



# Listino-Catalogo Solare Termico

*Solar Thermal Catalogue-Price list*

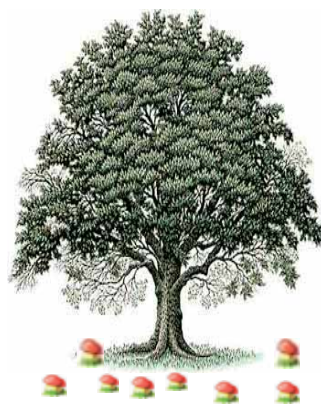


2008



Sistema di gestione certificato  
ISO 9001 ed ISO 14001

Certified system of management  
ISO 9001 and ISO 14001



Tante nuove aziende  
ogni giorno nascono nel solare:  
dal 1978 **SUNERG**... affidati a chi ha esperienza

## L'AZIENDA

La **Sunerg Solar S.r.l.** è una realtà imprenditoriale ubicata in Umbria che opera da oltre venticinque anni nel settore delle energie alternative: **solare termico, fotovoltaico, eolico.**

Essa propone sistemi che utilizzano l'energia solare ed eolica per la produzione di acqua calda, corrente elettrica e anche come sistema di riscaldamento complementare.

L'azienda fornisce un servizio completo che comprende: progettazione, produzione, distribuzione, supporto pre e post vendita.

L'obiettivo dei soci fondatori è quello di diffondere la cultura dell'energia pulita, incoraggiando l'utilizzo dell'energie rinnovabili come fonti primarie; perseguire la qualità ai massimi livelli, innovando ed evolvendo le caratteristiche dei propri prodotti; mirare alla piena soddisfazione del cliente.

A tal proposito, nel corso dell'anno 2004, la società ha ottenuto la certificazione ISO 9001 (SGQ), da parte dell'ente di certificazione TÜV, che attesta la qualità dell'azienda nella organizzazione del proprio sistema; progettazione e produzione di collettori solari commercializzazione di componenti per impianti solari termici.

L'azienda ha inoltre ottenuto la certificazione ambientale ISO 14001 (SGA), che garantisce la conformità ai requisiti della norma nella progettazione e produzione di collettori solari mediante processi di taglio, saldatura, verniciatura, assemblaggio ed imballaggio, commercializzazione di componenti per impianti solari termici.

Sunerg Solar ha un vasto mercato interno, Quasi tutte le regioni d'Italia sono coperte da mandato d'agenzia, ed è in forte espansione su quello estero. Spagna, Portogallo, Francia, Irlanda, Turchia, Olanda, Germania, Svizzera, Austria, Africa, Albania acquistano da Sunerg.

## THE COMPANY

Sunerg Solar is an Italian entrepreneurial reality situated in Umbria, operating in the wind & sun renewable energy field for over 20 years, supplying its customers with up to date energetic products and reliable efficient assistance. The objective of its partner founders is promoting the culture of a pure and reliable energy thanks to the their products' quality. Sunerg Solar offers, as concrete objective, a service that can be ready made and it includes planning, production, sale and assistance to fully satisfy any kind of need of each single user. For this reason the staff at Sunerg Solar is highly reliable and professional. Sunerg Solar is also able to supply personalised made to measure products also with a design differing from the standard. The company has the ISO 9001 and ISO 14001 TUV certifications: a guarantee that makes Sunerg Solar a leading company in the renewable energy field.

Company with ISO9001 Certification n° 50 100 4730 for solar collectors design and production, solar system components trade (EA 18,29a); ISO 14001 to comply with the environmental norms.

Sunerg Solar has a well developed internal market and it is expanding the activities abroad. Almost all Italian regions are covered by agents while our products are also sold to Spain, Portugal, France, Ireland, Turkey, Holland, Germany, Switzerland, Austria, Africa, Albania and so on.

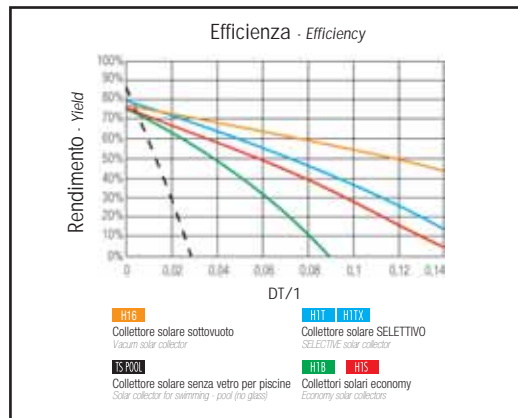
# Listino-Catalogo Solare Termico 2008

*Solar Thermal Catalogue-Price list 2008*

	<b>Collettori solari piani</b> <i>Flat surface solar collectors</i>	pag. 4
	<b>Collettori solari sottovuoto</b> <i>Vacuum solar collectors</i>	pag. 8
	<b>Tendina solare</b> <i>Solar cover</i>	pag. 11
	<b>Collettori solari per piscine</b> <i>Solar collectors for swimming-pool heating</i>	pag. 12
	<b>Lampioncino</b> <i>Garden lamp</i>	pag. 15
	<b>Doccia solare</b> <i>Solar shower</i>	pag. 16
	<b>Accumulatore solare diretto</b> <i>Compact solar kit with direct accumulation</i>	pag. 18
	<b>Kit solari a circolazione naturale</b> <i>Thermo/Syphon solar kits</i>	pag. 20
	<b>Accessori circolazione naturale</b> <i>Accessories for natural circulation</i>	pag. 25
	<b>Kit a circolazione forzata</b> <i>Forced circulation solar kits</i>	pag. 28
	<b>Kit per esposizioni e fiere</b> <i>Kit for showrooms and exhibitions</i>	pag. 36
	<b>Software</b> <i>Software</i>	pag. 37
	<b>Bollitori</b> <i>Solar boilers</i>	pag. 38
	<b>Accessori circolazione forzata</b> <i>Accessories for forced circulation system</i>	pag. 42

# Collettori solari piani

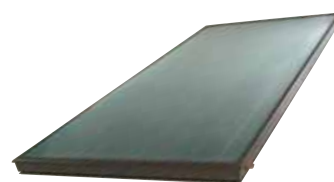
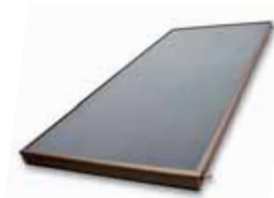
*Flat surface solar collectors*



I collettori solari Sunerg sono all'avanguardia nel mercato per la qualità e la resa, ed anche per l'utilizzo di materiali a basso impatto ambientale. Tutti i collettori solari Sunerg sono testati da Istituti qualificati. Il cuore del pannello solare è la piastra assorbente TITAN (vedi figura pag. 7), essa determina la curva di rendimento: più alto è l'assorbimento (A) e più bassa l'emissione (E), migliore sarà la curva di resa (vedi figura pag. 7). Il trattamento superficiale TITAN (B) consente la resa più alta al mondo per collettori solari piani vetrati.

*Sunerg solar collectors are ahead of their times for quality and efficiency, and for the materials used which have a low environmental impact. The heart of a solar panel is the absorbent plate (see fig. page 7), an essential part to determine the efficiency curve - the higher the curve "A", the lower the emission "E", the better will be the efficiency curve (see fig. page 7). The "TITAN" type coating (B) offers the highest efficiency worldwide for glass-top flat surface solar collectors. All Sunerg solar collectors models have been tested by qualified institutions.*

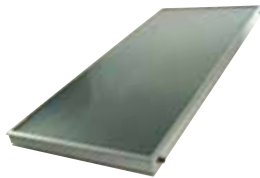
**COLLETTORI ALTA RESA**  
High efficiency collectors



ART.	<b>H1T</b>	<b>H1TX</b>
Capitolato	<p>Collettore solare piano certificato EN 12975 modello Sunerg H1T con le seguenti caratteristiche: cassa in profilato di alluminio verniciato colore testa di moro con isolamento termico in lana di roccia alta densità 45 mm. Piastra solare captante interamente in rame con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore a lastra totale con trattamento altamente selettivo al Titanio saldata ad ultrasuono. Vetro prismatico, temperato ad elevata trasparenza, antiriflesso.</p> <p>Dati tecnici: dimensioni 2000 x 1000 x 100 mm; materiale cassa alluminio; vetro extra chiaro temperato; superficie captante netta 1,77 mq; superficie totale 2 mq; materiale piastra rame; assorbimento 95%; emissione 5%; capacità di acqua collettore 1,6 lt; trattamento superficiale selettivo TITAN.</p> <p><i>Flat solar collector H1T Sunerg model EN 12975 certificated and with following characteristics: dark brown painted aluminum section case with 45 mm rock woll thermic insulation. Copper solar plate with 22 mm diameter pipes absorber plate with highly selective TITAN treating and ultrasonic Welding Extra light anti-reflex tempered prismatic glass.</i></p> <p><i>Technical data: size, 2000 x 1000 x 100 mm; casing material, aluminum; glass, extra light tempereted; net absorbent surface, 1,77 mq; collector gross surface, 2 mq; absorbent plate copper; absorption 95%; emission 5%; total loss factor, 1,6 lt; coating surface, TITAN.</i></p>	<p>Collettore solare piano certificato EN 12975 modello Sunerg H1TX con le seguenti caratteristiche: cassa in profilato di alluminio verniciato colore testa di moro con isolamento termico in lana di roccia alta densità 45 mm. Piastra solare captante interamente in rame con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore a lastra totale con trattamento altamente selettivo al Titanio saldata ad ultrasuono. Vetro prismatico, temperato ad elevata trasparenza, antiriflesso.</p> <p>Dati tecnici: dimensioni: 2000 x 1290 x 100 mm; materiale cassa alluminio; vetro extra chiaro, temperato; superficie captante netta 2,30 mq; superficie totale 2,58 mq; materiale piastra rame; assorbimento 95%; emissione 5%; capacità di acqua collettore 2 lt; trattamento superficiale selettivo TITAN.</p> <p><i>Flat solar collector H1TX Sunerg model EN 12975 certificated and with following characteristics: dark brown painted aluminum section case with 45 mm rock woll thermic insulation. Copper solar plate with 22 mm diameter pipes absorber plate with highly selective TITAN treating and ultrasonic Welding Extra light anti-reflex tempered prismatic glass.</i></p> <p><i>Technical data: size, 2000 x 1290 x 100 mm; casing material, aluminum; glass, extra light tempereted; net absorbent surface, 2,30 mq; collector gross surface, 2,58 mq; absorbent plate copper; absorption 95%; emission 5%; total loss factor, 2 lt; coating surface, TITAN.</i></p>
Prezzo / Price €	<b>750,00</b>	<b>880,00</b>
Certificazioni Certifications	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">      </div> <p style="text-align: center;"><b>Collettori solari testati secondo gli standard europei EN12975</b> <i>Solar collectors tested in compliance with EN12975 European Standards</i></p>	

## COLLETTORI ECONOMY

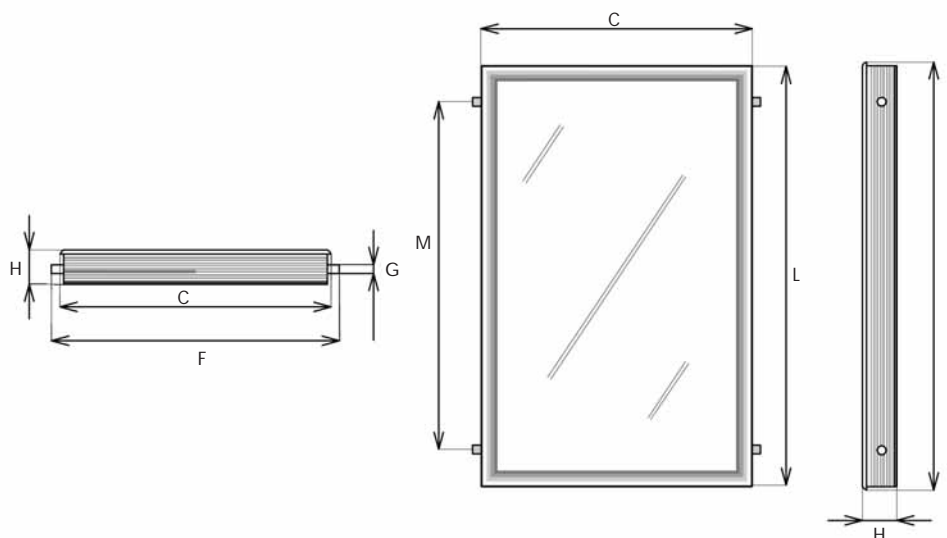
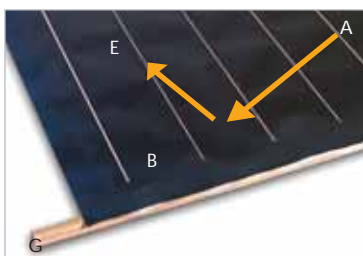
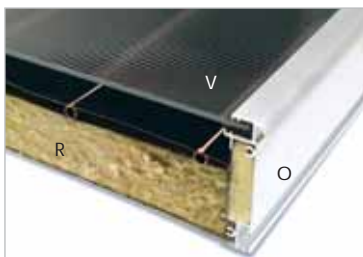
Economical line collectors



ART.	H1B*	H1S
Capitolato	<p>Collettore solare piano certificato EN 12975 modello Sunerg H1B con le seguenti caratteristiche: cassa in profilato di alluminio verniciato colore grigio con isolamento termico in lana di roccia alta densità 45 mm. Piastra solare captante interamente in rame con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore a lastra totale con trattamento vernice nera saldata ad ultrasuono. Vetro prismatico, temperato ad elevata trasparenza, antiriflesso.</p> <p>Dati tecnici: dimensioni 2000 x 1000 x 100 mm; materiale cassa alluminio; vetro extra chiaro temperato; superficie captante netta 1,83 mq; superficie totale 2 mq; materiale piastra rame; assorbimento 93%; emissione 50%; capacità di acqua collettore 2 lt; trattamento superficiale vernice nera opaca.</p> <p><i>Flat solar collector H1B Sunerg model EN12975 certified and with the following characteristics: grey painted aluminium section case with 45 mm rock wool thermic insulation. Solar copper plate with 22 mm diameter pipes, absorber plate with black paint treating and ultrasonic welding. Extra light anti-reflex tempered prismatic glass.</i></p> <p><i>Technical data: size, 2000x1000x100 mm; aluminium casing material; extra light tempered glass; net absorbent surface 1,83 mq; collector gross surface 2 mq; copper absorber plate; 93%absorption; 50% emission; total loss factor 2 lt; black paint coating surface.</i></p> <p>* Prodotto in vendita fino esaurimento scorte magazzino. * Product available until stock exhaustion.</p>	<p>Collettore solare piano in fase di certificazione EN 12975 modello Sunerg H1S con le seguenti caratteristiche: cassa in profilato di alluminio verniciato colore nero con isolamento termico in lana di roccia alta densità 40 mm. Piastra solare captante interamente in rame con tubi collettori diametro 22 mm, assorbitore a lastra totale con trattamento altamente selettivo al Titanio saldata ad ultrasuono. Vetro prismatico, temperato ad elevata trasparenza, antiriflesso.</p> <p>Dati tecnici: dimensioni 2000 x 1000 x 90 mm; materiale cassa alluminio; vetro extra chiaro temperato; superficie captante netta 1,84 mq; superficie totale 2 mq; materiale piastra rame; assorbimento 95%; capacità di acqua collettore 1,4 lt; trattamento superficiale selettivo.</p> <p><i>Flat solar collector H1S Sunerg model EN12975 certified and with the following characteristics: grey painted aluminium section case with 40 mm rock wool thermic insulation. Solar copper plate with 22 mm diameter pipes, absorber plate with black paint treating and ultrasonic welding. Extra light anti-reflex tempered prismatic glass.</i></p> <p><i>Technical data: size, 2000x1000x90 mm; aluminium casing material; extra light tempered glass; net absorbent surface 1,84 mq; collector gross surface 2 mq; copper absorber plate; 95% absorption; total loss factor 1,4 lt; black paint coating surface.</i></p>
Prezzo / Price €	580,00	650,00
Certificazioni Certifications	 <p>Collettori solari testati secondo gli standard europei EN12975 <i>Solar collectors tested in compliance with EN12975 European Standards</i></p>	 <p>Collettori solari testati secondo gli standard europei EN12975 <i>Solar collectors tested in compliance with EN12975 European Standards</i></p>

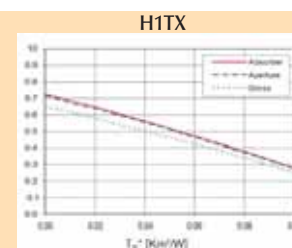
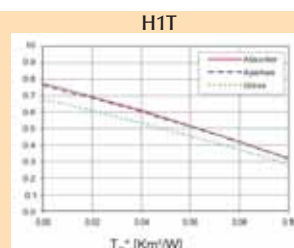
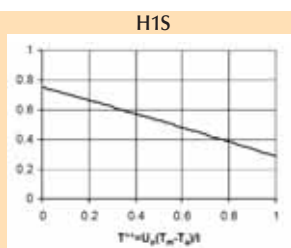
# Scheda tecnica

## Technical data

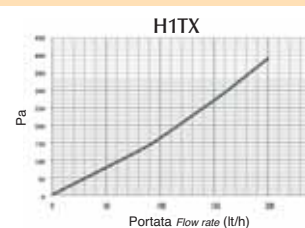
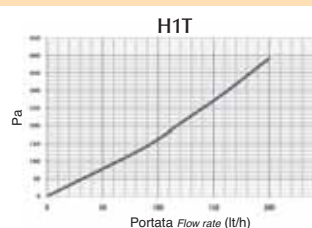
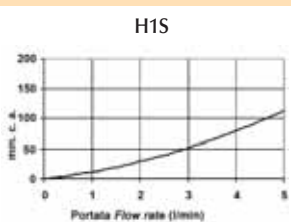


Caratteristiche	Rif.	Unità di misura	H1S	H1T	H1TX	H1B
Dimensioni - Size	L	mm	2000	2007	2005	2000
	C	mm	1000	1008	1290	1000
	H	mm	90	100	102	100
Peso - Weight		kg	36,5	39,5	50	38
Tubi collettore - Collector pipes	G	mm	22	22	22	22
Lunghezza tubo - Pipe length	F	mm	1.050	1.050	1.340	1.040
Distanza tubi - Pipes distance	M	mm	1.880	1.880	1.880	1.880
Colore cassa standard - Standard case color	O		Grigio - Grey	Marrone - Brown	Marrone - Brown	Grigio - Grey
Materiale cassa - Casing material	O		Alluminio - Aluminum	Alluminio - Aluminum	Alluminio - Aluminum	Alluminio - Aluminum
Spessore isolamento - Insulation thickness	R	mm	40	45	45	45
Vetro - Glass	V		Extra chiaro, temperato, prismatico	Extra chiaro, temperato, prismatico	Extra chiaro, temperato, prismatico	Extra chiaro, temperato, prismatico
			Extra light, tempered, prismatic	Extra light, tempered, prismatic	Extra light, tempered, prismatic	Extra light, tempered, prismatic
Superficie assorbente netta - Net absorbent surface		m <sup>2</sup>	1,84	1,767	2,305	1,83
Superficie di copertura - Covering surface		m <sup>2</sup>	1,86	1,797	2,345	1,83
Superficie totale collettore - Gross collector surface		m <sup>2</sup>	2	2,032	2,59	2
Materiale piastra assorbente - Absorbent plate	B		Rame - Copper	Rame - Copper	Rame - Copper	Rame - Copper
Trattamento superficiale - Surface coating	B		Selettivo TITAN Selective TITAN	Selettivo TITAN Selective TITAN	Selettivo TITAN Selective TITAN	Vernice nera Black paint
Assorbimento - Absorption	A	%	95	95	95	93
Emissione - Emission	E	%	3	5	5	50
Portata consigliata/pannello - Advised panel flow	l/h	100	100	100	100	100
Capacità acqua/collettore - Collector water capacity	lt	2	1,4	1,6	2	2
Pressione max di esercizio - Max. pressure	bar		10	10	10	10

Curva di rendimento  
Efficiency curve



Perdite di carico  
Pressure loss



# Collettori solari sottovuoto

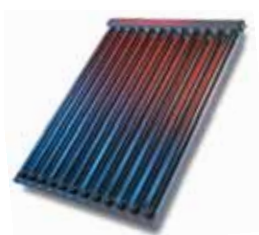
*Vacuum solar collectors*





I collettori solari sottovuoto hanno la caratteristica di avere una resa istantanea, nei periodi autunnali ed invernali, più alta rispetto ai collettori solari piani. Questa è più bassa nel periodo estivo. Sono adatti per l'integrazione al riscaldamento di ambienti con impianti che lavorano a basse temperature come, ad esempio, quelli a pavimento o a parete o per alte temperature. Il pannello sottovuoto è costituito da tubi in vetro sottovuoto all'interno del quale viene effettuato un trattamento selettivo ad alta resa. L'interno del tubo è completamente in rame. I captatori a tubo circolare permettono di avere buoni risultati anche se il pannello non è perfettamente orientato a sud. Anche questo collettore solare Sunerg è testato da Istituti qualificati.

