

**SANYO**

Assicurati un futuro radioso!

Tecnologia fotovoltaica SANYO. Un investimento per il futuro.

**HIT**<sup>®</sup>  
Photovoltaic Module



## Che cos'è la tecnologia fotovoltaica?

### **Gli impianti fotovoltaici generano elettricità ricavandola dalla luce solare**

Alcuni composti al silicio generano elettricità se esposti alla luce solare. I moduli fotovoltaici sfruttano con successo questo fenomeno naturale. Grazie a interventi di perfezionamento e ottimizzazione volti a ottenere il massimo rendimento possibile, SANYO è da molti anni un'azienda leader nel settore dei moduli fotovoltaici.

Esistono molte valide ragioni per installare i moduli fotovoltaici sul proprio tetto. Un impianto installato in maniera professionale è in grado di fornire energia pulita per molti anni, che viene generata senza rilasciare CO<sub>2</sub> nell'atmosfera.

**HIT**<sup>®</sup>  
Photovoltaic Module



## La tecnologia fotovoltaica è sinonimo di un futuro sicuro e tranquillo!

### **L'energia solare è utile a tutti**

Non dovete preoccuparvi della disponibilità di risorse naturali o di combustibili fossili e dei livelli astronomici raggiunti dai loro prezzi! Ricavando energia dal sole, potrete rilassarvi e godervi un futuro radioso.

Un impianto fotovoltaico genera elettricità proprio nel momento in cui la domanda raggiunge il suo apice. Questo tipo di energia elettrica sostituisce la costosa elettricità richiesta nei periodi di punta, abbassando così i prezzi che il gestore della rete deve pagare per l'energia generata con metodi convenzionali. Inoltre l'elettricità prodotta dagli impianti fotovoltaici viene utilizzata in maniera decentrata ed è quindi in grado di aumentare la stabilità della rete elettrica.

Scegliendo un impianto fotovoltaico, contribuirete a ridurre gli oneri ambientali causati dai combustibili fossili, aumentando il consumo di elettricità ottenuta da fonti sostenibili. Un impianto fotovoltaico medio da 3 kW tutela l'ambiente riducendo le emissioni di CO<sub>2</sub> di circa 800 kg ogni anno.

### **Un impianto fotovoltaico fa guadagnare**

In numerosi paesi del mondo, soprattutto in Europa, l'acquisto e la gestione degli impianti fotovoltaici sono incentivati da programmi di finanziamento e agevolazioni fiscali.

I ricavi e i costi totali di un impianto fotovoltaico dipendono da svariati fattori, tra cui le dimensioni dell'impianto, le condizioni sul luogo d'installazione, l'intensità e la disponibilità di luce solare e i programmi di finanziamento regionali o nazionali. Un installatore professionista può effettuare un sopralluogo per fornire una consulenza ottimale. Il suo preventivo vi aiuterà a stabilire i parametri critici per il vostro impianto.

I tipi di finanziamento pubblico vanno dalle sovvenzioni all'acquisto fino agli accrediti fissi per l'elettricità immessa in rete. Ciò comporta la possibilità di pianificare facilmente i costi. In particolare, è possibile contenere i costi di manutenzione ed esercizio e ridurre le spese sostenute per acquistare elettricità prodotta con metodi convenzionali. Prima di scegliere l'installazione di un impianto fotovoltaico su tetto è consigliabile consultare un esperto in materia di programmi di finanziamento locali.

La tecnologia  
fotovoltaica vi fa  
guadagnare

La tecnologia  
fotovoltaica tutela  
l'ambiente

La tecnologia  
fotovoltaica è una  
garanzia per il futuro

**La tecnologia fotovoltaica rappresenta il miglior investimento per il futuro**

# Qual è la cosa più importante nella fase di pianificazione?

## Fattore 1 - Prestazioni

Per sfruttare pienamente l'energia solare, è di vitale importanza che la costruzione, le prestazioni e la qualità dei moduli fotovoltaici rispettino gli standard più severi. Unitamente all'installazione professionale, questo fattore influisce sull'efficienza e sulle prestazioni dopo la messa in funzione dell'impianto. Per produrre una maggiore quantità di energia dal sole è indispensabile utilizzare moduli con maggiore efficienza e potenza di uscita.

