

ECOCASA
THERMO



Direttamente
dal Produttore
all'Utente Privato



SISTEMA SOLARE TERMODINAMICO

DINAMIC 2.0

MADE IN ITALY

Invent[®]
ENERGY IN ACTION

DINAMIC 2.0

IL NUOVO SISTEMA SOLARE TERMODINAMICO PER AVERE L'ACQUA CALDA RISPARMIANDO FINO ALL'85%

Acqua calda 60°C	Risparmio fino al 85%	Refrigerante ecologico R134a R407c
----------------------------	---------------------------------	--

DINAMIC 2.0

Gli elementi che costituiscono il sistema Dinamic 2.0 sono:

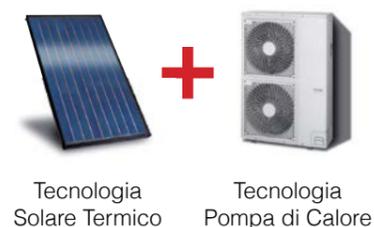
- Pompa di calore termodinamica DHP2.0
- Collettore solare termodinamico DCS2.0
- Serbatoio termodinamico DVT2.0

DINAMIC2.0 IDRO

Gli elementi che costituiscono il sistema Dinamic 2.0 Idro sono:

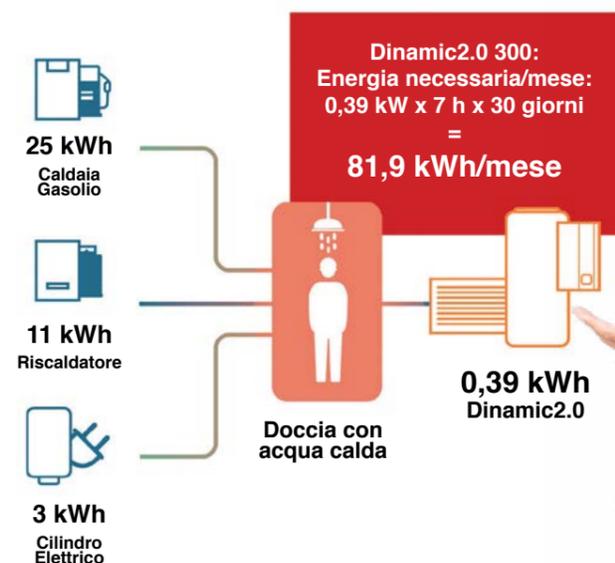
- Pompa di calore termodinamica idronica DHP2.0 IDRO
- Collettore solare termodinamico DCS2.0

Il "solare termodinamico" unisce due tecnologie ecocompatibili: la pompa di calore e il collettore solare termico. Grazie allo schema fisico identico a quello di un normale sistema solare termico e ai componenti di una pompa di calore, il solare termodinamico rappresenta la nuova frontiera tecnologica per riscaldare l'acqua sanitaria (fino a 60°C), risparmiando fino all'85% rispetto ai sistemi tradizionali e in modo ecologico senza impattare sull'ambiente.



BASSI CONSUMI

Dinamic2.0 è un sistema, disponibile in due versioni, che consente di avere l'acqua calda di casa con bassissimi consumi, grazie alla dotazione di un compressore ad alta efficienza ed al particolare processo di scambio termico. A titolo di esempio, prendendo in considerazione un Dinamic2.0 300, con 7 ore di funzionamento al giorno, si ha un consumo mensile di 81,9 kW/h, paragonato ai tradizionali sistemi di riscaldamento dell'acqua si ottiene un risparmio fino all'85%



IL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Attraverso il fluido refrigerante che percorre un circuito chiuso, il fluido entra nel collettore solare e risente dell'azione del sole, della pioggia, del vento, della temperatura ambiente e dei restanti fattori climatici.

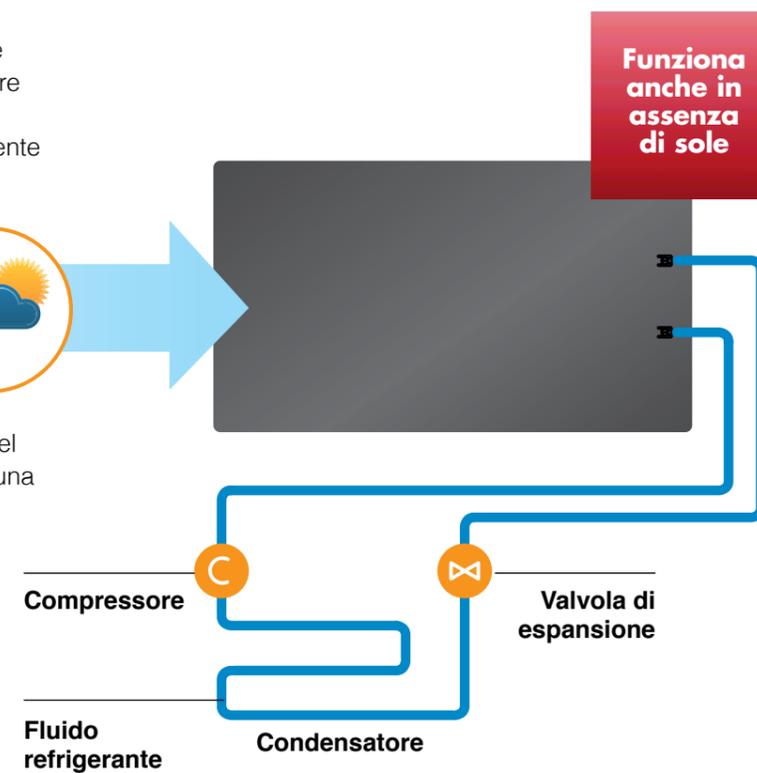


Durante questo processo, il fluido ottiene del calore in maniera più semplice rispetto ad una pompa di calore.