*Vacuum solar collectors quality is a higher efficiency level in autumn and winter compared to standard flat surface collectors; these collectors efficiency is lower than in flat surface systems in summer. Vacuum collectors are particularly suitable for heating integration of low temperature systems such as floor and wall heating systems or for high temperatures. Vacuum collectors feature is that they are made of vacuum glass tubes with a high efficiency selective coating; the central part of these tubes is entirely copper. The basic characteristic of these panels is that they have a curved transparent absorbent surface allowing collectors which are not perfectly positioned towards south to give the same results.*

*Vacuum collectors are also tested by qualified institutions.*

**COLLETTORI**  
*Collectors*


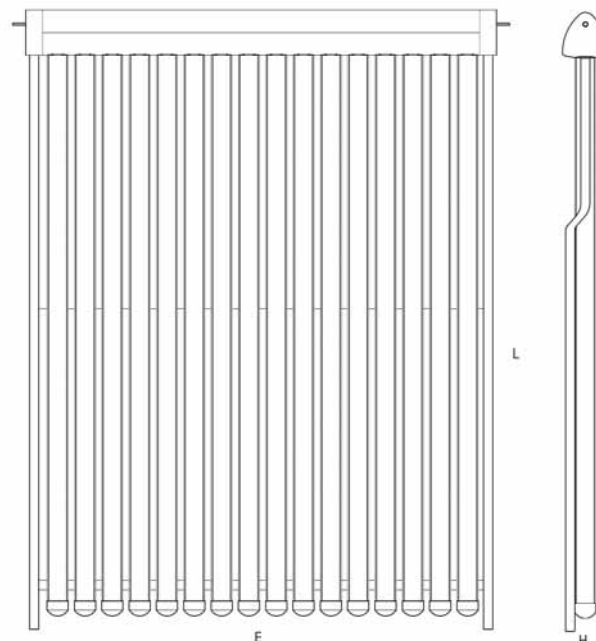
ART.	H12*	H16*
Capitolato	<p>Collettore sottovuoto con 12 tubi in vetro borosilicato a basso contenuto di ferro e interno in rame; cassa in alluminio. Le dimensioni del collettore sono 1642x1392x102 mm; la superficie assorbente netta è di mq 2; la superficie totale del collettore è di 2,28 mq. La capacità di acqua contenuta è di lt 1,6; la portata consigliata a pannello a basso flusso è di 60 l/h, quella a pannello ad alto flusso è pari a 120 l/h.</p> <p><i>Vacuum solar collector with 12 borosilicate glass pipes and low iron content; inside copper pipes; aluminium casing. Size 1642x1392x102 mm. Net absorbent surface sqm 2; total collector surface 2,28 sqm; total loss factor 1,6 lt; suggested flow for low flow 60 l/h, suggested flow for high flow 120 l/h.</i></p> <p>* Pannello comprensivo di raccordi a diametro Ø 15 e tubi di vetro installati.  <i>* The collector is inclusive of Ø 15 connection joints and installed glass tubes.</i></p>	<p>Collettore sottovuoto con 16 tubi in vetro borosilicato a basso contenuto di ferro e interno in rame; cassa in alluminio. Le dimensioni del collettore sono 1990x1526x134 mm; la superficie assorbente netta è di mq 1,31; la superficie totale del collettore è di mq 3,04. La capacità di acqua contenuta è di lt 2,64.</p> <p><i>Vacuum solar collector with 16 borosilicate glass pipes and low iron content; inside copper pipes; aluminium casing. Size 1990x1526x134 mm. Net absorbent surface sqm 1,31; total collector surface 3,04 sqm; total loss factor 2,64 lt.</i></p> <p>* Pannello comprensivo di raccordi a diametro Ø 15 e tubi di vetro non installati. Per la spedizione previsto il bancale di imballaggio per un minimo di 2 collettori.  <i>* The collector is inclusive of Ø 15 connection joints and glass tubes are not installed. Packaging for minimum two collectors.</i></p>
Prezzo / Price €	1.500,00	1.250,00
Certificazioni <i>Certifications</i>	<p>Collettori solari testati secondo gli standard europei EN12975  <i>Solar collectors tested in compliance with EN12975 European Standards</i></p> 	<p>Collettori solari testati secondo gli standard europei EN12975  <i>Solar collectors tested in compliance with EN12975 European Standards</i></p> 
ART.	<b>Tubi ricambio H12</b>	<b>Tubi ricambio H16</b>
	<p>I tubi di ricambio devono essere ritirati presso la nostra Sede poiché se ne sconsiglia il trasporto tramite corriere.  <i>Pipes must be taken from our warehouse because don't suggest transport by courier.</i></p>	
Prezzo / Price €	30,00	35,00

# Scheda tecnica

## Technical data



MOD. H16



Caratteristiche	Rif.	Unità di misura	H12	H16
Dimensioni - Size	L	mm	1642	1990
	E	mm	1392	1526
	H	mm	102	134
Peso - Weight		kg	37	61,65
Numero tubi collettore - Number of tubes per collector		n.	12	16
Tipo di tubo sottovuoto - Vacuum tube		Ø - mm	47 x 1500	58 x 1800
Materiale cassa - Casing material			Alluminio con riflettente Aluminum with reflecting	Acciaio verniciato no riflettente Painted steel no reflecting
Materiale del tubo - Glass type			Vetro borosilicato a basso contenuto di ferro Low iron content borosilicate glass	Vetro borosilicato a basso contenuto di ferro Low iron content borosilicate glass
Superficie assorbente netta - Net absorbent surface		mq	2	1,31
Superficie assorbente di apertura - Open absorbent surface		mq	2	1,51
Superficie totale collettore - Total collector surface		mq	2,28	3,04
Superficie selettiva - Selective surface			Selettiva - Selective	Selettiva - Selective
Materiale tubi - Tube material			Rame - Copper	Rame - Copper
Efficienza - Efficiency		h <sub>o</sub>	0,661	0,78
Coefficiente di perdita complessivo - Total loss ratio		w/mqK	1,41	0,04
Portata consigliata a pannello a basso flusso - Suggested flow for low flow panel		l/h	60	85
Portata consigliata a pannello ad alto flusso - Suggested flow for high flow panel		l/h	120	170
Capacità di acqua collettore - Collector water content		lt	1,6	2,64
Tipo di tubo connessione pannello - Connection tube diameter		mm	15	15
Massima pressione d'esercizio - Max operating pressure		bar	10	13

**NEW  
BREVETTATO**



# Tendina solare

Solar cover

ART.	TENDA-T	TENDA-TX	CENTEND	KITCNT
Capitolato	<p>La Tenda Copripanello Sunerg si chiude e si apre automaticamente in funzione della temperatura del bollitore essendo azionata da un sensore di temperatura posto nel bollitore solare.</p> <p>TENDA-T è adatta per n. 2 collettori H1T; garanzia di sistema 5 anni, garanzia per centralina di comando 2 anni</p> <p>N.B. con impianto solare abbinato a tendina + anodo elettronico estensione gratuita della garanzia del bollitore (200 o 300 lt) da 5 a 10 anni.</p> <p><i>Sunerg solar cover has an automatic open and close system depending on tank temperature. There is a temperature sensor inside tank connected to cover system.</i></p> <p><i>TENDA-T is suitable for 2 collectors H1T; warranty of 5 years, warranty for switch board 2 years.</i></p> <p><i>N.B. With solar system including cover + electronic anode the tank (200 or 300 lt) warranty is extended from 5 to 10 years.</i></p>	<p>La Tenda Copripanello Sunerg si chiude e si apre automaticamente in funzione della temperatura del bollitore venendo azionata da un sensore di temperatura posto nel bollitore solare.</p> <p>TENDA-TX è adatta per n. 2 collettori H1TX; garanzia di sistema 5 anni, garanzia per centralina di comando 2 anni</p> <p>N.B. con impianto solare abbinato a tendina + anodo elettronico estensione gratuita della garanzia del bollitore (200 o 300 lt) da 5 a 10 anni.</p> <p><i>Sunerg solar cover has an automatic open and close system depending on tank temperature. There is a temperature sensor inside tank connected to cover system.</i></p> <p><i>TENDA-TX is suitable for 2 collectors H1TX; warranty of 5 years, warranty for switch board 2 years.</i></p> <p><i>N.B. With solar system including cover + electronic anode the tank (200 or 300 lt) warranty is extended from 5 to 10 years.</i></p>	<p>Centralina di comando di ricambio.</p> <p><i>Spare switch board.</i></p>	<p>Kit di distanziamento boiler necessario per tende installate su impianti a circolazione naturale.</p> <p><i>Distance boilers kit necessary for solar cover on natural circulation system.</i></p>
Prezzo / Price €	<b>850,00</b>	<b>910,00</b>	<b>120,00</b>	<b>90,00</b>



## SOLUZIONE INNOVATIVA:

la Tenda Copripanello risolve il problema della stagnazione del collettore solare, delle alte temperature del bollitore eliminando problemi di rotture per sovrariscaldamento.

Questa applicazione permette di controllare le temperature del collettore solare e del bollitore solare gestendole a proprio piacimento.

La Tenda Copripanello è un brevetto Sunerg.

## INNOVATION SOLUTION:

Solar cover is working out all problems concerning solar collectors stagnation, tank high temperature, avoiding any risk of breakage for high temperature.

This application allows a control of high temperature in solar collector and solar tank managing it at your request.

Solar cover is a Sunerg Patent.

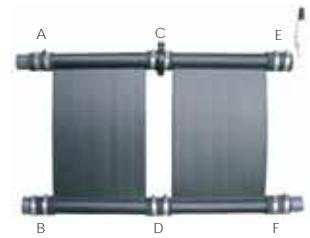
# Collettori solari per piscine

*Solar collectors for swimming pool heating*

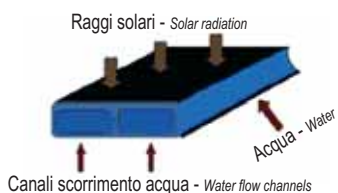


I collettori solari per piscine TS POOL, lavorando a bassa temperatura, sono la soluzione migliore per il riscaldamento di grandi volumi di acqua. Particolarmente adatti per riscaldare piscine scoperte ad uso estivo, aumentano di alcuni gradi la temperatura dell'acqua, consentendone un maggior utilizzo durante l'anno grazie all'energia solare. I collettori TS POOL sono realizzati in polipropilene tecnopolimero. Arrotolabili, leggeri, semplici da installare, bassa manutenzione e, soprattutto, con un basso costo. Tutti i collettori solari Sunerg sono testati da Istituti qualificati.

*TS POOL swimming pool solar collectors are the most suitable solution to bring large masses of water to adequate temperatures. They are particularly useful to heat open-air swimming pools as they can increase the temperature by few degrees thus extending the period of the year that they may be enjoyed. TS POOL solar collectors are made of techno-polyamide polypropylene, they may be rolled up for storage, they are light and easy to install, they need little maintenance and above all they have a very low cost. All Sunerg collectors are tested by qualified testing institutions.*

**COLLETTORI**  
*Collectors*


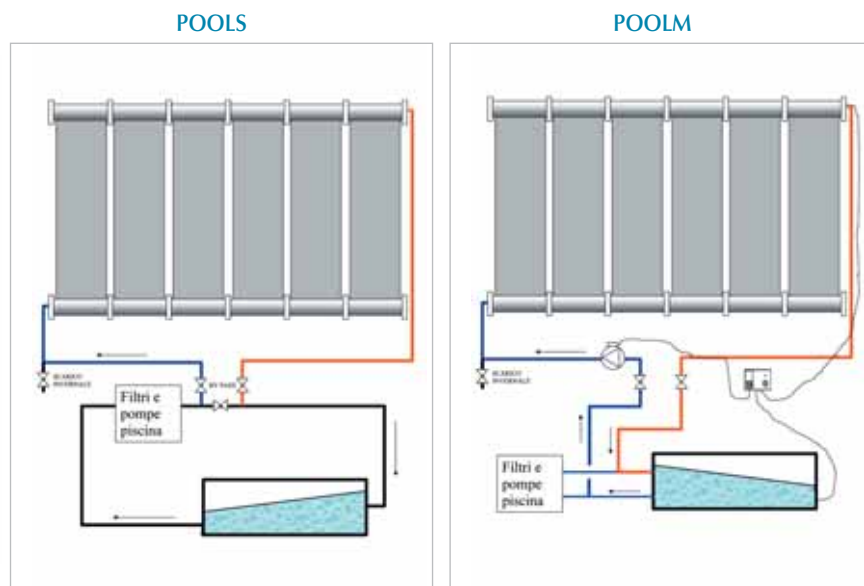
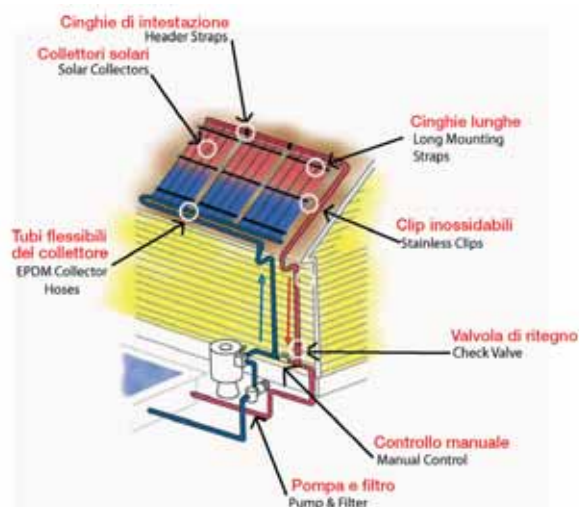
ART.	<b>TS POOL</b>	<b>RACCORDI - Junctions</b>	
Capitolato	<p>Per un corretto dimensionamento dell'impianto solare si deve considerare che necessitano circa il 70-80% di mq di collettori solari rispetto ai mq di superficie della piscina stessa. È possibile effettuare impianti semplici per piscine medio-piccole usufruendo della stessa pompa della piscina con un semplice collegamento by-pass (vedi schema POOLS pag. 14). Gli impianti per piscine più grandi necessitano di pompe aggiuntive con i relativi comandi (vedi schema POOLM pag. 14). In entrambi i casi l'acqua in circolo nei collettori è sempre a scambio diretto con l'acqua della piscina stessa senza bisogno di scambiatori.</p> <p>È fondamentale durante il periodo invernale la fuoriuscita completa dell'acqua da tutti i tubi e collettori tramite una valvola di scarico, onde prevenire la rottura causata dal gelo. (Tali danni non sono coperti da garanzia).</p> <p><i>A correct sizing, depending on the atmospheric conditions where the swimming pool is located, require a panel surface equal to 70-80% of the swimming pool total surface. It is very important that during winter periods all the water contained in the panels is emptied out to avoid damages due to frozen pipes. TS POOL is equipped with an emptying valve for this purpose. (Breakage due neglected of emptying during the winter season is not covered by guarantee). System configuration: Simple TS POOL systems for medium small swimming pools may be installed using your pool pump by way of a BY-PASS. (see POOLS page 14). The second type of system is for larger pools and requires a pump dedicated to this function. (see POOLM page 14). In both cases water circulating in the collectors is drawn directly from the pool with no need for exchange systems.</i></p>	<p><b>TS1</b></p> <p>Raccordi di unione tra due collettori; n. 2 giunti (C+D). È indispensabile per collegare un pannello ad un altro. Per ogni pannello è necessario un raccordo TS1.</p> <p><i>Junctions between two collectors; n. 2 junctions (C+D). It is necessary to connect panels together. One TS1 for each panel is needed.</i></p>	<p><b>TS2</b></p> <p>Raccordi terminali per ogni batteria di pannelli; n. 2 tappi+n. 2 raccordi 1-1/2" lisci (A+B+E+F); È indispensabile per collegare ogni batteria di pannelli costituita da massimo 7 collettori.</p> <p><i>Terminal junctions for a series of panels; n. 2 caps+n. 2 junctions 1-1/2" (A+B+E+F). This item is needed for each series of panel, which is composed max. of 7 solar collectors.</i></p>
Prezzo / Price €	<b>270,00</b>	<b>40,00</b>	<b>70,00</b>


**Scheda tecnica**  
*Technical data*

Caratteristiche - Characteristics	Rif.	Unità di misura	TS POOL
Dimensioni - Weight	L	mm	3030
	E	mm	1285
Peso collettore - Collector weight		kg	10,8
Superficie captante - Absorbent surface		mq	3,72
Contenuto d'acqua - Water content		lt	10,23
Temperatura max di esercizio - Max. temperature		°C	93
Pressione massima di esercizio - Max. pressure		Bar a 80°C	3
Portata minima consigliata - Min. suggested flow		l/h pannello	186
Corrispondente perdita di carico - Consequential pressure loss		mm	37,4
Portata ottimale consigliata - Suggested flow		l/h pannello	372
Corrispondente perdita di carico - Consequential pressure loss		mm	125
Assorbimento - Absorption		%	83
Resistenza al vento - Wind resistance		km/h	240
Diametro tubo - Pipe diameter			1 1/2"

## Kit solari per piscine

Solar Kits for swimming pools



## Kit TSPool per piscine scoperte stagionali funzionanti con stessa pompa piscina

TSPool KITS for outdoor seasonal swimming pools operated by the same pool pump

Rif.	Unità	POOLS1 Piscina - Pool mq 40-50	POOLS2 Piscina - Pool mq 50-60	POOLS3 Piscina - Pool mq 60-70	POOLS4 Piscina - Pool mq 70-80	POOLS5 Piscina - Pool mq 80-90
TSPool	n°	10	12	14	18	20
TS1	n°	10	12	14	18	20
TS2	n°	2	2	2	3	4
Prezzo - Price €		<b>3.240,00</b>	<b>3.860,00</b>	<b>4.480,00</b>	<b>5.790,00</b>	<b>6.480,00</b>

## Kit TSPool per piscine scoperte stagionali funzionanti con pompa specifica

TSPool KITS for outdoor seasonal swimming pools operated by a specific pump

Rif.	Unità	POOLM6 Piscina - Pool mq 100-110	POOLM7 Piscina - Pool mq 100-120	POOLM8 Piscina - Pool mq 120-130	POOLM9 Piscina - Pool mq 130-140	POOLM10 Piscina - Pool mq 140-150
TSPool	n°	24	28	30	35	40
TS1	n°	24	28	30	35	40
TS2	n°	4	4	6	7	8
PUMP1	n°	1	1	–	–	–
PUMP2	n°	–	–	1	1	1
HELIOS2	n°	1	1	1	1	1
POZZ	n°	3	3	3	3	3
Prezzo - Price		<b>8.279,00</b>	<b>9.679,00</b>	<b>10.646,00</b>	<b>12.306,00</b>	<b>13.646,00</b>

## ACCESSORI PER COLLETTORI SOLARI TS POOL

TS POOL collectors accessories

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>PUMP1</b>	Pompa inox per circuito solare (fino a 50 mq di collettori) Stainless steel pump for solar circuit (up to 50 smq collectors)	<b>408,00</b>
<b>PUMP2</b>	Pompa inox per circuito solare (fino a 100 mq di collettori) Stainless steel pump for solar circuit (up to 100 smq collectors)	<b>535,00</b>

# Lampioncino

## Garden lamp



ART.	LAMP-MINI	LAMP-MED
Capitolato	<p>Caratteristiche fisiche: corpo e palo di sostegno sono realizzati in acciaio verniciato; l'illuminatore in policarbonato; la punta di fissaggio in acciaio zincato. L'altezza è di 92 cm; il pannello fotovoltaico è in silicio amorfo, misura 31,5x16 cm.</p> <p>Caratteristiche di illuminazione: 5 led bianco + 5 led ambra alta efficienza; accumulatori di tipo Ni-MH. L'accensione e lo spegnimento sono crepuscolare automatico con interruttore esterno.</p> <p><i>Appearance features: body and support pole base are galvanized steel; polycarbonate illuminator. Height 92 cm; photovoltaic panel in amorphous silicon, size 31,5x16 cm. Lighting features: 5 white led + 5 high efficiency amber led Ni-MH type accumulator. Switching on and off is automatic twilight with external switch.</i></p>	<p>Caratteristiche fisiche: corpo e palo di sostegno sono realizzati in legno curvato trattato per esterni; l'illuminatore in ottone trattato; la punta di fissaggio in acciaio zincato. L'altezza è di 130 cm; il pannello fotovoltaico è in silicio amorfo; peso 6,8 kg.</p> <p>Caratteristiche di illuminazione: 5 led bianco + 5 led ambra alta efficienza; accumulatori di tipo Ni-MH. L'accensione e lo spegnimento sono crepuscolare automatico con interruttore esterno.</p> <p><i>Appearance features: body and support pole base are in curved wood suitable for external use; treated brass illuminator; galvanized steel fixing. Height 130 cm; photovoltaic panel in amorphous silicon; weight: 6,8 kg. Lighting features: 5 white led + 5 high efficiency amber led Ni-MH type accumulator. Switching on and off is automatic twilight with external switch.</i></p>
Prezzo / Price €	280,00	580,00



La lampada ad energia solare fornisce una soluzione vantaggiosa e rapida ai problemi di illuminazione esterna in luoghi dove non è possibile o conveniente l'installazione di lampade alimentate dalla rete elettrica. Brevetto europeo.