## Fattore 2 - Qualità e affidabilità

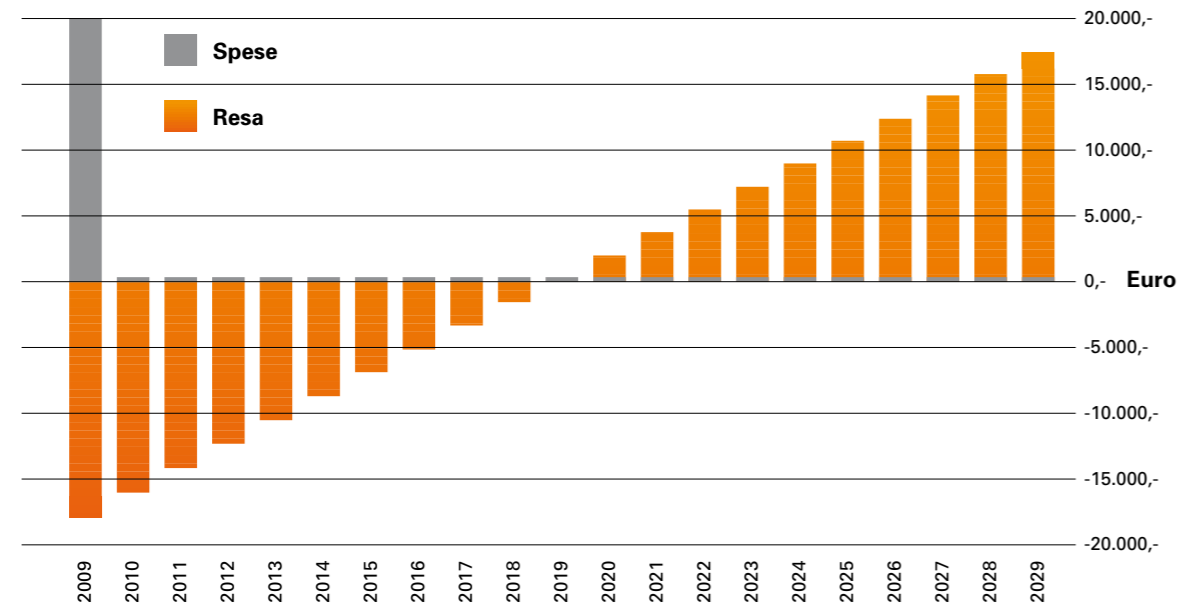
Dato che l'impianto fotovoltaico rappresenta un investimento a lungo termine, la qualità e l'affidabilità del pannello devono essere scelte in modo ben ponderato. Tra gli indicatori di qualità ricordiamo la presenza di una vasta gamma di marchi di certificazione del prodotto e standard rigorosi di controllo qualità.

# Operare la scelta giusta!

## Fattore 3 - Messa in opera

Dato che lo spazio disponibile sul tetto di un edificio residenziale è molto limitato, è necessario scegliere un impianto fotovoltaico con un altissimo livello di efficienza. Questa caratteristica consente di installare e ottenere una maggiore potenza di uscita in un'area limitata. Il numero totale di moduli può essere ridotto al minimo, facendo così risparmiare tempo, spazio e materiale d'installazione.

## Resa di un' impianto fotovoltaico a 5kW in Germania



### Tecnologia SANYO HIT<sup>®</sup>

La cella solare SANYO HIT<sup>®</sup> (Heterojunction with Intrinsic Thin layer) è composta da un sottile wafer di silicio monocristallino con degli strati di silicio amorfo ultrasottili.

Il vantaggio di questa tecnologia rispetto a quella convenzionale al silicio cristallino risiede nella maggiore efficienza. Le celle solari HIT<sup>®</sup> riducono le perdite dovute alle strutture cristalline disomogenee presenti sulla superficie della cella solare.

