



**BRASSTECH**  
TERMOIDRAULICA EVOLUTA



Listino Prezzi Sistemi a Pannelli Radianti e Solare Termico

**BRASSTHERM**

**BRASSUN**

**BRASSTOP - BRASSLIGHT - BRASSUN TOP - BRASSUN SELECTIVE**

Un Marchio del Network

**Chorus™**





<b>INDICE DEI PRODOTTI</b>	<b>PAGINA</b>
<b>SISTEMI A PANNELLI RADIANTI BRASSTHERM</b>	<b>5</b>
<b>SISTEMI SOLARE TERMICO BRASSUN</b>	<b>29</b>





**BRASSTECH**  
TERMOIDRAULICA EVOLUTA



Listino Prezzi Sistemi a Pannelli Radianti

**BRASSTHERM**

---

**BRASSTOP - BRASSLIGHT - BRASSFLAT - BRASSLIM - BRASSWALL**

---





<b>INDICE DEI PRODOTTI</b>	<b>PAGINA</b>
<b>IMPIANTO A PANNELLI RADIANTI</b>	<b>8</b>
<b>PANNELLI</b>	
<b>BRASSTOP</b>	<b>11</b>
<b>BRASSTOP FONO</b>	<b>12</b>
<b>BRASSTOP DIAGONAL</b>	<b>12</b>
<b>BRASSLIGHT</b>	<b>13</b>
<b>BRASSLIGHT CURVE</b>	<b>14</b>
<b>BRASSFLAT</b>	<b>14</b>
<b>SISTEMA BRASSLIM</b>	<b>22</b>
<b>SISTEMA BRASSWALL</b>	<b>23</b>
<b>TUBI</b>	<b>16</b>
<b>CASSETTE E RACCORDI COLLETTORI ED ACCESSORI</b>	<b>17</b>
<b>REGOLAZIONE E RAFFRESCAMENTO</b>	
<b>CENTRALINE, SONDE ED ACCESSORI</b>	<b>24</b>
<b>DEUMIDIFICATORI</b>	<b>27</b>



## IMPIANTI A PANNELLI RADIANTI LINEA BRASSTHERM

### PERCHE' BRASSTHERM E' QUELLO CHE CERCAVI

La scelta di componenti di qualità è determinante per la vita dell'impianto e per il mantenimento dell'efficienza nel tempo e per questo Brasstech è alla continua ricerca di nuove soluzioni tecniche capaci di dare una risposta completa ed efficiente al mercato di riferimento.

### RESISTENZA ALLA COMPRESSIONE, NO DENSITA'

A partire dalla pubblicazione della Norma EN 13163 nel 2001 e poi nei successivi aggiornamenti, il riferirsi alla densità del polistirene destinato alla realizzazione di pannelli per sistemi radianti è diventato obsoleto. Le lastre di polistirene si classificano in funzione di numerosi fattori, primo fra tutti **la Resistenza a compressione al 10% della deformazione**. Infatti oggi il polistirene viene indicato dalla sigla EPS seguita da un numero che indica, appunto, i KPa a partire da EPS30 sino a EPS500, con due eccezioni: EPS-S senza alcuna caratteristica particolare e EPS-T per impieghi particolari nell'isolamento dei solai (flessibilizzato, fonoassorbente da rumori da calpestio).

### LA RESISTENZA TERMICA FA LA DIFFERENZA

Nel momento in cui si va a scegliere il pannello isolante bisogna tener conto del valore minimo di **Resistenza Termica** in funzione delle condizioni termiche sottostanti la struttura del pavimento, seguendo le indicazioni della Norma UNI EN 1264-4:2003 e UNI EN 1264-3:1999 secondo la tabella riportata:

	Ambiente sottostante riscaldato	Ambiente sottostante non riscaldato o riscaldato in modo non continuativo o direttamente sul suolo*	Temperatura aria esterna sottostante		
			Temperatura esterna di progetto $T_d \geq 0^\circ\text{C}$	Temperatura esterna di progetto $-5^\circ\text{C} \leq T_d < 0^\circ\text{C}$	Temperatura esterna di progetto $-15^\circ\text{C} \leq T_d < -5^\circ\text{C}$
RESISTENZA TERMICA [m <sup>2</sup> K/W]	0,75	1,25	1,25	1,50	2,00