*The Solar garden lamp is a very good and quick solution for outdoor lighting problem where it is not possible or inconvenient to install grid-connected lamps. European patent.*

# Doccia solare

*Solar shower*



La doccia solare ad accumulo diretto, DOCCIAJET, ha un design di forma circolare studiato per consentire il posizionamento in ogni direzione assicurando sempre l'assorbimento dei raggi solari a 360°. La pedana di servizio è realizzata in legno marino; le qualità dello stesso consentono un'ottima resistenza nel tempo all'acqua ed all'umidità.

L'installazione è estremamente facile in quanto è sufficiente collegare un tubo di gomma, polietilene o metallico all'ingresso dell'acqua fredda dove è installata la valvola di sicurezza.

*Solar shower DOCCIA JET has a circular rounded design especially conceived in order to allow its positioning in all directions and grant a constant 360° energy absorption. The basement is made of wood suitable for nautical use, which ensure an optimal water resistance.*

*Installation is very easy. You have just to connect a rubber, polyethylene or metal tube to the cold water inlet where the safety valve is installed.*

DOCCIA  
Shower

NEW



ART.	DOCCIAJET	DOCCIAJET MAXI		
Capitolato	<p>Il tubo solare, la base d'appoggio e tutti gli accessori sono in acciaio inox di qualità eccellente, trattati con vernice nera selettiva per captare in maniera ottimale i raggi solari.</p> <p>Gli accessori idraulici quali miscelatore, doccia amovibile completa di saliscendi e portasapone, ecc. sono in materiali nobili opportunamente trattati;</p> <p>L'effetto serra è ottenuto con un tubo in metacrilato, lo stesso impiegato nella costruzione dei finestrini degli aerei; detto materiale rimane inalterato nel tempo mantenendo costante trasparenza e massima percezione dei raggi solari.</p> <p>Le guarnizioni in gomma sono appositamente studiate per uso esterno del tipo utilizzato nel settore automobilistico.</p> <p>Il trattamento interno per DOCCIAJET è in acciaio inox mentre per DOCCIAJET MAXI è in acciaio vetro porcellanato.</p> <p><i>The solar tube, the basement and all accessories are made of high quality stainless steel and coated with black selective paint to tap the sun's energy at best.</i></p> <p><i>All hydraulic accessories such as the water mixer and the adjustable shower complete with container are of excellent materials suitably treated.</i></p> <p><i>The greenhouse effect is achieved thanks to a methacrylate tube (it is the same material used for airplane windows); such material preserves its qualities through the time remaining transparent and with the best efficiency in terms of solar energy.</i></p> <p><i>The rubber seals, which are made of the same material used in the car industry, have been especially conceived for outer spaces use.</i></p> <p><i>The inside treatment is in, for DOCCIAJET, stainless steel and for DOCCIAJET MAXI is in glazed steel.</i></p>			
	<b>DOCCIAJET</b> (con pedana - with basement)	<b>DOCCIAJET SP</b> (senza pedana - without basement)	<b>DOCCIAJET MAXI</b> (con pedana - with basement)	<b>DOCCIAJET MAXI SP</b> (senza pedana - without basement)
Prezzo / Price €	<b>1.550,00</b>	<b>1.335,00</b>	<b>1.950,00</b>	<b>1.735,00</b>
Certificazioni Certifications				

## Scheda tecnica

Technical data

Caratteristiche - Characteristics	Unità di misura	DOCCIAJET	DOCCIAJET MAXI
Contenuto acqua - Water capacity	lt	28	120
Peso con imballo Tot. - Total gross weight	kg	25	65
Attacco ingresso acqua fredda - Cold water inlet	F	1/2"	3/4"
Dimensione imballo doccia - Shower packaging dimension	[L x L x H (cm)] - [L x W x H (cm.)]	35x35x220	50x55x220
Dimensione pedana - Basement packaging dimension	L x L (cm) - L x W (cm)	70x100	80x120
Garanzia - Guarantee	anni - years	2	2
Pressione max di esercizio - Max operating pressure	bar	6	6

# Accumulatore solare diretto

*Compact solar kit with direct accumulation*



SUNECO è un kit solare completo e compatto ad accumulo diretto che trasforma velocemente l'energia solare in energia termica per il riscaldamento dell'acqua sanitaria.

Particolarmente adatto per utilizzi estivi come: campeggi, case estive, alberghi, docce per piscine, docce balneari, impianti sportivi, allevamenti, bungalows, case di vacanza...

Economico e maneggevole è un prodotto semplice per la sua funzionalità e la sua installazione è alla portata di tutti.

*SUNECO is a compact solar kit with direct accumulation which transforms quickly solar energy in thermal energy for hot water.*

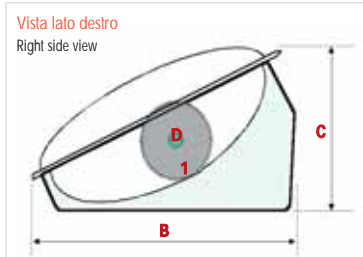
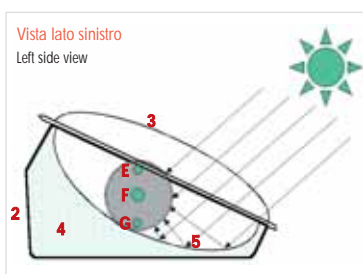
*It is particularly suitable for summer uses like: campings, summer houses, hotels, swimming pools, showers, sport centres, sea resorts, cattle-rearings, bungalows...*

*It's economical, handy, easy to install and to operate.*

**ACCUMULATORE**  
*Accumulator*


ART.	SUNECO	TELSU
Capitolato	<p>SUNECO, per la sua conformazione, è un kit semplice ma altamente efficiente per le seguenti caratteristiche di funzionamento: scambio diretto, senza pompe, apparecchi elettrici o scambiatori di calore; concentrazione lineare a specchio per aumentare la resa e la superficie assorbente; protezione contro l'eccesso di temperatura e contro il gelo (-5°C); possibilità di essere lasciato al sole anche vuoto senza danneggiarsi (per periodi non superiori ad un mese); possibilità, su richiesta, di essere corredato di resistenza elettrica integrativa; predisposto per superfici piane, su richiesta è possibile avere telaio di sostegno per appoggio su superfici inclinate; si installa in pochi minuti.</p> <p>Accumulatore solare con contenuto di acqua sanitaria lt. 135, in acciaio, smaltato internamente con verniciatura esterna black paint adatto ad alte temperature. Cassa contenitrice in ABS (+ pmma) pressostampata. Calotta di copertura trasparente per l'effetto serra e per il filtraggio dei raggi solari. Isolamento termico. Pellicola in alluminio riflettente che permette ai raggi solari di essere concentrati su tutta la circonferenza del bollitore aumentando così l'efficienza del sistema. Ingresso acqua fredda sanitaria corredata di valvola di sicurezza di ritegno e tubo stratificatore del flusso di acqua in ingresso.</p> <p><i>The Suneco is a compact solar kit with direct accumulation of 135lt, it's economical, handy, easy to install and to run for the following reasons: direct exchange without pumps, electronic accessories and heat exchangers; linear mirror concentration to improve efficiency and absorbent surface; protection against high temperature and frost (-5°C); possibility of laying empty under the sun without damaging (inferior to a month); possibility of being supplied with an electric resistance upon request; suitable for flat surfaces; upon request it is possible to be supplied with a supporting frame for slanted surfaces; easy to install in few minutes.</i></p> <p><i>Solar boiler with content of 135lt sanitary water, steel, inside glazed and with external black paint coating, suitable for high temperatures. Container case in ABS (+pmma) heat printed. Transparent covering cap for the greenhouse effect and for solar ray filtering. Thermal insulation. Reflex aluminium film that allows solar rays to be concentrated on the entire boiler circumference hence increasing the system efficiency. Cold water inlet with safety valve and stratifying pipe for the incoming water.</i></p>	<p>Telaio di sostegno per superfici inclinate su tetti con coppi o tegole.</p> <p><i>Frame for slanted roofs.</i></p>
Prezzo / Price €	<b>1.180,00</b>	<b>80,00</b>
Certificazioni <i>Certifications</i>	<b>CE</b>	

## Scheda tecnica

*Technical data*


Caratteristiche - Characteristics	Unità di misura	SUNECO
Lunghezza - Length	cm	165
Larghezza - Width	cm	97
Altezza - Height	cm	70
Peso totale - Total weight	kg	65
Superficie netta captante - Net absorbent surface	m <sup>2</sup>	1,4
Contenuto acqua calda sanitaria - Warm water content	lt	135
Anodo per la sicurezza del bollitore - Boiler security anode		magnesio
Uscita acqua calda sanitaria - Warm water outlet	F	3/4"
Rubinetto di scarico invernale del bollitore o resistenza elettrica optional Boiler winter emptying faucet or optional electric resistance	W	1200-1500
Attacco ingresso acqua fredda - Cold water inlet		3/4"
Produzione giornaliera estiva media - Summer average daily production	lt	130-160

# Kit solari a circolazione naturale

*Thermo/Syphon solar kits*



L'impianto a circolazione naturale funziona per principio fisico naturale del fluido convettore che riscaldandosi va verso l'alto, scambia calore e raffreddandosi ritorna verso il basso.

Tale impianto ha: un'ottima resa, bassa manutenzione, nessun apparecchio meccanico o elettrico per il funzionamento.

*Natural circulation systems use the physics principle according to which the collectors liquid content as it heats up becomes lighter and naturally conveys upwards, it exchanges heat and then goes down.*

*These systems have excellent efficiency, low maintenance and no electronic or electric appliances are necessary to operate them.*

**KIT ALTA RESA**  
High efficiency kits



ART.	<b>HE 150/1/T</b>	<b>HE 150/1/TX</b>	<b>HE 200/1/TX</b>	<b>HE 200/2/T</b>
Capitolato	Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 1/2 persone. Il kit prevede: 1 collettore H1T, bollitore vetrificato 860° da lt 150, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (3 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installaggio.	Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 2 persone. Il kit prevede: 1 collettore H1TX, bollitore vetrificato 860° da lt 150, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (3 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installaggio.	Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 3 persone. Il kit prevede: 1 collettore H1TX, bollitore vetrificato 860° da lt 200, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (5 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installaggio.	Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 4 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1T, bollitore vetrificato 860° da lt 200, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (5 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installaggio.
	<i>Natural circulation kit suitable for 1/2 people average daily consumption. The kit includes: 1 H1T collector, 150 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (3 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i>	<i>Natural circulation kit suitable for 2 people average daily consumption. The kit includes: 1 H1TX collector, 150 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (3 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i>	<i>Natural circulation kit suitable for 3 people average daily consumption. The kit includes: 1 H1TX collector, 200 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (5 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i>	<i>Natural circulation kit suitable for 4 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1T collectors, 200 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (5 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i>
COMPONENTI				
N. persone consigliato <i>Suggested n. of people</i>	1/2	2/3	3	4
Collettore solare n. <i>Solar collector n.</i>	1 H1T	1 H1TX	1 H1TX	2 H1T
Bollitore vetrificato 860° <i>Boiler content</i>	B150NMS	B150NMS	B200NMS	B200NMS
Telaio per tetto inclinato <i>Frame for slanted roof</i>	TEL 150	TEL 150X	TEL 201	TEL 202
Kit accessori <i>Accessories kit</i>	AC150T	AC150TX	AC201X	AC202T
Liquido antigelo <i>Anti freeze liquid</i>	LIQ 3	LIQ 4	LIQ 5	LIQ 5
Termometro-termostato digitale <i>Digital thermometer and thermostat</i>	MTR4	MTR4	MTR4	MTR4
Pallettizzazione kit <i>Packaging</i>	PK	PK	PK	PK
KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO Prezzo / Price €	<b>2.013,00</b>	<b>2.162,00</b>	<b>2.262,00</b>	<b>2.902,00</b>

ART.	<b>HE 150/1/TR</b>	<b>HE 150/1/TXR</b>	<b>HE 200/1/TXR</b>	<b>HE 200/2/TR</b>
Telaio di rialzo <i>Slant frame</i>	TEL 150R	TEL 150XR	TEL 201R	TEL 202R
KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO Prezzo / Price €	<b>2.083,00</b>	<b>2.232,00</b>	<b>2.332,00</b>	<b>2.982,00</b>

**KIT ALTA RESA**  
High efficiency kits



ART.	<b>HE 300/2/T</b>	<b>HE 300/2/TX</b>	<b>HE 300/3/T</b>
Capitolato	<p>Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 4/5 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1T, bollitore vetrificato 860° da lt 280, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (8 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installazione.</p> <p><i>Natural circulation kit suitable for 4/5 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1T collectors, 280 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (8 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i></p>	<p>Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 5/6 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1TX, bollitore vetrificato 860° da lt 280, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (8 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installazione.</p> <p><i>Natural circulation kit suitable for 5/6 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1TX collectors, 280 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (8 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i></p>	<p>Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 5/7 persone. Il kit prevede: 3 collettori H1T, bollitore vetrificato 860° da lt 280, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (10 lt), termostato digitale, corredato di accessori per un completo installazione.</p> <p><i>Natural circulation kit suitable for 5/7 people average daily consumption. The kit includes: 3 H1T collectors, 280 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (10 lt), digital thermometer and thermostat, accessories kit.</i></p>
COMPONENTI			
N. persone consigliato <i>Suggested n. of people</i>	4/5	5/6	5/7
Collettore solare n. <i>Solar collector n.</i>	2 H1T	2 H1TX	3 H1T
Bollitore vetrificato 860° <i>Boiler content</i>	B300NMS	B300NMS	B300NMS
Telaio per tetto inclinato <i>Frame for slanted roof</i>	TEL 302	TEL 302X	TEL 303
Kit accessori <i>Accessories kit</i>	AC302T	AC302X	AC303T
Liquido antigelo <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 8	LIQ 8	LIQ 10
Termometro-termostato digitale <i>Digital thermometer and thermostat</i>	MTR4	MTR4	MTR4
Pallettizzazione kit <i>Packaging</i>	PK	PK	PK
<b>KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO</b> Prezzo / Price €	<b>3.128,00</b>	<b>3.418,00</b>	<b>3.948,00</b>

ART.	<b>HE 300/2/TR</b>	<b>HE 300/2/TXR</b>	<b>HE 300/3/TR</b>
Telaio di rialzo <i>Slant frame</i>	TEL 302R	TEL 302XR	TEL 303R
<b>KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO</b> Prezzo / Price €	<b>3.208,00</b>	<b>3.498,00</b>	<b>4.038,00</b>

**KIT ECONOMY**  
Economical line kits

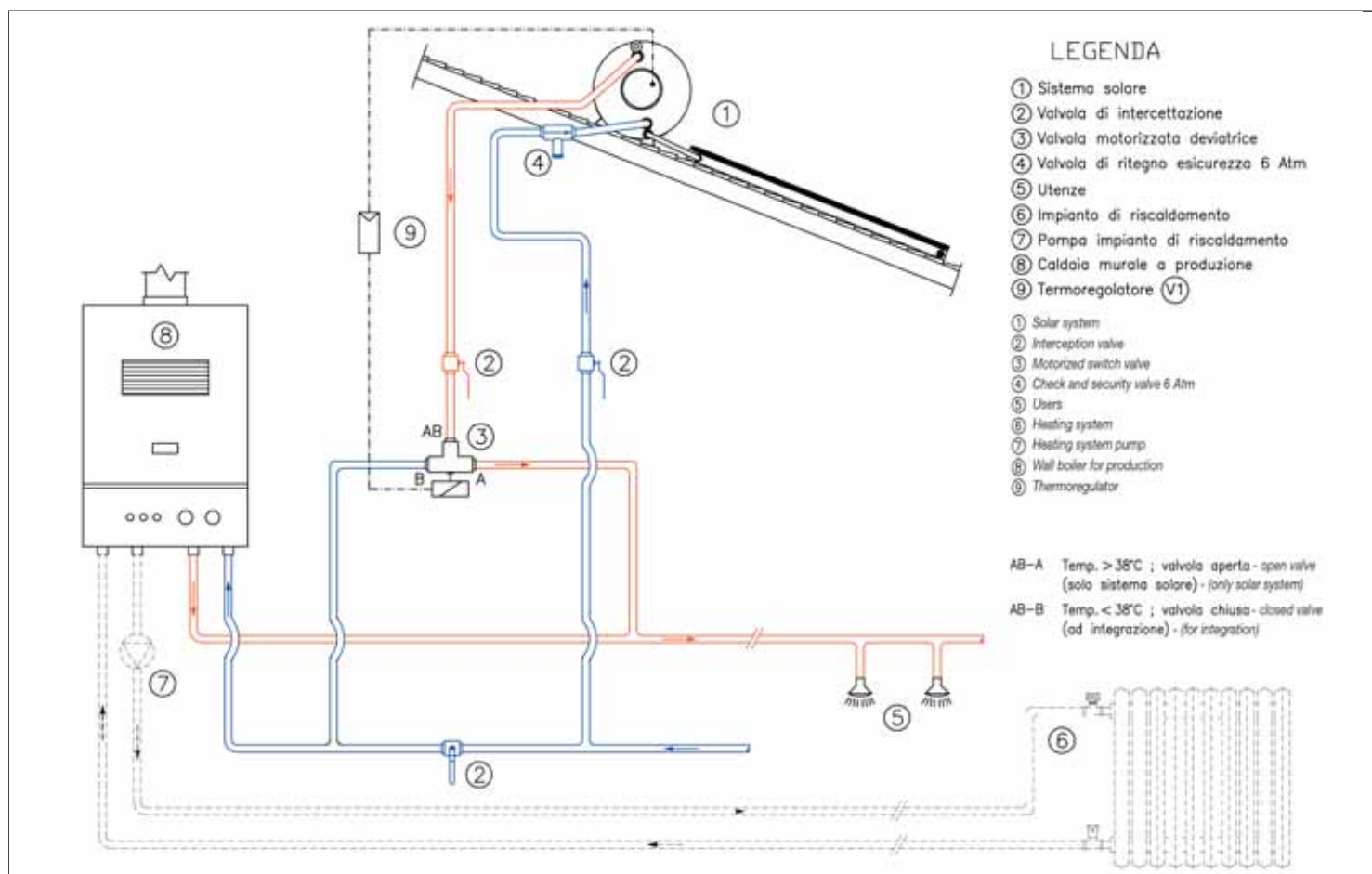


ART.	<b>HE 140/1/S</b>	<b>HE 280/2/S</b>
Capitolato	<p>Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 1/2 persone.</p> <p>Il kit prevede: 1 collettore H1S, bollitore vetrificato 860° da lt 140, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (5 lt), corredato di accessori per un completo installaggio.</p> <p><i>Natural circulation kit suitable for 1/2 people average daily consumption. The kit includes: 1 H1S collector, 140 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (5 lt), accessories kit.</i></p>	<p>Kit a circolazione naturale consigliato per il consumo medio giornaliero di 3/4 persone.</p> <p>Il kit prevede: 2 collettori H1S, bollitore vetrificato 860° da lt 280, telaio per tetto inclinato o telaio con rialzo, liquido antigelo (8 lt), corredato di accessori per un completo installaggio.</p> <p><i>Natural circulation kit suitable for 3/4 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1S collectors, 280 lt boiler, frame for slanted roof or slant frame, anti-freeze liquid (8 lt), accessories kit.</i></p>
COMPONENTI		
N. persone consigliato <i>Suggested n. of people</i>	1/2	3/4
Collettore solare n. <i>Solar collector n.</i>	1 H1S	2 H1S
Bollitore vetrificato 860° <i>Boiler content</i>	B140NK	B280NK
Telaio per tetto inclinato <i>Frame for slanted roof</i>	TEL 150	TEL 302
Kit accessori <i>Accessories kit</i>	AC140S	AC282S
Liquido antigelo <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 5	LIQ 8
Pallettizzazione kit <i>Packaging</i>	PK	PK
KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO Prezzo / Price €	<b>1.634,00</b>	<b>2.530,00</b>