Grazie a questa tecnologia, l'efficienza dei moduli SANYO HIT<sup>®</sup> è superiore di circa il 30% rispetto alla media del mercato. Anche a temperature elevate, le celle solari HIT<sup>®</sup> sono in grado di mantenere una maggiore efficienza rispetto a quelle convenzionali al silicio cristallino.

La tecnologia SANYO HIT<sup>®</sup> è una realizzazione esclusiva che sfrutta tecniche di realizzazione all'avanguardia, offrendo così valore e prestazioni leader nel settore.

Tutti i moduli HIT<sup>®</sup> sono privi di piombo e esenti da emissioni.

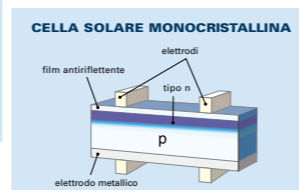
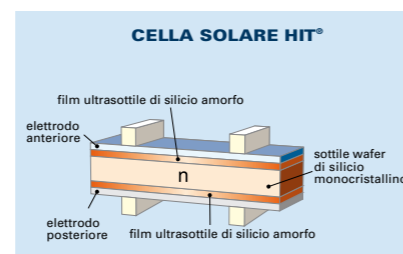
Per ulteriori domande in merito alla tecnologia SANYO HIT<sup>®</sup> potete rivolgervi a [info.solar@sanyo-solar.eu](mailto:info.solar@sanyo-solar.eu).

### SANYO HIT<sup>®</sup> - Qualità e affidabilità

SANYO è sinonimo di qualità. Prima di uscire dallo stabilimento produttivo, ogni singolo modulo è sottoposto ai più rigorosi test di controllo qualità. Garantiamo che i moduli fotovoltaici HIT<sup>®</sup> sono in grado di raggiungere le prestazioni nominali e possono persino raggiungere livelli più elevati.

Gli impianti di produzione SANYO dispongono di una vasta gamma di certificazioni, quali ISO 9001 (qualità), 14001 (ambiente) e 18001 (salute e sicurezza). Inoltre i nostri prodotti recano prestigiosi marchi di collaudo quali TÜV, IEC 61215, IEC 61730, Classe di Protezione II e CE. I controlli di qualità sul prodotto condotti sui moduli fotovoltaici HIT danno sempre risultati notevolmente superiori agli standard del settore.

Nel 1975 SANYO ha sviluppato le prime celle solari ottenute da silicio amorfo. Nel 1980 è stata avviata la prima produzione commerciale a livello mondiale di celle al silicio amorfo. I primi passi verso lo sviluppo di celle solari HIT sono stati compiuti negli anni '90, e nel 1997 ha avuto luogo la prima introduzione sul mercato. Da allora SANYO è leader di mercato, soprattutto nel settore della tecnologia fotovoltaica. Da decenni numerosi clienti e partner soddisfatti ripongono la loro fiducia nella competenza e nella partnership di SANYO nonché nella tecnologia HIT<sup>®</sup>.



**HIT<sup>®</sup>**  
Photovoltaic Module



### Messa in opera dei moduli SANYO HIT<sup>®</sup>

Se si desidera ottenere la massima efficienza fotovoltaica, la messa in opera di moduli SANYO HIT<sup>®</sup> fornisce una potenza di uscita maggiore in un'area limitata di tetto (come i tetti degli edifici residenziali) e in regioni con elevata irradiazione solare. L'altissima efficienza dei moduli fotovoltaici HIT<sup>®</sup> consente di installare una maggiore potenza rispetto agli altri impianti fotovoltaici cristallini convenzionali. Ciò consente di risparmiare tempo, spazio e materiale d'installazione ottenendo la massima potenza di uscita.

