

Sistemi solari a circolazione naturale Junkers: innovativi, semplici e convenienti



Calore di casa

 **JUNKERS**
Gruppo Bosch



Il sole, energia gratuita

Utilizzare il calore del sole per riscaldare l'acqua-calda sanitaria che consumiamo ogni giorno è una scelta di convenienza per:

- **La nostra salute**

Zero gas serra, zero polveri sottili, zero inquinanti: ecco quanto immette nell'atmosfera un impianto solare termico.

- **La nostra libertà**

Senza confini né proprietari, il sole non ha prezzo, è gratuito.

- **Il nostro portafoglio**

Con solo un piccolo investimento iniziale in un

impianto solare Junkers, potete sfruttare il calore gratuito del sole per oltre 20 anni!

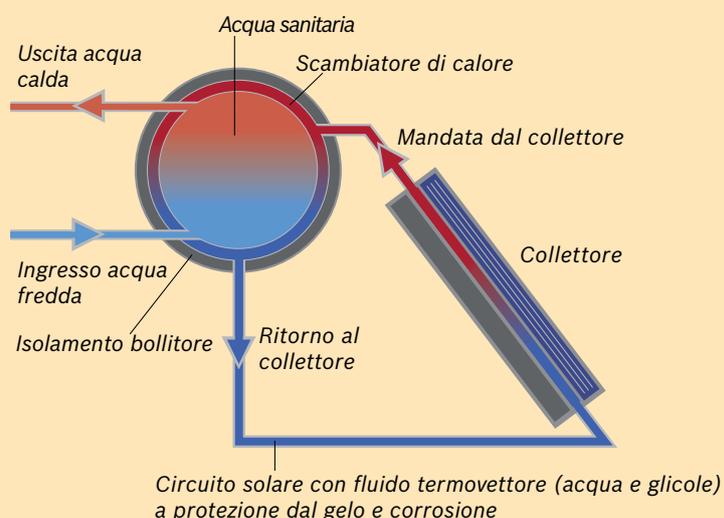
I sistemi a circolazione naturale Junkers sono una soluzione per produrre acqua calda sanitaria dal sole con un investimento particolarmente contenuto.

Per il massimo comfort sanitario e risparmio energetico, anche in condizioni climatiche sfavorevoli, i sistemi Junkers si abbinano facilmente a caldaie/scaldabagni o resistenze elettriche.

Sistema a circolazione naturale: principio di funzionamento

L'impianto è costituito essenzialmente da uno o più collettori solari, un bollitore (posizionato sopra il collettore), un circuito idraulico chiuso di collegamento tra il collettore ed il bollitore e dal sistema di fissaggio/montaggio.

Il collettore assorbe i raggi solari e li trasforma in energia termica che cede al fluido termovettore che lo attraversa. Il fluido riscaldato (avendo una densità inferiore) sale nel circuito del collettore e, attraverso la connessione idraulica, entra nel scambiatore ad intercapedine del bollitore. Attraverso lo scambiatore, il fluido cede calore al serbatoio d'acqua sanitaria contenuta nel bollitore. Una volta raffreddato, il fluido esce dal bollitore e torna alla base del collettore per ricominciare il ciclo. In caso di assenza di sole, l'abbinamento con una caldaia/scaldabagno o resistenza elettrica, garantisce sempre un elevato comfort sanitario.



Tipologie di montaggio

150L - 200L

300L

Tetto piano



Tetto piano

Sopra tetto



Sopra tetto

Facilità di montaggio e basso impatto... visivo

Su tetto piano o su falda, i sistemi a circolazione naturale Junkers si installano facilmente, grazie anche ai telai in alluminio, e presentano un'estetica curata. Nel caso di montaggio sopra tetto è possibile installare il bollitore anche sotto il tetto mentre nel montaggio su tetto piano il bollitore è posizionato parzialmente dietro il collettore: tutto per migliorare ulteriormente l'estetica dell'impianto.

Le diverse dimensioni del bollitore (150l, 200l e 300l) e tipologie di montaggio offrono una molteplicità di soluzioni tra cui individuare facilmente quella più aderente alle proprie esigenze.

Scegli Junkers e ti aiuteremo a beneficiare dello **sconto fiscale del 55%**!