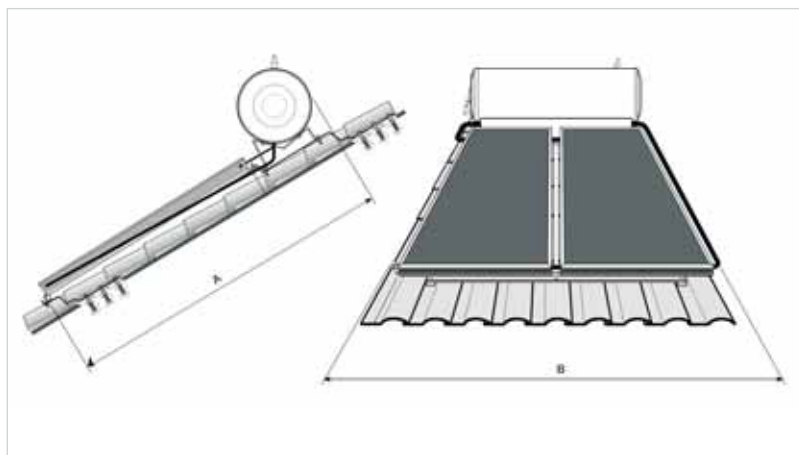
ART.	<b>HE 140/1/SR</b>	<b>HE 280/2/SR</b>
Telaio di rialzo <i>Slant frame</i>	TEL 150R	TEL 302R
KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO Prezzo / Price €	<b>1.704,00</b>	<b>2.610,00</b>

# Scheda tecnica e schemi di funzionamento

Technical data and functioning drawings



Kit Kits	Peso a vuoto Empty system weight kg	Peso a pieno Full system weight kg	Ingombro verticale Total Height A cm	Ingombro orizzontale Total Width B cm
HE 150/1/T	120	270	260	117
HE 200/1/TX	140	330	260	148
HE 200/2/T	170	360	260	218
HE 300/2/T	191	486	260	218
HE 300/2/TX	213	509	260	276
HE 300/3/T	230	530	260	324
HE 140/1/S	110	270	260	140
HE 280/2/S	180	400	260	230



## Accessori circolazione naturale

### Accessories for natural circulation

#### IMBALLAGGIO KIT

Packaging

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>PK</b>	Pallettizzazione kit (imballaggio) Packaging	<b>30,00</b>

#### DEFINIZIONE KIT ACCESSORI IMPIANTI A CIRCOLAZIONE NATURALE

Accessories description for natural circulation kits

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>AC140S</b>	Kit accessori per circolazione naturale 140 lt 1 collettore H1S (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 140 lt 1 collector H1S (fittings-pipes-valves)</i>	<b>140,00</b>
<b>AC150T</b>	Kit accessori per circolazione naturale 150 lt 1 collettore H1T (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 150 lt 1 collector H1T (fittings-pipes-valves)</i>	<b>140,00</b>
<b>AC150TX</b>	Kit accessori per circolazione naturale 150 lt 1 collettore H1TX (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 150 lt 1 collector H1TX (fittings-pipes-valves)</i>	<b>140,00</b>
<b>AC201X</b>	Kit accessori per circolazione naturale 200 lt 1 collettore H1TX (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 200 lt 1 collector H1TX (fittings-pipes-valves)</i>	<b>140,00</b>
<b>AC202T</b>	Kit accessori per circolazione naturale 200 lt 2 collettori H1T (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 200 lt 2 collectors H1T (fittings-pipes-valves)</i>	<b>150,00</b>
<b>AC282S</b>	Kit accessori per circolazione naturale 280 lt 2 collettori H1S (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 280 lt 2 collectors H1S (fittings-pipes-valves)</i>	<b>150,00</b>
<b>AC302T</b>	Kit accessori per circolazione naturale 300 lt 2 collettori H1T (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 300 lt 2 collectors H1B/H1T (fittings-pipes-valves)</i>	<b>150,00</b>
<b>AC302X</b>	Kit accessori per circolazione naturale 300 lt 2 collettori H1TX (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 300 lt 2 collectors H1TX (fittings-pipes-valves)</i>	<b>150,00</b>
<b>AC303T</b>	Kit accessori per circolazione naturale 300 lt 3 collettori H1T (raccordi-tubi-valvole) <i>Accessory kit for natural circulation 300 lt 3 collectors H1B/H1T (fittings-pipes-valves)</i>	<b>170,00</b>

#### GIÀ COMPRESI NEI KIT SOLARI A CIRCOLAZIONE NATURALE

Included in natural circulation solar kits

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TEL150</b>	Adatto per kit 140/150 litri, 1 collettore solare H1S/H1T <i>Suitable for 140/150 liter Kits, 1 solar collector H1S/H1T</i>	<b>160,00</b>
<b>TEL150X</b>	Adatto per kit 140/150 litri, 1 collettore solare H1TX <i>Suitable for 140/150 liter Kits, 1 solar collector H1TX</i>	<b>160,00</b>
<b>TEL201</b>	Adatto per kit 200 litri, 1 collettore solare mod. H1TX <i>Suitable for 200 liter Kits, 1 solar collector mod. H1TX</i>	<b>160,00</b>
<b>TEL202</b>	Adatto per kit 200 litri, 2 collettori solari H1T/H1S <i>Suitable for 200 liter Kits, 2 solar collectors H1T/H1S</i>	<b>170,00</b>
<b>TEL302</b>	Adatto per kit 280/300 litri, 2 collettori solari H1S/H1T <i>Suitable for 280/300 liter Kits, 2 solar collectors H1S/H1T</i>	<b>170,00</b>
<b>TEL302X</b>	Adatto per kit 300 litri, 2 collettori H1TX <i>Suitable for 300 liter Kits, 3 solar collector H1TX</i>	<b>200,00</b>
<b>TEL303</b>	Adatto per kit 300 litri, 3 collettori solari H1T/H1S <i>Suitable for 300 liter Kits, 3 solar collectors H1T/H1S</i>	<b>210,00</b>



#### TELAIO DI RIALZO KIT CIRCOLAZIONE NATURALE (ADATTO PER SUPERFICI PIANE)

Slant frame for thermo-syphon systems (suitable for flat surface)

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TEL150R</b>	Adatto per kit 140/150 litri, 1 collettore solare H1T/H1S <i>Suitable for 140/150 liter Kits, 1 solar collector H1T/H1S</i>	<b>230,00</b>
<b>TEL150XR</b>	Adatto per kit 140/150 litri, 1 collettore solare H1TX <i>Suitable for 140/150 liter Kits, 1 solar collector H1TX</i>	<b>230,00</b>
<b>TEL201R</b>	Adatto per kit 200 litri, 1 collettore solare mod. H1TX <i>Suitable for 200 liter Kits, 1 solar collector mod. H1TX</i>	<b>230,00</b>
<b>TEL202R</b>	Adatto per kit 200 litri, 2 collettori solari H1T/H1S <i>Suitable for 200 liter Kits, 2 solar collectors H1T/H1S</i>	<b>250,00</b>
<b>TEL302R</b>	Adatto per kit 200/300 litri, 2 collettori solari H1T/H1S <i>Suitable for 200/300 liter Kits, 2 solar collectors H1T/H1S</i>	<b>250,00</b>
<b>TEL302XR</b>	Adatto per kit 300 litri, 2 collettori H1TX <i>Suitable for 300 liter Kits, 2 solar collector H1TX</i>	<b>280,00</b>
<b>TEL303R</b>	Adatto per kit 300 litri, 3 collettori solari H1T/H1S <i>Suitable for 300 liter Kits, 3 solar collectors H1T/H1S</i>	<b>300,00</b>



## BOLLITORI PER KIT ALTA RESA TITAN

Boilers for high efficiency kits



Art. MARRONE - Brown	B150NMS	B200NMS	B300NMS
Contenuto lt - Content lt	150	200	300
Dimensioni mm - Size mm	128,2 x 60	145 x 60	200 x 60
Capacità totale acqua sanitaria lt - Total boiler water content lt	150	190	280
Peso a vuoto kg - Empty weight	56,4	69	95
Peso a pieno kg - Full weight	215	280	400
Prezzo - Price €	<b>800,00</b>	<b>900,00</b>	<b>1.100,00</b>



Art. GRIGIO - Grey	B150NGS	B200NGS	B300NGS
Contenuto lt - Content lt	150	200	300
Dimensioni mm - Size mm	128,2 x 60	145 x 60	200 x 60
Capacità totale acqua sanitaria lt - Total boiler water content lt	150	190	280
Peso a vuoto kg - Empty weight	56,4	69	95
Peso a pieno kg - Full weight	215	280	400
Prezzo - Price €	<b>800,00</b>	<b>900,00</b>	<b>1.100,00</b>

## BOLLITORI PER KIT ECONOMY

Boilers for economical line kits



Art. GRIGIO - Grey	B140NK	B280NK
Contenuto lt - Content lt	140	250
Dimensioni mm - Size mm	130x51	158x60
Capacità totale acqua sanitaria lt - Total boiler water content lt	135	260
Peso a vuoto kg - Empty weight	62	96
Peso a pieno kg - Full weight	200	360
Prezzo - Price €	<b>600,00</b>	<b>800,00</b>

## ESTENSIONE GARANZIA BOLLITORI\*

Extension boilers warranty\*

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>ESG150N</b>	Estensione da 5 a 10 anni per bollitori da 150 lt a circ. nat. (esclusi B140NK e B280NK) Extension from 5 to 10 years for 150 lt tank (without B140NK and B280NK)	<b>180,00</b>
<b>ESG200N</b>	Estensione da 5 a 10 anni per bollitori da 200 lt a circ. nat. (esclusi B140NK e B280NK) Extension from 5 to 10 years for 200 lt tank (without B140NK and B280NK)	<b>220,00</b>
<b>ESG300N</b>	Estensione da 5 a 10 anni per bollitori da 300 lt a circ. nat. (esclusi B140NK e B280NK) Extension from 5 to 10 years for 300 lt tank (without B140NK and B280NK)	<b>250,00</b>

\* Valida solo in fase di ordine ed abbinata alla matricola del bollitore abbinato tassativamente ad ANODO ETERNITY. - Valid only on placing orders must be matched to tank code number. Compulsory: tank to be matched to ANODO ETERNITY.



## SISTEMI ANCORAGGI A TERRA\* - Ground fixing systems\*

Modello brevettato per installare a terra punti fissi con il massimo della rapidità e il minimo sforzo. Resistente alla trazione in molti casi può sostituire il cemento fissando al suolo qualsiasi struttura. Si presenta come una grossa vite autofilettante che penetra nel terreno, provvista di una testa di attivazione dotata di dado inox saldato al suo interno che permette l'applicazione a tutto quello che deve essere saldamente ancorato a terra.

This model is a patented that creates fixed anchor points in the ground and features rapid installation with minimum effort. It is tensile strength and substitutes cement in many occasions. It is anchoring any type of structure to the ground. The product consists of a large, self-threading screw that penetrates the ground and is equipped with an activation head and features an inner steel cube.



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TB 50/70</b>	Ancoraggio universale INOX per terreno, lunghezza 500 mm, diametro esterno spirale 70 mm - Universal INOX ground fixing 500 mm length, 70 mm external diameter spiral	<b>72,00</b>
<b>TB 75/70</b>	Ancoraggio universale INOX per terreno, lunghezza 750 mm, diametro esterno spirale 70 mm - Universal INOX ground fixing 750 mm length, 70 mm external diameter spiral	<b>90,00</b>

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TB CM</b>	Chiave manuale Plus - Plus manual key	<b>42,00</b>
<b>TB CSDS</b>	Chiave a innesto diretto - SDS MAX - Direct clutch key - SDS MAX	<b>95,00</b>

\* Altri modelli e misure su richiesta. - Other models and sizes upon request.

## ACCESSORI VARI

Various accessories

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>SF20</b>	Valvola 3 vie motorizzata - attacchi da 3/4" <i>Three way motorized valve - 3/4" joints</i>	<b>160,00</b>
<b>SF25</b>	Valvola 3 vie motorizzata 1" <i>Three way motorized valve - 1" joint</i>	<b>190,00</b>



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>MIX1</b>	Miscelatore termostatico - meccanico manuale 1/2" <i>Thermostatic mixer mechanical - manual 1/2"</i>	<b>65,00</b>
<b>MIX2</b>	Miscelatore termostatico - meccanico manuale 3/4" <i>Thermostatic mixer mechanical - manual 3/4"</i>	<b>90,00</b>



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>MT</b>	Termometro digitale a parete per sola lettura temperatura <i>Digital wall thermometer to check water temperature</i>	<b>75,00</b>
<b>MTR4</b>	Termometro-termostato digitale a parete <i>Digital wall thermometer-thermostat</i>	<b>98,00</b>



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>HERE12</b>	Resistenza elettrica integrativa. Potenza da 1200 W <i>Electric resistance 1200 W</i>	<b>40,00</b>
<b>HERE15</b>	Resistenza elettrica integrativa. Potenza da 1500 W <i>Electric resistance 1500 W</i>	<b>40,00</b>
<b>HERE20</b>	Resistenza elettrica integrativa. Potenza da 2000 W <i>Electric resistance 2000 W</i>	<b>40,00</b>



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>ANODO</b>	Anodo al magnesio di ricambio per bollitore 1-1/4" <i>Magnesium anode for plazed boiler</i>	<b>60,00</b>
<b>ANODO 2</b>	Anodo al magnesio di ricambio per bollitore 1" <i>Magnesium anode for plazed boiler</i>	<b>60,00</b>
<b>ANODO ETERNITY</b>	Anodo elettronico per bollitore <i>Electctical anode for boiler</i>	<b>125,00</b>



NEW

## LIQUIDO ANTIGELO

Antifreeze liquid

Descrizione - Description	Codice - Code	lt - lt	Prezzo - Price €
<b>Caratteristiche tecniche:</b> • anticorrosivo • atossico • permanente • alta densità • colore giallo • antideposito	<b>LIQ3</b>	3	<b>35,00</b>
	<b>LIQ4</b>	4	<b>45,00</b>
	<b>LIQ5</b>	5	<b>54,00</b>
	<b>LIQ7</b>	7	<b>72,00</b>
	<b>LIQ8</b>	8	<b>80,00</b>
<b>Diluizione con acqua:</b> 60% liquido - resistenza -40°C 30% liquido - resistenza -18°C 20% liquido - resistenza -10°C	<b>LIQ10</b>	10	<b>90,00</b>
	<b>LIQ200</b>	200	<b>1.500,00</b>
	<b>LIQ1000</b>	1000	<b>6.500,00</b>

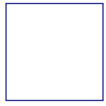
*Technical characteristics:*

- anti corrosion
- non toxic
- permanent
- high density
- yellow color
- anti deposit



# Kit a circolazione forzata ad uso sanitario

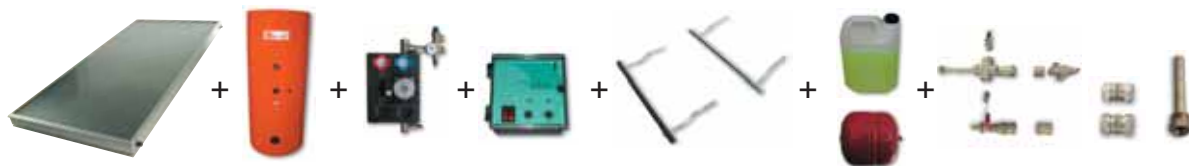
*Forced circulation solar kits for hot water systems*



L'impianto a circolazione forzata è necessario quando il bollitore si trova più in basso dei collettori solari. Necessita perciò, per il funzionamento, di apparecchiature come: circolatore per il movimento del fluido, controllo elettronico differenziale (che rileva la temperatura dei pannelli, la temperatura bollitore e regola la partenza e lo spegnimento del circolatore). Ha bisogno poi di altri accessori per completare il corretto funzionamento, così come si trovano nelle tabelle di seguito riportate con kit solari completi. Tale impianto ha un'ottima resa ed un gradevole impatto visivo.

*A forced circulation system is necessary when the boiler is placed lower than the solar collector. It thus requires the following accessories to function: circulating unit to keep the fluid flowing and a differential electronic control system which senses the collector and boiler temperatures regulating the circulator starting and going out. It also needs other accessories to function correctly, which are listed in the following pages for complete solar kits. The main characteristic of this system is a very high efficiency.*

KIT ALTA RESA  
High efficiency kits



ART.	KF 150/1/TX	KF 200/2/T	KF 300/2/T	KF 300/3/T
Capitolato	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 1/2 persone. Il kit prevede: 1 collettore H1TX, bollitore da 150 con singolo serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 12 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (5 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 1/2 people average daily consumption. The kit includes: 1 H1TX collector, 150 lt boiler with 1 exchanger, circulation unit, electronic panel, n. 1 12 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (5 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 3/4 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1T, bollitore da 200 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 12 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (5 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 3/4 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1T collector, 200 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 12 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (5 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 4/5 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1T, bollitore da 300 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 12 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (10 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 4/5 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1T collector, 300 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 12 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (10 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 5/7 persone. Il kit prevede: 3 collettori H1T, bollitore da 300 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 12 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (10 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 5/7 people average daily consumption. The kit includes: 3 H1T collector, 300 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 12 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (10 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>
COMPONENTI				
N. persone consigliato <i>Suggested n. of people</i>	1/2	3/4	4/5	5/7
Collettore solare n. <i>Solar collector n.</i>	1 H1TX	2 H1T	2 H1T	3 H1T
Bollitore 1 serpentino <i>Boiler with 1 coil</i>	BOX 150	BOX 200	BOX 300	BOX 300
Telaio per tetto inclinato n. <i>Frame for slanted roof n.</i>	1 TEL 1X	1 TEL 2	1 TEL 2	1 TEL 3
Gruppo di circolazione <i>Circulation unit</i>	SRD-M	SRD-M	SRD-M	SRD-M
Liquido antigelo lt <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 5	LIQ 10	LIQ 10	LIQ 10
Centralina elettronica <i>Electronic panel</i>	Helios2	Helios2	Helios2	Helios2
Giunti di collegamento n. <i>Connection joints n.</i>	1 RAC -	1 RAC 1 RAC+1	1 RAC 1 RAC+1	1 RAC 2 RAC+1
Vaso di espansione n. <i>Expansion vessel n.</i>	1 LT12	1 LT12	1 LT12	1 LT12
Pozzetti per sonde n. <i>Sumps for probes n.</i>	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ
Pallettizzazione kit <i>Packaging</i>	PK	PK	PK	PK
KIT COMPLETI CON TELAIO A TETTO Prezzo / Price €	<b>2.470,00</b>	<b>3.262,00</b>	<b>3.362,00</b>	<b>4.137,00</b>

ART.	—	KFP 200/2/T	KFP 300/2/T	KFP 300/3/T
Bollitore doppio serpentino <i>Boiler with 2 coils</i>	—	PLUS 200	PLUS 300	PLUS 300
KIT CON BOLLITORE DOPPIO SERPENTINO Prezzo / Price €	—	<b>3.372,00</b>	<b>3.485,00</b>	<b>4.271,00</b>

N.B. Configurazioni kit particolari su richiesta. - *Particular kits upon request.*

