	13,4
Peso (netto)	kg	54	54
Dimensioni (P x L x A)	mm	285 x 535 x 773	

⁽¹⁾ Portata sanitaria specifica secondo EN 625



CERAPUR/NCASSO

Si vede solo il comfort

CERAPUR/NCASSO è pensata per installazioni a scomparsa e racchiude la massima comodità in soli 250 mm di profondità. Ideale per risolvere i problemi di spazio, non altera la bellezza estetica delle abitazioni. **CERAPUR/NCASSO**, infatti, si integra perfettamente nella facciata grazie anche alla possibilità di tinteggiare il “guscio” dello stesso colore della parete.

Con **CERAPUR/NCASSO** si vede solo il comfort.

Il grado di protezione IPX5D e il sistema antigelo di serie consentono d'installare **CERAPUR/NCASSO** anche nell'apposito guscio (box ad incasso) all'intero dei muri perimetrali, risparmiando spazio nell'abitazione.

La tecnologia della condensazione, supera il valore di rendimento di 109% e permette di ridurre il consumo di gas fino al 40% rispetto ad un impianto tradizionale.

Inoltre grazie a Solar Kit potrete integrare **CERAPUR/NCASSO** con un sistema solare termico per la produzione di acqua calda

sanitaria, riducendo le vostre spese e salvaguardando l'ambiente.

Il comando remoto TF 25, di serie per **CERAPUR/NCASSO**, unisce le funzioni di un cronotermostato alle più complete impostazioni per programmare il massimo comfort, con la possibilità di impostare fasce orarie di funzionamento, temperatura di mandata del circuito di riscaldamento e temperatura di erogazione acqua calda.

Grazie al dispositivo di riempimento automatico, formato da sensore di pressione e da apposita elettrovalvola, avrete sempre la pressione ottimale nel circuito di riscaldamento.

Tutti i vantaggi:

- Risparmio di spazio all'interno dell'abitazione
- Impostazione e verifica di tutte le funzioni dall'interno di casa in modo facile e immediato grazie al controllo remoto di serie TF 25 dotato di display LCD
- Comfort sanitario a 2 stelle, secondo EN 13203
- Alta efficienza in riscaldamento grazie ad un rendimento che supera il 109%
- Integrazione con sistemi solari termici per produzione di acqua calda sanitaria grazie al Solar Kit
- Compatibilità con la sonda esterna AF (accessorio) per ottimizzare i consumi
- Sistema antigelo di serie fino a -15 °C
- Dispositivo di riempimento automatico



Dati tecnici:

CERAPUR/NCASSO
ZWB 24-1 AI

CERAPUR/NCASSO
ZWB 28-1 AI

Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria	
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	25,7	25,7
Potenza termica nominale sanitaria	kW	24,0	28,0
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	109,1	109,1
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ ⁽¹⁾		11,5	13,4
Peso (netto)	kg	47	47
Dimensioni (P x L x A)	mm	243 x 533 x 775	

⁽¹⁾ Portata sanitaria specifica secondo EN 625



CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO

Campione mondiale del risparmio... di energia e spazio

L'innovativo ed unico sistema **CERAPURSOLAR SYSTEM** è disponibile anche in versione da incasso. Il sistema, costituito da caldaia e condensazione ed accumulatore puffer da 150 litri, risolve le esigenze di spazio all'interno dell'unità abitativa: tutti i componenti necessari alla realizzazione del sistema solare sono incassabili nel muro!

Junkers ha definito un nuovo standard per l'integrazione al riscaldamento e acqua calda sanitaria direttamente dal sole: **CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO**.

Un'innovativa soluzione per ottenere il massimo risparmio energetico. Il volume di acqua contenuta nel puffer è un vero e proprio serbatoio di energia gratuita per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

L'energia contenuta nel puffer è quindi sfruttabile al 100% in modo da massimizzare il risparmio energetico.

Tutti i componenti, ad eccezione dei collettori, sono inclusi nel

sistema ad incasso, il cui guscio è tinteggiabile dello stesso colore della parete.

