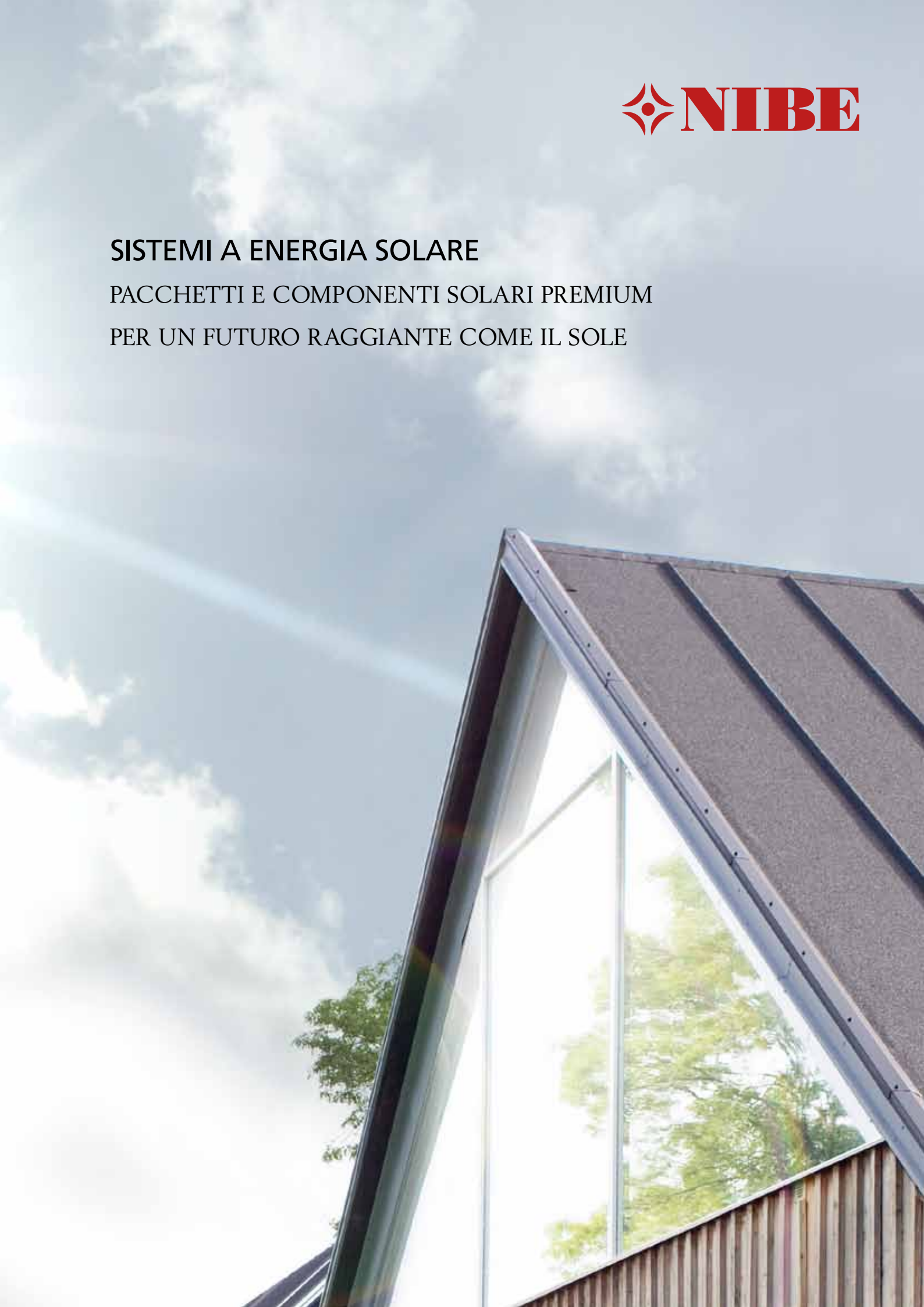
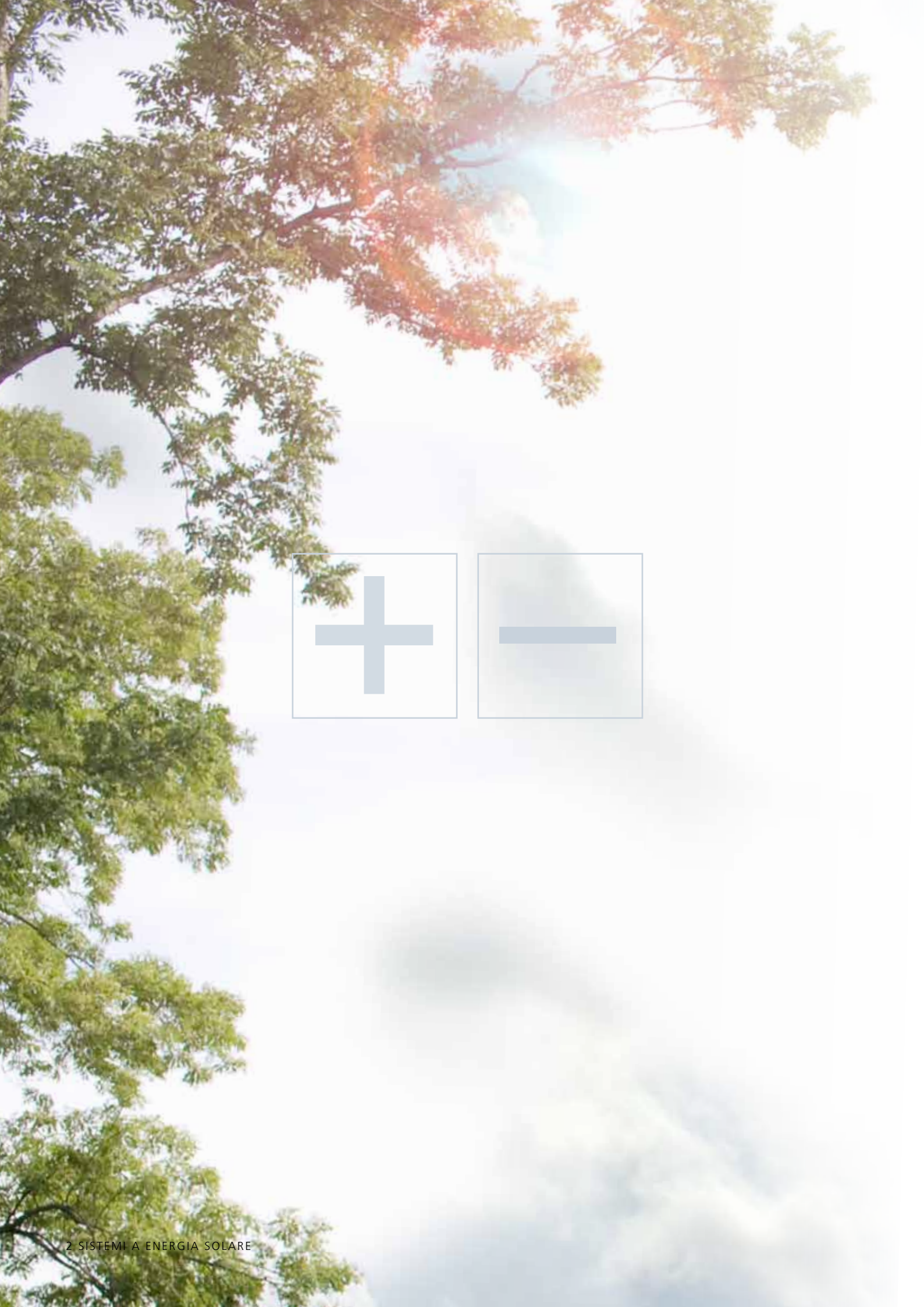
NIBE

SISTEMI A ENERGIA SOLARE

PACCHETTI E COMPONENTI SOLARI PREMIUM

PER UN FUTURO RAGGIANTE COME IL SOLE





COME OTTENERE IL MEGLIO DA ENTRAMBI I MONDI

Immaginate che sul tetto della vostra casa siano installati pannelli solari che catturano la migliore fonte di energia esistente in natura e allo stesso tempo riducono i vostri costi di riscaldamento e azzerano le emissioni di CO_2. Cosa potreste chiedere di più?