**KIT ALTA RESA**  
*High efficiency kits*


ART.	<b>KF 400/3/T</b>	<b>KF 500/4/T</b>	<b>KF 800/6/T</b>	<b>KF 1000/10/T</b>
<b>Capitolato</b>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 7/8 persone. Il kit prevede: 3 collettori H1T, bollitore da lt 400 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 18 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (15 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 7/8 people average daily consumption. The kit includes: 3 H1T collector, 400 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 18 lt expansion vassel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (15 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 9/10 persone. Il kit prevede: 4 collettori H1T, bollitore da lt 500 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 18 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (15 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 9/10 people average daily consumption. The kit includes: 4 H1T collector, 500 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 18 lt expansion vassel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (15 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 10/16 persone. Il kit prevede: 6 collettori H1T, bollitore da lt 800 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 1 vaso di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (20 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 10/16 people average daily consumption. The kit includes: 6 H1T collector, 800 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 25 lt expansion vassel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (20 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 16/20 persone. Il kit prevede: 10 collettori H1T, bollitore da lt 1000 con singolo o doppio serpentino, gruppo di circolazione, centralina elettronica, n. 2 vasi di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (30 lt), n. 3 pozzetti per sonde, giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 16/20 people average daily consumption. The kit includes: 10 H1T collector, 1000 lt boiler with 1 or 2 exchangers, circulation unit, electronic panel, n. 1 25 lt expansion vassel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (30 lt), n. 3 sumps for probes, connection joints.</i></p>
<b>COMPONENTI</b>				
<b>N. persone consigliato</b> <i>Suggested n. of people</i>	7/8	9/10	10/16	16/20
<b>Collettore solare n.</b> <i>Solar collector n.</i>	3 H1T	4 H1T	6 H1T	10 H1T
<b>Bollitore 1 serpentino</b> <i>Boiler with 1 coil</i>	BOX 400	BOX 500	BOX 800	BOX 1000
<b>Telaio per tetto inclinato n.</b> <i>Frame for slanted roof n.</i>	1 TEL 3	2 TEL 2	2 TEL 3	5 TEL 2
<b>Gruppo di circolazione</b> <i>Circulation unit</i>	SRD-M	SRD-M	SRD-M	SRD-M
<b>Liquido antigelo lt</b> <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 10	LIQ 10	2 LIQ 10	3 LIQ 10
<b>Centralina elettronica</b> <i>Electronic panel</i>	Helios2	Digisol	Digisol	Digisol
<b>Giunti di collegamento n.</b> <i>Connection joints n.1 RAC</i>	1 RAC 2 RAC+1	1 RAC 3 RAC+1	2 RAC 6 RAC+1	8 RAC+1
<b>Vaso di espansione n.</b> <i>Expansion vassel n.</i>	1 LT18	1 LT25	1 LT25	2 LT25
<b>Pozzetti per sonde n.</b> <i>Sumps for probes n.</i>	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ
<b>Pallettizzazione kit</b> <i>Packaging</i>	PK	PK	PK	PK
<b>KIT CON BOLLITORE 1 SERPENTINO</b> Prezzo / Price €	<b>4.363,00</b>	<b>5.558,00</b>	<b>7.877,00</b>	<b>11.499,00</b>

ART.	<b>KFP 400/3/T</b>	<b>KFP 500/4/T</b>	<b>KFP 800/6/T</b>	<b>KFP 1000/10/T</b>
<b>Bollitore doppio serpentino</b> <i>Boiler with 2 coils</i>	PLUS 400	PLUS 500	PLUS 800	PLUS 1000
<b>KIT CON BOLLITORE DOPPIO SERPENTINO</b> Prezzo / Price €	<b>4.433,00</b>	<b>5.708,00</b>	<b>8.487,00</b>	<b>11.949,00</b>

**KIT COMPACT**  
*Compact kits*


ART.	KV 300/2	KV 300/3	KV 300/X	KV 300/H16
<b>Capitolato</b>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 4/5 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1T, bollitore completo di gruppo di circolazione da lt 300, n. 1 vaso di espansione da 18 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (10 lt), giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 4/5 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1T collector, 300 lt boiler with circulation unit and electronic panel, n. 1 18 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (10 lt), connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 5/7 persone. Il kit prevede: 3 collettori H1T, bollitore completo di gruppo di circolazione da lt 300, n. 1 vaso di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (15 lt), giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 5/7 people average daily consumption. The kit includes: 3 H1T collector, 300 lt boiler with circulation unit and electronic panel, n. 1 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (15 lt), connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 5 persone. Il kit prevede: 2 collettori H1TX, bollitore completo di gruppo di circolazione da lt 300, n. 1 vaso di espansione da 18 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (10 lt), giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 5 people average daily consumption. The kit includes: 2 H1TX collector, 300 lt boiler with circulation unit and electronic panel, n. 1 18 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (10 lt), connection joints.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per il consumo medio giornaliero di 5/6 persone. Il kit prevede: 2 collettori H16, bollitore completo di gruppo di circolazione da lt 300, n. 1 vaso di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (15 lt), giunti di collegamento.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for 5/6 people average daily consumption. The kit includes: 2 H16 collector, 300 lt boiler with circulation unit and electronic panel, n. 1 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti-freeze liquid (15 lt), connection joints.</i></p>
<b>COMPONENTI</b>				
<b>N. persone consigliato</b> <i>Suggested n. of people</i>	4/5	5/7	5	5/6
<b>Collettore solare n.</b> <i>Solar collector n.</i>	2 H1T	3 H1T	2 H1TX	2 H16
<b>Bollitore completo</b> <i>Compact boiler</i>	V300	V300	V300	V300
<b>Telaio per tetto inclinato n.</b> <i>Frame for slanted roof n.</i>	1 TEL 2	1 TEL 3	1 TEL 2X	2 TV16
<b>Liquido antigelo lt</b> <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 10	LIQ 10	LIQ 10	LIQ 10
<b>Giunti di collegamento n.</b> <i>Connection joints n.</i>	1 RAC 1 RAC+1	1 RAC 2 RAC+1	1 RAC 1 RAC+1	Già inclusi
<b>Vaso di espansione n.</b> <i>Expansion vessel n.</i>	1 LT18	1 LT25	1 LT18	1 LT25
<b>Pallettizzazione kit</b> <i>Packaging</i>	PK	PK	PK	PK
<b>KIT CON BOLLITORE 2 SERPENTINI</b> <i>Kit with 2 coils boiler</i> Prezzo / Price €	<b>4.118,00</b>	<b>4.971,00</b>	<b>4.401,00</b>	<b>5.224,00</b>



N.B. Configurazioni kit particolari su richiesta. - *Particular kits upon request.*

# Schema di funzionamento per sanitario

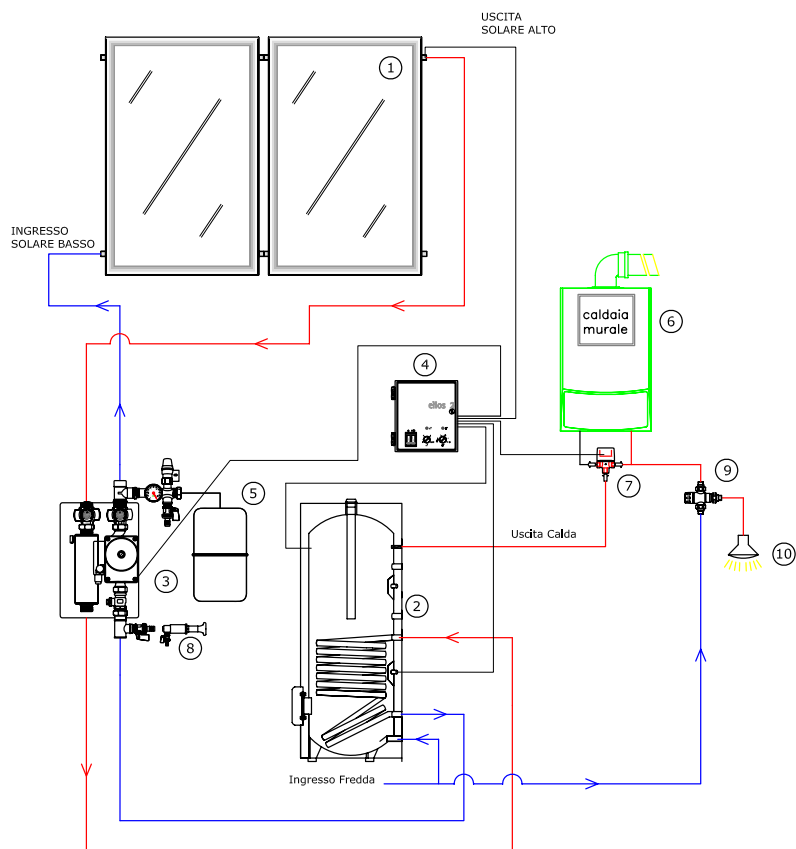
Hot water functioning drawings

## SCHEMA KF - KF sketch

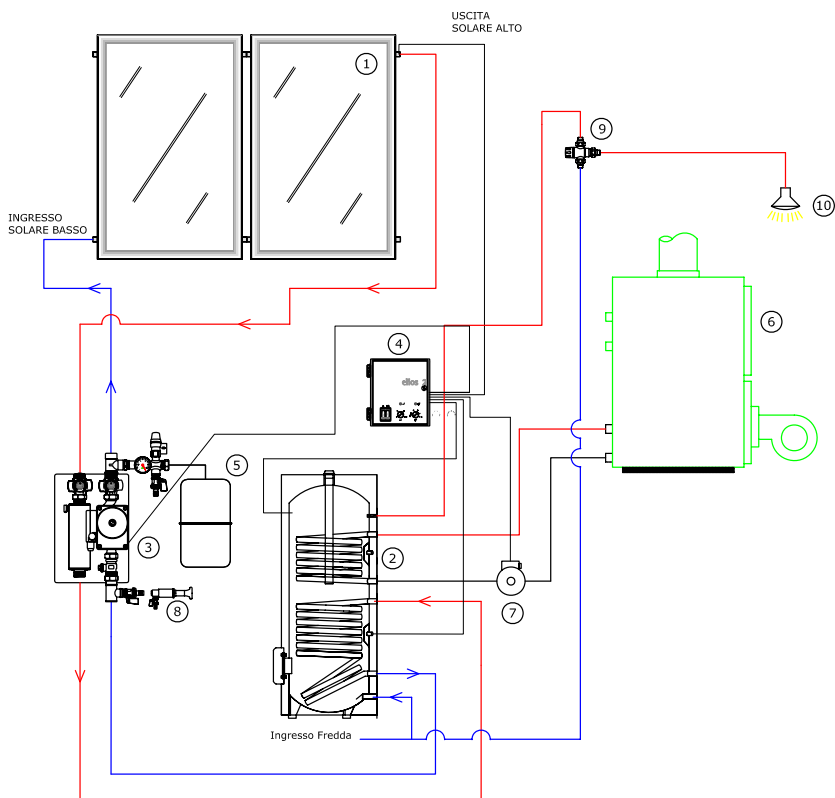


### LEGENDA

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| ① Collettori Solari              | Solar system                 |
| ② Boiler Solare                  | Solar boiler                 |
| ③ Gruppo di Circolazione         | Circulation unit             |
| ④ Centralina Elettronica         | Electronic controller        |
| ⑤ Vaso di Espansione             | Expansion vase               |
| ⑥ Caldaia Murale                 | Wall boiler                  |
| ⑦ Valvola Deviatrice             | Switch valve                 |
| ⑧ Eventuale Pompa Carico Manuale | Possible loading manual pump |
| ⑨ Miscelatrice termostatica      | Thermostatic mixer           |
| ⑩ Utenza                         | User                         |



## SCHEMA KFP - KFP sketch



### LEGENDA

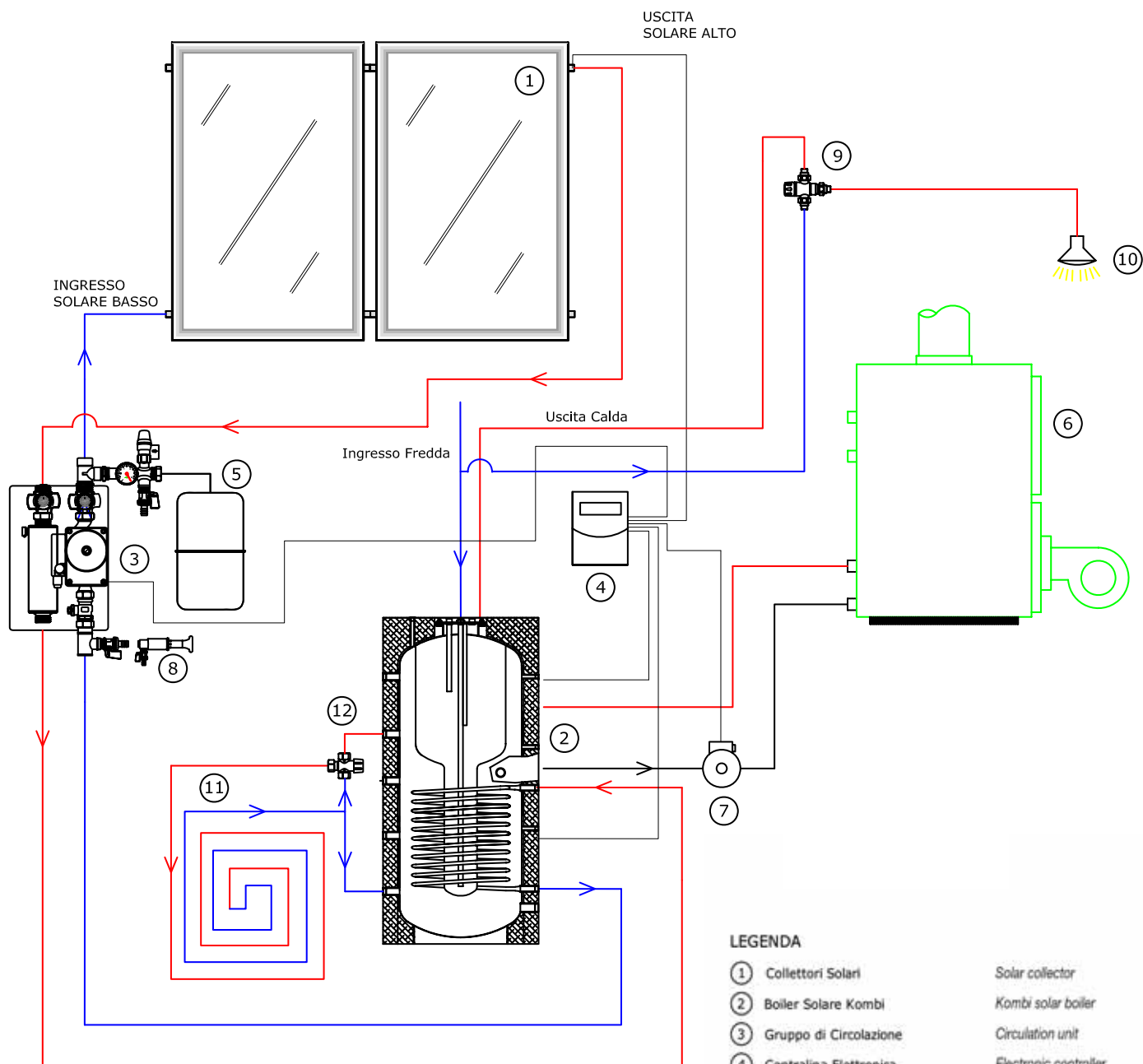
- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| ① Collettori Solari              | Solar system                 |
| ② Boiler Solare                  | Solar boiler                 |
| ③ Gruppo di Circolazione         | Circulation unit             |
| ④ Centralina Elettronica         | Electronic controller        |
| ⑤ Vaso di Espansione             | Expansion vase               |
| ⑥ Caldaia                        | Boiler                       |
| ⑦ Pompa Caldaia                  | Boiler pump                  |
| ⑧ Eventuale Pompa Carico Manuale | Possible loading manual pump |
| ⑨ Miscelatrice termostatica      | Thermostatic mixer           |
| ⑩ Utenza                         | User                         |



# Schemi di funzionamento per sanitario e integrazione riscaldamento

Functioning drawings for heating and hot water

## SCHEMA KOMBI MOD. MBK - MBK sketch for KOMBI



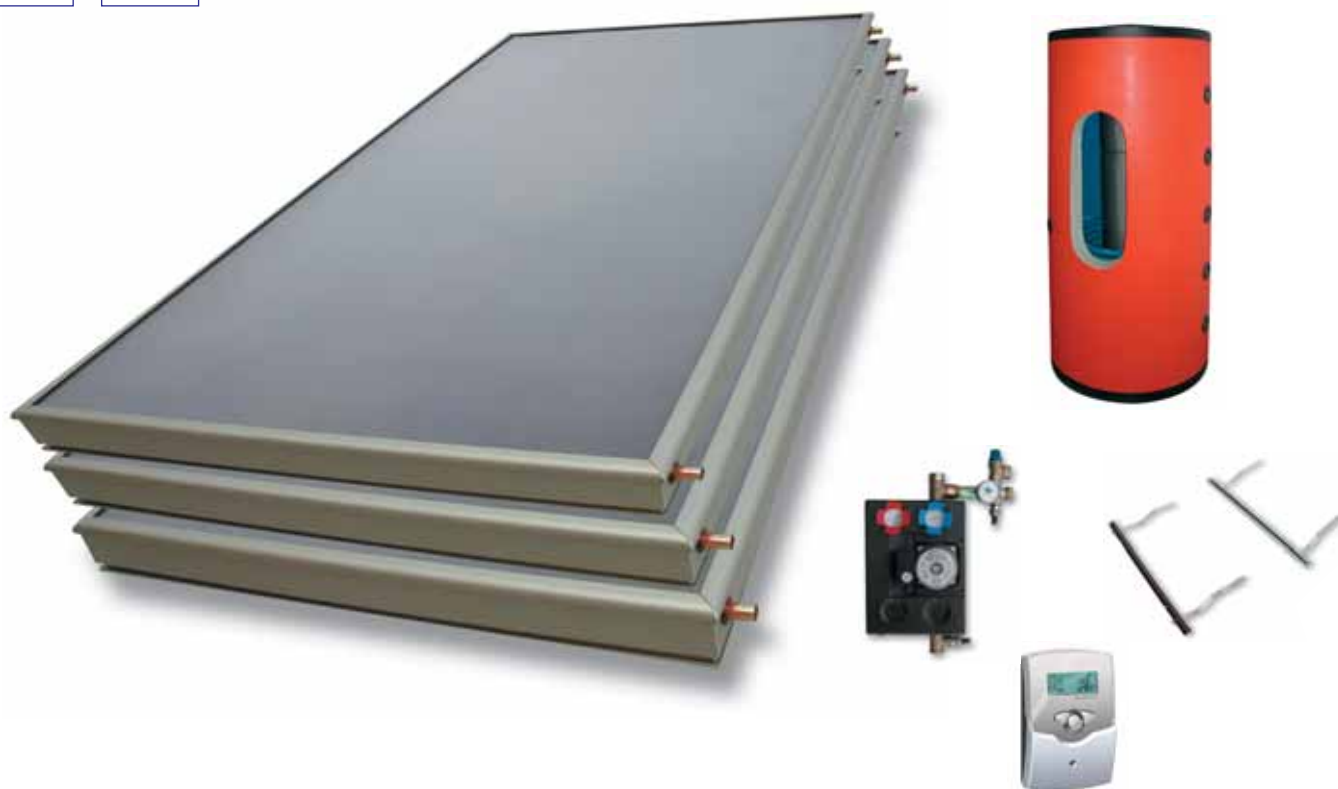
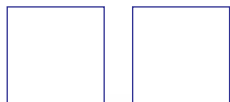
### LEGENDA

- |                                  |                              |
|----------------------------------|------------------------------|
| ① Collettori Solari              | Solar collector              |
| ② Boiler Solare Kombi            | Kombi solar boiler           |
| ③ Gruppo di Circolazione         | Circulation unit             |
| ④ Centralina Elettronica         | Electronic controller        |
| ⑤ Vaso di Espansione             | Expansion vase               |
| ⑥ Caldaia                        | Boiler                       |
| ⑦ Pompa Caldaia                  | Boiler pump                  |
| ⑧ Eventuale Pompa Carico Manuale | Possible loading manual pump |
| ⑨ Miscelatrice termostatica      | Thermostatic mixer           |
| ⑩ Utenza Sanitaria               | Sanitari user                |
| ⑪ Impianto a Pavimento           | Floor system                 |
| ⑫ Miscelatrice Termostatica      | Thermostatic mixer           |



# Kit a circolazione forzata ad uso sanitario e riscaldamento

## *Forced circulation solar kits for heating integration and hot water systems*



I kit solari completi per integrazione al riscaldamento ed acqua calda sanitaria, sono di diversa tipologia che varia in base alle esigenze di intervento. Si consiglia di utilizzare questi sistemi per impianti di riscaldamento non tradizionale, ma a bassa temperatura come impianti a pavimento, a battiscopa o a parete. Tale scelta si basa sul fatto che i collettori solari in inverno lavorano bene a bassa temperatura, di conseguenza il risparmio sarà maggiore ed i tempi di ammortamento più brevi.

