

Tecnica solare Wolf

Giorno per giorno a piena energia!

Il sole ci fornisce perennemente energia ed è gratis, da sempre. Grazie al fatto che in Italia il sole splende in media per oltre 7 ore al giorno, un impianto solare risulta essere piuttosto redditizio. Grazie alla consolidata esperienza Wolf, utilizzando materiali di elevata qualità e metodi di produzione e progettazione moderni ed innovativi, oggi è possibile coprire più del 60% del fabbisogno di energia per la produzione di acqua calda sanitaria e oltre al 25% del fabbisogno termico per il riscaldamento. Il principio di funzionamento è semplice: l'energia solare viene assorbita dal collettore e riscalda il fluido termovettore. Il sistema di regolazione controlla costantemente la differenza di temperatura che si crea tra i collettori e l'accumulatore: quando la temperatura del collettore è superiore a quella dell'accumulatore viene attivata la pompa di circolazione che trasferisce il fluido termovettore ad alta temperatura allo scambiatore dell'accumulatore, dove cede energia all'acqua contenuta nell'accumulatore (sanitaria o di riscaldamento). Il fluido termovettore raffreddato viene nuovamente convogliato ai collettori solari.

Qualità "Made in Germany" senza compromessi



I sistemi solari Wolf rappresentano la migliore sintesi di affidabilità, comfort ambientale, efficienza energetica e rispetto dell'ambiente.

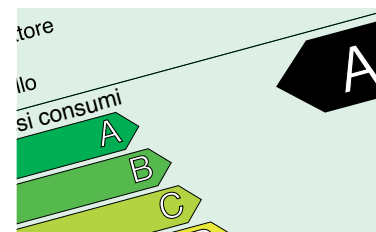
Vengono prodotte interamente in Germania seguendo rigorosi processi produttivi e meticolosi controlli di qualità nello stabilimento Wolf, insignito del prestigioso premio "Fabbrica dell'Anno 2011" nella categoria "Eccellenza Costruttiva", a testimonianza dell'attenzione scrupolosa posta nella realizzazione e nella qualità del prodotto, oltre che nel rispetto dell'ambiente e della sicurezza del posto di lavoro.

Sistema di termoregolazione integrata Wolf WRS



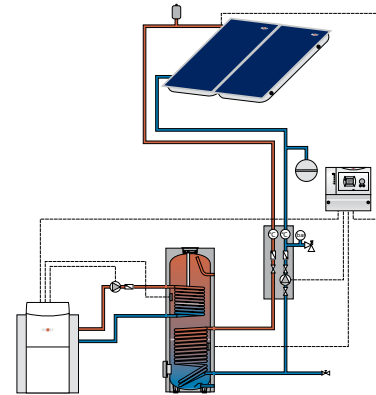
Tutti i sistemi e gli impianti solari Wolf possono essere gestiti con il sistema di termoregolazione Wolf WRS, che consente il controllo ottimale dell'impianto termico completo, in abbinamento a caldaie a condensazione e convenzionali, o fonti rinnovabili quali pompe di calore e caldaie a biomassa. Grazie all'integrazione della regolazione dell'impianto solare in quella della caldaia.

Efficienza in classe A



La stazione solare Wolf è dotata di serie di un esclusivo circolatore ad alta efficienza di ultima generazione in classe A per abbattere ulteriormente i consumi elettrici e rendere l'impianto ancora più efficiente, garantendo così la massima economicità di esercizio.

Un'ampia gamma ed un partner competente in grado di soddisfare ogni esigenza



La gamma solare Wolf comprende tre tipologie di collettori solari, possibilità di installazione dei collettori sopra tetto, integrati o su tetto piano, abbinati ad accumulatori bivalenti o combinati di diversa capacità, in grado di soddisfare ogni tipo di esigenza.

Il know-how e l'esperienza Wolf sono poi alla base delle progettazioni mirate a soddisfare le utenze più complesse caratterizzate da fabbisogni specifici e particolarmente elevati.

