



# Solari

Collettore piano ad alte prestazioni e Solbox

**tecnologia all'avanguardia**  
**Perché solo il meglio è abbastanza**  
**buono!**



**ENERGY**  
**FLEX**

## Il nostro programma solare è altamente efficiente grazie alla più moderna tecnologia degli assorbitori.

### CTC - Pionieri nella tecnologia del riscaldamento

Oltre 20 anni di esperienza e di continua ricerca e sviluppo sono stati dedicati ai nostri collettori ad alte prestazioni. La produzione industriale garantisce i requisiti qualitativi straordinariamente elevati dei collettori. Un gran numero di misure di assicurazione della qualità e controlli costanti lungo l'intero processo produttivo garantiscono uno standard di qualità costante ai massimi livelli. Grazie alla più moderna tecnologia di assorbimento con comprovata saldatura ad ultrasuoni e rivestimento sottovuoto, i nostri collettori solari raggiungono i massimi rendimenti. Oltre alla qualità e alle prestazioni, durante lo sviluppo e la produzione si tiene conto anche della tutela dell'ambiente. Tutela dell'ambiente significa: uso efficiente dell'energia durante la produzione, brevi vie di trasporto per l'approvvigionamento ecologico delle materie prime e l'uso di materiali non tossici e riciclabili. Il solido know-how nella produzione di collettori garantisce che nel processo di produzione vengano presi in considerazione tutti gli aspetti, dalla progettazione al controllo qualità.

### Ricerca e sviluppo

Le soluzioni innovative per i nostri collettori solari sono progettate e implementate nella produzione in un lavoro permanente di ricerca e sviluppo.

### Sistema di gestione della qualità

Il controllo continuo della qualità - dall'arrivo della merce all'intero processo produttivo del collettore - è garantito nell'ambito della certificazione Solar Keymark dalle specifiche DIN EN ISO 9000/9001.

### Assorbitore Meander per un semplice collegamento idraulico

L'assorbitore a meandro nel collettore FKF ad alte prestazioni consente un semplice collegamento idraulico dei collettori. Il tubo collettore integrato, attivo e ad alte prestazioni, migliora ulteriormente lo scambio termico e consente l'espansione modulare degli array di collettori. L'assorbitore a meandro autodrenante permette anche l'utilizzo di sistemi di drenaggio posteriore.

### Saldatura ad ultrasuoni per tecnologia di assorbimento all'avanguardia

Gli assorbitori sono prodotti in modo completamente automatico nella saldatrice automatica ad ultrasuoni. Questo moderno processo di saldatura garantisce un collegamento solido e di ampia superficie tra la lamiera dell'assorbitore e il tubo, assicurando così il miglior trasferimento di calore. Inoltre, è possibile ottenere rendimenti costantemente elevati per l'intera durata di vita del collettore.

### Rendimenti elevati

Grazie all'elevata efficienza dell'assorbitore del 95%, si ottengono rendimenti termici particolarmente buoni. Rendimenti elevati si ottengono anche con gli assorbitori altamente selettivi rivestiti sottovuoto in condizioni di scarsa luminosità, come spesso accade in inverno. Il tempo di funzionamento giornaliero del sistema viene così prolungato.

### Produzione di collettori

La produzione automatizzata garantisce la qualità costantemente elevata dei collettori.

### Design modulare

Che si tratti di montaggio su tetto, su tetto o su mensole a pavimento o a parete - grazie al concetto modulare, qualsiasi applicazione può essere realizzata con il collettore solare FKF. Gli stessi componenti sono utilizzati per il fissaggio e il collegamento in tutti i tipi di installazione.

- ▶ **Opzioni di installazione flessibili**
- ▶ **Elaborazione sicura, in modo che l'acqua non possa penetrare**
- ▶ **Semplice collegamento idraulico**
- ▶ **Tecnologia di connessione collaudata**
- ▶ **Rispettoso dell'ambiente**
- ▶ **Rendimenti elevati**
- ▶ **Saldatura ad ultrasuoni per una tecnologia di assorbimento all'avanguardia**
- ▶ **Assorbitore Meander per un facile collegamento idraulico**



## Per gli impianti solari di CTC è disponibile una selezione di sofisticati accessori per l'ottimizzazione del comfort abitativo.



