

SOLARE TERMICO

acqua calda abbondante
...per tutti gli utilizzi



Analisi fabbisogno acqua calda sanitaria abitazione tipo: (nucleo familiare di 4 persone)

considerando un consumo di acqua calda a 45°C, stimiamo circa 280 litri di acqua calda sanitaria al giorno.

La ripartizione viene così rappresentata:

60 litri a persona per uso personale;

10 litri a persona per uso domestico;

Totale fabbisogno giornaliero 70 litri x 4 persone = 280 litri

Negli edifici con funzione ricettiva (alberghi, agriturismo, ecc.) il calcolo del fabbisogno giornaliero di acqua si ottiene effettuando la media dei consumi dei clienti nel periodo compreso tra maggio ed agosto. I valori di riferimento per questa categoria di strutture variano da 50 a 80 litri al giorno.

I collettori solari di Eca Technology sono quanto di meglio oggi offre la tecnologia mondiale nel settore: assorbitori in rame trattato con titanio, vetro prismatico temperato, doppio isolamento termico con fibra minerale e lana di vetro, strutture in alluminio anodizzato e acciaio zincato, bollitori in acciaio smaltato dotati di isolamento di alto spessore.



circolazione naturale



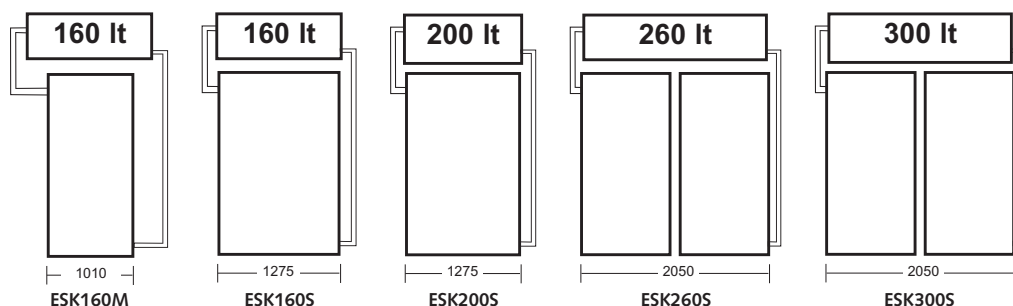
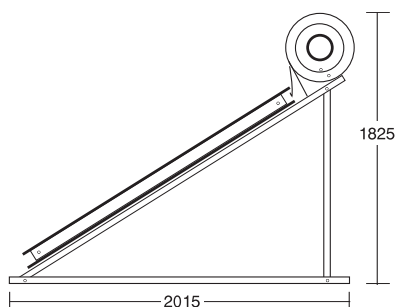
circolazione forzata

CIRCOLAZIONE NATURALE:

I sistemi a circolazione naturale costituiscono la più semplice applicazione di impianti solari per la produzione di acqua calda sanitaria. In questi sistemi, il bollitore è installato in prossimità del collettore nella posizione più alta. Sono forniti in kit completi con struttura portante in acciaio zincato, in modelli adatti alle più svariate esigenze.



DIMENSIONI ESTERNE E CAPACITA'



CARATTERISTICHE TECNICHE DEL COLLETTORE:

- Telaio: alluminio anodizzato
- Coibentazione posteriore: lana minerale
- Assorbitore: foglio intero di rame con superficie selettiva al titanio tinta nera/saldatura ad ultrasuoni o clips di tipo omega (Ω)
- Copertura trasparente: solar tempered glass prismatico
- Materiali sigillanti: guarnizione in Epdm , silicone trasparente

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL BOLLITORE:

- Involucro esterno: alluminio anodizzato
- Coibentazione bollitore: poliuretano espanso, spess. 40-55 mm
- Materiale cilindro interno: acciaio zincato, spessore 3 mm
- Materiale intercapedine: acciaio a basso contenuto di carbonio, spessore 1,5 mm
- Trattamento protettivo interno del bollitore: durosma 80-120 microns
- Resistenza elettrica con termostato