WOLF

Risparmio energetico e tutela ambientale di serie

WOLF

Risparmio energetico e tutela ambientale di serie

La gamma dei prodotti Wolf comprende sistemi ed apparecchiature *hi-tech made in Germany* per il riscaldamento, il condizionamento e la ventilazione. Soluzioni progettate e costruite con cura per offrire il massimo rendimento, il minimo consumo ed il miglior risparmio energetico eco-sostenibile. Regolazioni complete, di semplice gestione, offrono il miglior comfort ed accompagnano una varietà di prodotti che va dalle caldaie murali ed a basamento a condensazione ad altissima efficienza, alle pompe di calore, ai sistemi solari e relativi bollitori, alle centrali di trattamento aria, aerotermini ed apparecchiature per la ventilazione meccanica controllata. Sistemi integrati e coordinati per una efficace ed impeccabile qualità impiantistica.

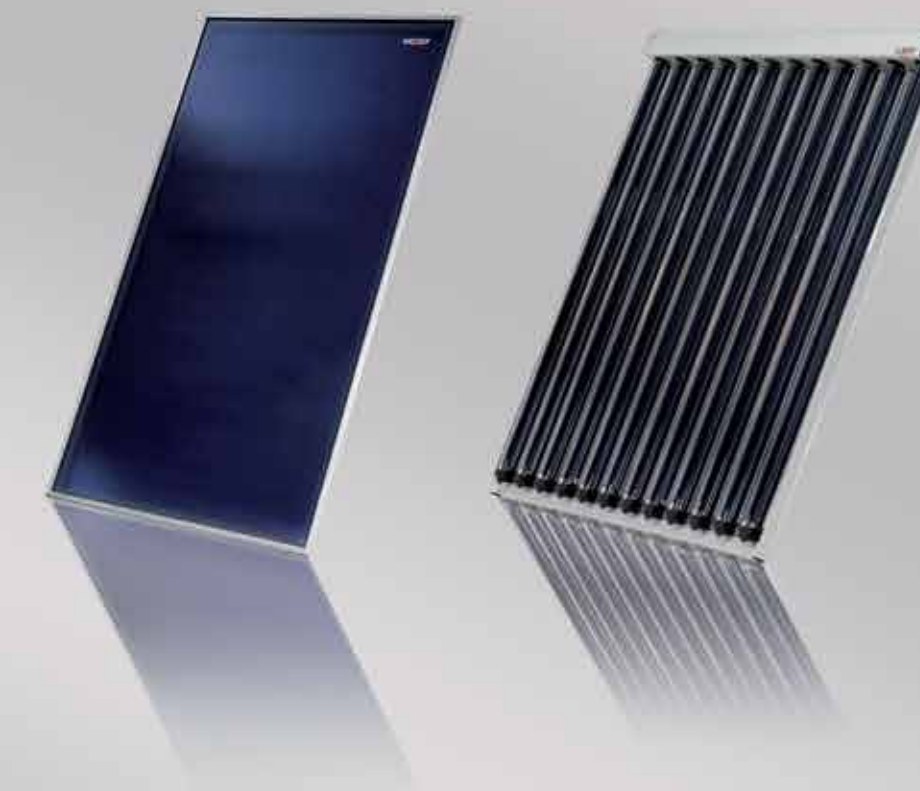
Wolf Italia S.r.l. | 20097 S. Donato Milanese (MI) | Via 25 Aprile, 17 | tel. +39 02.5161641 | fax +39 02.515216 | www.wolfitalia.com
filiale | 38121 Trento (TN) | Via Kempton, 26 | Z.I. Spini di Gardolo | tel. +39 0461.1730370 | fax +39 0461.1738845

Tecnica solare Wolf

Caldamente consigliata dal risparmio energetico.