Il sistema, progettato per essere incassato in una nicchia all'esterno, vi permette di realizzare un impianto solare termico nel muro della vostra abitazione così da risolvere i problemi di spazio.

La sua compattezza non pregiudica né il risparmio energetico, né il comfort all'interno dell'abitazione.

All'interno di **CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO**

è possibile alloggiare tutti i componenti necessari alla gestione di impianti con due o tre zone di riscaldamento, dirette e/o miscelate.



Tutti i vantaggi:

- Sistema solare ad incasso: ad eccezione dei collettori solari, tutti i componenti del sistema sono già inclusi in **CERAPURSOLAR SYSTEM-INCASSO**
- Maggiore energia gratuita accumulabile rispetto a soluzioni con bollitore monovalente o bivalente di pari volume (150 litri) grazie alla possibilità di accumulare nel puffer acqua ad una temperatura di 90 °C
- Minori consumi grazie al controllo di temperatura sul circuito primario, al circolatore modulante, in classe energetica A, e allo scambiatore a piastre secondario maggiorato da 42 kW
- Fino al 70% di risparmio di energia elettrica grazie al circolatore modulante, in classe energetica A
- Elevato comfort sanitario (3 stelle, il massimo ottenibile secondo EN 13203) grazie allo scambiatore a piastre secondario maggiorato da 42 kW
- Un solo regolatore, integrato nel sistema ad incasso, gestisce e controlla tutti gli impianti: riscaldamento (fino a tre zone, dirette e/o miscelate), produzione di acqua calda sanitaria e solare termico

Dati tecnici:

CERAPUR SOLAR SYSTEM-INCASSO CSW 30-3 A

Utilizzo		Riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria
Potenza termica nominale 40/30 °C	kW	23,8
Potenza termica nominale sanitaria	kW	29,7
Rendimento termico utile alla potenza nominale 40/30 °C	%	104,0
Portata sanitaria max. $\Delta T = 30K$ ⁽¹⁾		14,1
Peso (netto)	kg	160
Dimensioni (P x L x A)	mm	385 x 1050 x 2200

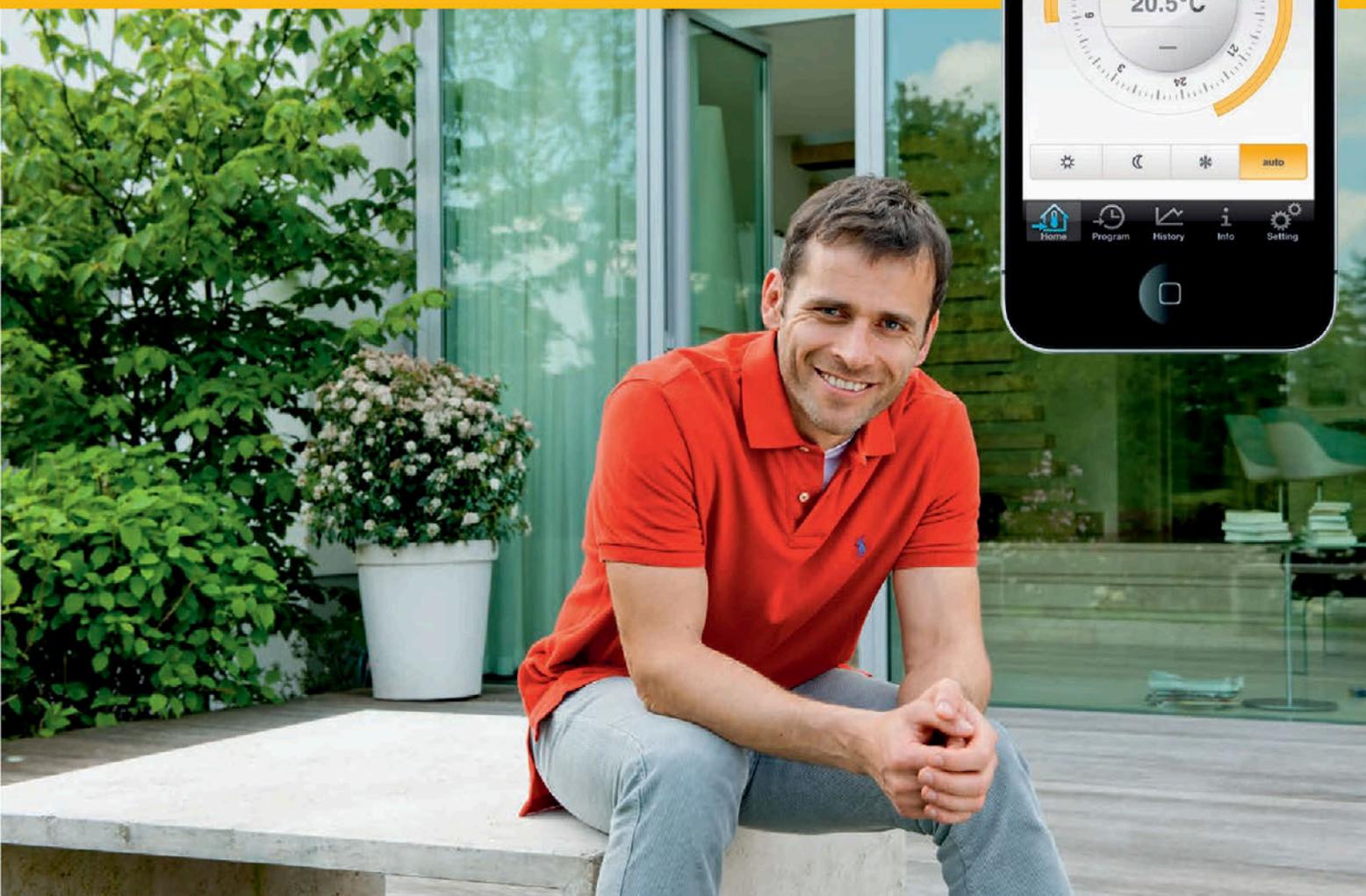
⁽¹⁾ Portata sanitaria specifica secondo EN 625