### regolatore solare

Il regolatore della differenza di temperatura consente un uso efficiente e il controllo del funzionamento del vostro impianto solare o di riscaldamento. L'apparecchio convince soprattutto per la sua funzionalità e per il suo funzionamento semplice e quasi autoesplicativo. I singoli tasti di immissione vengono assegnati a funzioni significative e spiegati in ogni fase di immissione. Nel menu del controllore, oltre alle parole chiave per i valori misurati, sono disponibili anche le seguenti opzioni e impostazioni, testi di aiuto o grafica chiara.e impostazioni, testi di aiuto o grafica chiara.

### solbox

SolBox è un'unità compatta completamente preassemblata che contiene tutti i componenti necessari. Il SolBox è adatto per piccoli impianti solari di acqua potabile fino a sistemi con una superficie del collettore fino a 35 m<sup>2</sup>. Oltre ai vantaggi del design compatto, SolBox convince soprattutto per la semplicità e rapidità di installazione e messa in servizio. L'installazione e le tubazioni della stazione solare, del vaso di espansione e della centralina non sono più necessarie. Il risparmio di tempo rispetto all'installazione convenzionale ammonta a quattro ore per sistema. Il riempimento e la messa in funzione dell'impianto solare avviene direttamente sul SolBox e lo sfiato può essere effettuato anche direttamente sull'unità compatta. In questo modo si elimina la necessità di un dispendio di tempo per lo sfiato manuale direttamente sul collettore sul tetto.

SolBox funziona con una miscela glicolo-acqua. Viene installato a livello del serbatoio di stoccaggio.



### Il CTC 3131 è la combinazione perfetta.

Risparmiate ancora più energia con la nostra pompa di calore ad acqua calda CTC 3131 con un COP di 3,61. Inoltre, se il sole non dovesse splendere per lungo tempo, avete una fonte alternativa per produrre la vostra acqua calda grazie alla pompa di calore ad acqua calda.

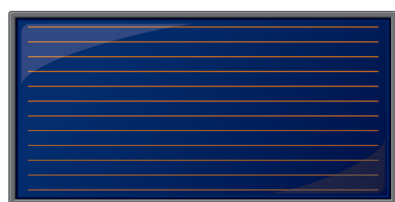
## Dati tecnici

dati sulle prestazioni	unità	FKF 240
Area netta	m <sup>2</sup>	2.20
Superficie lorda	m <sup>2</sup>	2.52
compimento		verticale / orizzontale
Dati tecnici		
pressione d'esercizio	bar	6
pressione di prova	bar	10
Contenuto di liquido per m <sup>2</sup>	l	~1.0
Portata per m <sup>2</sup>	l/h	15 - 40
temperatura di stagnazione	°C	210
sostanza		
quadri		profilo in alluminio
pannello posteriore		lamiera di alluminio
bicchiere		Vetro solare ESG
isolamento termico		lana minerale
assorbitori		alluminio-rame
patina		rivestita sottovuoto altamente selettiva
eterogeneo		
peso	kg	con decorrenza da 37
Dimensioni L/P/A	mm	2100/1200/85

dati sulle prestazioni	unità	SolBox
Dimensione del campo del collettore	m <sup>2</sup>	fino al 35
norma		TDC
pompa ad alta efficienza		Per altezze di consegna fino a 11 m, espandibile a scelta fino a 22 m, conforme allo standard UE 2015
stazione solare		composto da unità di risciacquo e riempimento DN 20 e valvola di sicurezza 6 bar incl.
Manometro / Max. Pressione d'esercizio	bar	6
peso	kg	ca. 23 (senza liquido) / ca. 65 (con liquido)
Volume SolBox	l	40
Isolamento	mm	50 (isolamento secondo la norma DIN EN13501-1)
collegamento alla rete elettrica	V	230
sostanza		Contenitore in acciaio, non trattato / Non adatto per acqua potabile



FKF-verticale



FKF-orizzontale