- Collettori piani TopSon F3-1 e CFK-1
- Collettori sottovuoto CRK-12



Risparmio energetico e tutela ambientale di serie



Risparmio energetico e tutela ambientale di serie

TopSon F3-1: prestazioni al vertice

Il collettore solare piano ad alta efficienza **Wolf TopSon F3-1** è prodotto con materiali eco-compatibili e facilmente separabili e riciclabili. L'elevata qualità e le avanzate tecnologie costruttive sono testimoniate da una garanzia di prodotto di cinque anni ed una durata aspettata di almeno 20 anni. L'elevata efficienza del pannello si accompagna ad una progettazione e realizzazione accurate: la vasca di contenimento in alluminio marino è caratterizzata da un'elevata rigidità torsionale, grazie allo speciale stampo, e da un'estrema leggerezza; mentre l'assemblaggio privo di spigoli vivi e con un esclusivo sistema di graffaggio a pressione assicura la perfetta e stabile ermeticità del collettore solare.

I VANTAGGI IN BREVE:

- Disponibile sia nella versione verticale che orizzontale.
- Rendimento ottico pari all'80,4% (valore secondo EN 12975).
- Efficienza inalterata nel tempo, grazie al vetro solare privo di ferro.
- Sistemi di montaggio per un'installazione sopratetto, integrata nel tetto e su tetto piano.
- Peso contenuto per una semplice installazione.
- Isolamento termico in lana di roccia da 60 mm di spessore sul lato inferiore con ulteriore isolamento laterale per la riduzione delle dispersioni termiche.
- Assorbitore in rame con un rivestimento altamente selettivo per un elevato rendimento.
- La disposizione dello scambiatore di calore a meandro garantisce un flusso uniforme ed un effettivo funzionamento in esercizio "Low-Flow".
- Possibilità di collegare fino a 5 collettori senza l'incrocio degli attacchi, a scelta lato di collegamento a destra/a sinistra.
- Collettori auto-svuotanti attraverso la "tecnica a 4 attacchi".
- Contrassegno ecologico "Blauer Engel".
- Certificazione CE e "Solar Keymark".
- 5 anni di garanzia.



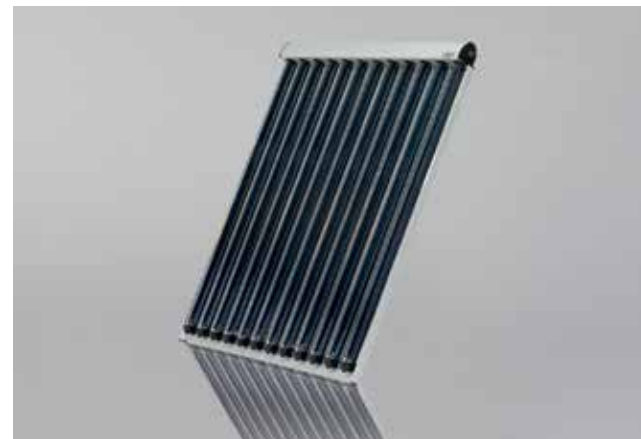
CFK-1: efficiente ed economico

Grazie all'ottimo rapporto qualità/prezzo, il collettore piano **Wolf CFK-1** è particolarmente indicato per la realizzazione di impianti solari ad alta efficienza in condizioni di esposizione standard. Come il fratello maggiore TopSon F3-1, anche il CFK-1 viene realizzato secondo rigorosi controlli qualitativi in grado di assicurare affidabilità e durata nel tempo, grazie anche alla vasca in alluminio marino realizzata per stampaggio ad alta pressione e alla esclusiva tecnica di graffaggio senza spigoli vivi che assicura la perfetta tenuta senza l'impiego di sigillanti siliconici. Tutto ciò consente a Wolf di offrire una garanzia estesa a cinque anni.

I VANTAGGI IN BREVE:

- Disponibile nella versione verticale.
- Rendimento ottico pari al 76,7% (valore secondo EN12975).
- Sistemi di montaggio per un'installazione sopratetto, integrata nel tetto e su tetto piano.
- Peso contenuto per una semplice installazione.
- Isolamento termico in lana di roccia da 60 mm sul lato inferiore per ridurre le dispersioni termiche.
- Assorbitore in rame con un rivestimento altamente selettivo per un elevato rendimento.
- La disposizione dello scambiatore ad arpa garantisce un flusso uniforme
- Possibilità di collegare fino a 5 collettori senza l'incrocio degli attacchi, a scelta lato di collegamento a destra/a sinistra.
- Collettori auto-svuotanti attraverso la "tecnica a 4 attacchi".
- Certificazione CE e "Solar Keymark".
- 5 anni di garanzia.