Il vostro sistema di riscaldamento dotato di **CERAPUR SOLAR SYSTEM-INCASSO** può essere gestito con smartphone e tablet grazie a JunkersHome, la app che vi permette di regolare e controllare il riscaldamento della vostra casa in modo semplice e veloce.

È sufficiente completare il vostro impianto con l'apparecchio

Junkers MB LAN e avere un collegamento ad Internet. Inoltre potrete visualizzare le informazioni su quanta energia (in kWh) è stata fornita in un giorno o in un mese gratuitamente dal sole!



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!

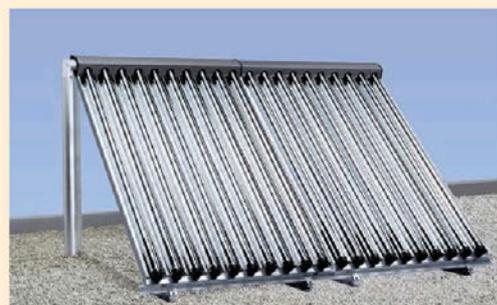
Tipologie di montaggio



Sopra tetto



Integrato nel tetto



Su tetto piano



Su facciata

Sistemi integrati per il riscaldamento domestico

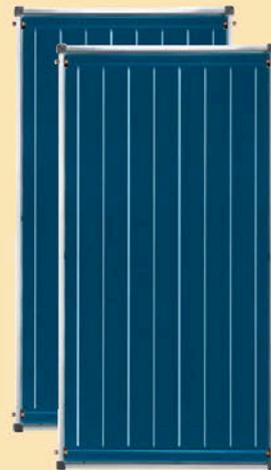
Junkers ha la risposta alle vostre esigenze perché offre soluzioni integrate personalizzate. Un sistema completo dalla caldaia alla pompa di calore, dal collettore solare al bollitore, dallo scaldabagno alla termoregolazione, fino agli accessori di completamento del sistema. Il vantaggio è avere un unico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



VK



FKT
FKC



FCC
FCB

Collettori solari



Regolazione
solare

Accessori



Moduli
idraulici solari



Solar Kit



Miscelatore
termostatico



Stazioni solari



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