Questi sistemi solari non sono completamente autonomi, ma vanno ad integrare le fonti di energia già esistenti come: caldaia o termocamino, inserendosi facilmente in tali impianti.

È importante dimensionare l'impianto in base alle effettive esigenze di riscaldamento degli spazi.

*Complete kits for integration of solar systems for heating and hot water are various according to the needs and special applications. We suggest to use these systems for non-conventional low temperature systems such as floor, skirting board or wall heating systems because in winter solar collectors have a good performance with low temperatures. As a consequence, savings are increased and amortization time is reduced. Such solar systems are not completely independent but they integrate the already existing energy sources like boilers or thermal chimneys, easily combining with them. The suggested square meters for floor heating are only indicative, it is important to do the system sizing based on actual needs.*

**KIT COMPLETI**  
*Complete kits*

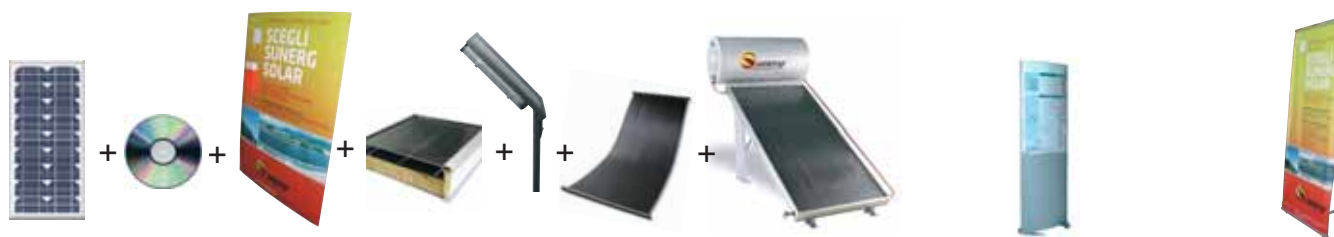

ART.	MB 500K	MB 800K	MB 1000K	MB 1500K	MB 2000K
Capitolato	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per circa 80 mq di impianto a pavimento. Il kit prevede: 6 collettori H1T, bollitore da lt 500, n. 1 vaso di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (15 lt) con relativa pompetta per il carico, centralina elettronica, giunti di collegamento, n. 3 pozzetti per sonde.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for floor heating system approx. 80 sqm. The kit includes: 6 H1T collectors, 500 lt boiler, n. 1 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti freeze liquid (15 lt) pump to fill up liquid, electronic control panel, connection joints, n. 3 sumps for probes.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per circa 100 mq di impianto a pavimento. Il kit prevede: 8 collettori H1T, bollitore da lt 800, n. 2 vasi di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (20 lt) con relativa pompetta per il carico, centralina elettronica, giunti di collegamento, n. 3 pozzetti per sonde.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for floor heating system approx. 100 sqm. The kit includes: 8 H1T collectors, 800 lt boiler, n. 2 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti freeze liquid (20 lt) pump to fill up liquid, electronic control panel, connection joints, n. 3 sumps for probes.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per circa 180 mq di impianto a pavimento. Il kit prevede: 10 collettori H1T, bollitore da lt 1000, n. 3 vasi di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (25 lt) con relativa pompetta per il carico, centralina elettronica, giunti di collegamento, n. 3 pozzetti per sonde.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for floor heating system approx. 180 sqm. The kit includes: 10 H1T collectors, 1000 lt boiler, n. 3 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti freeze liquid (25 lt) pump to fill up liquid, electronic control panel, connection joints, n. 3 sumps for probes.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per circa 250 mq di impianto a pavimento. Il kit prevede: 14 collettori H1T, bollitore da lt 1500, n. 4 vasi di espansione da 25 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (30 lt) con relativa pompetta per il carico, centralina elettronica, giunti di collegamento, n. 3 pozzetti per sonde.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for floor heating system approx. 250 sqm. The kit includes: 14 H1T collectors, 1500 lt boiler, n. 4 25 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti freeze liquid (30 lt) pump to fill up liquid, electronic control panel, connection joints, n. 3 sumps for probes.</i></p>	<p>Kit a circolazione forzata consigliato per circa 300 mq di impianto a pavimento. Il kit prevede: 18 collettori H1T, bollitore da lt 2000, n. 4 vasi di espansione da 40 lt, telaio per tetto inclinato, liquido antigelo (40 lt) con relativa pompetta per il carico, centralina elettronica, giunti di collegamento, n. 3 pozzetti per sonde.</p> <p><i>Forced circulation kit suitable for floor heating system approx. 300 sqm. The kit includes: 18 H1T collectors, 2000 lt boiler, n. 4 40 lt expansion vessel, frame for slanted roof, anti freeze liquid (40 lt) pump to fill up liquid, electronic control panel, connection joints, n. 3 sumps for probes.</i></p>
COMPONENTI					
Mq. imp. a pavimento <i>Sqm. floor heating system</i>	80	100	180	250	300
Collettore solare n. <i>Solar collector n.</i>	6 H1T	8 H1T	10 H1T	14 H1T	18 H1T
Bollitore <i>Boiler</i>	KOMBI 500	KOMBI 800	KOMBI 1000	KOMBI 1500	KOMBI 2000
Telaio per tetto inclinato n. <i>Frame for slanted roof n.</i>	3 TEL 2	4 TEL 2	5 TEL 2	7 TEL 2	6 TEL 3
Liquido antigelo lt <i>Anti freeze liquid lt</i>	LIQ 10+LIQ 5	2 LIQ 10	2 LIQ 10+LIQ 5	3 LIQ 10	4 LIQ 10
Giunti di collegamento n. <i>Connection joints n.</i>	1 RAC 5 RAC+1	2 RAC 6 RAC+1	2 RAC 8 RAC+1	2 RAC 12 RAC+1	3 RAC 15 RAC+1
Vaso di espansione n. <i>Expansion vessel n.</i>	1 LT25	2 LT25	3 LT25	4 LT25	4 LT40
Gruppo di circolazione <i>Circulation unit</i>	SRD-M	SRD-M	SRD-M	SRD-M	SRD-M
Centralina elettronica <i>Electronic control panel</i>	DIGISOL	DIGISOL	DIGISOL	DIGISOL	DIGISOL
Pozzetti per sonde n. <i>Sumps for probes n.</i>	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ	3 POZZ
Accessorio <i>Accessory</i>	PUMP	PUMP	PUMP	PUMP	PUMP
Pallettizzazione kit <i>Packaging</i>	PK	PK	PK	PK	PK
Prezzo / Price €	<b>7.705,00</b>	<b>9.802,00</b>	<b>11.668,00</b>	<b>15.678,00</b>	<b>19.831,00</b>

N.B. Configurazioni kit particolari su richiesta. - *Particular kits upon request.*

# Kit per esposizioni e fiere

Kit for showrooms and

NEW



ART.	KIT SIMPLE	KIT COMPLETE	TOTEM	ZIP ROLL
<b>Descrizione</b> <i>Description</i>	<p>Il kit è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• spezzone pannello solare piano</li> <li>• spezzone pannello solare per piscina</li> <li>• lampioncino da giardino (LAMP-MINI)</li> <li>• modulo fotovoltaico da 20 Wp</li> <li>• N. 1.000 depliant pubblicitari;</li> <li>• cartello da terra pubblicitario con tasca porta depliant (100x140 cm)</li> <li>• CD-rom con presentazione prodotti in Power Point</li> <li>• 2 adesivi grandi Sunerg</li> <li>• N. 50 penne Sunerg</li> </ul> <p><i>Kit's elements:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Part of flat collector</li> <li>• Part of collector for swimming pool</li> <li>• Garden lamp (LAMP-MINI)</li> <li>• 20 Wp photovoltaic module</li> <li>• paper exposer with pocket for Sunerg brochure</li> <li>• N. 1.000 Sunerg brochure</li> <li>• CD-rom with Power Point presentation of Sunerg products</li> <li>• N. 2 Sunerg sticking labels</li> <li>• N. 50 Sunerg pens</li> </ul>	<p>Il kit è composta da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HE 140/1/SR (kit a circolazione naturale v. pag. 23)</li> <li>• doccia solare (DOCCIA-JET)</li> <li>• lampioncino da giardino (LAMP-MINI)</li> <li>• modulo fotovoltaico da 85 Wp</li> <li>• N. 3.000 depliant pubblicitari;</li> <li>• cartello da terra pubblicitario con tasca porta depliant (100x140 cm)</li> <li>• CD-rom con presentazione prodotti in Power Point</li> <li>• N. 2 scatole listini-cataloghi termici</li> <li>• N. 2 scatole listini-cataloghi fotovoltaici-eolici</li> <li>• 4 adesivi grandi Sunerg</li> <li>• N. 100 penne Sunerg</li> <li>• N. 1 zip roll</li> </ul> <p><i>Kit's elements:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thermo/Syphon solar kit HE 140/1/SR (see p. 23)</li> <li>• Solar shower DOCCIA JET</li> <li>• Garden lamp (LAMP-MINI)</li> <li>• 85 Wp photovoltaic module</li> <li>• paper exposer with pocket for Sunerg brochure</li> <li>• N. 3.000 Sunerg brochure</li> <li>• CD-rom with Power Point presentation of Sunerg products</li> <li>• Solar thermal catalogue-price list</li> <li>• Photovoltaic/eolic catalogue-price list</li> <li>• N. 4 Sunerg sticking labels</li> <li>• N. 100 Sunerg pens</li> <li>• N. 1 zip roll</li> </ul>	<p>Espositore da esterno personalizzato Sunerg per rivenditore autorizzato.</p> <p><i>Outdoor Sunerg displayer for sunerg licensee retailer</i></p>	<p>Espositore personalizzato per interni richiudibile manualmente.</p> <p><i>Indoor Sunerg displayer manually closing</i></p>
<b>Prezzo / Price €</b> non soggetto a sconto <i>without sale</i>	<b>350,00</b> <b>prezzo netto</b>	<b>1.990,00</b> <b>prezzo netto</b>	<b>a richiesta</b> <i>upon request</i>	<b>85,00</b> <b>prezzo netto</b>

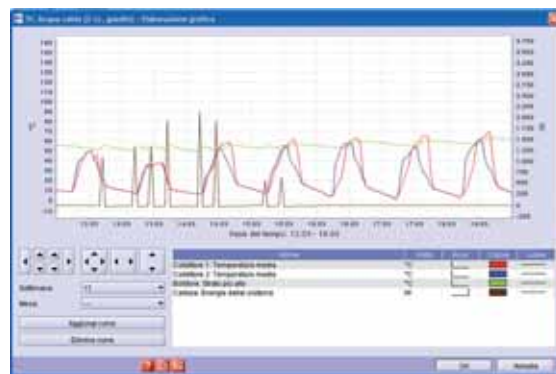


# Software POLISUN 4.0

## Software POLISUN 4.0



ART.	<b>Polysun 4 Light</b>	<b>Polysun 4 Professional</b>	<b>Polysun 4 Designer</b>
Descrizione <i>Description</i>	<p>Contiene cataloghi (banche dati) di tutti i componenti e modelli predefiniti per la simulazione di sistemi d'acqua calda sanitaria, piscine e riscaldamento. Cataloghi e schemi impiantistici non possono essere modificati nè ampliati. Aggiornamenti gratuiti il primo anno.</p> <p><i>It contains catalogues (data banks) of all the pre-determined components and members for the simulation of sanitary warm water, swimming pool and heating systems. Neither catalogues nor system's drawings can be modified or widened. First year the subscription is free.</i></p>	<p>Come il programma Light, ma inoltre permette all'utente di creare banche dati personalizzate. Aggiornamenti gratuiti il primo anno.</p> <p><i>Like light version but it also allows the user to create personalised data banks. First year the subscription is free.</i></p>	<p>Questa versione consente sia l'inserimento di componenti definite dall'utente sia la creazione di impianti su misura. Possono essere modificati tutti gli schemi. Aggiornamenti gratuiti il primo anno.</p> <p><i>The version allows either to include components defined by the user and to create made to measure new systems. All the schemes can be varied. First year the subscription is free.</i></p>
Prezzo / Price €	280,00	990,00	2.950,00



- Licenza usufruibile da un solo computer - Licence only for 1 computer
- Assistenza telefonica gratuita - Free support by telephone
- Aggiornamenti automatici via internet - Automatic updates by internet



**Personalizzato con tutti i prodotti Sunerg (inseriti e pronti per la simulazione)**

Programmi certificati da SPF per calcoli obbligatori del FCS previsti dalla finanziaria 2007

*Personalized with all Sunerg products that are included and ready for simulation  
The softwares are certified by SPF in compliance with the new Italian law with regard to the compulsory calculations for FCS*

ART.	<b>ABB-L</b>	<b>ABB-P</b>	<b>ABB-D</b>
Descrizione <i>Description</i>	<p>Abbonamento annuale per aggiornamenti programma Light.</p> <p><i>Subscription for one year for updates Light program.</i></p>	<p>Abbonamento annuale per aggiornamenti programma Professional.</p> <p><i>Subscription for one year for updates Professional program.</i></p>	<p>Abbonamento annuale per aggiornamenti programma Designer.</p> <p><i>Subscription for one year for updates Designer program.</i></p>
Prezzo / Price €	115,00	225,00	340,00

Tutte le versioni del programma sono disponibili in lingua italiana. Le licenze includono tutti gli aggiornamenti gratuiti entro un anno dall'acquisto.

*The licences include free updates within a year from the purchase date.*

# Bollitori

## Solar boilers

### QUBO® bollitore per acqua calda sanitaria ed integrazione al riscaldamento

QUBO® solar boiler for hot water and for heating integration

**NEW**  
Soluzione innovativa

Il bollitore combinato QUBO è la naturale evoluzione del bollitore KOMBI risolvendone i problemi intrinseci generati dalla vecchia struttura tank-in a tank. Brevetto Sunerg.

Vantaggi:

- 1) Possibilità di sostituire solamente la parte sanitaria con notevoli vantaggi nel lasciare in funzione l'impianto
- 2) Nessun pericolo di implosione in mancanza di pressione dell'acqua sanitaria
- 3) Pesi ed ingombri notevolmente minori sia per il trasporto che per il montaggio, in quanto i due bollitori possono essere trasportati separatamente
- 4) Durante il prelievo dell'acqua calda sanitaria non toglie calore al riscaldamento
- 5) Durante il prelievo per il riscaldamento non toglie calore all'acqua calda sanitaria
- 6) Scambio di calore effettuato con circolazione naturale con ottime rese

BREVETTO 12/2007 SUNERG

**QUBO®**

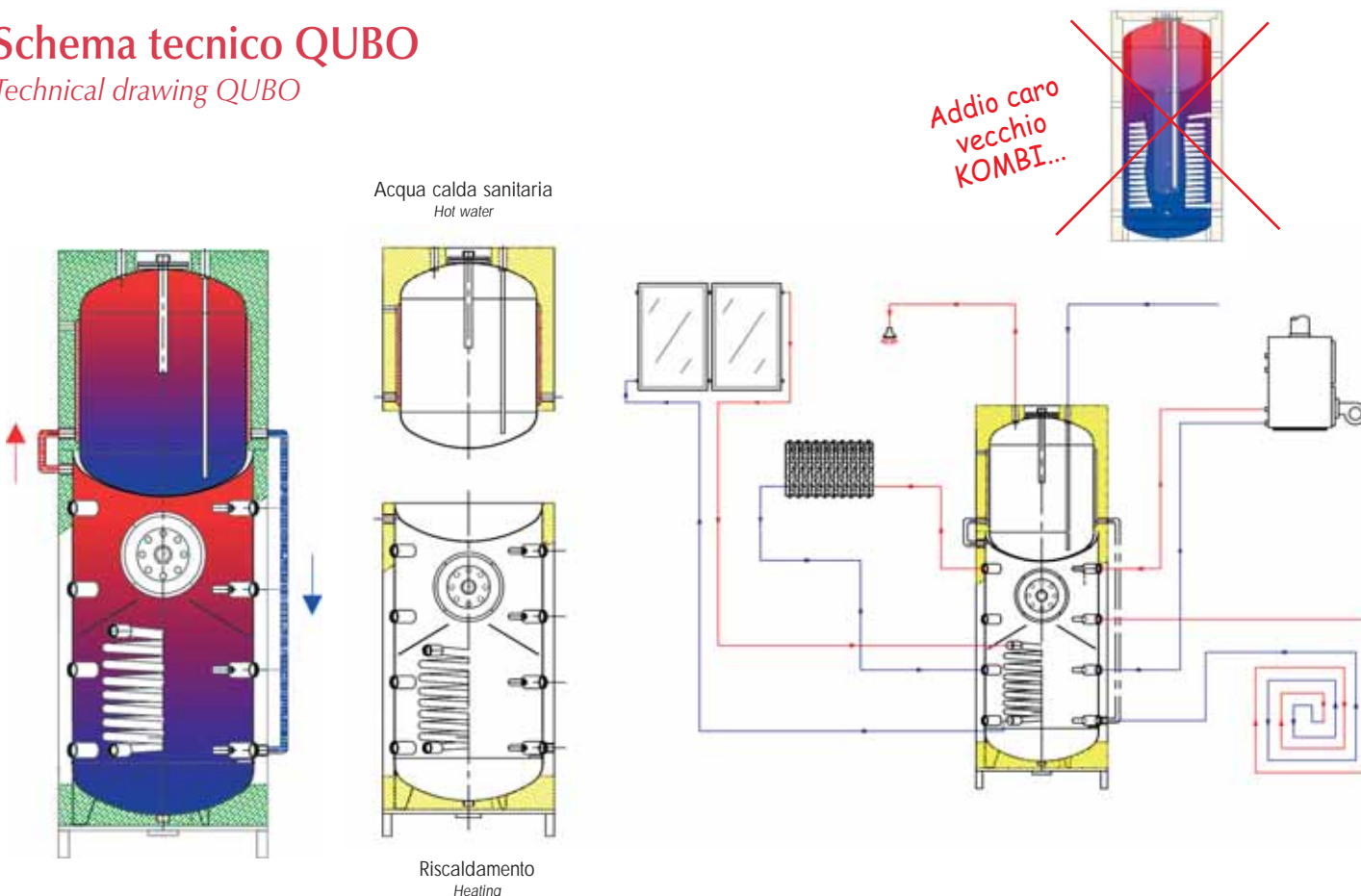
Sunerg patent. Advantages:

- 1) Possibility to substitute only sanitary ware part with considerable advantages in keeping system working
- 2) No danger of implosion in case of no pressure of sanitary water
- 3) Considerable Lower weight concerning transportation and assembling
- 4) While taking hot sanitary water heating does not decrease
- 5) While taking heating does not decrease sanitary water heat
- 6) Heating exchange by natural circulation with high efficiency

Art.	QUBO 450	QUBO 700
Contenuto lt - Content lt	300	450
Contenuto ACS lt - Content ACS lt	150	250
Prezzo - Price €	1.950,00	2.300,00

## Schema tecnico QUBO

Technical drawing QUBO



## Bollitori per acqua calda sanitaria

Solar boilers for hot water

### BOLLITORI INTERCAPEDINE PER SANITARIO SMALTATI SERIE INTER COIBENTATI PER INTERNO

Enamelled air space boilers for hot water insulated, inter series

Art.	INTER80	INTER100	INTER150	INTER200	INTER300
Contenuto lt - Content lt	80	100	150	200	300
Dimensioni mm - Size mm	770 x 456	870 x 456	1086 x 510	1770 x 560	1590 x 610
Posizionamento - Positioning	orizzontale horizontal	orizzontale horizontal	orizzontale horizontal	orizzontale horizontal	orizzontale horizontal
Prezzo - Price €	450,00	500,00	600,00	700,00	800,00



### BOLLITORI PER SANITARIO SMALTATI SERIE ACCU COIBENTATI PER INTERNO

Enamelled air space boilers for hot water insulated, ACCU series

Art.	ACCU800	ACCU1000	ACCU1500	ACCU2000	ACCU3000	ACCU4000
Contenuto lt - Content lt	800	1000	1500	2000	3000	4000
Dimensioni mm - Size mm	2138 x 850	2192 x 950	2498 x 1050	2575 x 1200	2919 x 1350	2925 x 1550
Prezzo - Price €	1.660,00	1.950,00	2.700,00	3.200,00	4.200,00	5.400,00



### BOLLITORE VETRIFICATO 860° PREASSEMBLATO

860° glazed preassembled boiler for hot water

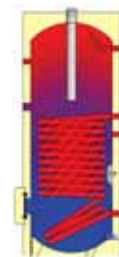
Art.	V300
Contenuto lt - Content lt	300
Accessori inclusi Included accessories	2 scambiatori - centralina digitale - gruppo di circolazione completo ed isolato - pompa manuale per carico liquido antigelo 2 exchangers - digital control panel - insulated and complete circulation unit - pump to fill up the antifreeze liquid
Prezzo - Price €	2.300,00



### BOLLITORI 1 SERPENTINO FISSO PER SANITARIO COIBENTATO VETRIFICATO 860° FINO A 1000 LT SERIE BOX

860° glazed insulated boilers for hot water with 1 fixed coil, box series

Art.	BOX150	BOX200	BOX300	BOX400	BOX500	BOX800	BOX1000	BOX1500	BOX2000
Contenuto lt Content lt	150	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Prezzo - Price €	780,00	890,00	990,00	1.200,00	1.350,00	1.990,00	2.350,00	2.800,00	3.300,00



### BOLLITORI 2 SERPENTINI FISSI PER SANITARIO COIBENTATO VETRIFICATO 860° (FINO A 1000 LT) SERIE PLUS

860° glazed insulated boilers for hot water with 2 fixed coils plus series

Art.	PLUS200	PLUS300	PLUS400	PLUS500	PLUS800	PLUS1000	PLUS1500	PLUS2000
Contenuto lt Content lt	200	300	400	500	800	1000	1500	2000
Prezzo - Price €	1.000,00	1.113,00	1.270,00	1.500,00	2.600,00	2.800,00	3.200,00	3.600,00



### ESTENSIONE GARANZIA BOLLITORI\*

Extension boilers warrenty\*

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>ESG200F</b>	Estensione da 5 a 10 anni per bollitori da 200 lt mod. PLUS e BOX Extension from 5 to 10 years for 200 lt tank mod. PLUS and BOX	220,00
<b>ESG300F</b>	Estensione da 5 a 10 anni per bollitori da 300 lt mod. PLUS, BOX e V300 Extension from 5 to 10 years for 300 lt tank mod. PLUS, BOX and V300	250,00

\* Valida solo in fase di ordine ed abbinata alla matricola del bollitore abbinato tassativamente ad ANODO ETERNITY. - Valid only on placing orders must be matched to tank code number. Compulsory: tank to be matched to ANODO ETERNITY.