CRK-12: rendimento ottimale anche in situazioni difficili



Grazie alla particolare struttura dell'assorbitore, dotato di un concentratore parabolico inserito all'interno di un tubo in vetro a doppia parete sottovuoto, il collettore **Wolf CRK-12** offre un'elevata prestazione anche in condizioni di irraggiamento sfavorevoli. In particolare nei periodi transitori, primavera e autunno, è possibile recuperare una sensibile quantità di energia solare in grado di contribuire sia alla produzione sanitaria che al riscaldamento. Grazie alla tecnica sottovuoto, le dispersioni termiche sono ridotte al minimo e vengono garantite prestazioni costanti nel tempo grazie all'assenza di sporcizia.

I VANTAGGI IN BREVE:

- Rendimento ottico pari al 64,2% (valore secondo EN 12975).
- Resa termica elevata e costante grazie al tubo sottovuoto e al riflettore a superficie parabolica composta in grado di captare l'irraggiamento solare proveniente da angolazioni trasversali.
- Durata elevata grazie all'assenza di sporcizia e al tubo in vetro antigrandine in borosilicato esente da ferro.
- Affidabilità elevata grazie alla tecnica evoluta di realizzazione del vuoto e al vetro antigrandine che preserva l'assorbitore dalla sporcizia.
- Installazione flessibile grazie alla tecnica modulare che consente di sfruttare al meglio le superfici disponibili.
- Design gradevole grazie ai tubi sottovuoto di dimensioni ridotte
- Facile da installare: compatto e maneggevole, completamente premontato e con numerosi accessori per l'installazione su diversi tipi di superfici.
- Contrassegno ecologico "Blauer Engel".
- Certificazione CE e "Solar Keymark".
- Garanzia: 5 anni.

Acqua calda in qualsiasi momento e quantità



L'**accumulatore solare SEM-1** è l'accumulatore bivalente ideale per impianti medio-grandi. Si può scegliere tra 3 grandezze con un contenuto di 500, 750 e 1000 litri.

L'**accumulatore solare bivalente SEM-2**, con capacità di 300 e 400 litri, è adatto alle utenze mono e bifamiliari in configurazione compatta grazie alla stazione solare integrabile e completamente precablata SM1.

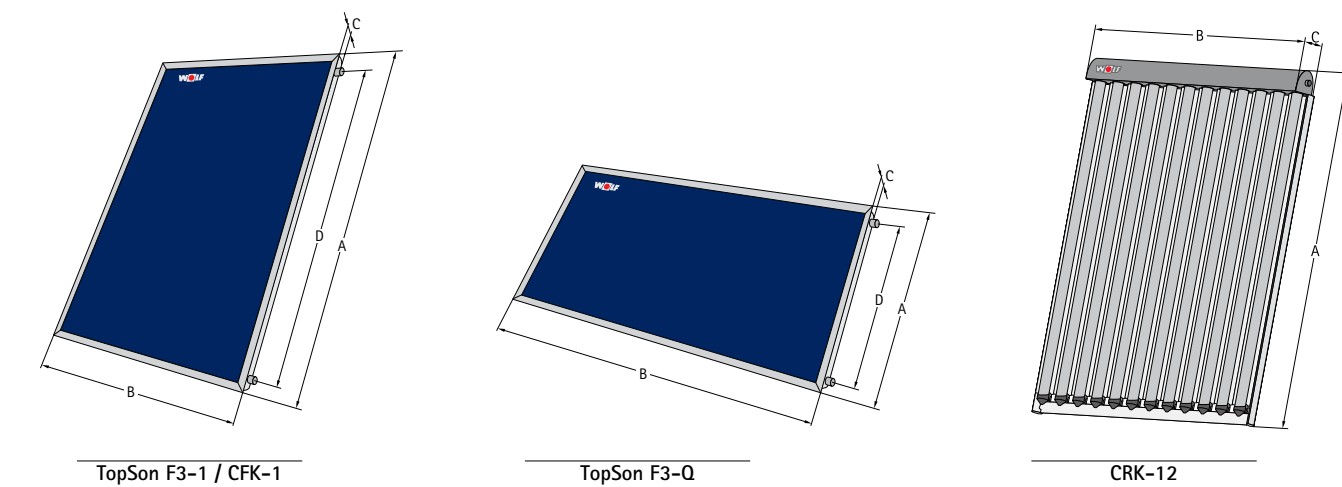
L'**accumulatore inerziale di grande volume SPU-2** per l'integrazione dell'impianto di riscaldamento mantiene l'acqua di riscaldamento in temperatura per tempi prolungati, grazie all'isolamento ad elevato spessore.