La legge finanziaria 2007 include delle agevolazioni a favore del risparmio energetico, tra cui, in particolare, la detrazione fiscale del **55%** (in 3 anni sino ad un massimo di 60.000 euro) per le spese sostenute entro il **31.12.2007** relative all'installazione di **pannelli solari per la produzione di acqua calda** in edifici esistenti. Per poter usufruire di questi vantaggi concreti occorre seguire una specifica procedura che richiede, tra l'altro, l'ottenimento di un attestato di certificazione energetica da parte di un tecnico abilitato.

Junkers, offre ai suoi clienti un servizio che provvede a svolgere tutti i passi per l'ottenimento delle certificazioni necessarie per poter beneficiare degli incentivi.

Per usufruire del servizio Junkers, basta chiamare al numero riportato sul retro.

Per ulteriori chiarimenti visitate il sito: www.sconto55.it

Prestazioni e sicurezza dalla qualità Junkers

Collettori solari FKC e FKB

Gli innovativi collettori solari, frutto della lunga esperienza tecnologica Junkers, si caratterizzano per l'elevato rendimento, la facilità d'installazione e la grande robustezza e durata nel tempo.

Elevate prestazioni grazie all'utilizzo di un assorbitore a lamine in rame con circuito idraulico ad arpa e superficie captante ricoperta di materiale selettivo per catturare l'irraggiamento solare e trasformarlo in calore utile.

Collegamenti idraulici in EPDM con anima in nylon ad altissima resistenza (certificazione TÜV) e innesti a fissaggio rapido.

Soluzioni d'avanguardia come l'utilizzo della fibra di vetro per i profili laterali dei collettori che uniti allo schienale in acciaio rivestito di alluminio e zinco ed al vetro di sicurezza solare ad incollaggio ermetico, conferiscono un'eccezionale robustezza e, contemporaneamente, leggerezza al collettore. L'inattaccabilità agli agenti atmosferici dei materiali utilizzati permettono ai collettori Junkers di mantenere le loro qualità nel tempo.



FKC



FKB

Dati tecnici	FKC-1S	FKB-1
Altezza mm	2070	2070
Larghezza mm	1145	1145
Profondità mm	90	90
Peso kg	41	41
Superficie assorbitore (netta) m ²	2,23	2,23
Assorbimento %	95±2	92±2
Emissione %	12±2	30±2
Max pressione d'esercizio bar	6	6

Vetro solare di sicurezza

Angolo multifunzionale

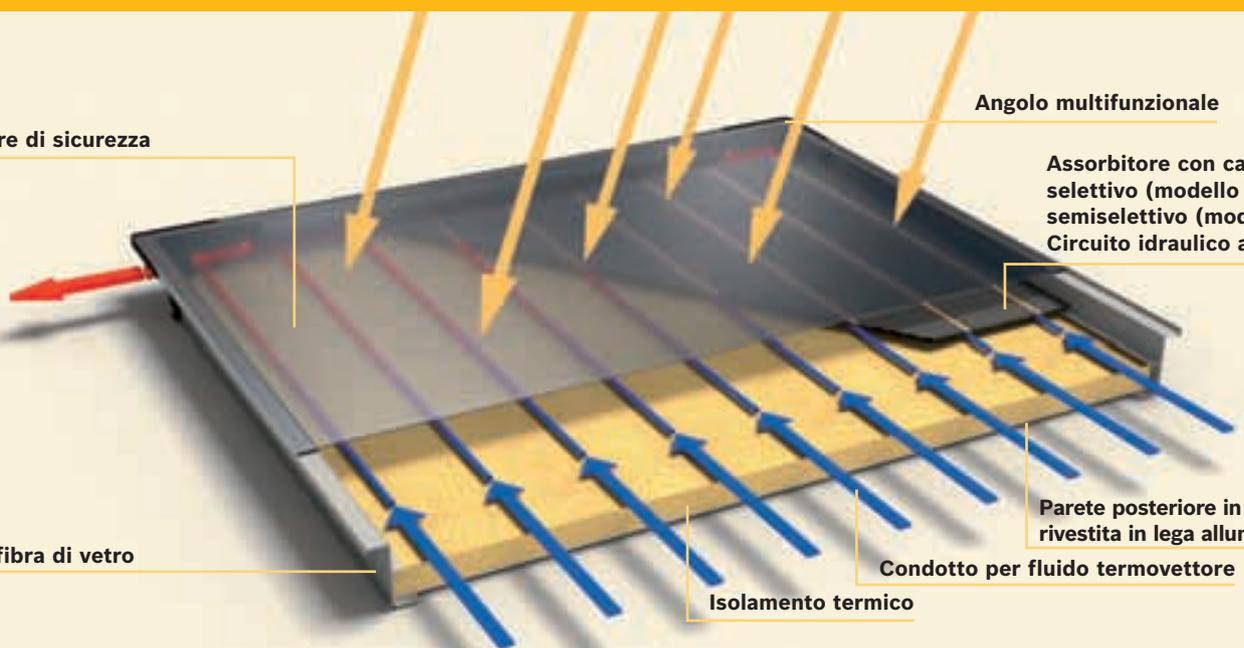
Assorbitore con captante selettivo (modello FKC) o semiselettivo (modello FKB).
Circuito idraulico ad arpa