### Gli sviluppi di SANYO HIT<sup>®</sup>

L'ultima conquista di SANYO è il modulo HIT Double<sup>®</sup>, in cui anche il lato posteriore è in grado di convertire la luce solare in energia elettrica. Questo è possibile, perchè le celle HIT<sup>®</sup> possono generare energia su entrambi i lati della cella. Il lato posteriore del modulo, prima inutilizzato, cattura la luce riflessa e la luce diurna indiretta, che produce un ulteriore miglioramento delle prestazioni fino al 20%. Ciò significa che SANYO possiede uno dei moduli fotovoltaici con le più elevate prestazioni sul mercato. Grazie alla sua struttura trasparente, il modulo HIT Double<sup>®</sup> offre possibilità di applicazioni innovative come barriere acustiche su autostrade, tettoie, giardini di inverno o serre.



**HIT<sup>®</sup> Double<sup>®</sup>**  
Photovoltaic Module



# Cosa devo fare ora?

## 1. Ricerca dell'installatore

Il passo più importante per realizzare un impianto fotovoltaico è richiedere a diversi installatori professionisti preventivi di impianti „chiavi in mano“.

Noi di SANYO collaboriamo con distributori specializzati. Se ci comunicherete il luogo in cui intendete far installare l'impianto, trasmetteremo questa informazione ai nostri partner locali, i quali potranno poi suggerirvi il nome di un installatore operante nella vostra zona. Basta inviare una e-mail a:

**[solar.request@sanyo-solar.eu](mailto:solar.request@sanyo-solar.eu)**

Vi ricordiamo che questa informazione sarà trasmessa soltanto ai nostri partner. L'installatore non solo elaborerà per voi un preventivo, ma vi fornirà anche informazioni circa eventuali sovvenzioni, normative e altri dettagli eventualmente applicabili al vostro caso.

L'installatore può proporvi un calcolo della redditività, una estensione della garanzia sull'impianto, una polizza assicurativa, un contratto di manutenzione e/o un sistema di monitoraggio. A seconda delle proprie esigenze, queste opzioni aggiuntive possono risultare molto vantaggiose.

È del tutto normale richiedere referenze all'installatore, visionare impianti in funzione e discutere i dettagli del preventivo con altre persone che sono già in possesso di un impianto fotovoltaico. Su internet esistono diversi forum di discussione che possono rivelarsi utili in questa fase.

## 2. Norme e sovvenzioni

La fase successiva per la realizzazione del vostro impianto fotovoltaico domestico consiste nello studio del contesto normativo della zona in cui l'impianto verrà installato.

Le norme stabiliscono le autorizzazioni necessarie per la realizzazione del vostro impianto, possono riguardare l'impatto estetico o ambientale, la conformità elettrica o altri aspetti. Il modo più veloce per venire a conoscenza delle norme vigenti nella vostra zona è rivolgersi al vostro installatore locale di impianti fotovoltaici.

Un altro importante aspetto dal punto di vista legale è costituito dalle eventuali sovvenzioni messe a disposizione dalle autorità competenti e, in alcuni paesi, dalla possibilità di vendere l'elettricità generata dal vostro impianto alla rete elettrica a un prezzo più elevato rispetto a quello di acquisto praticato nei vostri confronti („conto energia“).

È importante fare luce su questi aspetti prima di scegliere uno dei preventivi ricevuti. Alcuni installatori possono addirittura occuparsi al vostro posto delle procedure burocratiche. Se eseguito con competenza, questo servizio potrebbe rivelarsi prezioso.

## 3. Finanziamenti

Gli impianti fotovoltaici richiedono un investimento relativamente elevato prima della loro messa in funzione, ma i costi di gestione sono estremamente contenuti per molti anni.

È del tutto normale, pertanto, ricorrere a forme di credito per finanziare, interamente o parzialmente, l'acquisto di un impianto fotovoltaico.

In diversi paesi, per incentivare le energie rinnovabili vengono applicate condizioni speciali. Per saperne di più sui programmi esistenti, rivolgetevi al vostro installatore.

A seconda della banca e del paese, per ottenere un prestito, potrebbe non essere necessaria alcuna garanzia oltre all'impianto fotovoltaico stesso. Tuttavia, in altri casi, potrebbero essere richieste garanzie aggiuntive. Prima di prendere una decisione, vagliate tutte le possibilità esistenti insieme alla banca e all'installatore.