Purtroppo, però, il sole non splende continuamente nel cielo ed è difficile immagazzinare l'energia solare per lunghi periodi. Per questo NIBE ha ideato una soluzione che combina l'energia del sole con quella prodotta da una pompa di calore, consentendo di ottenere energia a costo zero dal sole, anche a chi vive in zone dove l'irraggiamento solare non è garantito tutti i giorni.

Nelle giornate di sole, il controller NIBE incanala automaticamente l'energia solare nel sistema di riscaldamento domestico. Quando è nuvoloso o durante la notte, viene attivata la pompa di calore per assicurare alla casa una temperatura confortevole e la disponibilità di acqua calda.

Se avete già una pompa di calore, potete ridurre ulteriormente i costi e le emissioni collegandola a un sistema a energia solare. Se state costruendo una casa nuova o ristrutturando una casa esistente, perché non installare direttamente un sistema completo che combini una pompa di calore con i pannelli solari? O, se preferite, potete installare subito la pompa di calore e aggiungere i pannelli solari in un secondo tempo.

Una soluzione combinata a energia solare e pompa di calore riduce inoltre l'usura del compressore prolungandone la vita utile.

Non dimenticate inoltre che l'investimento in un sistema di riscaldamento pulito, moderno e a basso costo non può che aumentare il valore del vostro immobile.

PERCHÉ SCEGLIERE L'ENERGIA SOLARE?

Il sole è una fonte di energia disponibile in abbondanza, a costo ed emissioni pari a zero, utilizzabile per produrre solo acqua calda sanitaria o nell'ambito di un sistema combinato per il riscaldamento domestico e la produzione di acqua calda. Inoltre, se avete una piscina, potete utilizzare l'energia solare per riscaldarla.

Energia illimitata a costo zero

Una volta entrato in funzione, il vostro impianto solare produrrà energia a costo zero. Negli ultimi anni, si è investito molto nella progettazione di soluzioni di riscaldamento basate sull'energia solare e, di conseguenza, i prezzi degli impianti si sono progressivamente ridotti. Nel frattempo, i prezzi dell'energia elettrica hanno continuato a salire e le scorte di combustibili fossili sono diventate più inaffidabili. Questa tendenza continuerà anche in futuro rendendo ancora più interessante la scelta del solare.

Una scelta che fa la differenza

Negli ultimi anni, le preoccupazioni per il cambiamento climatico hanno alimentato un notevole interesse verso le energie alternative e favorito la crescita di questo settore un tempo marginale. L'energia solare è la regina di tutte le fonti di energia pulita. Oltre a essere gratuita, è silenziosa, rinnovabile e non inquina né l'acqua né l'aria. Chi installa una soluzione a energia solare contribuisce anche a ridurre le emissioni di CO_2.

Una scorta di energia garantita

La combinazione dei pannelli solari con una pompa di calore consente di sfruttare l'energia del sole quando è disponibile, senza però essere completamente dipendenti da questa forma di energia. NIBE offre tre diversi tipi di pompe di calore: geotermiche, alimentate ad aria e ad aria esausta, tutte collegabili ai pannelli solari. La scelta del tipo di pompa di calore dipende da fattori quali dimensioni del giardino, vicinanza o meno a uno specchio d'acqua, possibilità di sfruttare l'acqua di falda o di eseguire perforazioni nel terreno, ecc. Il vostro rivenditore NIBE ha l'esperienza e le competenze necessarie per aiutarvi a prendere la decisione ottimale.

Incrementate il valore del vostro immobile

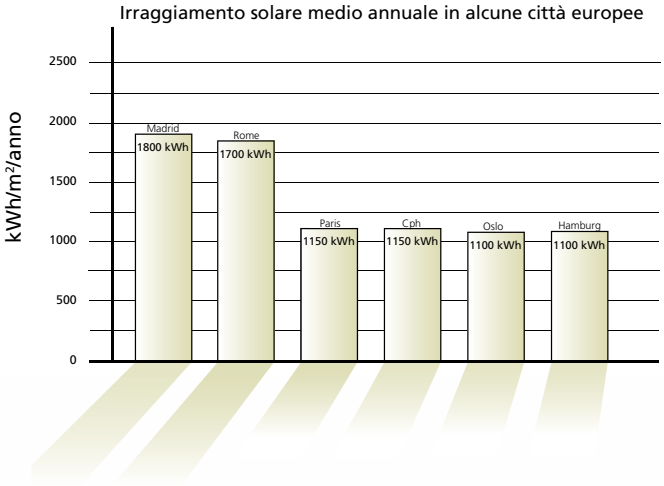
Sul mercato attuale, gli immobili con un impianto di riscaldamento moderno e a basso consumo sono molto richiesti. I potenziali acquirenti sanno che, una volta installata, la soluzione a energia solare/pompa di calore NIBE sarà una fonte di energia affidabile e pulita che fa tutto da sé!

Direttiva europea 20/20/20

La Direttiva europea 20/20/20 impone obiettivi rigorosi ai 27 Stati membri dell'Unione Europea, specificando che entro il 2020 il 20% del consumo energetico dovrà essere assicurato da fonti rinnovabili. Dato che attualmente sia gli impianti solari che le pompe di calore sono classificati come fonti di energia rinnovabile, la loro installazione aiuterà gli Stati membri a raggiungere questo ambizioso traguardo.

Inoltre, alcune autorità locali o regionali offrono ai proprietari di case contributi per sostituire i sistemi di riscaldamento esistenti con una fonte rinnovabile. Informatevi sulle regole e normative applicabili nella vostra zona. Visitate il sito www.nibe.eu e www.domusgaia.com per ulteriori informazioni.

L'investimento in un sistema combinato a energia solare/pompa di calore permette di beneficiare di energia a basso costo e a basse emissioni per molti anni a venire.



L'energia solare è disponibile molto più spesso di quanto forse pensiate: date un'occhiata al grafico qui sopra!

COME FUNZIONA?

L'energia solare è costituita dalla luce e dal calore emessi dal sole in forma di radiazioni elettromagnetiche. Con le tecnologie attuali è possibile catturare queste radiazioni e trasformarle in una forma di energia utilizzabile, ad esempio per il riscaldamento.

Normalmente, la fattibilità tecnica ed economica di un sistema solare dipende dalla quantità di luce solare (irraggiamento) disponibile nella zona di installazione. Ora, grazie al sistema combinato a energia solare/pompa di calore di NIBE, molte più persone potranno sfruttare questa fonte di energia pulita e a costo zero nelle giornate di sole.

Funzionamento del sistema

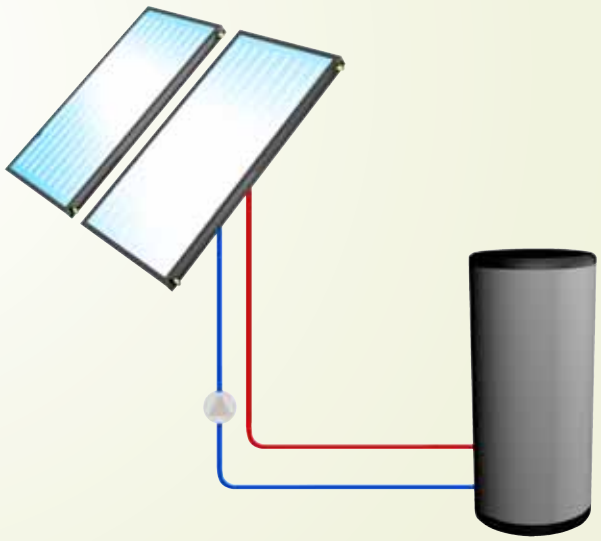
1. Quando la temperatura nei pannelli solari è superiore alla temperatura nel serbatoio di accumulo, la stazione solare viene automaticamente attivata e inizia a trasferire il calore recuperato dal sole nel serbatoio.