Dopo questa fase, il calore è trasferito verso uno scambiatore, attraverso l'aiuto di un piccolo compressore che riscalda l'acqua.

Il fluido si raffredda cedendo calore e il circuito si ripete.

Dato che il fluido refrigerante ha una temperatura di ebollizione di circa -30 °C, il sistema funziona anche in assenza totale di sole e anche di notte, mettendo a disposizione acqua calda a 60°C, 24 ore al giorno, al contrario del tradizionale sistema solaretermico.



DINAMIC 2.0

LA POMPA DI CALORE TERMODINAMICA DHP2.0: IL CUORE DEL SISTEMA

La pompa di calore termodinamica è il cuore del Dinamic2.0 ed è disponibile nelle versioni Base (DHP2.0) e Idronica (DHP2.0 IDRO)

POMPA DI CALORE TERMODINAMICA DHP2.0

La pompa di calore termodinamica DHP2.0 costituisce il sistema Dinamic2.0, viene installata in abbinamento al collettore solare ed al serbatoio che può essere da 150, 200 o 300 litri, in relazione alle diverse esigenze di accumulo di ACS.



POMPA DI CALORE TERMODINAMICA IDRONICA DHP2.0 IDRO

DHP2.0 IDRO è una pompa di calore termodinamica idronica dotata di scambiatore incorporato e costituisce il sistema Dinamic2.0 Idro.

Va installata in abbinamento al collettore solare in impianti già dotati di serbatoio di accumulo di ACS.



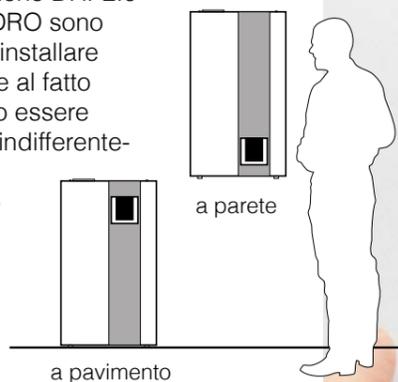
Dotato di scambiatore incorporato

CENTRALINA DI CONTROLLO

Le pompe di calore termodinamiche DHP2.0 sono equipaggiate con una sofisticata centralina elettronica di controllo dal quale è possibile attivare tutte le funzioni del sistema Dinamic 2.0. Intuitiva e di semplice utilizzo l'interfaccia utente è costituita da tastiera a sfioro e display LCD.

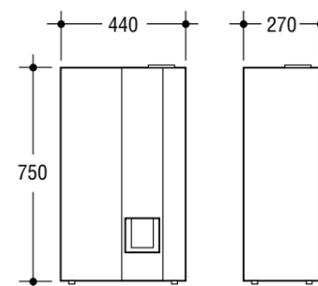
INSTALLAZIONE

Di ridotte dimensioni le pompe di calore termodinamiche DHP2.0 e DHP2.0 IDRO sono semplici da installare anche grazie al fatto che possono essere posizionate indifferentemente a pavimento o a parete.

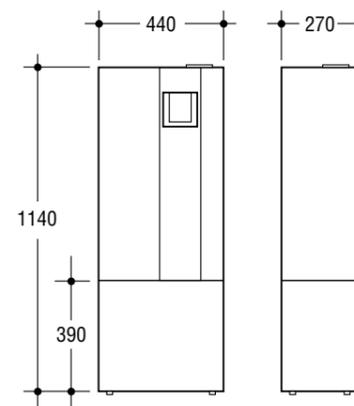


DIMENSIONI

DHP2.0



DHP2.0 IDRO



DATI TECNICI

Pompa di calore termodinamica		DHP2.0	DHP2.0 IDRO
COP medio *		>3,4	>3,4
Potenza termica resa *	W	2040	2040
Potenza elettrica assorbita nominale *	W	540	540
Potenza elettrica assorbita max	W	800	800
Resistenza elettrica integrazione	kW	1,5 / 2,0 (modelli da 200 e 300)	-
Temp. max ACS	°C	60	60
Protezione elettrica compressore		Pastiglia termica bimetallica a contatto	
Tipo compressore		Rotativo	
Evaporatore interno		Batteria alettata rame-alluminio idrofilico	
Ventilatore interno		Centrifugo con motore a rotore esterno	
Portata aria nominale	m³/h	300	300
Prevalenza utile	Pa	180	180
Diametro collegamenti aeraulici	mm	100	100
Distanza max collegamenti aeraulici	M	6	6
Connessioni frigorifere	"	1/4 +3/8 SAE a cartella	
Lunghezza max linee frigorifere	m	8	8
Dislivello max	m	6	6
Carica refrigerante (R134a)	gr	450	450
Range di funzionamento	°C	-8÷45	-8÷45
Tipo di sbrinamento		Gas caldo	
Livello di potenza sonora **	dB	52	52
Livello di pressione sonora (a 1m)**	dB	42	42
Peso	Kg	37	47