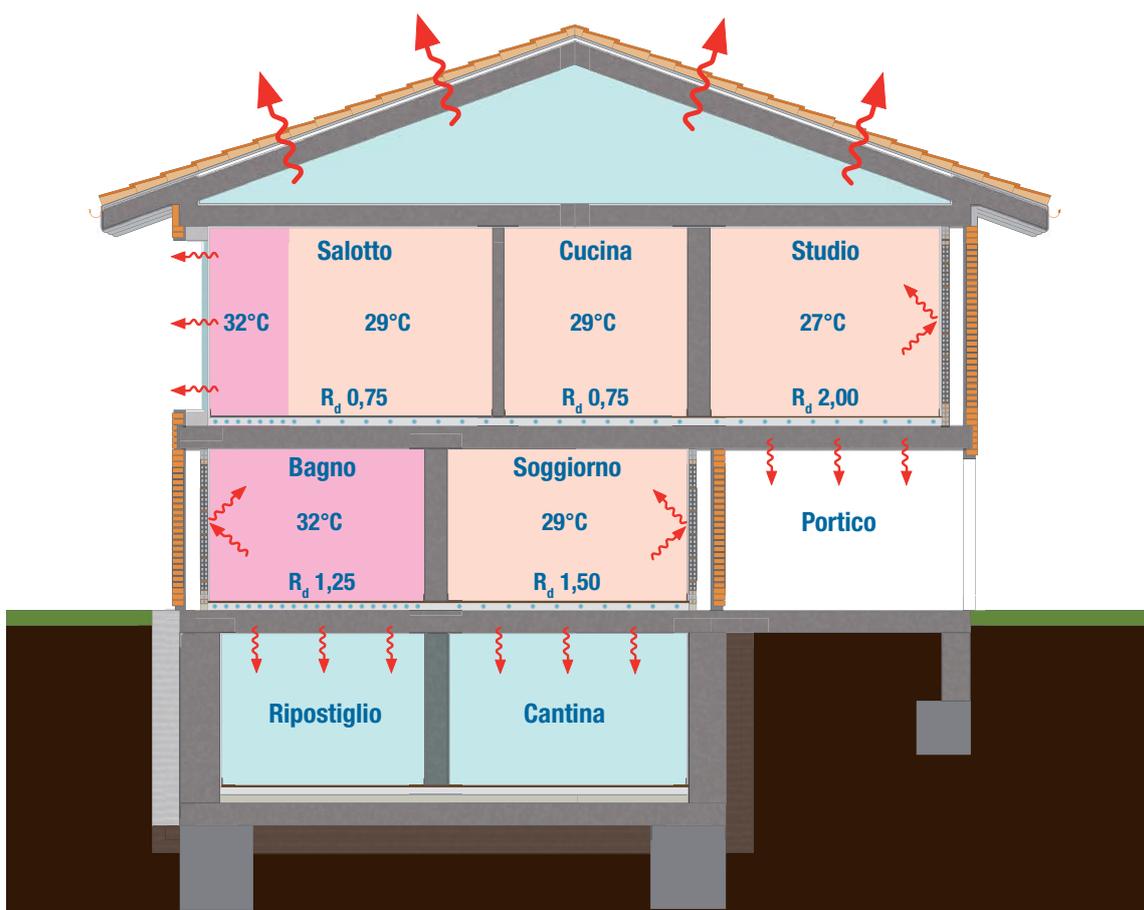
## PANNELLO BUGNATO O PIANO

Va tenuto presente che per i pannelli isolanti piani lo spessore dell'isolante da prendere in considerazione è quello dichiarato e che per i pannelli con bugne lo spessore dell'isolante risulta dalla media ponderata tra il volume della piastra base e quello delle singole bugne.

## IL NUOVO LISTINO TECNICO BRASSTHERM

Nelle pagine che seguono le piastre sono differenziate per la Resistenza Termica già considerando i valori dovuti alle differenze di altezze e volumi degli isolanti.

Nel caso in cui lo spessore scelto dovesse risultare insufficiente possono essere aggiunti strati isolanti come chiaramente espresso dalla norma UNI EN 1264.



*Nel disegno qui sopra sono indicate temperature massime superficiali previste e valori di resistenza termica indicativi.*



I prezzi di seguito riportati sono da intendersi IVA esclusa.