# Scheda tecnica PLUS / BOX

## Technical data

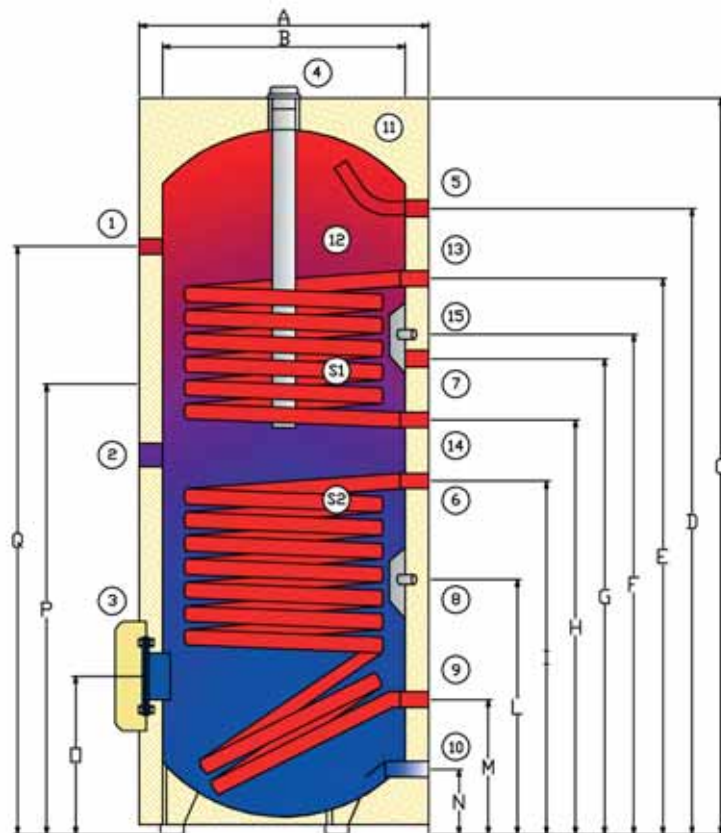
- |  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| 1. Attacco termometro/sonda              | 1. Thermometer/probe joint          |
| 2. Attacco resistenza elettrica          | 2. Electric resistance joint        |
| 3. Flangia diametro 180 mm               | 3. 180 mm diameter flange           |
| 4. Anodo al magnesio                     | 4. Magnesium anode                  |
| 5. Uscita acqua calda                    | 5. Hot water outlet                 |
| 6. Andata (dai collettori)               | 6. Solar flow                       |
| 7. Ricircolo                             | 7. Circulation                      |
| 8. Attacco sonda                         | 8. Probe joint                      |
| 9. Ritorno (ai collettori)               | 9. Solar back flow                  |
| 10. Entrata acqua fredda                 | 10. Cold water inlet                |
| 11. Isolamento termico in poliuretano    | 11. Polyurethane thermic insulation |
| 12. Acciaio vetro porcellanato 860°C     | 12. Glazed steel 860°C              |
| 13. Andata (dalla caldaia)               | 13. Heating flow                    |
| 14. Ritorno                              | 14. Heating back flow               |
| 15. Sonda                                | 15. Probe                           |
| S1. Serpentino fisso per caldaia         | S1. Fixed coil for boiler           |
| S2. Serpentino fisso per pannelli solari | S2. Fixed coil for solar panels     |

NOTE:  
Pressione max di esercizio bollitori 10 bar  
Temperatura max di esercizio 90°C

NOTE:  
Boiler maximum operating pressure 10 bar  
Maximum operating temperature 90°C

Lo schema a lato riportato si riferisce al bollitore con 2 serpentini (mod. PLUS). Per il modello ad un solo serpentino (BOX) si veda lo stesso schema senza il serpentino posto in alto.

The drawing on the right side of the page refers to boilers with 2 fixed coils (mod. PLUS). For the 1 coil model (BOX) the drawing is exactly the same, just without the upper.



\*  $\Delta P$ =Perdita di carico -  $\Delta P$ =Pressure drop

Rif.	A	B	C	D	E		G	H			L	M	N	O	P		Q	S1	S2	I/h - Kw		Kg	$\Delta P^*$						
					5/4''	1/2''		5/4''	5/4''	1/2''					5/4''	6/4''				1/2''	m <sup>2</sup>		m <sup>2</sup>	80/60/45°C		S1	S2	S1	S2
																								S1	S2				
Plus 200	600	500	1290	1060-1'	970	888	861-3/4'	765	675	452	265	155-1'	302	705	1035	0,8	1,5	900-21	1700-40	105	35	105							
Plus 300	600	500	1680	1450-1'	1347	1187	1132-3/4'	977	815	566	265	155-1'	302	924	1450	1	1,5	1200-25	1700-40	128	42	105							
Plus 400	700	600	1670	1420-1'	1305	1130	1185-3/4'	955	860	610	305	175-1'	322	900	1390	1	1,8	1200-25	2300-52	138	42	200							
Plus 500	760	650	1680	1420-1'	1310	1135	1200-3/4'	960	860	610	305	175-1'	310	910	1330	1	2,1	1200-25	2500-58	165	42	245							
Plus 800	1000	800	1870	1585-11/4'	1450	1225	1285-1'	1000	895	603	355	235-11/4'	390	975	1470	1,5	2,5	1700-40	2900-70	230	105	390							
Plus 1000	1200	800	2120	1835-11/4'	1600	1375	1435-1'	1150	1045	700	355	235-11/4'	390	1095	1620	1,6	3,4	1800-40	4300-98	275	125	1080							
Plus 1500	1200	1000	2225	2930-11/2'	1650	1446	1530-1'	1300	1150	780	450	300-11/2'	580	1250	1745	2	3,5	2500-57	4300-100	310	52	260							
Plus 2000	1400	1200	2315	2970-11/2'	1725	1520	1555-1'	1375	1275	900	575	380-11/2'	705	1325	1875	2	4,5	2500-57	5200-132	340	52	390							

Rif.	A	B	C	D	E		G	H			L	M	N	O	P		Q	S2	I/h - Kw		Kg	$\Delta P^*$				
					5/4''			5/4''	5/4''	1/2''					5/4''	6/4''			1/2''	m <sup>2</sup>		80/60/45°C		S2	S2	S2
																						S2				
Box150	600	500	1005	775-1'	-	-	-	-	635	475	265	155-1'	302	-	750	1	1200-25	75	42							
Box200	600	500	1290	1060-1'	-	-	-	-	675	559	265	155-1'	302	705	1035	1,5	1700-40	92	105							
Box300	600	500	1680	1450-1'	-	-	-	-	905	745	265	155-1'	302	930	1450	1,7	2200-50	108	210							
Box400	700	600	1670	1420-1'	-	-	-	-	990	775	305	175-1'	320	1025	1390	2	2500-57	130	240							
Box500	700	650	1680	1420-1'	-	-	-	-	995	745	305	175-1'	310	1050	1400	2,5	2900-70	155	390							
Box800	1000	800	1870	1585-11/4'	-	-	-	-	1045	835	355	235-11/4'	390	1095	1470	3,4	4300-98	226	1080							
Box1000	1000	800	2120	1835-11/4'	-	-	-	-	1180	926	355	235-11/4'	390	1245	1620	4	5200-120	260	1900							
Box150	1200	1000	2225	1930-11/4'	-	-	-	-	1150	780	420	350-11/4'	580	1250	1745	3,5	4800-100	350	2600							
Box200	1400	1200	2315	1970-11/2'	-	-	-	-	1275	900	575	380-11/4'	705	1325	1875	4,3	5200-132	330	3600							

## Bollitori per integrazione al riscaldamento

### Solar boilers for heating integration

#### BOLLITORE SERIE PUFFER ISOLATO, NON TRATTATO INTERNAMENTE, PRIVO DI SCAMBIATORI

Insulated boilers for heating system, PUFFER series, no internal treating, no coils

Art.	PUFFER 300	PUFFER 500	PUFFER 800	PUFFER 1000	PUFFER 1500	PUFFER 2000
Contenuto lt - Content lt	300	500	750	1000	1500	2000
Dimensioni mm - Size mm	1535x700	1805x850	2000x1000	2250x1000	2450x1150	2475x1300
Prezzo - Price €	760,00	920,00	1.200,00	1.280,00	1.900,00	2.400,00



#### BOLLITORE SERIE BOFFER ISOLATO, NON TRATTATO INTERNAMENTE, SERPENTINO PER SOLARE

Insulated boilers for heating system, BOFFER series, no internal treating, coils for solar

Art.	BOFFER 300	BOFFER 500	BOFFER 800	BOFFER 1000	BOFFER 1500	BOFFER 2000
Contenuto lt - Content lt	300	500	750	1000	1500	2000
Dimensioni mm - Size mm	1535x700	1805x850	2000x1000	2250x1000	2450x1150	2475x1300
N° Serpentine N° of coils	1	1	1	1	1	1
Superficie serpentine mq Surface of coils sqm	1	1,3	2,5	3,3	3,7	4,1
Prezzo - Price €	920,00	1.120,00	1.450,00	1.640,00	2.360,00	2.930,00



#### BOLLITORE SERIE KOMBI ISOLATO, SERPENTINO PER SOLARE VETRIFICATO 860°

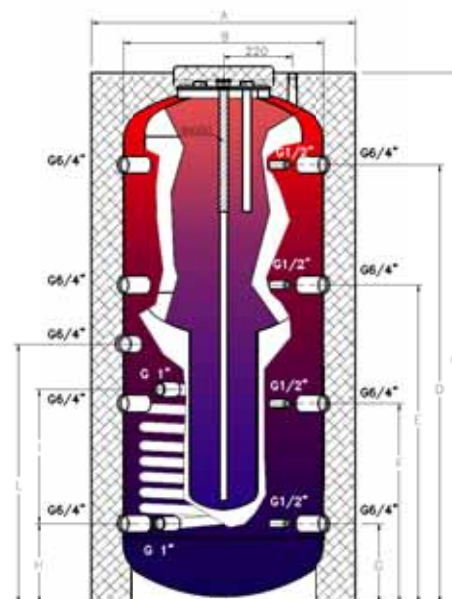
860° glazed insulated boilers for heating system, KOMBI series, with coil for solar

Art.	KOMBI 500	KOMBI 800	KOMBI 1000	KOMBI 1500	KOMBI 2000
Contenuto lt - Content lt	500	800	1000	1500	2000
Contenuto ACS lt - Content ACS lt	180	230	250	300	400
Prezzo - Price €	1.750,00	2.100,00	2.250,00	2.950,00	3.800,00

## Scheda tecnica KOMBI

Technical data

Rif.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	S1	Peso	$\Delta P^*$ mbar	l/h	Kw
											m <sup>2</sup>	kg			
Kombi 500	850	650	1700	1045	1020	640	255	255	430	830	2.5	210	350	3000	70
Kombi 800	990	790	1780	1460	1075	695	310	310	500	870	2.5	235	350	3000	70
Kombi 1000	990	790	2030	1710	1245	780	310	310	650	1050	3.0	275	650	3700	85
Kombi 1500	1200	1000	2070	1735	1270	805	335	335	550	1035	3.5	325	1050	4400	100
Kombi 2000	1400	1200	2145	1765	1300	835	365	365	585	1080	4.5	420	1850	3600	130



# Accessori per impianti a circolazione forzata

## Accessories for forced circulation systems

### TELAIO PER TETTI INCLINATI

Frame for slanted roofs



Telai completi di striscette inox di fissaggio sottocoppo e di giunzione tra un telaio e l'altro. Comporre più telai in base al numero di pannelli. (Es.: 5 collettori = n. 1 TEL3 + n. 1 TEL2).

Complete frames with Inox strips for flashings fastening and connect one frame with another. It is necessary to base frame composition on the number of panels. (i.e. 5 collectors: N. 2 TEL2 + N. 1 TEL1).

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TEL1</b>	Telaio per n. 1 pannello mod. H1T/B/S per tetti inclinati con coppi, tegole... Frame for n. 1 panel mod. H1T/B/S for slanted roofs with tiles, coppi, etc.	<b>70,00</b>
<b>TEL2</b>	Telaio per n. 2 pannello mod. H1T/B/S per tetti inclinati con coppi, tegole... Frame for n. 2 panel mod. H1T/B/S for slanted roofs with tiles, coppi, etc.	<b>90,00</b>
<b>TEL3</b>	Telaio per n. 3 pannello mod. H1T/B/S per tetti inclinati con coppi, tegole... Frame for n. 3 panel mod. H1T/B/S for slanted roofs with tiles, coppi, etc.	<b>115,00</b>
<b>TEL1X</b>	Telaio per n. 1 pannello mod. H1TX per tetti inclinati con coppi, tegole... Frame for n. 1 panel mod. H1TX for slanted roofs with tiles, coppi, etc.	<b>75,00</b>
<b>TEL2X</b>	Telaio per n. 2 pannello mod. H1TX per tetti inclinati con coppi, tegole... Frame for n. 2 panel mod. H1TX for slanted roofs with tiles, coppi, etc.	<b>105,00</b>
<b>TV12</b>	Telaio per n. 1 pannello mod. sottovuoto H12 Frame for n. 1 vacuum panel mod. H12	<b>90,00</b>
<b>TV16</b>	Telaio per n. 1 pannello mod. sottovuoto H16 Frame for n. 1 vacuum panel mod. H16	<b>100,00</b>

### TELAIO PER SUPERFICI PIANE

Frame for flat surfaces



Staffare bene a terra per evitare problemi a causa del vento. È possibile inclinare il collettore con regolazione tra 20°-60°.

Fix well to the ground to avoid problems caused by strong winds. You can angle the collector from 20° to 60°.

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TELR</b>	Telaio completo di rialzo per ogni pannello con staffa di congiunzione tra un telaio e l'altro per pannello H1T-H1B Complete frame for each collector with joining hangers between one frame and other collector models: H1T-H1B	<b>70,00</b>
<b>TELRX</b>	Telaio completo di rialzo per ogni pannello con staffa di congiunzione tra un telaio e l'altro per pannello H1TX Complete frame for each collector with joining hangers between one frame and other collector models: H1TX	<b>75,00</b>
<b>TELR5</b>	Telaio completo di rialzo per ogni pannello con staffa di congiunzione tra un telaio e l'altro per pannello H1S Complete frame for each collector with joining hangers between one frame and other collector models: H1S	<b>80,00</b>
<b>TV12R</b>	Telaio completo di rialzo per ogni pannello con staffa di congiunzione tra un telaio e l'altro per pannello H12 Complete frame for each collector with joining hangers between one frame and other collector models: H12	<b>100,00</b>
<b>TV16R</b>	Telaio completo di rialzo per ogni pannello con staffa di congiunzione tra un telaio e l'altro per pannello H16 Complete frame for each collector with joining hangers between one frame and other collector models: H16	<b>120,00</b>

### TELAIO AD INCASSO PER TETTO CON COPPI/TEGOLE\*

Roof integrated frames for coppi/tiles

**soluzione  
innovativa**

Garanzia antinfiltrazione con tetti ad inclinazione minimo 22°. GUAINA CATRAMATA OBBLIGATORIA da installare sotto i pannelli.

Antinfiltration warranty with roofs minimal inclination 22°. TARRER SHEATH COMPULSORY, under the collectors.



Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TEL-ST</b>	Telaio sottocoppo per n. 2 pannelli in serie mod. H1T Flashing for 2 collector-series mod. H1T	<b>495,00</b>
<b>TEL-ST+1</b>	Telaio sottocoppo aggiuntivo fino ad un max n. 6 pannelli in serie mod. H1T Flashing for 6 collector-series mod. H1T	<b>195,00</b>
<b>TEL-STX</b>	Telaio sottocoppo per n. 2 pannelli in serie mod. H1TX Flashing for 2 collector-series mod. H1TX	<b>525,00</b>
<b>TEL-STX+1</b>	Telaio sottocoppo aggiuntivo fino ad un max n. 5 pannelli in serie mod. H1TX Flashing for 5 collector-series mod. H1TX	<b>205,00</b>

\* Per kit raccordi vedere pag. 44. - For pipe fittings kit see page 44.

## GRUPPI DI CIRCOLAZIONE COMPLETI PER CIRCOLAZIONE FORZATA

Complete circulation units for forced circulation system

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>SRD-M</b>	Gruppo completo di: n. 1 circolatore WILOSOLAR, n. 3 valvole di chiusura e ritegno, manometro, n. 2 termometri, valvola sicurezza 6ATM, degasificatore, staffa fissaggio, isolamento, valvola carico liquido, attacchi fl", misuratore di portata <i>Complete circulation unit with n. 1 circulator WILOSOLAR, n. 3 closing and detainment valves, manometer, n. 2 thermometers, 6ATM security valve, degasifier, fixing hanger, insulation, fluid load valve, 3/4" joints, capacity gauge</i>	<b>400,00</b>
<b>SINGOLO-M</b>	Gruppo completo di: n. 1 circolatore CIRC, n. 2 valvole di chiusura e ritegno, manometro, termometro, valvola sicurezza 6ATM, staffa fissaggio ed isolamento, valvola carico liquido, attacchi fl" <i>Complete circulation unit with n. 1 circulator, n. 2 closing and detainment valves, monometer, thermometer, 6ATM security valve, attachment and isolation hanger, liquid fill up valve, 3/4" joints</i>	<b>300,00</b>
<b>SINGOLO-MX</b>	Gruppo completo di: n. 1 circolatore CIRCX, n. 2 valvole di chiusura e ritegno, manometro, termometro, valvola sicurezza 6ATM, staffa fissaggio ed isolamento, valvola carico liquido, attacchi fl", con pompa di potenza maggiorata <i>Complete circulation unit with n. 1 circulator, n. 2 closing and detainment valves, monometer, thermometer, 6ATM security valve, attachment and isolation hanger, liquid fill up valve, 3/4" joints, with higher power pump</i>	<b>350,00</b>
<b>NEW</b> <b>CIRCX</b>	Circolatore di ricambio 220V, di potenza maggiorata per gruppo SINGOLO-MX <i>Spare circulator 200V, with higher power for SINGOLO-MX</i>	<b>300,00</b>
<b>CIRC</b>	Circolatore di ricambio 220V per gruppo SINGOLO-M <i>Spare circulator 200V for SINGOLO-M</i>	<b>195,00</b>
<b>STAFFA</b>	Staffa di sostegno con flessibile per vaso di espansione <i>Supporting hanger with flexible strip for expansion vase</i>	<b>40,00</b>
<b>CIRCR2X</b>	Circolatore acqua calda sanitaria INOX/BRONZO per scambiatore esterno <i>Hot water circulator INOX/BRONZE for external exchanger</i>	<b>420,00</b>



## ACCESSORI LIQUIDO ANTIGELO\*

Antifreeze liquid's accessories

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>PUMP</b>	Pompetta manuale carico liquido antigelo <i>Manual pump to fill up the anti-freeze liquid</i>	<b>135,00</b>
<b>AUTOPUMP</b>	Pompa di ricarica automatico per liquido antigelo <i>Automatic pump to fill up the anti-freeze liquid</i>	<b>990,00</b>
<b>TEST</b>	Test % liquido antigelo <i>Test antifreeze liquid %</i>	<b>200,00</b>

\* Per il liquido antigelo vedere pag. 44. - For antifreeze liquid see page 44.