DATI TECNICI solare termico - circolazione naturale

MODELLO KIT		ESK160M	ESK160S	ESK200S	ESK260S	ESK300S
COMPONENTI KIT:						
Collettore						
Quantità	n°	1	1	1	2	2
Dimensioni	l/h/p	2050x1010x90	2050x1275x90	2050x1275x90	2050x1010x90	2050x1010x90
Superficie	m ²	2,1	2,6	2,6	4,2	4,2
Peso	Kg	43	51	51	43	43
Bollitore						
Capacità	l	160	160	200	260	300
Dimensioni	ø/l	530x1320	530x1320	570x1320	530x1320	570x1320
Peso	Kg	62	62	70	103	114
Struttura						
Peso	Kg	27	27	27	30	30

N.B.: ogni modello include anche:

- Liquido antigelo
- Staffaggio
- Basamento
- Struttura di supporto
- Accessori di collegamento
- Valvole di sicurezza
- Resistenza elettrica con termostato

CIRCOLAZIONE FORZATA:

I collettori solari a circolazione forzata sono impianti modulabili che possono essere installati in posizioni diverse rispetto ai bollitori solari.

Tali impianti sono completi di pompa idraulica e centralina elettronica, che permettono il totale controllo del sistema.

Caratteristiche costruttive del bollitore

Accumulatore:

Materiale: acciaio tipo USD 37.2

Saldatura: robot in ambiente sottovuoto

Decapaggio: con processo automatico ecologico di sabbiatura

Trattamento interno: vetroceramica con cottura a 850°C (150-500 lt)

Tenuta: doppio controllo, prima e dopo la smaltatura o la zincatura

Pmax. di esercizio: 10 bar

Pmax. di prova: 10 bar

Tmax di esercizio: +95°C

Isolamento:

Materiale: poliuretano espanso senza CFC & FCKW

Densità: 40 kg/m³

Spessore: 65 mm

Rivestimento esterno:

Materiale: PVC di vari colori

Scambiatore:

Tipo di scambiatore: a serpentino

Materiale: tubo d'acciaio di tipo pesante

Resistenza elettrica: 2 o 4 kW (230 V) con termostato

6 o 9 kW (400 V) senza termostato



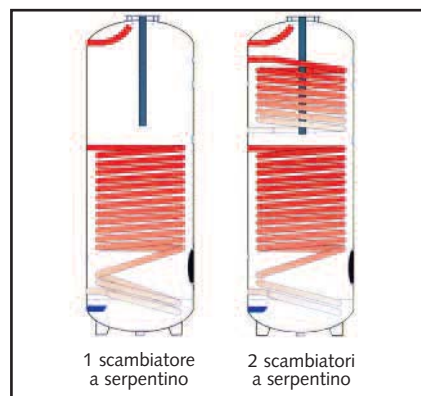
500 lt



300/420 lt



150/200 lt



DATI TECNICI solare termico - circolazione forzata

MODELLO KIT	ESM151S	ESM1/201S	ESM2/201S	ESM1/301S	ESM2/301S	ESM1/420S	ESM2/420S	ESM1/501S	ESM2/501S
-------------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

COMPONENTI KIT:

Collettore Solare

Quantità	n°	1	2	2	2	2	3	3	3	3
Dimensioni	l/h/p	2050x1275x90	2050x1010x90	2050x1010x90	2050x1275x90	2050x1275x90	2050x1010x90	2050x1010x90	2050x1010x90	2050x1010x90
Superficie	m ²	2,6	4,2	4,2	5,2	5,2	6,3	6,3	6,3	6,3
Peso	kg	51	86	86	102	102	129	129	129	129

Bollitore

Capacità	l	150	200	200	300	300	420	420	500	500
Scambiatori a serpentino	n°	1	1	2	1	2	1	2	1	2
Dimensioni	ø/h	603x1050	603x1400	603x1400	603x1930	603x1930	730x1730	730x1730	730x1970	730x1970
Peso	Kg	50	75	85	105	130	140	165	170	195