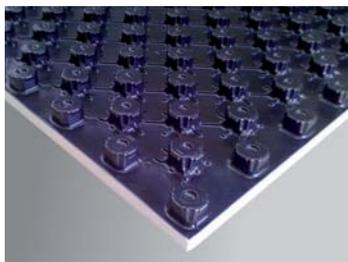
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)	
	<b>Pannello BRASSTOP</b> Pannello isolante in polistirene espanso bugnato con barriera vapore superiore termoformata in PS. Di colore nero. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.				
	<b>Art. 900.140.030</b> <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 32 mm, spessore isolante 10 mm:</b> EPS 150 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 150, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,36 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS250 - CS(10)150 - DS(N)2 - TR150 - WL(T)3.	24,64	14,80	364,67	
	<b>Art. 900.140.040</b> <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 42 mm, spessore isolante 20 mm:</b> EPS 150 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 150, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,67 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS250 - CS(10)150 - DS(N)2 - TR150 - WL(T)3.	17,92	16,80	301,06	
	<b>Art. 900.140.050</b> <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 52 mm, spessore isolante 30 mm:</b> EPS 150 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 150, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,96 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS250 - CS(10)150 - DS(N)2 - TR150 - WL(T)3.	13,44	18,50	248,64	
	<b>SOLO SU ORDINAZIONE FORNIAMO ANCHE:</b>				
	<b>Art. 900.140.060</b> <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 62 mm, spessore isolante 40 mm.</b> <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,26 m<sup>2</sup>K/W.</i>	11,20	21,90	245,28	
<b>Art. 900.140.070</b> <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 72 mm, spessore isolante 50 mm.</b> <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,55 m<sup>2</sup>K/W.</i>	8,96	25,00	224,00		



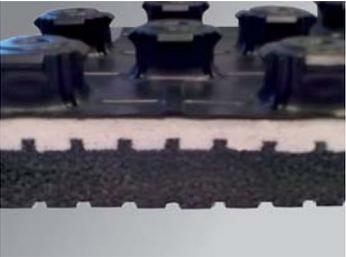
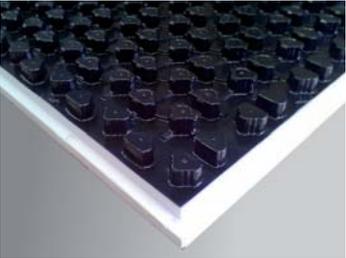
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Pannello BRASSTOP FONO</b></p> <p>Pannello isolante in polistirene espanso doppia densità, con strato grafitato, bugnato con barriera vapore superiore termoformata in PS. Di colore nero. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.</p> <p><b>SOLO SU ORDINAZIONE</b></p> <p><b>Art. 900.148.058</b>  <b>Dimensioni totali 1450 x 850 mm, Dimensioni utili 1400 x 800 mm, spessore totale 56 mm, spessore isolante 34 mm:</b>            EPS 120 Conducibilità termica (<math>\lambda</math>) 0,033 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa <math>\geq</math> 120, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,05 m<sup>2</sup>K/W.</i>            Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS200 - CS(10)120 - DS(N)2 - TR120 - WL(T)3.</p>			
		7,84	22,00	172,48
	<p><b>Pannello BRASSTOP DIAGONAL</b></p> <p>Pannello isolante in polistirene espanso bugnato con barriera vapore superiore termoformata in PS. Di colore nero. Passo di posa multipli di 5 cm, anche in diagonale. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.</p> <p><b>SOLO SU ORDINAZIONE:</b></p> <p><b>Art. 900.110.030</b>  <b>Dimensioni totali 1145 x 645 mm, Dimensioni utili 1100 x 600 mm, spessore totale 30 mm, spessore isolante 10 mm:</b>            EPS 200 Conducibilità termica (<math>\lambda</math>) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa <math>\geq</math> 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,34 m<sup>2</sup>K/W.</i>            Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.</p>			
		13,20	19,00	250,80
	<p><b>Art. 900.110.040</b>  <b>Dimensioni totali 1145 x 645 mm, Dimensioni utili 1100 x 600 mm, spessore totale 40 mm, spessore isolante 20 mm:</b>            EPS 150 Conducibilità termica (<math>\lambda</math>) 0,035 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa <math>\geq</math> 150, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,62 m<sup>2</sup>K/W.</i>            Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS250 - CS(10)150 - DS(N)2 - TR150 - WL(T)3.</p>	9,90	20,50	202,95
	<p><b>Art. 900.110.050</b>  <b>Dimensioni totali 1145 x 645 mm, Dimensioni utili 1100 x 600 mm, spessore totale 50 mm, spessore isolante 30 mm:</b>            EPS 150 Conducibilità termica (<math>\lambda</math>) 0,035 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa <math>\geq</math> 150, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,91 m<sup>2</sup>K/W.</i>            Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS250 - CS(10)150 - DS(N)2 - TR150 - WL(T)3.</p>	7,92	23,00	182,16