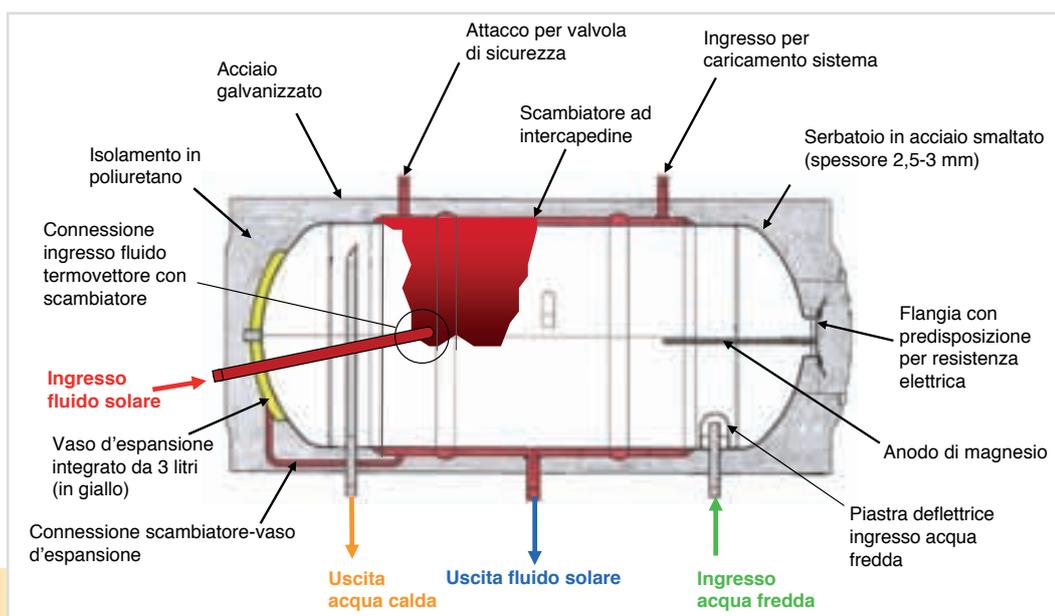
Profilo in fibra di vetro

Parete posteriore in acciaio rivestita in lega alluminio - zinco

Condotto per fluido termovettore

Isolamento termico





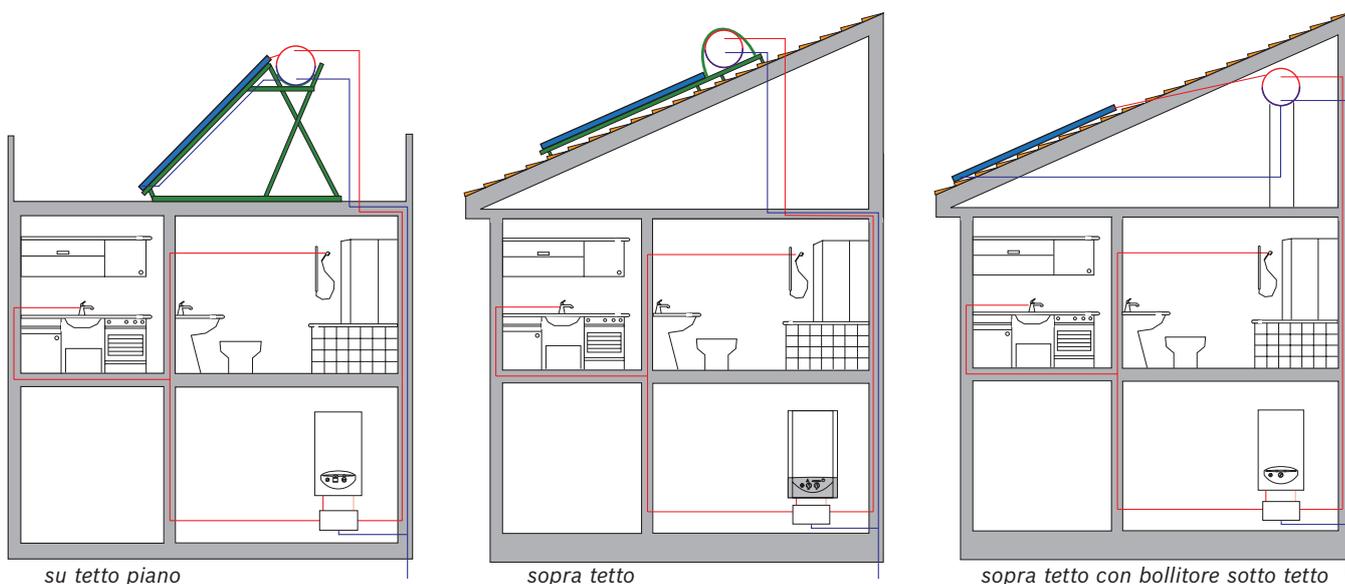
Bollitori solari

Bollitori in acciaio inox ad elevato spessore con interno smaltato conformi alla severa normativa tedesca DIN 4753 per garantire la massima igiene.

Molteplici soluzioni tecniche per la massima qualità: vaso d'espansione solare integrato da 3l, elevata stratificazione dell'acqua calda grazie alla piastra deflettrice sull'ingresso dell'acqua fredda ed al prelievo dell'acqua calda dalla parte superiore del bollitore, elevato spessore (2,5-3mm) del serbatoio di acqua sanitaria, anodo di magnesio sacrificale dimensionato secondo la normativa tedesca, isolamento in poliuretano ad elevato spessore e mantello in acciaio galvanizzato su tutti i lati. Flangia d'ispezione di grande diametro e predisposizione per inserimento di una resistenza elettrica.

Bollitori da 150l, 200l e 300l: la massima qualità per ogni esigenza di acqua calda.

Molteplici soluzioni di montaggio



Integrare l'impianto solare a circolazione naturale con una caldaia combinata o scaldabagno?

Sì, con il Solar Kit è facile.

Per il massimo comfort sanitario e sicurezza, Junkers offre l'opportunità di collegare l'impianto solare a circolazione naturale ad una caldaia combinata o scaldabagno attraverso il Solar Kit.