2. Quando manca l'irraggiamento solare, i pannelli si raffreddano, la stazione solare si arresta e viene utilizzata l'energia prodotta dalla pompa di calore.

3. Quando il sole torna a splendere, i pannelli si riscaldano e la stazione solare si riavvia. Questo processo di attivazione/spegnimento può continuare per tutto il giorno. Grazie all'ottima coibentazione, un serbatoio dell'acqua NIBE può conservare il calore prodotto dai pannelli solari per molti giorni.

4. Quando la temperatura nel serbatoio raggiunge il livello desiderato, la stazione solare si arresta e il trasferimento del calore viene inibito finché la temperatura non scende di nuovo, per prevenire il surriscaldamento.

5. Durante periodi prolungati di cielo coperto o durante la notte, la pompa di calore diventa la principale fonte di energia. L'energia necessaria per mantenere in casa una temperatura confortevole e riscaldare l'acqua calda sanitaria viene automaticamente generata dalla pompa di calore.

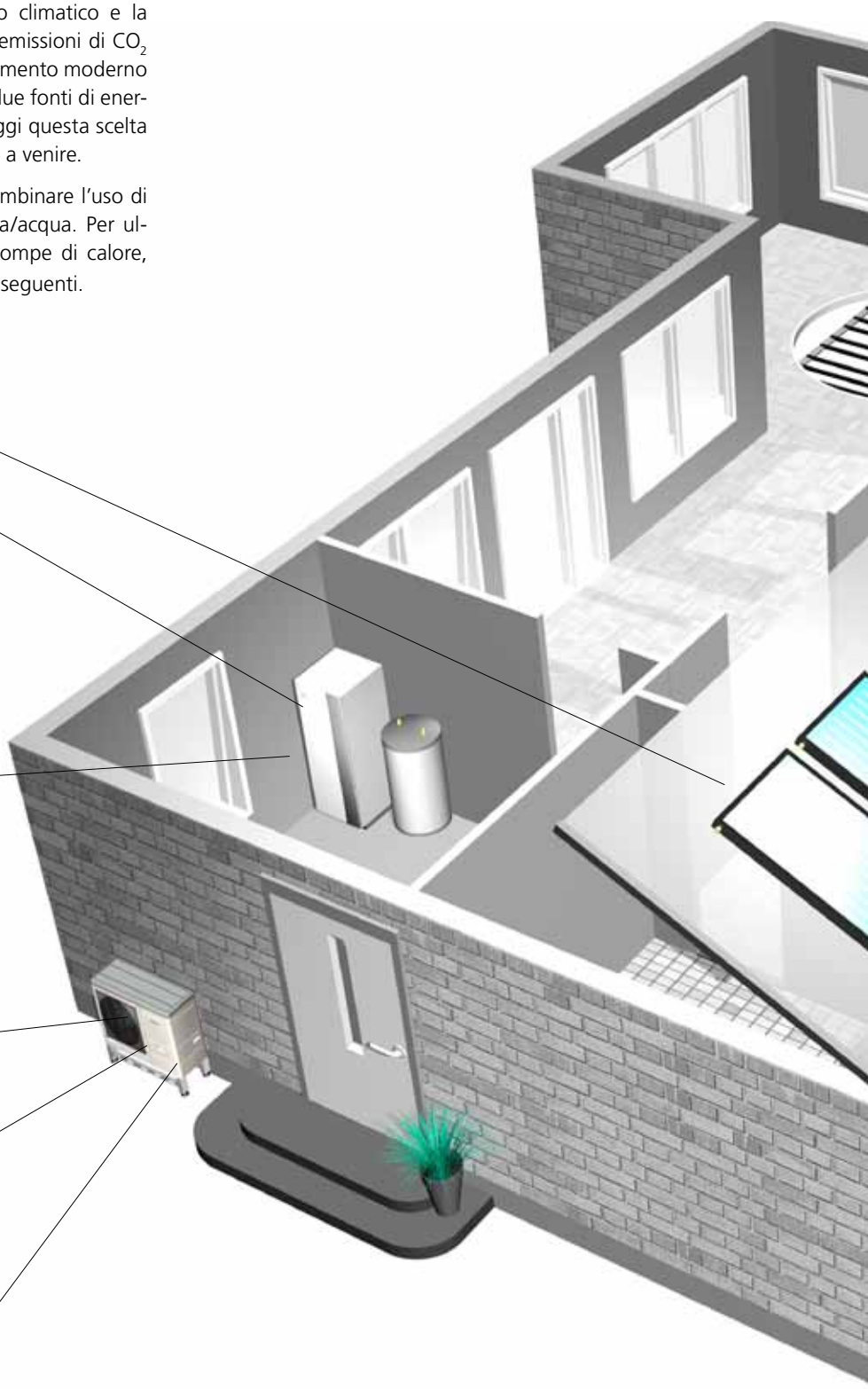


In una soluzione combinata a pannelli solari/pompa di calore, viene data la priorità all'energia solare, se disponibile, in quanto si tratta di una forma di energia a costo ed emissioni zero. Al secondo posto, in ordine di efficienza, vi è la pompa di calore NIBE, che genera circa quattro volte l'energia necessaria per azionarsi.

Un sistema di riscaldamento più ecologico per la vostra casa

Considerati i diffusi timori per il cambiamento climatico e la rapida evoluzione della legislazione sui livelli di emissioni di CO_2 consentiti, l'installazione di un sistema di riscaldamento moderno che permetta alla vostra abitazione di sfruttare due fonti di energia rinnovabili è una scelta intelligente. Chi fa oggi questa scelta sarà al riparo da sgradite sorprese per molti anni a venire.

Questa illustrazione mostra come è possibile combinare l'uso di un sistema solare con una pompa di calore aria/acqua. Per ulteriori informazioni sull'uso dei diversi tipi di pompe di calore, consultate le descrizioni dei prodotti alle pagine seguenti.



Collegamento a fonti energetiche rinnovabili:
RISCALDAMENTO A EMISSIONI ZERO
L'accostamento di una fonte di energia alternativa come quella solare all'energia fornita dalla pompa di calore NIBE dà origine a un sistema con emissioni quasi zero.