## CENTRALINE

Control panels

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>DIGISOL</b>	Centralina elettronica modello digitale per visualizzazione temperature, a 4 sonde per comando pompa collettori + integrazione <i>Digital electronic control panel to display temperatures provided, with 4 probes to control collector's pumps + integration</i>	<b>290,00</b>
<b>DT1</b>	Sonda di ricambio per bollitori <i>Spare probe for boilers</i>	<b>20,00</b>
<b>DT2</b>	Sonda di ricambio per collettori solari alta temperatura <i>Spare probe for high temperatures solar collectors</i>	<b>32,00</b>
<b>HELIOS EASY</b>	Centralina elettronica <i>Digital control panel</i>	<b>130,00</b>
<b>PTC</b>	Sonda di ricambio per centraline mod. PTC 2000 ohm @ 25°C <i>Spare probe for control panels mod. PTC 2000 ohm @ 25°C</i>	<b>20,00</b>
<b>HELIOS2</b>	Centralina elettronica modello semplice a 3 sonde per comando pompa collettori + integrazione <i>Simple control panel with 3 probes to control collector's pumps + integration</i>	<b>130,00</b>



La centralina permette il controllo dell'impianto azionando la pompa solare.

The control panel enables the system control by starting the solar pump.



**VASI DI ESPANSIONE PER SOLARE - ALTE TEMPERATURE IN "GOMMA NITRILE" - Expansion vase for high temperatures systems in "nitrile rubber"**


Vasi di espansione per alte temperature con membrane per liquido antigelo. Importante: non chiudere mai i vasi di espansione con valvole di intercettazione.

Expansion vase for high temperatures with anti-freeze membrane. Important: do not ever close the expansion vase with interception valves.

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>LT12</b>	Vaso di espansione adatto fino a 3 collettori solari <i>Expansion vase for up to 3 solar collectors</i>	<b>40,00</b>
<b>LT18</b>	Vaso di espansione adatto fino a 7 collettori solari <i>Expansion vase for up to 7 solar collectors</i>	<b>45,00</b>
<b>LT25</b>	Vaso di espansione adatto fino a 10 collettori solari <i>Expansion vase for up to 10 solar collectors</i>	<b>50,00</b>
<b>LT40</b>	Vaso di espansione adatto fino a 15 collettori solari <i>Expansion vase for up to 15 solar collectors</i>	<b>65,00</b>

**KIT RACCORDI COLLETTORI SOLARI - Pipe fittings kit for solar collectors**


Per ogni impianto inserire un RAC, più un RAC+1 per ogni collettore aggiunto. Si consiglia di non fare gruppi di pannelli superiore ai 7 in serie.

For each system insert 1 RAC, plus a RAC+1, for each extra collector. We suggest not to create collector groups exceeding 7 panels in series.

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>RAC</b>	Kit raccordi per un collettore completi di giunti terminali, valvola sicurezza, rubinetto scarico, croce, pozzetto sonda e sfiato manuale <i>Pipe-fitting KIT for one collector, complete with terminal joints, security valve, emptying faucet, cross, sump for probe and manual drain</i>	<b>60,00</b>
<b>RAC+1</b>	Kit raccordi per ogni collettore aggiunto - <i>Pipe-fitting KIT for each extra collector</i>	<b>11,00</b>
<b>RAC-V</b>	Kit raccordi per collettore sottovuoto per ogni batteria in serie <i>Pipe-fitting KIT for vacuum collector for each series battery</i>	<b>32,00</b>
<b>RAC-FC</b>	Kit raccordi per filo sottocoppo completo per 2 collettori <i>Pipe-fitting KIT for tiles complete for 2 collectors</i>	<b>55,00</b>
<b>POZZ</b>	Pozzetto per sonda temperatura fi" - <i>Sump for temperature probe fi"</i>	<b>7,00</b>

**REGOLATORI DI PORTATA - Flow regulator**


**NEW**

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>RDP3/4</b>	Regolatore di portata 3/4" M - 3/4" M da 2 a 12 lt/min. <i>Flow regulator 3/4" M - 3/4" M from 2 to 12 lt/min.</i>	<b>33,00</b>
<b>RDP1</b>	Regolatore di portata 1" M - 1" M da 8 a 28 lt/min. <i>Flow regulator 1" M - 1" M from 8 to 28 lt/min.</i>	<b>38,00</b>

**VALVOLE MISCELATRICI - Blending valves**


Valvole di utilizzo uscita acqua calda per la regolazione della temperatura costante desiderata.

Valve for hot water outlet to regulate the desired constant temperature.

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>MIX1</b>	Valvola miscelatrice meccanica manuale 1/2" - <i>Manual mechanical blending valve 1/2"</i>	<b>65,00</b>
<b>MIX2</b>	Valvola miscelatrice meccanica manuale 3/4" - <i>Manual mechanical blending valve 3/4"</i>	<b>90,00</b>
<b>MIX3</b>	Valvola miscelatrice meccanica manuale 1" - <i>Manual mechanical blending valve 1"</i>	<b>130,00</b>

**VALVOLE 3 VIE MOTORIZZATE - 3 ways motorized valves**


Valvole di utilizzo uscita acqua calda sanitaria comandate da termostato o centraline elettroniche.

Valves for sanitary hot water outlet controlled by thermostat or electronic control panel.

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>SF20</b>	Valvola 3 vie motorizzata 3/4" - <i>Motorized 3/4" way valve</i>	<b>160,00</b>
<b>SF25</b>	Valvola 3 vie motorizzata 1" - <i>Motorized 1" way valve</i>	<b>190,00</b>
<b>SF30</b>	Valvola 3 vie motorizzata 1/4" - <i>Motorized 1/4" way valve</i>	<b>220,00</b>
<b>SF35</b>	Valvola 3 vie motorizzata 1 1/2" - <i>Motorized 1 1/2" way valve</i>	<b>340,00</b>
<b>SF40</b>	Valvola 3 vie motorizzata 2" - <i>Motorized 2" way valve</i>	<b>499,00</b>

**CONTABILIZZATORI DI CALORE - Heat meters**


Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>CONTAB</b>	Fino ad un massimo di 20 m2 di collettori solari - Versione con batterie, pozzetto e sonda. Filettatura 3/4" - <i>Up to max 20 qm solar collectors - Version with batteries, sump and probe</i>	<b>450,00</b>
<b>CONTAB2</b>	Fino ad un massimo di 50 m2 di collettori solari - Versione con batterie, pozzetto e sonda. Filettatura 1-1/4" - <i>Up to max 50 qm solar collectors - Version with batteries, sump and probe</i>	<b>960,00</b>

## ISOLANTE IN TUBO MORBIDO PER ALTE TEMPERATURE

Soft pipe insulation for high temperatures

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>FLEX18</b>	<b>Isolamento per Ø tubazione 18 mm - mt 118 / cartone</b> <i>Insulation for pipes Ø 18 mm - mt 118 / cardboard</i>	<b>4,50/mt</b>
<b>FLEX22</b>	<b>Isolamento per Ø tubazione 22 mm - mt 98 / cartone</b> <i>Insulation for pipes Ø 22 mm - mt 98/cardboard</i>	<b>4,80/mt</b>
<b>FLEX28</b>	<b>Isolamento per Ø tubazione 28 mm - mt 78 / cartone</b> <i>Insulation for pipes Ø 28 mm - mt 78/cardboard</i>	<b>5,00/mt</b>
<b>FLEX22AU</b>	<b>Isolamento per Ø tubazione 22 mm - mt 49 / cartone; ANTI U.V.</b> <i>Insulation for pipes Ø 22 mm - mt 49/cardboard</i>	<b>8,00/mt</b>

Isolante in tubi da mt 2 cad., per coibentazione tubi, spessore isolamento da 13 mm; alte temperature.

*Insulation pipes, 2 meters each, insulating material for pipes, insulation 13 mm thick; high temperatures.*

Isolante in tubi da mt 2 cad., per coibentazione tubi, adatto per esterno anti U.V. spessore isolamento da 13 mm.

*Insulation pipes, 2 meter each, insulating material for pipes, suitable for out door use, anti U.V., insulation 13 mm thick.*



## TUBI PREISOLATI PER IMPIANTI SOLARI COMPLETI E PER POSIZIONAMENTO SOTTO TERRENO

Pre-insulated pipes for complete solar systems and for underground position

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo/mt - Price/mt €
<b>T15</b>	<b>Tubi da diametro 1/2" (fino a 4 collettori solari; rotoli standard da 10 m)</b> <i>Pipes Ø 1/2" (up to 4 solar collectors)</i>	<b>43,00</b>
<b>T20</b>	<b>Tubi da diametro 3/4" (fino a 8 collettori solari; rotoli standard da 10 m)</b> <i>Pipes Ø 3/4" (up to 8 solar collectors)</i>	<b>48,00</b>
<b>KITVAL</b>	<b>Kit valigetta di montaggio con svasatore, tagliatubo ed accessori</b> <i>Complete kit bag for pipes montage</i>	<b>290,00</b>
<b>T122</b>	<b>Rotolo con 1 tubo da diametro 22 mm in rame</b> <i>Roll with 1 copper pipe Ø 22 mm.</i>	<b>50,00</b>
<b>T222</b>	<b>Rotolo con 2 tubi da diametro 22+22 mm in rame</b> <i>Roll with 2 copper pipes Ø 22+22 mm.</i>	<b>85,00</b>
<b>T128</b>	<b>Rotolo con 1 tubo da diametro 28 mm in rame</b> <i>Roll with 1 copper pipe Ø 28 mm.</i>	<b>60,00</b>
<b>T228</b>	<b>Rotolo con 2 tubi da diametro 28+28 mm in rame</b> <i>Roll with 2 copper pipes Ø 28+28 mm.</i>	<b>105,00</b>

Rotolo di tubo preisolato INOX e rivestito anti U.V. contenente ANDATA + RITORNO + FILO PER SONDA. Rotoli da 10 mt compresi i raccordi.

*Pre-insulated inox pipe roll with anti U.V. coating, containing outlet + inlet + probe + thread.*



Rotolo di tubo preisolato rame e rivestito anti U.V. contenente ANDATA + RITORNO + FILO PER SONDA. Rotoli da 10 mt compresi i raccordi.

*Pre-insulated copper pipe roll with anti U.V. coating, containing outlet + inlet + probe + thread.*

## SCAMBIATORI DI CALORE SALDOBRASTATI E SCAMBIATORI A PIASTRE SMONTABILI

Braze-welded heat exchangers and heat exchanger with detachable plates

Art.	SC1	SC2	SC3	SC4	SP007	SP013	SP023	SP037
<b>Potenza max scambiata KW</b> <i>Max exchanged power KW</i>	10	16	30	60	7	16	30	50
<b>Max n. pannelli consigliati</b> <i>Max. N. suggested panels</i>	6	10	20	40	6	10	20	40
<b>Misure scambiatore mm</b> <i>Exchanger measurements mm</i>	A 287 B 117	287 117	287 117	524 117	200 470	200 470	200 470	200 470
<b>Diametro attacchi</b> <i>Ø joints diameter</i>	1" M	1" M	1" M	1" M	1-1/4" M	1-1/4" M	1-1/4" M	1-1/4" M
<b>Prezzo - Price €</b>	<b>400,00</b>	<b>470,00</b>	<b>600,00</b>	<b>990,00</b>	<b>560,00</b>	<b>740,00</b>	<b>1.050,00</b>	<b>1.520,00</b>

Modello SC



Scambiatori INOX SALDOBRASTATI per scambio calore tra pannelli solari e: bollitori solari; piscine; integrazione riscaldamento.

*Inox braze-welded exchangers for heat exchange between solar panels and solar boilers, swimming pools, integrated heating system.*

Modello SP



Scambiatori INOX A PIASTRE INTERCAMBIABILI per scambio calore tra pannelli solari e sanitario.

*INOX exchangers with interchangeable plates for heat exchange between solar panels and hot water system.*

## COPERTE PER PANNELLI

Cover cloth for panels

**soluzione  
innovativa**

Codice - Code	Descrizione - Description	Prezzo - Price €
<b>TELO TM</b>	<b>Telo marrone per collettore H1T</b> <i>Brown cover cloth for H1T collector</i>	<b>119,00</b>
<b>TELO TG</b>	<b>Telo grigio per collettori mod. H1T/H1B</b> <i>Grey cover cloth for mod. H1T/H1B collectors</i>	<b>119,00</b>
<b>TELO TXM</b>	<b>Telo marrone per collettore H1TX</b> <i>Brown cover cloth for H1TX collector</i>	<b>130,00</b>
<b>TELO TXG</b>	<b>Telo grigio per collettore H1TX</b> <i>Grey cover cloth for H1TX collector</i>	<b>130,00</b>



Telo plastificato (con elastici) adatto per copertura collettore durante lunghi periodi di inutilizzo.

*Plasticized cover cloth (with rubber bends) suitable to cover collector during long periods.*



## CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

Queste considerazioni generali si intendono parte integrante di ogni contratto di vendita e di ogni offerta da noi effettuata o con noi stipulata. I prezzi si intendono da listino per merce franco nostro stabilimento di Città di Castello esclusi di iva e trasporto. I pagamenti dovranno essere effettuati in accordo con la Ns. sede, nelle forme stabilite e concordate nella conferma d'ordine. Per eventuali ritardi di pagamento l'acquirente corrisponderà alla venditrice gli interessi di mora pari all'importo massimo tassabile come per legge. RISERVATO DOMINIO: nelle vendite con pagamento rateale o a scadenze dilazionate, la proprietà della merce rimane della ditta venditrice fino al totale ed integrale pagamento della merce e ciò ai sensi e per gli effetti delle norme stabilite negli articoli 1523 e seguenti del C.C. I tempi di consegna non sono vincolati e sono da concordare con la nostra azienda, la quale non si assume responsabilità dovuta a ritardi di approvvigionamento delle materie prime che non dipendono direttamente da noi. Il cliente rinuncia fin da ora ad eventuali risarcimenti per danni, o rinuncia al diritto di recesso dal contratto. Domande di contributo a fondo perduto: I pagamenti non sono vincolati all'ottenimento dei contributi a fondo perduto anche se le domande sono state presentate tramite la Ns. ditta. Montaggio: la merce è sempre fornita escluso il montaggio che verrà effettuato da altre aziende per le quali la ditta Sunerg non è responsabile. Tutti i prezzi sono soggetti a variazioni senza preavviso e si deve chiedere conferma di ordine presso la nostra azienda. Per tutte le controversie inerenti il presente contratto, il foro esclusivo competente è il tribunale di Perugia, sezione distaccata di Città di Castello.

## CONDIZIONI GENERALI DI TRASPORTO

L'azienda Sunerg richiede che ogni trasporto venga effettuato con mezzo o vettore dell'acquirente. Nel caso in cui venga richiesto il trasporto tramite nostro corriere convenzionato ciò comporterà un addebito in fattura alle seguenti condizioni: Costo trasporto: centro Italia 5% sul netto; nord e sud Italia 6%, Calabria 7%, isole 8%, isole minori al costo. Per spedizioni estere quotazione diretta in sede. La spedizione, se concordata a carico nostro, viene sempre effettuata per conto, rischio e pericolo dell'acquirente. Vengono presi in considerazione solo i reclami fatti al momento dello scarico della merce, tramite invio di fax presso ns. azienda che provvederà, dopo ritorno della merce in sede, alla riparazione o sostituzione. Nel caso in cui il reclamo venga effettuato dopo la consegna del materiale da parte del corriere, la nostra azienda non potrà più prenderlo in considerazione, ma sarà gestito tra il cliente ed il trasportatore stesso con comunicazione al corriere entro un massimo di 3 giorni. I termini di consegna sono da considerare indicativi ed il committente rinuncia fin d'ora ad ogni risarcimento per eventuali ritardi nella consegna della merce. La nostra azienda garantisce l'integrità dei prodotti ed il loro imballaggio (adatto al trasporto) solo al momento del carico merce, pertanto, presa coscienza che la nostra azienda richiede la gestione del trasporto da parte del cliente stesso, non accettiamo alcun reclamo riguardo problemi di trasporto o mancanze merce durante gli spostamenti. Per piccoli ordini il minimo importo che sarà fatturato è di euro 12,00.

## CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA

La Sunerg garantisce la merce come da certificato di garanzia allegato ai prodotti venduti. La garanzia comprende la sostituzione o riparazione della merce presso il ns stabilimento con oneri di trasporto, smontaggio e rimontaggio a carico dell'acquirente. La Sunerg non è obbligata a risarcire l'acquirente per danni diretti ed indiretti o per qualsiasi causa e natura in quanto la garanzia riguarda ed è limitata alla sostituzione e riparazione presso la nostra azienda delle parti difettose. La Sunerg non si assume responsabilità riguardo problemi causati da montaggio errato. I collettori solari vetrati piani Sunerg sono garantiti per difetti di costruzione per 10 anni dalla data di fabbricazione. I collettori solari sottovuoto sono garantiti per 5 anni (tubi esclusi). I collettori solari per piscine in polipropilene sono garantiti per 3 anni. (tali collettori devono essere scaricati completamente durante periodo invernale). Le rotture da gelo non sono mai coperte da garanzia. Tutti i BOLLITORI SOLARI Sunerg sono garantiti per 5 anni. La garanzia è di 2 anni per tutti gli accessori, parti elettriche, circolatori, centraline elettroniche, valvole. Per il modello compatto Suneco la garanzia è di 3 anni. Sono escluse dalla garanzia: 1 - rotture accidentali per trasporto, 2 - uso non corretto, 3 - incuria, 4 - installazione non conforme alle normative di montaggio o/e istruzioni di installazione, 5 - mancanza o errore di fissaggio alla struttura muraria dell'edificio, 6 - danni causati da intemperie come fulmini o grandine, 7 - rotture dovute da gelo dove non era presente all'interno liquido antigelo, 8 - rotture da pressioni elevate, 10 - rotture causate da pressioni elevate nel caso in cui nel circuito siano state inserite valvole di intercettazione ai collettori, ai vasi espansione, alle valvole di sicurezza, 11 - acqua particolarmente corrosiva, 12 - in caso di anodo al magnesio consumato... comunque da fenomeni estranei al normale funzionamento dell'apparecchio o non realizzati in base al manuale di montaggio. CONDENSA: può essere normale la presenza di umidità all'interno del collettore solare sotto forma di condensa nei periodi invernali causata da piogge ed umidità dell'aria. Si consiglia, in tali casi, di aspettare i periodi soleggiati in modo che venga espulsa automaticamente tramite gli appositi fori di areazione. Inoltre la nostra azienda consiglia controlli periodici agli impianti, per qualsiasi tipo di intervento di manutenzione riferirsi solo ad installatori qualificati. In caso di intervento diretto da parte della nostra azienda, dovuto a problemi di montaggio o a quelli non risolti dall'installatore, ci sarà sempre corrisposto il diritto di chiamata + trasferta.



**Le immagini riportate nel listino sono indicative.  
Tutti i prodotti potrebbero subire variazioni senza preavviso.**

*The pictures shown in the price list are indicative.  
All the products can undergo variations without notice.*



SUNERG SOLAR s.r.l.

Via D. Donnici 51 - 06012 Cinquemiglia  
Città di Castello (PG) - ITALY  
Tel +39 075 854 327 +39 075 854 00 18  
Fax +39 075 864 81 05  
[www.sunergsolar.com](http://www.sunergsolar.com)  
e-mail: [info@sunergsolar.com](mailto:info@sunergsolar.com)