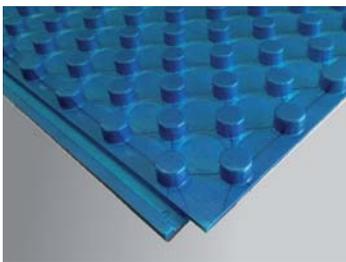
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
	<b>Pannello BRASSLIGHT</b> Pannello isolante in polistirene espanso bugnato con barriera vapore superiore termoaccoppiata in film PS. Di colore azzurro. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.			
	<b>Art. 900.800.030</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 35 mm, spessore isolante 10 mm:</b> EPS 300 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 300, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,32m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS400 - CS(10)300 - DS(N)2 - TR300 - WL(T)3.	17,28	12,50	216,00
	<b>Art. 900.800.040</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 47 mm, spessore isolante 22 mm:</b> EPS 200 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,61 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.	11,52	13,40	154,37
	<b>Art. 900.800.050</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 55 mm, spessore isolante 30 mm:</b> EPS 200 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,91 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.	9,60	14,70	141,12
	<b>SOLO SU ORDINAZIONE FORNIAMO ANCHE:</b> <b>Art. 900.800.060</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 65 mm, spessore isolante 40 mm.</b> <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,20 m<sup>2</sup>K/W.</i>	7,68	17,50	134,40
	<b>Art. 900.800.070</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 75 mm, spessore isolante 50 mm.</b> <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,50 m<sup>2</sup>K/W.</i>	6,72	19,00	127,68



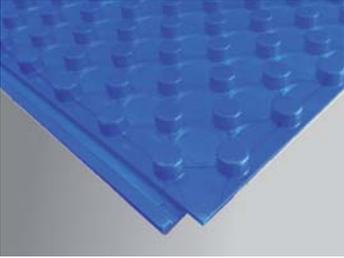
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
 	<b>Pannello BRASSLIGHT CURVE</b> Pannello isolante in polistirene espanso bugnato con barriera vapore superiore termoaccoppiata in film PS. Di colore azzurro. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.			
	<b>SOLO SU ORDINAZIONE:</b> <b>Art. 900.800.037</b> <b>Dimensioni totali 1230 x 830 mm, Dimensioni utili 1200 x 800 mm, spessore totale 42 mm, spessore isolante 17 mm:</b> EPS 200 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,52 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.	13,44	12,70	170,69
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<b>Clip lineare</b> Clip lineare in polietilene stampato per bloccaggio tubo tra bugna e bugna in prossimità di curve strette e per il fissaggio della rete.			
	<b>Art. 908.075.026</b>	100 pz	0,20	20,00
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
	<b>Pannello BRASSFLAT</b> Pannello isolante in polistirene espanso piano con barriera vapore superiore termoaccoppiata in film PS. Di colore azzurro. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Norme europee armonizzate di riferimento EN 13163; EN 13172. Marcatura CE. Classe di reazione al fuoco Euroclasse E.			
	<b>SOLO SU ORDINAZIONE:</b> <b>Art. 901.500.030</b> <b>Dimensioni totali 1220 x 620 mm, Dimensioni utili 1200 x 600 mm, spessore totale 30 mm, spessore isolante 30 mm:</b> EPS 200 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 0,86 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.	12,96	13,10	169,77
	<b>Art. 901.500.040</b> <b>Dimensioni totali 1220 x 620 mm, Dimensioni utili 1200 x 600 mm, spessore totale 40 mm, spessore isolante 40 mm:</b> EPS 200 Conducibilità termica ( $\lambda$ ) 0,034 W/mK, Sollecitazione a compressione al 10% della deformazione kPa $\geq$ 200, <i>Resistenza termica (<math>R_d</math>) 1,14 m<sup>2</sup>K/W.</i> Codice di Designazione T2 - L2 - W2 - S2 - P3 - BS300 - CS(10)200 - DS(N)2 - TR200 - WL(T)3.	10,80	15,90	171,72



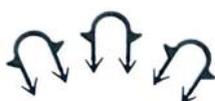
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m)	Prezzo (€/m)	Prezzo (€/conf)
	<b>Barra fissatubo</b> Barra fissatubo in PVC. Diametro del tubo ospitato Ø16; Ø17. Passo di posa 50 mm, con banda adesiva sul fondo.			
	<b>Art. 908.216.254</b> – lunghezza barra 1 m <b>Art. 908.217.254</b> – lunghezza barra 1 m	50 50	2,60 2,60	130,00 130,00
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<b>Clip fissatubo</b> Clip fissatubo in polietilene stampato per tubo Ø16; Ø17.			
	<b>Art. 908.016.040</b>	250	0,10	25,00
	<b>Utensile tipo Tacker</b> Utensile per posare le Clip fissatubo al pannello.			
	<b>Art. 908.000.000</b>	1	300,00	
	<b>Tasselli</b> Per fissaggio pannelli alla soletta.			
	<b>Art. 908.010.060</b> – Ø10x60	1	0,30	