N.B.: ogni modello include anche:

- Gruppo idraulico completo di pompa - vaso di espansione - degasatore - valvole
- Supporto e tubo di collegamento vaso di espansione

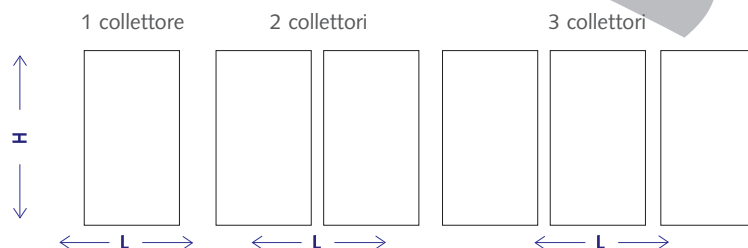
- Centralina di controllo
- Accessori collegamento idraulico

- Liquido antigelo
- Struttura di supporto

- Flangia ispezione laterale (esclusi mod. 150S e 200S)

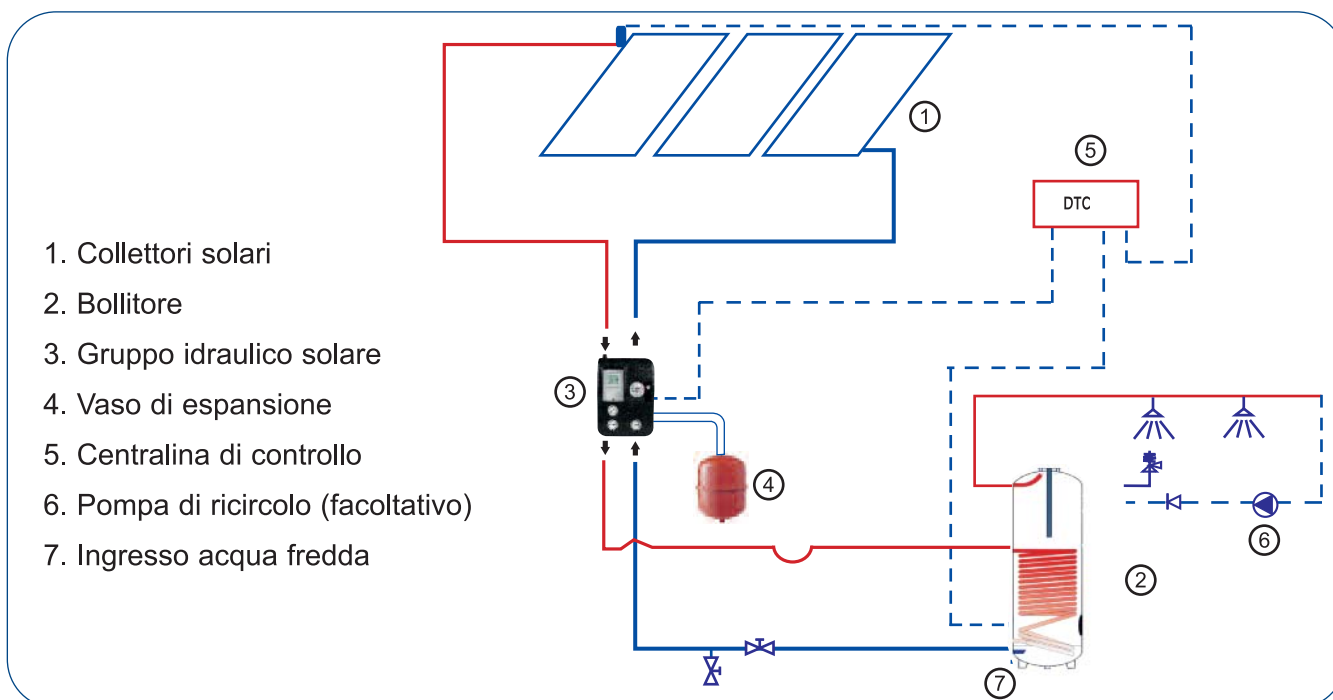
Dimensioni delle Schiere di Collettori

1 collettore		2 collettori		3 collettori	
m² 2,10		m² 2,10		m² 2,10	
H:	2050 mm	H:	2050 mm	H:	2050 mm
L:	1010 mm	L:	2060 mm	L:	3110 mm
m² 2,60		m² 2,60		m² 2,60	
H:	2050 mm	H:	2050 mm	H:	2050 mm
L:	1275 mm	L:	2590 mm	L:	3905 mm