L'**accumulatore inerziale BSH** con un contenuto a scelta da 500, a 2000 litri permette sia la produzione di acqua calda sanitaria che l'integrazione al riscaldamento in spazi ridotti.

Lo stato dell'arte della tecnica degli accumulatori: gli **accumulatori a stratificazione multifunzione BSP, BSP-SL e BSP-W** (per la combinazione dell'impianto solare con le pompe di calore) rendono possibile la combinazione di impianti con caldaie a gas/gasolio, a legna e pellet, pompa di calore ed impianti solari termici. In particolare, in combinazione con le caldaie a condensazione, l'accumulatore a stratificazione provvede ad un'ottimale condensazione e perciò ai più elevati rendimenti energetici. La stazione di produzione istantanea dell'acqua sanitaria assicura una resa elevata in ogni momento. Con la moderna tecnologia della pompa di calore, il BSP offre poi le massime prestazioni.

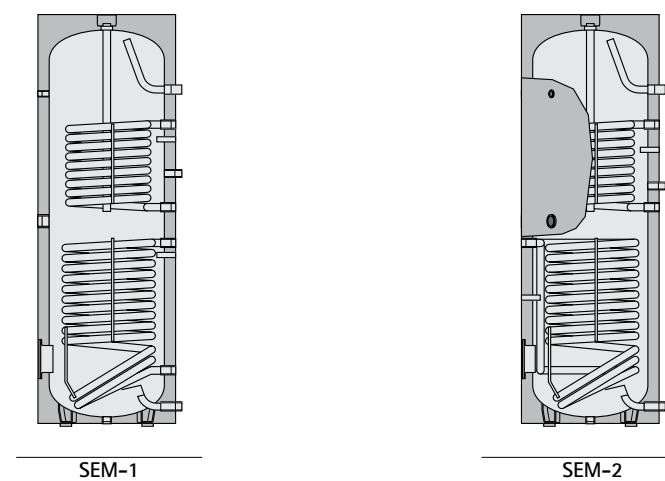
Gli **accumulatori a stratificazione BSP-SL-1000 e BSP-W-SL 1000** (per la combinazione dell'impianto solare con le pompe di calore) generano grandi quantità di acqua calda utilizzabile già a basso irraggiamento solare grazie a due scambiatori di calore a tubi lisci.

Dati tecnici dei collettori solari



Modello		TopSon F3-1	TopSon F3-Q	CFK-1	CRK-12
Lunghezza A	mm	2099	1099	2099	1640
Larghezza B	mm	1099	2099	1099	1390
Spessore C	mm	110	110	110	100
Mandata/Ritorno D	mm	1900	900	1900	-
Superficie lorda	m ²	2,3	2,3	2,3	2,28
Superficie netta	m ²	2,0	2,0	2,1	2,0
Contenuto fluido	l	1,7	1,9	1,1	1,6
Peso	kg	40	41	36	37,6

Dati tecnici degli accumulatori bivalenti



Modello		SEM-1 500	SEM-1 750	SEM-1 1000	SEM-2 300	SEM-2 400
Capacità	l	500	750	1000	300	400
Cifra caratteristica	N _L	6	13,5	18	2,3	4,8
Altezza	mm	1780	1830	2180	1794	1651
Diametro	mm	760	940	940	600	701
Peso	kg	182	290	350	130	159