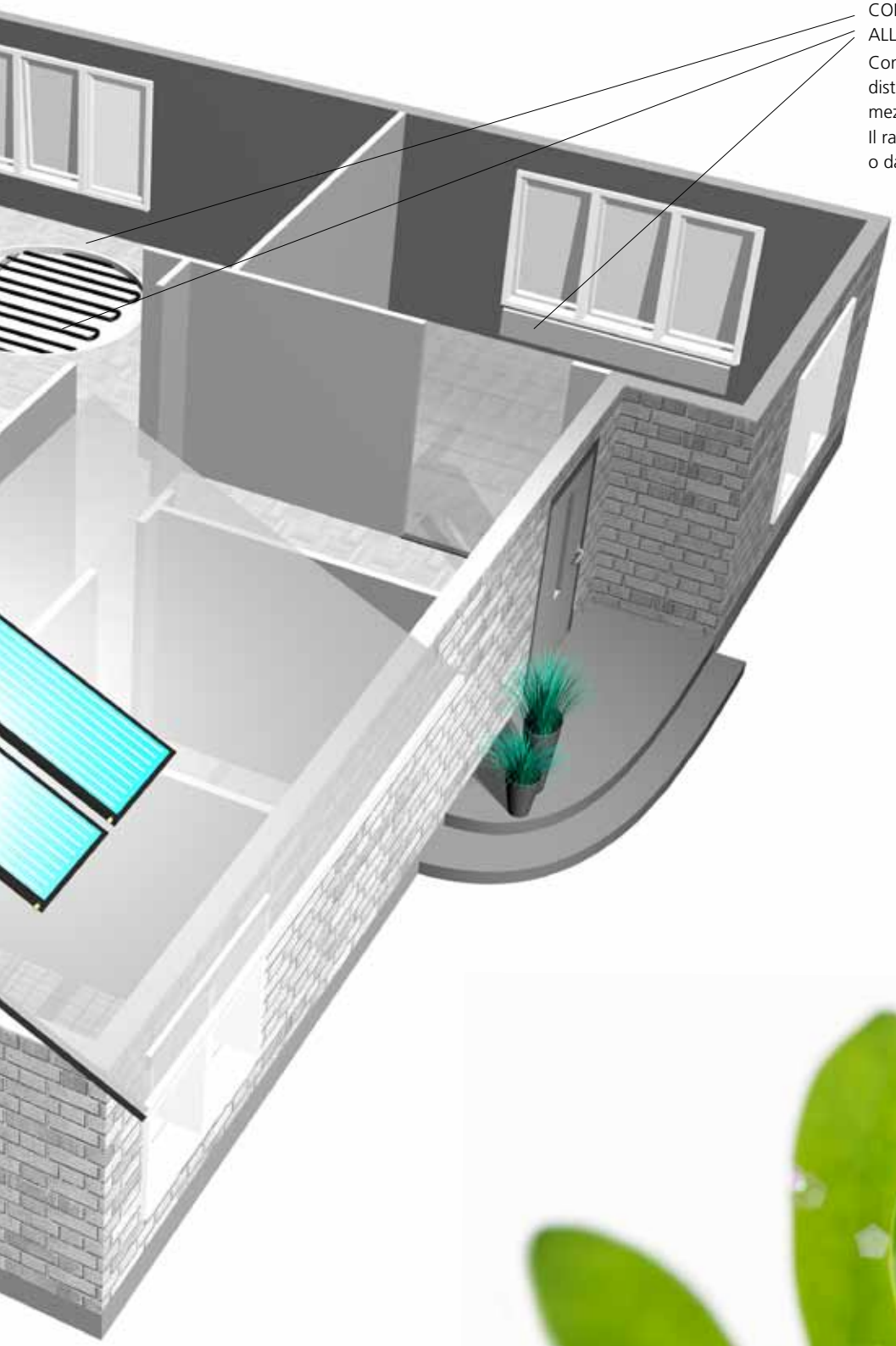
Triplice funzione:
RISCALDAMENTO/RAFFRESCAMENTO/ACQUA CALDA SANITARIA
Un unico sistema per soddisfare tutte le vostre esigenze di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria.

Unità interna:
MODULO SINGOLO, MONOBLOCCO
Il modulo interno monoblocco di questa pompa di calore aria/acqua può rientrare in uno spazio standard di 60 cm x 66 cm.

Impianto elettrico:
AGEVOLA ULTERIORMENTE L'INSTALLAZIONE
L'unità esterna non necessita di un collegamento elettrico separato. È collegata con un cavo all'unità interna, collegata a sua volta all'alimentazione elettrica.

Unità esterna:
INGOMBRO IN PIANTA ESTREMAMENTE RIDOTTO
L'unità esterna è sorprendentemente compatta e si distingue per il design accattivante e senza tempo.

Posizionamento flessibile:
SCELTA DI UNA POSIZIONE NON TROPPO IN VISTA
L'unità esterna può essere spostata in qualsiasi punto entro 15 metri dall'unità interna.



Installazione interna flessibile:

COMMUTAZIONE DELLA FUNZIONE IN BASE ALLA STAGIONE

Con una pompa di calore aria/acqua NIBE, la distribuzione idrica del riscaldamento avviene per mezzo di radiatori o di un impianto a pavimento. Il raffrescamento è assicurato da ventilconvettori o dall'impianto a pavimento.

PACCHETTI E COMPONENTI SOLARI NIBE

PACCHETTI SOLARI PRONTI ALL'USO

I pacchetti indicati di seguito sono specifici per le pompe di calore NIBE.
A lato di ciascuno di essi è riportato un breve sommario.
Per ulteriori informazioni sui pacchetti, visitare il sito www.nibe.eu e www.domusgaia.com.

NIBE™ SOLAR 1145/VPBS FP215 P / PL

per pompa di calore NIBE F1145 e serbatoio NIBE VPBS

Il gruppo solare incluso nel pachetto è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione, glicole solare e set di collegamento collettori. Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR 1145/VPBS FP215 P2** Codice art. 069 056	**NIBE SOLAR 1145/VPBS FP215 P3** Codice art. 069 057	**NIBE SOLAR 1145/VPBS FP215 PL2** Codice art. 069 058	**NIBE SOLAR 1145/VPBS FP215 PL3** Codice art. 069 059
FP215 P Codice art. 057 001	2	3		
FP215 PL Codice art. 057 002			2	3
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1	1	1
SOLAR 42 Codice art. 067 153	1	1	1	1
Vaso di esp. solare Codice art. 524 306	1	1	1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2	1	2

NIBE™ SOLAR 1145/VPAS FP215 P / PL

per pompa di calore NIBE F1145 e serbatoio NIBE VPAS

Il gruppo solare incluso nel pacchetto è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione, glicole solare e set di collegamento collettori. Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 P3** Codice art. 069 061	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 P4** Codice art. 069 062	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 P5** Codice art. 069 064	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 PL3** Codice art. 069 065	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 PL4** Codice art. 069 066	**NIBE SOLAR 1145/VPAS FP215 PL5** Codice art. 069 067
FP215 P Codice art. 057 001	3	4	5			
FP215 PL Codice art. 057 002				3	4	5
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1	1	1	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1	1	1	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1	2	1	1	2
Glicole solare 10 l Codice art. 434 796		1			1	
SOLAR 40 Codice art. 067 084	1	1	1	1	1	1
Vaso di espansione solare 18 l Codice art. 524 306	1			1		
Vaso di espansione solare 24 l Codice art. 524 166		1	1		1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1	1	1	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	2	3	4	2	3	4

NIBE™ SOLAR SPLIT FP215 P / PL

per pompa di calore aria/acqua NIBE SPLIT

Il gruppo solare incluso nel pacchetto è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione, glicole solare e set di collegamento collettori. Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR SPLIT FP215 P2** Codice art. 069 039	**NIBE SOLAR SPLIT FP215 P3** Codice art. 069 052	**NIBE SOLAR SPLIT FP215 PL2** Codice art. 069 054	**NIBE SOLAR SPLIT FP215 PL3** Codice art. 069 055
FP215 P Codice art. 057 001	2	3		
FP215 PL Codice art. 057 002			2	3
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1	1	1
SCU 10 Codice art. 518 467	1	1	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1	1	1
MCU 10 Codice art. 067 128	1	1	1	1
SRB 22 Codice art. 067 109	1	1	1	1
UKVS 230 Codice art. 080 320	1	1	1	1
SOLAR 42 Codice art. 067 153	1	1	1	1
Vaso di esp. solare 18 l Codice art. 524 306	1	1	1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2	1	2

NIBE™ SOLAR VVM 500 FP215 P / PL

per modulo interno NIBE VVM 500

Il gruppo solare incluso nel pacchetto è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione, glicole solare e set di collegamento collettori. Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 P2** Codice art. 057 102	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 P3** Codice art. 057 103	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 P4** Codice art. 057 104	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 P5** Codice art. 057 105	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 PL2** Codice art. 057 106	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 PL3** Codice art. 057 107	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 PL4** Codice art. 057 108	**NIBE SOLAR VVM 500 FP215 PL5** Codice art. 057 109
FP215 P Codice art. 057 001	2	3	4	5				
FP215 PL Codice art. 057 002					2	3	4	5
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1	1	1	1	1	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1	1	1	1	1	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1	1	2	1	1	1	2
Glicole solare 10 l Codice art. 434 796			1				1	
SCA 30 Codice art. 067 179	1	1	1	1	1	1	1	1
Vaso di esp. solare 18 l Codice art. 524 306	1	1			1	1		
Vaso di esp. solare 24 l Codice art. 524 166			1	1			1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1	1	1	1	1	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2	3	4	1	2	3	4

NIBE™ SOLAR 370/470 FP215 P / PL

per pompe di calore ad aria esausta
NIBE F370/470

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Il gruppo solare è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione.

Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR F370/470 FP215 P2** Codice art. 069 068	**NIBE SOLAR F370/470 FP215 P3** Codice art. 069 069	**NIBE SOLAR F370/470 FP215 PL2** Codice art. 069 070	**NIBE SOLAR F370/470 FP215 PL3** Codice art. 069 071
FP215 P Codice art. 057 001	2	3		
FP215 PL Codice art. 057 002			2	3
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1	1	1
MCU 10 Codice art. 067 128	1	1	1	1
SOLAR 41 Codice art. 067 127	1	1	1	1
UKVS 230 Codice art. 080 320	1	1	1	1
Vaso di esp. solare 18 l Codice art. 524 306	1	1	1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2	1	2

NIBE™ SOLAR FOR COIL FP215 P

per serbatoi di accumulo e bollitori con serpentina solare interna

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Il gruppo solare è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione.

Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR FOR COIL FP215 P2** Codice art. 060 75	**NIBE SOLAR FOR COIL FP215 P3** Codice art. 069 073
FP215 P Codice art. 057 001	2	3
SPS 10 Codice art. 057 027	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1
SCU 10 Codice art. 518 467	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1
Vaso di esp. solare 18 l Codice art. 524 306	1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2

NIBE™ SOLAR NO COIL FP215 P

per boiler e serbatoi senza serpentina solare interna

Il pannello P (Premium) è montato verticalmente. Il pannello PL (Premium Landscape) è montato orizzontalmente.

Il gruppo solare è dotato di pompa solare a basso consumo, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di ritegno.

Sono inoltre inclusi un vaso di espansione solare e una staffa a parete con valvola a due vie per una facile manutenzione.

Tutti i sensori necessari sono inclusi.

Pacchetti NIBE SOLAR, contenuto e codice	**NIBE SOLAR NO COIL FP215 P2** Codice art. 069 74	**NIBE SOLAR NO COIL FP215 P3** Codice art. 069 072
FP215 P Codice art. 057 001	2	3
SPS 20 Codice art. 057 038	1	1
SHE 10 Codice art. 057 028	1	1
SCS 10 Codice art. 057 029	1	1
SCU 10 Codice art. 518 467	1	1
Glicole solare 25 l Codice art. 434 795	1	1
Pompa di circolazione Codice art. 424 334	1	1
Dado di raccordo Codice art. 424 319	2	2
Valvola di non ritorno Codice art. 424 285	1	1
Guarnizione Codice art. 033 330	2	2
Tubo in rame flangiato Codice art. 008 721	2	2
Vaso di esp. solare 18 l Codice art. 524 306	1	1
SVP-FD 3/4" Codice art. 057 024	1	1
SVP-WR Codice art. 057 025	1	2

COLLETTORI TERMICI SOLARI NIBE

Presentazione dei collettori termici solari NIBE FP215 P e FP215 PL.
Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.nibe.eu e www.domusgaia.com.

NIBE™ SOLAR FP215 P

Collettori termici premium NIBE

Il collettore termico solare NIBE FP215 è un modello di alta qualità dotato di un assorbitore selettivo a serpentina con saldatura a laser e di un design leggero e innovativo.
Il collettore presenta un peso a vuoto di soli 32,5 kg e un'elevata efficienza termica dovuta a un'eccezionale soluzione adottata per la coibentazione. La combinazione tra la piastra PIR resistente alle temperature elevate e la coibentazione in lana di roccia consente di ottenere uno spessore del collettore piano di soli 81 mm.

Ampia gamma di applicazioni:

- Adatto alla produzione di acqua calda, supporta l'impianto di riscaldamento e i sistemi energetici per processi industriali
- Adatto per l'utilizzo sia con portata elevata che bassa portata.

Garanzie e certificazione:

- Conforme agli standard europei
- Certificazione Solar Keymark

Sistema facilmente installabile:

- Facile da trasportare grazie alla maniglia a barra e al design leggero
- Facile da installare sul sistema di montaggio pre-progettato
- Facile da installare grazie al design con collegamento rapido

Collettore solare NIBE FP215 P

Codice articolo	057 001
Telaio	Anodizzato nero
Dimensioni	2088×1030×81 mm
Superficie lorda/superficie di contatto	2,15 m²
Superficie captante assorbente	1,91 m²
Spessore vetro	3,2 mm
Struttura vetro di sicurezza	Vetro temprato a basso contenuto di ferro
Diametro tubi collegamento	22 mm
Diametro serpentina (assorbitore)	10 mm
Peso a vuoto	32.5 kg
Tipo di assorbitore	tubo a serpentina con rivestimento blu ad alta selettività
Rendimento ottico	80.6%
Parte alta dell'isolamento	lana di roccia 20 mm
Base dell'isolamento	PIR-ALU sandwich 20 mm
Contenuto di liquido	1,65 litri
Fluido termovettore	Glicole propilenico o acqua
Max. pressione di esercizio	10 bar/MPa
Temperatura di stagnazione	191,2 °C *

* con un irraggiamento di 1000 W/m² e una temperatura esterna di 30°C

NIBE™ SOLAR FP215 PL

Collettori termici premium di NIBE

Il collettore termico solare NIBE FP215 è un modello di alta qualità dotato di un assorbitore selettivo a serpentina con saldatura laser e di un design leggero e innovativo.
Il collettore presenta un peso a vuoto di soli 32,5 kg e un'elevata efficienza termica dovuta a un'eccezionale soluzione adottata per la coibentazione. La combinazione tra la piastra PIR resistente alle temperature elevate e la coibentazione in lana di roccia consente di ottenere uno spessore del collettore piano di soli 81 mm.

Ampia gamma di applicazioni:

- Adatto alla produzione di acqua calda, supporta l'impianto di riscaldamento e i sistemi energetici per processi industriali
- Adatto per l'utilizzo sia con portata elevata che bassa portata.