# Scegli il sole!

## 4. Assicurazione

Dato che gli impianti fotovoltaici rappresentano un investimento considerevole, vi consigliamo di stipulare una polizza assicurativa.

Le condizioni variano da paese a paese: per avere maggiori informazioni sulle polizze più indicate rivolgetevi al vostro installatore di zona.

Le normali assicurazioni sugli impianti fotovoltaici coprono i danni derivanti da incendio, grandine, atti vandalici o simili. Alcune polizze coprono addirittura il mancato reddito dovuto all'inattività dell'impianto e alla conseguente interruzione della vendita di energia alla rete.

Prima di scegliere una polizza verificate se l'assicurazione sulla vostra casa copre anche solo alcuni dei rischi contro cui desiderate assicurare il vostro tetto fotovoltaico. Può essere possibile combinare le due polizze a un prezzo più vantaggioso, oppure potrebbe essere sufficiente un semplice aggiornamento della vostra assicurazione sulla casa.

## 5. Installazione dell'impianto

Una volta completata l'installazione dell'impianto fotovoltaico, potrete iniziare a produrre elettricità. L'avvio di questa procedura operativa deve essere coordinata con il gestore locale della rete elettrica e il vostro installatore.

A partire da questo momento, il vostro impianto fotovoltaico fornirà energia pulita per molti anni, a voi e alla rete elettrica, con costi di gestione ridotti al minimo.

Si consiglia di custodire in un luogo sicuro tutta la documentazione relativa all'impianto per eventuali utilizzi futuri, in particolare le condizioni di garanzia sui vari componenti e sull'impianto nel suo complesso.



**Il partner giusto**

**La pianificazione giusta**

**L'impianto giusto**

**SANYO HIT®  
è un investimento  
sicuro per il futuro**



# Vi aiutiamo a cercare

# ... prodotti ad alto rendimento!

## SANYO SOLAR IN EUROPA

Saremmo lieti di aiutarvi a trovare un partner competente nella vostra regione. Comunicate i vostri dati e il luogo in cui intendete installare l'impianto inviando un messaggio a [solar.request@sanyo-solar.eu](mailto:solar.request@sanyo-solar.eu).

Potete trovare ulteriori informazioni utili sulle tecnologie fotovoltaiche e i prodotti SANYO, oltre a numerose indicazioni preziose, sul nostro sito web: [www.sanyo-solar.eu/it](http://www.sanyo-solar.eu/it)

## LINK ESTERNI

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

[www.gifi-fv.it](http://www.gifi-fv.it)

[www.assosolare.org](http://www.assosolare.org)

Gestore Servizi Elettrici

Gruppo Imprese Fotovoltaiche Italiane

Associazione dell'Industria Solare Fotovoltaica

## ESEMPI DI IMPIANTI AD ALTO RENDIMENTO

- 1 50.1 kWp, Mellersdorf, Germania
- 2 13.7 kWp, Kößlarn, Germania
- 3 6.9 kWp, sistema ad inseguimento, Sesma, Spagna
- 4 31.4 kWp, Stephanskirchen, Germania
- 5 30.0 kWp, terminal degli autobus, Londra, Inghilterra
- 6 10.3 kWp, Wangen, Germania
- 7 21.1 kWp ed 25.9 kWp, Postau, Germania
- 8 837.5 kWp, edificio industriale, Merano, Italia



## Un sguardo al futuro

SANYO significa 'tre oceani', ossia l'Oceano Pacifico, l'Oceano Atlantico e l'Oceano Indiano. Gli oceani simboleggiano la visione globale della società e la sua ambizione nel fornire prodotti hi-tech in tutto il mondo. A livello internazionale SANYO è rappresentata da numerose sedi produttive, società di distribuzione e filiali.

Potete trovare tutte le informazioni sulla tecnologia fotovoltaica e i prodotti SANYO su:

**[www.sanyo-solar.eu/it](http://www.sanyo-solar.eu/it)**



**Distributore di moduli fotovoltaici SANYO**

**È consentita la vendita solo a rivenditori**

**Il Vostro rivenditore di fiducia:**