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m)	Prezzo (€/m)	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Tubo multistrato PEX-c/Al/PEX-c Ø16x2</b></p> <p>Tubo multistrato PEX-c/Al/PEX-c in polietilene reticolato fisicamente PEX-c a norma UNI EN ISO 10147:2013, di colore naturale all'interno, stabilizzato all'invecchiamento termico, strato intermedio in alluminio saldato di testa spessore 0,2 polietilene reticolato fisicamente PEX-c di colore bianco all'esterno. Idoneo per impianti di riscaldamento secondo UNI EN ISO 21003-2:2011 e UNI EN ISO 15875-2:2008.</p> <p>Tipo A, classe 5. Conduttività termica 0,43 W/mK.</p>			
	<b>Art. 501.110.216</b>	200	1,35	270,00
	<b>Art. 501.115.016</b>	250	1,35	337,50
	<b>Art. 501.110.516</b>	500	1,35	675,00
	<p><b>Tubo PEX EVOH 5 strati Ø17x2</b></p> <p>Tubo PEX in polietilene reticolato a norma UNI EN ISO 10147:2013, di colore naturale, stabilizzato all'invecchiamento termico. Con barriera antiossigeno EVOH interna. Idoneo per impianti di riscaldamento secondo UNI EN ISO 21003-2:2011 e UNI EN ISO 15875-2:2008.</p> <p>Classe 4. Conduttività termica 0,38 W/mK.</p>			
	<b>Art. 900.300.017</b> – PEX-c reticolato fisicamente	300	1,25	375,00
	<b>Art. 900.300.A17</b> – PEX-a reticolato chimicamente	300	1,25	375,00
	<b>Art. 900.600.017</b> – PEX-c reticolato fisicamente	600	1,25	750,00
	<b>Art. 900.600.A17</b> – PEX-a reticolato chimicamente	600	1,25	750,00
	<p><b>Guaina proteggi tubo</b></p> <p>Guaina in PP-R ad alta densità idoneo per inguainare per circa 30 cm le tubazioni, in multistrato o PEX nudo, entranti al collettore e passanti sotto i giunti di dilatazione.</p>			
	<b>Art. 907.025.016</b>	50	0,90	45,00
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Curvetta di fissaggio tubo</b></p>			
	<b>Art. 908.000.017</b>	100	0,80	80,00
	<p><b>Srotolatore per bobine tubo</b></p>			
	<b>Art. 908.001.000</b>	1	350,00	



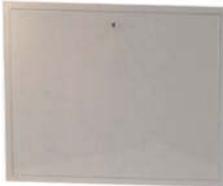
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Cassetta collettore telescopiche da incasso</b></p> <p>Cassetta da incasso per collettore in acciaio zincato, con piedini regolabili, telescopica fino a 150 mm, completa di coperchio verniciato a forno color bianco, con serratura a chiave e fornita di canalette universali per fissaggio supporti collettore.</p> <p>L / H / P</p> <p><b>Art. 637.504.511</b> – 500x630x110 - idoneo fino a 5 uscite <b>Art. 637.604.511</b> – 600x630x110 - idoneo fino a 7 uscite <b>Art. 637.704.511</b> – 700x630x110 - idoneo fino a 9 uscite <b>Art. 637.804.511</b> – 850x630x110 - idoneo fino a 12 uscite <b>Art. 637.004.511</b> – 1000x630x110 <b>Art. 637.120.451</b> – 1200x630x110</p>	1 1 1 1 1 1	115,00 124,00 133,00 140,00 168,00 189,00	
	<p><b>Telaio con coperchio</b></p> <p>Telaio e coperchio in acciaio zincato, verniciati a forno color bianco, con serratura a chiave.</p> <p><b>Art. 638.504.511</b> – 450x500 <b>Art. 638.604.511</b> – 450x600 <b>Art. 638.704.511</b> – 450x700 <b>Art. 638.804.511</b> – 450x850 <b>Art. 638.004.511</b> – 450x1000 <b>Art. 638.120.451</b> – 450x1200</p>	1 1 1 1 1 1	78,00 84,00 88,00 100,00 114,00 125,00	
	<p><b>Raccordo di connessione per Tubo multistrato Ø16x2</b></p> <p>Dado nichelato 3/4" eurocono, ogiva ed inserto con o-ring per tubo multistrato realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.</p> <p><b>Art. 721.220.016</b></p>	10	2,70	27,00
	<p><b>Raccordo di connessione per Tubo PEX-c Ø17x2</b></p> <p>Dado nichelato 3/4" eurocono, ogiva ed inserto per tubo in polietilene realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.</p> <p><b>Art. 721.220.017</b></p>	10	2,70	27,00
	<p><b>Valvola a sfera</b></p> <p>Valvola a sfera in ottone nichelato con bocchettone DN25.</p> <p><b>Art. 915.100.000</b></p>	1	18,50	