Garanzie e certificazione:

- Conforme agli standard europei
- Certificazione Solar Keymark

Sistema facilmente installabile:

- Facile da trasportare grazie alla maniglia a barra e al design leggero
- Facile da installare sul sistema di montaggio pre-progettato
- Facile da installare grazie al design con collegamento rapido

Collettore solare NIBE FP215 PL:

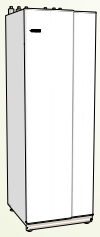
Codice articolo	057 002
Telaio	Anodizzato nero
Dimensioni	2088×1030×81 mm
Superficie lorda/superficie di contatto	2,15 m²
Superficie captante assorbente	1,91 m²
Spessore vetro	3,2 mm
Vetro di sicurezza	Vetro temprato a basso contenuto di ferro
Diametro tubi collegamento	22 mm
Diametro serpentina (assorbitore)	10 mm
Peso a vuoto	33 kg
Tipo di assorbitore	tubo a serpentina con rivestimento blu ad alta selettività
Rendimento ottico	82.4 %
Parte alta dell'isolamento	lana di roccia 20 mm
Base dell'isolamento	PIR-ALU sandwich 20 mm
Contenuto di liquido	1,65/2,3 litri
Fluido termovettore	Glicole propilenico o acqua
Max. pressione di esercizio	10 bar/MPa
Temperatura di stagnazione	191,2 °C *

* con un irraggiamento di 1000 W/m² e una temperatura esterna di 30°C

COMPONENTI SOLARI NIBE

I componenti indicati di seguito sono tutti idonei all'uso con i collettori termici solari NIBE FP215 P e FP215 PL. A lato di ciascuno di essi è riportato un breve sommario. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.nibe.eu e www.domusgaia.com

NIBE™ VPBS 300



NIBE VPB è un serbatoio di accumulo per l'acqua calda sanitaria. Idoneo al collegamento e all'uso combinato con pompe di calore e pannelli solari. Per un'installazione davvero completa, NIBE VPBS 300, con il suo design integrato, si presta ad un abbinamento ottimale con l'unità NIBE F1145.

Codice articolo: 083 012

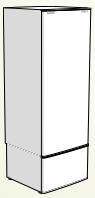
NIBE™ VPAS 300/450

NIBE VPAS è un serbatoio di accumulo appositamente predisposto per il collegamento a pompe di calore abbinate a pannelli solari.

NIBE VPAS è progettato principalmente per essere collegato alle pompe di calore utilizzate in combinazione con i pannelli solari.

Codice articolo: Rame 087 720
Smaltato 087 710

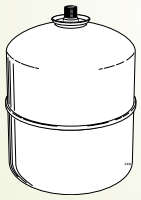
NIBE™ COMPACT 300 SOL



NIBE COMPACT 300 SOL è un bollitore elettrico rivestito in rame alimentato a energia solare.

Codice articolo: 078504

NIBE™ SOLAR VESSEL



Vaso di espansione solare: pressione massima di 8 bar. Disponibile con una pre-pressione di 3 bar.

Vaso solare, 18 litri
Codice articolo: 524 306

Vaso solare, 24 litri
Codice articolo: 524 166

NIBE™ UKVS 230

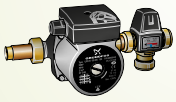
NIBE UKVS 230 è un serbatoio di accumulo dotato di una serpentina per pannelli solari.

Il modello UKVS 230 è destinato all'accumulo di calore in presenza di una pompa di calore di piccole dimensioni collegata a pannelli solari. È inoltre possibile collegare un'altra fonte di calore.

Il modello UKVS 230 ha un volume totale di 230 litri.

Codice articolo: 080 320

NIBE™ MCU 10



NIBE MCU 10 è un'unità di carico composta da un circolatore ed un miscelatore termostatico. Viene utilizzata nel pacchetto solare NIBE con F470 e NIBE SPLIT.

Questa unità di carico limita la temperatura di mandata a 65 °C. MCU 10 è inoltre indicata per l'uso in altre applicazioni.

Codice articolo: 067 128

NIBE™ SPS 10

Il gruppo solare NIBE SPS 10 è dotato di filettature maschio 3/4", pompa solare a basso consumo energetico, degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di intercettazione e valvole di non ritorno.

Codice articolo: 057 027

NIBE™ SPS 20

Il gruppo solare NIBE SPS 20 è dotato di raccordi di fissaggio 22 mm, pompa solare a basso consumo energetico, degasatore degasatore, termometri, valvola di regolazione, valvola di sicurezza, manometro, valvole di iintercettazione e valvole di non ritorno.

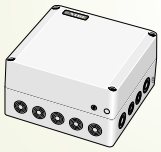
Codice articolo: 057 038

NIBE™ SHE 10

NIBE SHE 10 è uno scambiatore di calore solare potente e compatto, con coperchio di isolamento protettivo, raccordi interni e tubi di collegamento. SHE 10 può essere installato direttamente sotto il gruppo solare SPS 20. SHE 10 è in grado di scambiare adeguatamente l'energia con 6 collettori solari NIBE FP215.

Codice articolo: 057 028

NIBE™ SRB 22



Scatola relè necessaria con il serbatoio solare NIBE UKVS collegato a NIBE SPLIT per l'arresto del compressore e della resistenza elettrica integrata quando è disponibile l'energia solare.

Codice articolo: 067 109

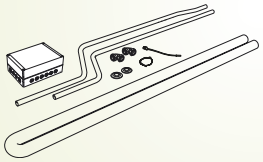
NIBE™ SCU 10

NIBE SCU 10 è un dispositivo universale di controllo solare esterno con 8 programmazioni predefinite.

4 sensori inclusi (uno di alta temperatura per i collettori solari). 5 ingressi e 3 uscite. 2 uscite triac per il controllo della velocità della pompa solare. Possibilità di raccogliere le informazioni su una memory card SD.

Codice articolo: 518 467

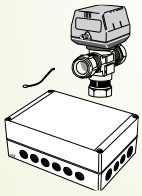
NIBE™ SCA 30



Consente il collegamento e il controllo di una fonte di calore esterna.

Codice articolo: 067 179

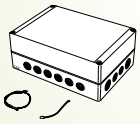
NIBE™ SOLAR 40



NIBE SOLAR 40 è un accessorio perfetto in abbinamento alla pompa di calore NIBE F1145. Consente il controllo di un sistema solare installato in combinazione con il serbatoio NIBE VPAS o serbatoi simili. SOLAR 40 offre un controllo idraulico ottimale per il riscaldamento degli ambienti domestici e dell'acqua sanitaria attraverso i collettori solari.

Codice articolo: 067 084

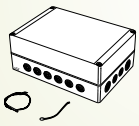
NIBE™ SOLAR 41



NIBE SOLAR 41 è un dispositivo di controllo solare specificatamente progettato per consentire alle pompe di calore NIBE F370 e F470 di controllare un impianto solare installato in combinazione con il serbatoio NIBE UKVS. SOLAR 41 consente il riscaldamento degli ambienti domestici e dell'acqua sanitaria attraverso i collettori solari.

Codice articolo: 067 127

NIBE™ SOLAR 42



NIBE SOLAR 42 è un dispositivo di controllo solare che fornisce ottime prestazioni con la pompa di calore NIBE F1145 per il controllo di un impianto solare "standard" tipico.

Perfetto se si desidera collegare, ad esempio, il serbatoio dell'acqua calda NIBE VPBS alla pompa di calore NIBE F1145.

Codice articolo: 067 153

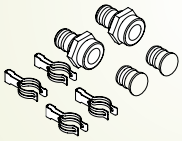
NIBE™ SOLAR GLYCOL

Glicole solare vol 54% (-35 °C)

Codice articolo 10 litri: 434 796

Codice articolo 25 litri: 434 795

NIBE™ SVP-FD 3/4"

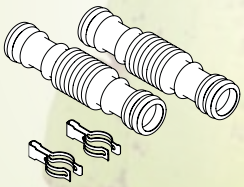


Collegamenti rapidi con O-ring per i collettori FP 215.

2 raccordi filettatura maschio 3/4", per tubi solari di 16 mm. 2 tappi. 4 morsetti di sicurezza. 1 set è necessario per ogni fila di collettori solari.

Codice articolo: 057 024

NIBE™ SVP-WR



2 raccordi ad innesto rapido con compensatori integrati. 2 morsetti di sicurezza. Collega due collettori tra loro.

Codice articolo: 057 025

REFERENZE NIBE

Per ulteriori informazioni e referenze visitare il sito www.nibe.eu e www.domusgaia.com.

CASO 1

ENERGIA SOLARE.
CALORE NATURALE A IMPATTO ZERO SULL'AMBIENTE.