Indipendentemente dalle condizioni atmosferiche, con l'integrazione offerta dal Solar Kit tra impianto solare e caldaia/scaldabagno la temperatura della acqua calda sanitaria rimane costante tutto l'anno permettendo di sfruttare al massimo l'apporto di calore gratuito del sole.

L'apparecchio stabilizza e limita la temperatura dell'acqua calda sanitaria in uscita per un maggiore comfort e sicurezza sanitari e protegge da sovratemperature il generatore di calore.

Facile da installare anche su impianti con caldaia/scaldabagno pre-esistenti grazie al supporto di fissaggio che permette di sormontare le tubazioni già posate, il Solar kit non necessita di corrente nè di regolazione.

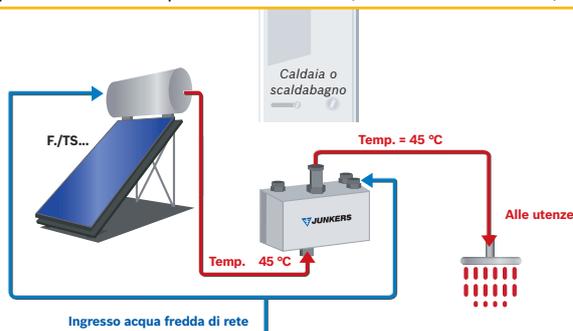
Per un'integrazione impianto solare – caldaia combinata o scaldabagno, il Solar Kit è la soluzione facile, intelligente e soprattutto... efficace!



Solar Kit

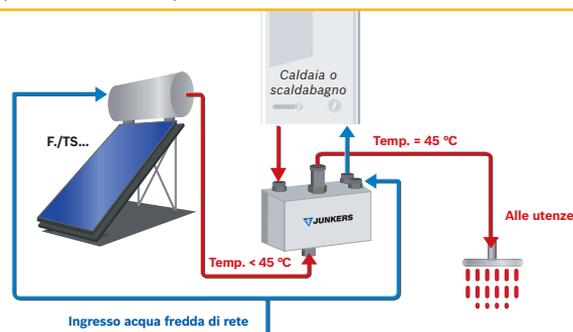
Principio di funzionamento

Caso n° 1: Temperatura dell'acqua calda sanitaria, nel bollitore solare, maggiore o uguale a quella prefissata



Quando l'acqua calda sanitaria, riscaldata dal sistema solare, ha una temperatura uguale o superiore a 45°C, il Solar Kit eroga acqua calda alla temperatura prefissata. Lo scaldabagno o la caldaia restano inattivi.