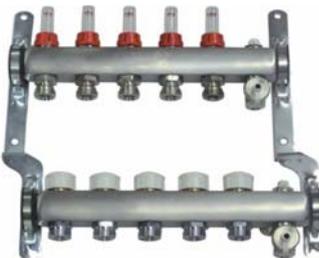
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<b>Collettore distribuzione INOXCLIMAZONE</b> Coppia Collettori di distribuzione in acciaio INOX, 1" con connessioni 3/4" eurocono, completo di flussometri in mandata e valvole predisposte per attuatori termici sul ritorno, valvole di scarico girevoli e sfogo aria a mano, tappi e kit staffe antivibranti.  Art. 916.124.002 – 2 vie – lunghezza 250 mm Art. 916.124.003 – 3 vie – lunghezza 300 mm Art. 916.124.004 – 4 vie – lunghezza 350 mm Art. 916.124.005 – 5 vie – lunghezza 400 mm Art. 916.124.006 – 6 vie – lunghezza 450 mm Art. 916.124.007 – 7 vie – lunghezza 500 mm Art. 916.124.008 – 8 vie – lunghezza 550 mm Art. 916.124.009 – 9 vie – lunghezza 600 mm Art. 916.124.010 – 10 vie – lunghezza 650 mm Art. 916.124.011 – 11 vie – lunghezza 700 mm Art. 916.124.012 – 12 vie – lunghezza 750 mm	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	120,00 153,00 203,00 225,00 258,00 295,00 330,00 365,00 400,00 440,00 475,00	
	<b>Guscio isolante per collettori INOXCLIMAZONE</b> Guscio isolante in polietilene espanso PE per collettori inox.  Art. 915.000.000 – mezzo guscio a 12 vie	1	26,00	
	<b>Termometro a bracciale</b>  Art. 915.001.012	1	16,00	
	<b>Collettore distribuzione PLASTICLIMAZONE</b> Coppia Collettori in materiale plastico 1", con connessioni 3/4" eurocono, completo di flussometri sulla mandata e valvole detentrici predisposte per attuatori termici sul ritorno. Dado girevole 1", termometri, sfiato aria manuale e rubinetto carico/scarico.  Art. 916.134.002 – 2 vie – lunghezza 200 mm Art. 916.134.003 – 3 vie – lunghezza 250 mm Art. 916.134.004 – 4 vie – lunghezza 300 mm Art. 916.134.005 – 5 vie – lunghezza 350 mm Art. 916.134.006 – 6 vie – lunghezza 400 mm Art. 916.134.007 – 7 vie – lunghezza 450 mm Art. 916.134.008 – 8 vie – lunghezza 500 mm Art. 916.134.009 – 9 vie – lunghezza 550 mm Art. 916.134.010 – 10 vie – lunghezza 600 mm Art. 916.134.011 – 11 vie – lunghezza 650 mm Art. 916.134.012 – 12 vie – lunghezza 700 mm	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	175,00 205,00 240,00 280,00 315,00 355,00 395,00 430,00 470,00 515,00 555,00	
	<b>Attuatore termico</b> Da montare sulle valvole dei collettori BRASSTHERM, sul ritorno. Normalmente Chiuso. Alimentazione 230V/50Hz.  Art. 910.230.500 – due fili Art. 910.230.501 – quattro fili (comando remoto)	1 1	26,00 30,00	