Contesto

Eino Haikio di Torslanda, nella regione occidentale della Svezia, sapeva che l'energia solare era la migliore alternativa a sua disposizione per ridurre drasticamente le bollette di riscaldamento con un impatto minimo sulle risorse energetiche. Eino vive in una casa di 150 metri quadri che dispone di un'ampia cantina. Gli occorreva un sistema da utilizzare come fonte principale di riscaldamento per gli ambienti e l'acqua domestica e che per di più fosse in grado di mantenere la cantina asciutta e ad una temperatura costante di 20 gradi per tutto l'anno.

Soluzione

Eino ha installato una pompa di calore aria/acqua NIBE SPLIT in combinazione con NIBE SOLAR SPLIT FP215 PL 3, un pacchetto solare personalizzato per la pompa di calore aria/acqua NIBE SPLIT. Tre collettori solari leggeri con un serbatoio di accumulo.

"Provengo dal nord della Finlandia. In estate il sole splende tutto il giorno. L'energia solare, che in sostanza offre un riscaldamento a costo zero, è pertanto la scelta ottimale"

Risultati

Il sistema ha già prodotto oltre 6200 kWh di energia a costo zero in 1920 ore di funzionamento. Eino ha calcolato che otterrà un ritorno sull'investimento per il sistema con la pompa di calore in cinque anni, al termine dei quali potrà usufruire gratuitamente di acqua calda domestica soddisfando la maggior parte delle sue esigenze di riscaldamento grazie al sole.

Grazie ad uno speciale adattamento richiesto da Eino, la cantina rimane calda e asciutta tutto l'anno. Eino usufruisce inoltre di due ulteriori vantaggi: il primo è che il sistema passa automaticamente dall'energia solare alla pompa di calore aria/acqua senza la necessità di utilizzare comandi. Il secondo vantaggio è che il calore prodotto dal sole è esattamente come te lo aspetti: brillante, silenzioso e offre la sicurezza di un costo zero al termine dell'installazione.

CASO 2
NEWTON HALL, NORTHUMBERLAND

Contesto

La casa signorile di Newton Hall, costruita nel 1722, è una delle più eleganti residenze d'epoca del Northumberland e quando Paul Hindhaugh ha acquistato la casa di campagna classificata come monumento di grado II nel luglio del 2010, ha pensato subito di farne una casa accogliente per la sua famiglia.

Da allora ha ampiamente ristrutturato la proprietà di 900 m^2, creando un grande piano terra senza pareti divisorie sviluppato attorno ad una a cucina moderna e trasformando l'antica cantina in una sala cinema e cantina vini.

Sebbene le dimensioni della proprietà offrissero un enorme potenziale, presentavano anche un problema chiave. Paul sapeva che le immense dimensioni della casa avrebbero comportato bollette di utenza esorbitanti. Avendo utilizzato NIBE in un progetto precedente, Paul ha deciso di optare per un impianto di riscaldamento ad energia rinnovabile, poiché i metodi tradizionali di riscaldamento non consentivano un'adeguata conservazione delle peculiarità storico-architettoniche dell'edificio.

Soluzione

Inizialmente è stato calcolato quello che avrebbe potuto essere il costo di gestione della casa senza una soluzione eco-sostenibile. Basandosi sul gasolio, che era la precedente fonte di riscaldamento, è stato stimato un costo di circa £2,000 al mese per mantenere una temperatura di 21 gradi, in base al prezzo corrente del petrolio (pari a circa 65 sterline/litro).

Paul ha chiesto aiuto a Howard Tribick di HT Energy Limited, NIBE VIP Installer e vincitore del premio "NIBE Installer of the Year 2010", con sede a Northallerton. HT Energy Limited è riuscita a progettare un sistema estremamente specifico in grado di risolvere i problemi associati ad una casa di campagna di 289 anni classificata con il grado II.

In un primo momento si è pensato ad un sistema geotermico NIBE, ma poi si è scoperto che sarebbe stato necessario praticare 10 fori nella proprietà, il che avrebbe comportato un notevole investimento e un significativo disfacimento degli ampi giardini esistenti. Inoltre, l'unico punto in cui avrebbero potuto essere realizzati i fori sarebbe stata un'area boschiva vicina alla proprietà, con conseguenti ulteriori problemi di progettazione.

Pertanto, l'unica alternativa fattibile consisteva nell'installare un sistema NIBE alimentato ad aria. Paul è riuscito ad individuare un'area specifica, di dimensioni troppo piccole per praticare i 10 fori, ma sufficientemente grande da collocarvi un sistema alimentato ad aria.

Il sistema di riscaldamento è costituito da quattro F2015-11kW che sono controllate da un SMO 10 mediante un sistema a cascata. La prima unità NIBE alimentata ad aria è dedicata all'acqua calda. È presente anche un serbatoio dell'acqua calda VPB500 da 500 litri collegato ad un sistema termico solare NIBE, oltre ad un serbatoio di accumulo da 500 litri per il riscaldamento centrale.

I collettori termici solari NIBE sono specificatamente progettati per il funzionamento combinato con le pompe di calore NIBE, eliminando la necessità di un controller solare separato, in quanto il controller integrato nella pompa di calore è in grado di controllare anche i pannelli solari.

TEMPI NUOVI, NUOVO APPROCCIO

Tutti noi sappiamo di dover ridurre le emissioni.
Il problema, però, è come riuscirvi.

Un tempo, pensare "verde" era un lusso ma ultimamente è diventata una necessità che nessuno di noi può permettersi di ignorare. Sempre più, la riduzione delle emissioni di CO_2 sta diventando non solo un requisito obbligatorio ma anche una necessità ambientale.

Oltre il 70% delle emissioni di CO_2 di una normale abitazione è generato dall'impianto di riscaldamento. Per ridurre questa percentuale, è necessario iniziare ad adottare tecnologie più ecocompatibili e più sostenibili. Solo a quel punto potremo vedere una riduzione significativa delle emissioni di CO_2.

Nel frattempo i prezzi delle fonti tradizionali di energia continuano a salire e un numero crescente di persone è propenso a prendere in considerazione fonti energetiche alternative più efficienti.

Ora che i clienti hanno iniziato a pretendere una soluzione, i costruttori, gli architetti e i promotori immobiliari non possono più ignorare la necessità di impiegare tecnologie alternative che facciano un uso più accorto delle risorse energetiche del mondo.

COMINCIAMO CON UNA POMPA DI CALORE!

È ormai assodato che riscaldare la propria abitazione con una pompa di calore è l'opzione migliore per l'ambiente.

Un motivo ovvio è dato dal fatto che, per produrre riscaldamento, una pompa di calore non usa alcun processo di combustione per generare calore, ma estrae semplicemente il calore presente nell'aria esterna e lo mette al servizio del riscaldamento domestico, consentendo di ridurre notevolmente le emissioni rispetto ai tradizionali sistemi di riscaldamento basati sui combustibili fossili.

In secondo luogo, la quantità di elettricità richiesta è relativamente bassa, in quanto l'elettricità non è la fonte di energia principale, ma serve solo per azionare la pompa e permettere il processo di estrazione del calore.

Anche se i risparmi energetici esatti variano in funzione dei parametri di riferimento applicati, in genere oscillano fra il 60% e il 75%.

Un terzo aspetto da considerare è il fatto che le pompe di calore, come qualsiasi altro prodotto industriale, contengono quella che chiamiamo "energia intrinseca", ovvero l'energia necessaria per realizzare il prodotto e per trasportarlo dallo stabilimento fino al luogo in cui verrà utilizzato. Migliorando costantemente i processi, NIBE cerca di ridurre al minimo la quantità di energia intrinseca dei propri prodotti, per fabbricarli e trasportarli nel modo più rispettoso possibile per l'ambiente.