Caso n° 2: Temperatura dell'acqua calda sanitaria, nel bollitore solare, inferiore a quella prefissata



Nel caso l'acqua calda sanitaria, riscaldata dal sistema solare, abbia una temperatura inferiore a 45°C, il Solar Kit devia il flusso di questa acqua calda allo scaldabagno o alla caldaia. Lo scaldabagno o la caldaia si attivano ed il Solar Kit eroga acqua calda alla temperatura prefissata.

Dati tecnici

Sistema	150L	200L	300L
Collettore			
	1 FKB-1S	1FKC-1S	2FKB-1S
Bollitore			
Tipologia	Bollitore orizzontale in acciaio ad elevato spessore con rivestimento interno a doppia vetrificazione		
Scambiatore	Ad intercapedine		
Protezione corrosione	Anodo di magnesio a norma DIN		
Mantello	Acciaio galvanizzato		
Isolamento	50mm poliuretano senza CFC		
Diametro	580 mm	580 mm	580 mm
Lunghezza	1.120 mm	1.320 mm	1.850 mm
Peso (a vuoto)	71Kg	78Kg	95Kg
Sistema montaggio			
Materiale	Alluminio		
Installazione	Tetto/superficie piana (inclinazione pannelli, 35°)		
	Falda inclinata 15° - 40°		
	fino a 100 metri altezza e 152 kmh di vento		
	Max carico neve, 1kN/m ²		
Dimensioni complessive sistema (mm)			
Installazione tetto piano (AxLxP)	1.705 x 1.150 x 2.365	1.705 x 1.320 x 2.365	1.705 x 2.320 x 2.365
Peso indicativo (a pieno)	300 Kg	350 Kg	530 Kg

Prezzi di listino (da listocatalogo solare termico Junkers edizione 01.07)

Sigla	Descrizione	Codice	Prezzo I.V.A. esclusa
F1/TS150/FKB	Bollitore 150L, montaggio tetto piano	7 739 300 220	€ 1.460,00
A1/TS150/FKB	Bollitore 150L, montaggio sopra tetto	7 739 300 755	€ 1.490,00
F1/TS150/FKB/S*	Bollitore 150L, montaggio tetto piano altezza > 20m	7 739 300 756	€ 1.530,00
F1/TS200/FKC	Bollitore 200L, montaggio tetto piano	7 739 300 757	€ 1.640,00
A1/TS200/FKC	Bollitore 200L, montaggio sopra tetto	7 739 300 758	€ 1.670,00
F1/TS200/FKC/S*	Bollitore 200L, montaggio tetto piano altezza > 20m	7 739 300 759	€ 1.690,00
F2/TSS300/FKB	Bollitore 300L, montaggio tetto piano	7 739 300 760	€ 2.490,00
A2/TSS300/FKB	Bollitore 300L, montaggio sopra tetto	7 739 300 761	€ 2.530,00
F2/TSS300/FKB/S*	Bollitore 300L, montaggio tetto piano altezza > 20m	7 739 300 762	€ 2.570,00

* per installazione ad altezze superiori a 20m ed inferiori a 100m. Vento max 156 Km/h.

Per informazioni tecniche

Telefono 02 36 96 28 05

Per informazioni commerciali e assistenza tecnica

Numero Verde 800 82 80 66

Per sconto fiscale 55%, chiama:

840 88 88 00

o visita il sito:

www.sconto55.it

Attenzione: questo prodotto non è concepito per essere installato, disinstallato, riparato o mantenuto da persone che non abbiano i requisiti tecnico economici previsti dalla legislazione vigente ed in particolare dalla legge 5.3.1990 N . 46

Junkers è impegnata in un continuo processo di ricerca volto a migliorare le caratteristiche dei prodotti.
Per questo motivo le informazioni fornite in questo catalogo sono indicative e possono essere soggette a variazione anche senza preavviso.



Robert Bosch S.p.A.
Settore Termotecnica
Via M. A . Colonna, 35
20149 Milano
www.junkers.it