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m)	Prezzo (€/m)	Prezzo (€/conf)
	<b>Fascia perimetrale</b> Fascia perimetrale PE in polietilene a celle chiuse, impermeabile, inattaccabile da mufte e con un'elevata resistenza alle aggressioni chimiche ed alle reazioni alcaline dei manufatti cementizi. Con fascia adesiva per fissaggio al muro e bandella antinfiltrazione massetto.  <b>Art. 902.115.685</b> – rotolo da 25 m - h 150 <b>Art. 902.115.686</b> – rotolo da 60 m - h 80	25 60	1,10 1,10	27,50 66,00
	<b>Giunto di dilatazione</b> Giunto di dilatazione PE in polietilene a celle chiuse, impermeabile, inattaccabile da mufte e con un'elevata resistenza alle aggressioni chimiche ed alle reazioni alcaline dei manufatti cementizi. Spessore 10 mm e altezza 80 mm, con piedino adesivo per fissaggio al pavimento.  <b>Art. 904.200.901</b> – barra da 2 m	2	6,00	12,00
	<b>Materassino BRASSFONO</b> Materassino PE in polietilene estruso, impermeabile, con un'elevata resistenza alle aggressioni chimico-fisiche dei manufatti cementizi. Spessore 6 mm, altezza 1200 mm. Idoneo ad incrementare l'isolamento termoacustico fino a 58 dB a seconda dello spessore del massetto.  <b>Art. 902.120.025</b> – rotolo da 1,2x25 m (30 m <sup>2</sup> )	30	10,90 al m <sup>2</sup>	327,00
	<b>Rete stabilizzatrice</b> Rete in PP, con elevata resistenza sia meccanica che chimica dei manufatti cementizi. Con maglie 45x40 mm, altezza 1 m. Da utilizzarsi annegata nel massetto come rete strutturale.  <b>Art. 905.501.101</b> – rotolo da 50 m.	50	1,95	97,50
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (kg)	Prezzo (€/kg)	Prezzo (€/conf)
	<b>Additivo HYDROFLUID</b> Brasstherm HydroFluid è un additivo esente da formaldeide e da cloruri, a base di polycarbossilato etere (PCE) di colore ambrato torbido, per ottenere miscele cementizie ad alte prestazioni ed estesa lavorabilità. Hydrofluid è un liquido perfettamente solubile nell'acqua d'impasto, innocuo nei confronti delle barre d'armatura. E' conforme alla norma UNI EN 934-2:2012  Dosaggio: 1,2% sul peso del cemento. Durata: 12 mesi d.d.p.  <b>Art. 906.000.005</b> – tanica da 5 kg. <b>Art. 906.000.025</b> – tanica da 25 kg. <b>Art. 906.000.220</b> – bidone da 220 kg.	5 25 220	4,00 3,50 3,00	20,00 87,50 660,00



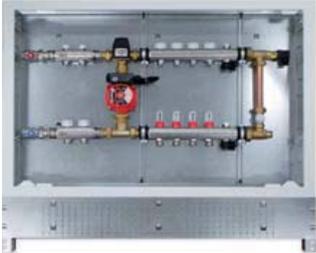
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Kit INOXTHERM HOT</b></p> <p>Kit di distribuzione per bassa temperatura composto da coppia collettori in acciaio INOX, 1", con connessioni 3/4" eurocono, valvole predisposte per attuatori termici, flussometri, valvole di carico/scarico girevoli e sfogo aria, staffe, gruppo di miscelazione a punto fisso con miscelatore termostatico e gruppo by-pass con termostato di sicurezza, detentore micrometrico e pozzetto porta sonda, valvole di intercettazione. Preassemblato in cassetta in acciaio zincato verniciata colore bianco. Il modulo INOXTHERM HOT va alimentato da sinistra. A richiesta anche a destra.</p> <p>L / H / P</p> <p><b>Art. 911.500.002</b> – 2 vie – 600x630÷730x150 <b>Art. 911.600.003</b> – 3 vie – 700x630÷730x150 <b>Art. 911.600.004</b> – 4 vie – 700x630÷730x150 <b>Art. 911.800.005</b> – 5 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.800.006</b> – 6 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.800.007</b> – 7 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.800.008</b> – 8 vie – 1000x630÷730x150 <b>Art. 911.101.009</b> – 9 vie – 1000x630÷730x150 <b>Art. 911.101.010</b> – 10 vie – 1100x630÷730x150 <b>Art. 911.101.011</b> – 11 vie – 1200x630÷730x150 <b>Art. 911.101.012</b> – 12 vie – 1200x630÷730x150</p>		
	<p><b>Kit INOXTHERM HOT2</b></p> <p>Kit di distribuzione per bassa temperatura composto da coppia collettori in acciaio INOX, 1", con connessioni 3/4" eurocono, 2 derivazioni per alta temperatura, valvole predisposte per attuatori termici, flussometri, valvole di carico/scarico girevoli e sfogo aria, staffe, gruppo di miscelazione a punto fisso con miscelatore termostatico e gruppo by-pass con termostato di sicurezza, detentore micrometrico e pozzetto porta sonda, valvole di intercettazione. Preassemblato in cassetta in acciaio zincato verniciata colore bianco. Il modulo INOXTHERM HOT2 va alimentato da sinistra. A richiesta anche a destra.</p> <p>L / H / P</p> <p><b>Art. 911.770.002</b> – 2 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.820.003</b> – 3 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.820.004</b> – 4 vie – 850x630÷730x150 <b>Art. 911.820.005</b> – 5 vie – 1000x630÷730x150 <b>Art. 911.820.006</b> – 6 vie – 1000x630÷730x150 <b>Art. 911.120.007</b> – 7 vie – 1000x630÷730x150 <b>Art. 911.120.008</b> – 8 vie – 1200x630÷730x150 <b>Art. 911.120.009</b> – 9 vie – 1200x630÷730x150 <b>Art. 911.120.010</b> – 10 vie – 1200x630÷730x150 <b>Art. 911.120.011</b> – 11 vie – 1200x630÷730x150 <b>Art. 911.120.012</b> – 12 vie – 1300x630÷730x150</p>		