Una volta installata nell'abitazione, una pompa di calore NIBE inizia immediatamente a dare un "ritorno" ambientale sotto forma di minore consumo energetico e minori emissioni.

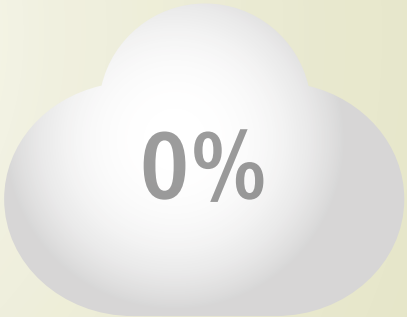
Verso un futuro a emissioni zero di CO_2

Ridurre il consumo energetico e l'impatto ambientale sono obiettivi fondamentali e sempre più importanti per tutti noi. L'utilizzo esclusivo di fonti di energia rinnovabili, come quella eolica, solare o mareomotrice, sarebbe un passo verso un futuro a emissioni zero di CO_2.

Classificata come energia rinnovabile

Negli ultimi anni le normative nazionali e regionali offrono ai proprietari di immobili incentivi importanti per passare dal riscaldamento con combustibili fossili e a fonti di energia rinnovabili. Dato che oggi le pompe di calore sono ufficialmente classificate come energia rinnovabile, il momento per cambiare non potrebbe essere più propizio!

Per ulteriori informazioni, visitate il sito Web di NIBE per l'Italia, www.domusgaia.com.



Il calore del sole, dell'aria, del sottosuolo o di uno specchio d'acqua?

È energia naturale!

NIBE E LA SVEZIA

Vivere in armonia con la natura

Gli svedesi sono da molto tempo famosi per le innovazioni intelligenti e attente a un uso oculato delle risorse. La ragione è semplice: la Svezia era, una volta, un paese agricolo povero. Gli inverni rigidi erano causa di penuria di generi alimentari per diversi mesi e, superarli, richiedeva una attenta pianificazione.

Oggi, la Svezia è un paese tecnologicamente avanzato, con un'economia di successo, e tutto ciò non è più necessario. Ma ha conservato la vecchia mentalità che adesso si esprime in eccezionali innovazioni di risparmio sui costi.

NIBE è un esempio perfetto del pensiero del popolo svedese in azione! La società è stata fondata da Nils Bernerup nel 1952, dopo un inverno particolarmente freddo. E negli ultimi 60 anni è diventata il principale fornitore svedese di prodotti per il riscaldamento domestico, con l'attenzione costantemente puntata allo sviluppo di metodi sempre più efficienti.

Fra i suoi primi prodotti vi sono i bollitori e i serbatoi in pressione. Negli anni Settanta del secolo scorso sono stati aggiunti i boiler elettrici. Successivamente, l'offerta si è arricchita di pompe di calore e di un'ampia gamma di altri prodotti di riscaldamento che soddisfano le esigenze dei mercati europei.

Attualmente, NIBE è un'azienda leader del settore delle soluzioni di riscaldamento e raffrescamento in Europa, impegnata a offrire soluzioni innovative che non solo consentono di risparmiare energia, ma anche di ridurre le emissioni di CO_2. Insieme ai nostri clienti, lavoriamo per realizzare un futuro più sostenibile, casa dopo casa.

TRE TIPI DI POMPE DI CALORE NIBE

Pompe di calore ad aria esausta

Ideali per riscaldare gli ambienti domestici e l'acqua della rete idrica. Una pompa di calore ad aria esausta provvede alla ventilazione dell'edificio e al recupero dell'energia presente nell'aria, riutilizzandola per riscaldare l'acqua calda sanitaria o per alimentare un impianto di riscaldamento centralizzato.

Pompe di calore geotermiche

In virtù della loro capacità di estrarre calore dal terreno superficiale, dal sottosuolo o dall'acqua di uno specchio d'acqua circostante, rappresentano un'opzione eccellente per riscaldare singole unità abitative, condomini e altri edifici di maggiori dimensioni. Disponibili con o senza bollitore integrato.

Pompe di calore aria/acqua

Queste pompe estraggono il calore dall'aria ambiente esterna. Contrariamente ai tipi più semplici di pompe aria-aria, queste pompe di calore vengono collegate al sistema di riscaldamento dell'edificio e sono in grado di produrre sia calore che acqua calda.

Direttiva europea 20/20/20

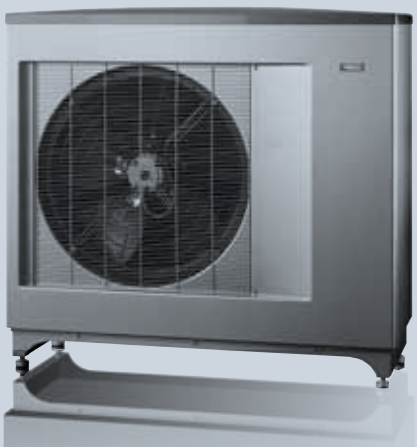
La Direttiva europea 20/20/20 impone obiettivi rigorosi ai 27 Stati membri dell'Unione Europea, specificando che entro il 2020 il 20% del consumo energetico dovrà essere assicurato da fonti rinnovabili. Dato che attualmente le pompe di calore ad alta efficienza sono classificate come fonti di energia rinnovabile, la loro installazione aiuterà gli Stati membri a raggiungere questo ambizioso traguardo. E in molti casi, le autorità locali o regionali offrono ai proprietari di case dei contributi per sostituire i sistemi di riscaldamento esistenti con una fonte rinnovabile, come ad esempio una pompa di calore.

Pompe di calore ad aria esausta

Pompe di calore geotermiche

20/20/20

Pompe di calore aria/acqua



IL PROSSIMO PASSO?

Su www.nibe.eu e www.domusgaia.com potrete trovare l'ufficio NIBE locale che vi aiuterà a scoprire qual è l'installatore NIBE più vicino a voi e a scegliere il tipo di pompa di calore più idoneo per le vostre esigenze.

A new generation of heat pumps
DESIGNED FOR EARTH

Cosa significa "Una nuova generazione di pompe di calore, progettate per la Terra?"

I nostri prodotti sono progettati per USARE LA TERRA
Le principali fonti energetiche dei sistemi di riscaldamento NIBE sono la terra, il sole, l'aria ambiente o una sorgente d'acqua nelle vicinanze della casa. Una o più di queste opzioni sono disponibili naturalmente in tutto il pianeta e vengono fornite gratuitamente dalla Madre Terra.

I nostri prodotti sono pensati per QUALSIASI LUOGO DEL PIANETA
Dato che attualmente offriamo un sistema con funzioni sia di riscaldamento che di raffrescamento, i sistemi di riscaldamento NIBE possono essere usati ovunque, a prescindere dalla località geografica in cui vengono installati.

I nostri prodotti sono progettati pensando alla SALUTE DELLA TERRA
I prodotti NIBE hanno un impatto ambientale molto basso, rispetto ad altri sistemi di riscaldamento attualmente disponibili. Non hanno un impatto pari a zero, come del resto qualsiasi prodotto industriale, ma continuiamo a lavorare per ridurre al minimo questo impatto e migliorare l'ambiente grazie alle minori emissioni.

M10904 KBR IT SISTEMI A ENERGIA SOLARE 1234-2

Questa brochure è una pubblicazione NIBE. Tutte le illustrazioni dei prodotti, i dati e le specifiche sono basati sulle informazioni esistenti al momento dell'approvazione della pubblicazione. NIBE declina ogni responsabilità per errori di stampa o dati contenuti in questa brochure.
©NIBE 2012

NIBE ENERGY SYSTEMS
Box 14
285 21 Markaryd
SWEDEN
Tel. +46 433 - 73 000
www.nibe.eu