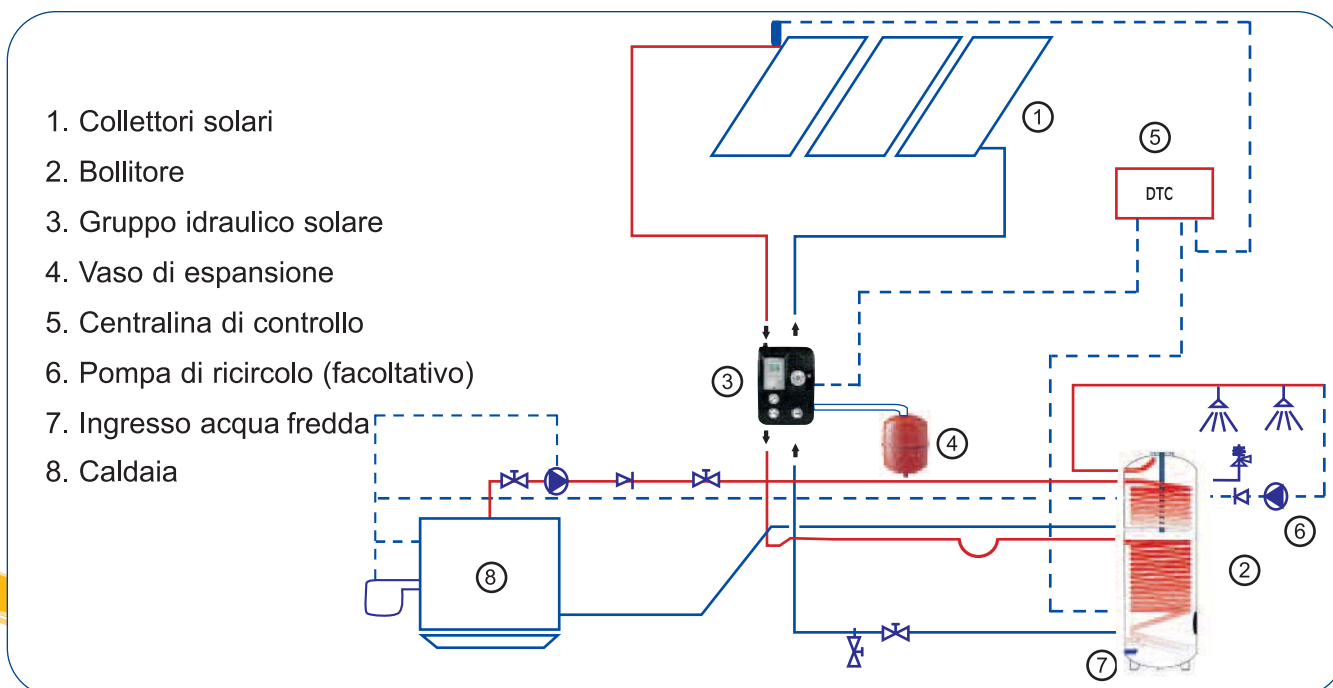


SCHEMI TIPICI DI IMPIANTO

Sistemi Solari a Circolazione Forzata - Modello senza integrazione

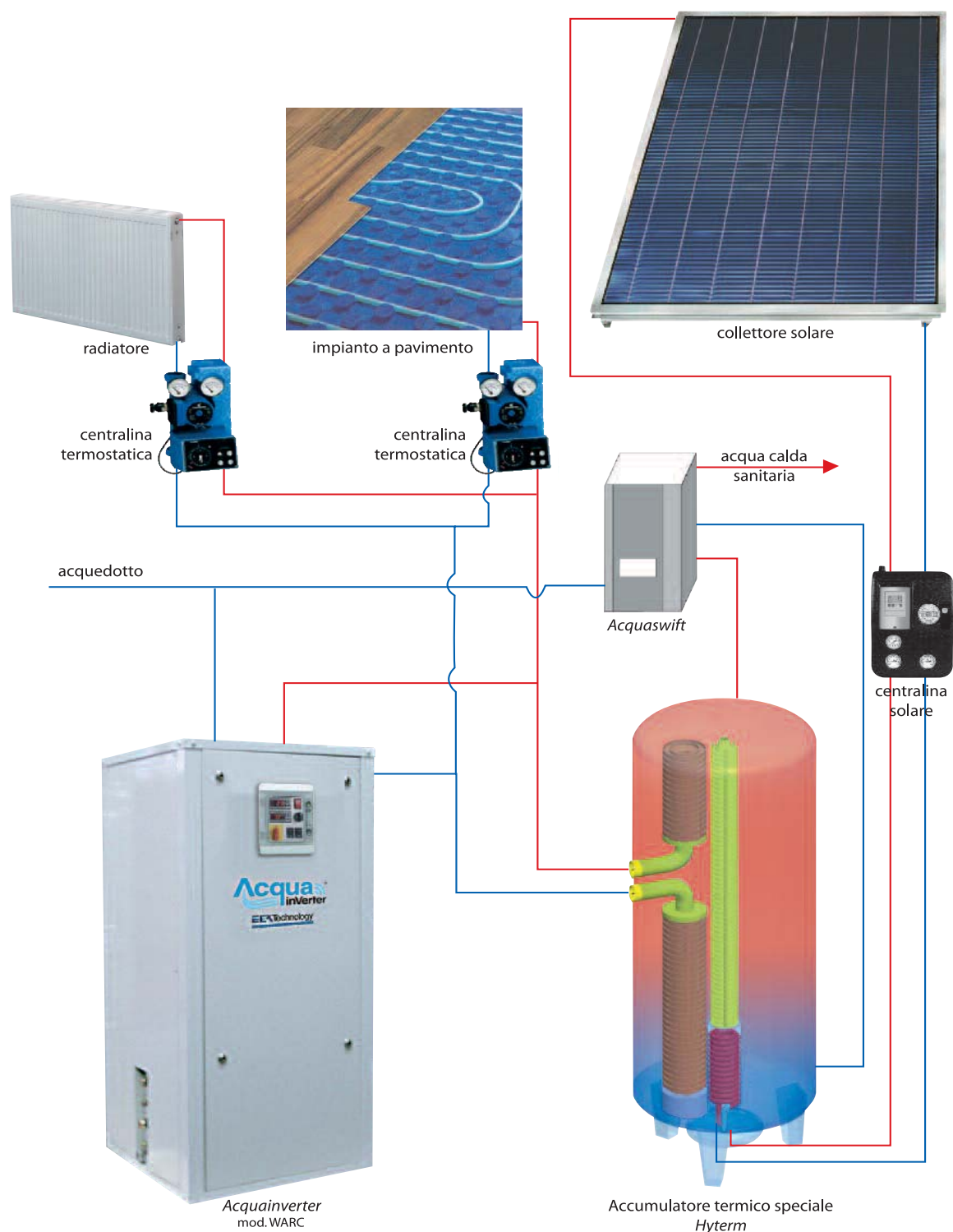


Sistemi Solari a Circolazione Forzata - Modello con integrazione a caldaia o pompa di calore



SISTEMA INTEGRATO

Schema impianto con pompa di calore Acquainverter, integrazione solare e produzione acqua calda sanitaria istantanea



Sistema integrato:
impianto solare termico con accumulo speciale Hyterm - Acquainverter per riscaldamento e raffrescamento* a pavimento - produttore istantaneo di acqua sanitaria Acquaswift

*raffrescamento con dispositivo valvole deviatrici