Gruppo Imar®

Il clima del tuo mondo

INTEGRATED ENERGY SYSTEM

IES

INTEGRATED ENERGY SYSTEM

Gruppo Imar Technology

Nasce un nuovo modo di migliorare il clima del tuo mondo.

Risposte alle esigenze degli utenti.

Il benessere totale è garantito a condizione che siano soddisfatti i bisogni reali della famiglia e della società.

La sfida è raggiungere quest'obiettivo al meglio attraverso un'unica soluzione efficace ed efficiente.

Utilizzo di fonti energetiche alternative.

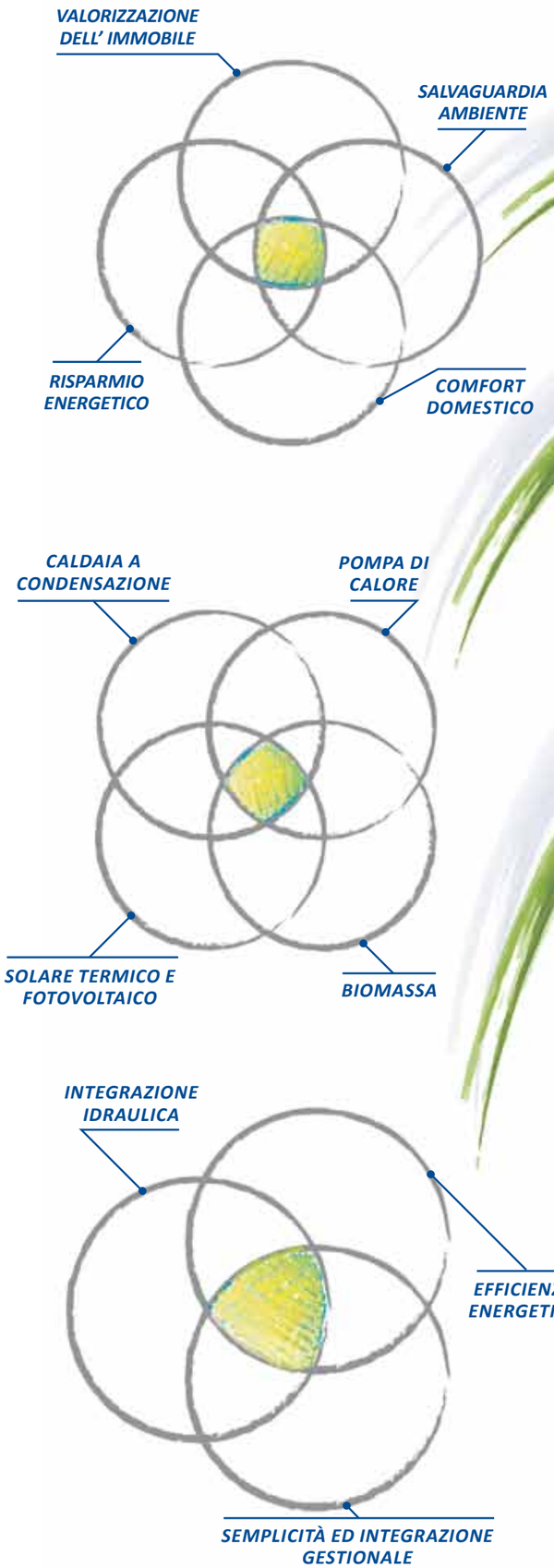
Per soddisfare simultaneamente i bisogni dell'utenza è necessario attingere a diverse fonti energetiche.

L'obiettivo è utilizzarle in modo integrato, sfruttando l'energia disponibile in un dato momento, al minor costo ambientale ed economico.

Superamento dei limiti di fattibilità.

Sul mercato esiste un'offerta non integrata e difficile da interfacciare.

La strategia vincente è creare un sistema che faccia dialogare in maniera intelligente ciascun dispositivo e che sia in grado di riconoscere qual'è l'apparecchio più conveniente da utilizzare per massimizzare i rendimenti.



IES
INTEGRATED ENERGY SYSTEM
Gruppo Imar Technology

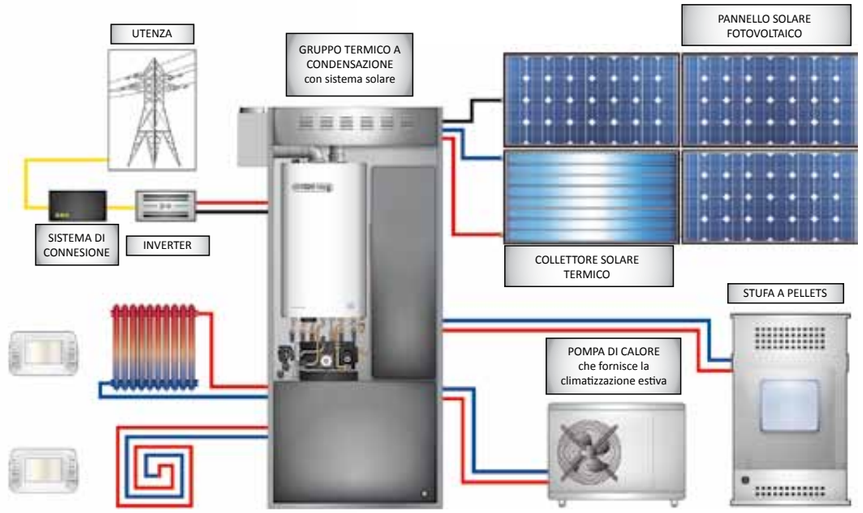
IES risponde pienamente a tutte queste esigenze.