* Aria ambiente 25 °C, umidità 71 %, temperatura accumulo 55 °C (EN 255-3)

** Le misure sono effettuate in accordo alla norma ISO03744.

Il livello di pressione sonora è riferito a 1 metro di distanza dalla superficie esterna dell'unità funzionante in campo aperto e privo di canalizzazione.

DINAMIC 2.0

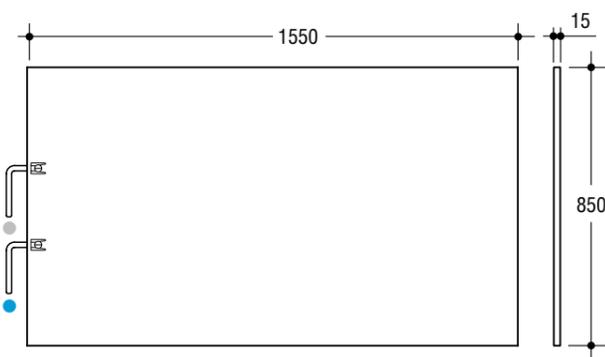
IL COLLETTORE SOLARE TERMODINAMICO DCS2.0: L'ANIMA DEL SISTEMA

Il collettore solare termodinamico DCS2.0 è realizzato in alluminio anodizzato con tecnologia Roll-bond.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Pesa solo 8 Kg: facile da trasportare e installare
- Assenza di vetro, gomma o materiali fragili
- Nessun problema di surriscaldamento
- Nessun problema di congelamento
- Elevata resistenza all'umidità
- Può essere installato sul tetto, a muro, in giardino etc.,
- L'efficienza non diminuisce con la sporcizia
- La manutenzione è praticamente nulla e la longevità molto elevata (oltre 25 anni).

DIMENSIONI



**Installabile
in qualsiasi
posizione**

IL SERBATOIO TERMODINAMICO DVT2.0: IL POLMONE DEL SISTEMA

Il sistema Dinamic 2.0 è dotato di serbatoio di accumulo termodinamico DVT2.0. DVT2.0 è facile da installare poiché presenta dimensioni tali da permetterne il comodo passaggio attraverso le porte standard.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Materiale: acciaio al carbonio.
- Trattamento interno: vetrificazione secondo normativa DIN.4753.3 UNI 9905.
- Trattamento esterno: vernice antiruggine.
- Anodo al magnesio e montato.
- Predisposizioni per ricircolo, resistenza elettrica, sonde e termometro.
- Flange: di Ø 300-210 mm adatte per il montaggio di scambiatori estraibili in rame.
- Serpentino in acciaio inox
- Temperatura massima di esercizio: 95°C
- Coibentazione: poliuretano rigido (esente CFC) sp. 50 mm, densità 40 kg/m³.
- Rivestimento: foglio di PVC

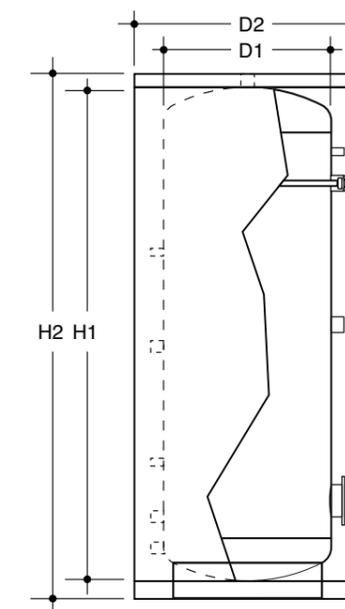
DATI TECNICI

Serbatoio DVT2.0		150	200	300
Capacità accumulo	L	150	200	300
Spessore isolamento	mm	56	56	56
Pressione max di esercizio	Bar	6	6	6
Pressione di collaudo	Bar	10	10	10

DIMENSIONI

Serbatoio DVT2.0		150	200	300	
D1	Diametro	mm	450	450	500
D2	Diametro con isolamento	mm	550	550	600
H1	Altezza	mm	1035	1285	1575
H2	Altezza con isolamento	mm	1040	1290	1580
Peso	Kg	54	70	93	

**Isolamento
ad alto
valore
coibente**



Agente autorizzato



Riconoscimenti



WELL-TECH 2007
Premio all'Innovazione Tecnologica

Per informazioni



www.ecocasa20.it
info@invent srl.it



Ecocasa è un progetto di

Invent[®]
ENERGY IN ACTION

Invent s.r.l.
via A. Volta, 54 - 30020 Noventa di Piave (Ve)
Tel. 0421.307393 - Fax 0421.572963