IES è un sistema che integra e gestisce in maniera efficiente le principali energie alternative oggi disponibili per:

- climatizzazione invernale,
- climatizzazione estiva,
- produzione ACS;

minimizzando i consumi energetici e migliorando la classificazione energetica dell'abitazione, nel totale rispetto dell'ambiente.

Esempio di possibile configurazione IES



Modularità e componibilità del sistema per il top della personalizzazione.

Una delle particolarità dell'innovazione risiede nella piena libertà di configurazione del sistema che se predisposto da subito all'integrazione, potrà essere implementato in un secondo momento così da rispondere esaurientemente al cliente più esigente.

Gruppo Imar
Il clima del tuo mondo

	CAPACITÀ DI COPERTURA DEL SERVIZIO			
	CLIMATIZZAZIONE		ACS	
	estate	inverno	estate	inverno
SOLARE TERMICO		● ●	● ● ● ●	● ●
BIOMASSA		● ● ●		● ●
POMPA DI CALORE	● ● ● ● ●	● ● ●		
CALDAIA A CONDENSAZIONE		● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●
IES	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●	● ● ● ● ●

● = copertura fabbisogno

Nella tabella sotto-riportata sono indicati i risultati conseguibili con l'installazione di diverse possibili configurazioni del sistema IES, in funzione della tipologia di utenza.

Il punto di partenza è una soluzione base,(caldaia a condensazione con integrazione del solare termico); l'obiettivo è quantificare i risultati energetici conseguibili implementando passo dopo passo il sistema IES con tutte le diverse componenti supportate.

Esempio - abitazione di PICCOLE DIMENSIONI -

1. SOLUZIONE BASE
Configurazione impianto: Inka Solar (caldaia a condensazione + solare termico).
Fabbisogno energetico: si ipotizza pari al 100% per soddisfacimento ACS e riscaldamento.

2a. SOLUZIONE BASE + BIOMASSA
Configurazione impianto: SOLUZIONE BASE + idrostufa a biomassa.
Fabbisogno energetico: con l'intervento il fabbisogno **si riduce del 40%** rispetto alla "soluzione base".

2b. SOLUZIONE BASE + POMPA DI CALORE
Configurazione impianto: SOLUZIONE BASE + pompa di calore grazie alla reversibilità del ciclo si provvede alla climatizzazione estiva.
Fabbisogno energetico: con questo intervento (semplice se già predisposto inizialmente) il fabbisogno **si riduce del 25%** rispetto alla "soluzione base".

3. SOLUZIONE TOP DELL'INTEGRAZIONE
Configurazione impianto: SOLUZIONE BASE + POMPA DI CALORE + SOLARE TERMICO + SOLARE FOTOVOLTAICO + BIOMASSA.
Fabbisogno energetico: Questa soluzione riduce il fabbisogno di energia primaria dell'edificio **del 70%** rispetto alla "soluzione base".

VERSO LA CLASSE A+

La tabella seguente si basa su stime indicative

			SOLARE TERMICO	SOLARE FOTOVOLTAICO	BIOMASSA (IDRO)	POMPA DI CALORE	SODD. 50%	FABBISOGNO ENERGETICO	RISPARMIO ECONOMICO*
ABITAZIONI PICCOLE DIMENSIONI	*INKA*	SOLAR	ACS				ok	100%	22%
			ACS		ACS+RISC		ok	60%	28%
			ACS+RISC 4p			CALDO/FREDDO	ok	75%	42%
			ACS+RISC 1p	SI	ACS+RISC	CALDO/FREDDO	ok	30%	100%
ABITAZIONI MEDIE DIMENSIONI	*BIMETAL CONDENS*	SOLAR	ACS				ok	100%	22%
			ACS+RISC bt				ok	90%	24%
			ACS+RISC bt 3m	SI		CALDO/FREDDO	ok	50%	90%
ABITAZIONI GRANDI DIM.	*BIMETAL CONDENS TOP*	SOLAR	ACS				ok	100%	28%
			ACS+RISC bt 3m	SI		CALDO/FREDDO	ok	50%	95%
ABITAZIONI MEDIE DIM.		MEC			ACS+RISC		ok	60%	22%
				SI	ACS+RISC	CALDO/FREDDO	ok	40%	90%
ABITAZIONI GRANDI DIMENSIONI		INTEGRA	RISC	SI	RISC	CALDO/FREDDO	ok	30%	100%

*** Base di partenza per il calcolo:** abitazione di 100 m², 250 KWh/m² di fabbisogno di energia primaria

Gruppo Imar spa
25010 Ponte San Marco (BS) Via statale, 82
Telefono: 030 96 38 111 - Fax: 030 99 69 315
gruppoimar@gruppoimar.it
www.gruppoimar.it