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
 CE	<b>Modulo climatico BRASSKLIMA</b> Centralina climatica con ampio display LCD per la gestione di 2 circuiti di riscaldamento: miscelato e diretto. Software con funzioni di protezione, con gestione fino a 3 fasce orarie, con memoria dati fornita di 3 cavi e 4 sonde. Interasse 125 mm, connessioni da 1" F o 1"¼ F, isolamento in EPP, L/H/P 250x466x215 mm. <b>Campo d'impiego:</b> per potenze fino a 35 kW (con Δt 20 K) e portata massima di 1500 lt/h. Valore Kvs: 6,0	1	1.500,00
 CE	<b>Kit a punto fisso BRASSFIX</b> Modulo a 2 o 3 vie con valvola miscelatrice a punto fisso. Composto da valvola miscelatrice termostatica regolabile, circolatore, valvola a sfera flangiata in mandata e da valvola a sfera flangiata di non ritorno, raccordo a Tee e connessione in ritorno. Interasse 125 mm, connessioni da 1" F o 1"¼ F, isolamento in EPP, L/H/P 250x380x190 mm. <b>Campo d'impiego:</b> per potenze fino a 13 kW (con Δt 8 K) e portata massima di 1400 lt/h. Valore Kvs: 4,5÷13 kW - 500÷1400 lt/h.	Art. 909.000.250 – pompa Wilo Star RS 25/6 1 Art. 909.001.250 – pompa Wilo Star RSG 25/8 (mandata solo dx) 1	700,00 850,00
	<b>Valvola miscelatrice a 3 vie</b> Valvola miscelatrice per moduli idraulici, motorizzabile e reversibile dx e sx, collegamento al circolatore tramite lato flangiato. Interasse 125 mm, 1" ½ M x 1" ½, circolatore da 1", PN10, temperatura max 110°C. Valore Kvs: 10,0. Trafilamento max in % della portata 0,05.	1	110,00
 CE	<b>Servomotore</b> Servomotore a 3 punti per valvola miscelatrice. Bidirezionale, reversibile con interruttore limitato ad un angolo di 90°, 2 min., alimentazione 230 V, coppia 5 Nm.	1	132,00



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
	<b>Sistema a secco BRASSLIM</b> E' l'unica soluzione che non richiede la realizzazione del massetto in calcestruzzo, a differenza di altri sistemi di riscaldamento a pavimento, in quanto nel pannello sono già presenti le tracce in cui inserire lo specifico tubo multistrato di piccolo diametro.  <b>Art. 900.100.018 – Pannello per percorsi dritti</b> <b>Dimensioni 625x1000</b> Pannello in fibra di cemento sagomato, spessore 18 mm. Di colore bianco. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø10,5x1,25.	0,65	55,00	
	<b>Art. 904.200.801 – Pannello per percorsi curvi</b> <b>Dimensioni 625x312</b> Pannello in fibra di cemento sagomato, spessore 18 mm. Di colore bianco. Passo di posa multipli di 5 cm. Diametro del tubo ospitato Ø10,5x1,25.	0,20	80,00	
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<b>Art. 900.100.020 – Malta per il rabbocco delle tracce</b> Confezione 25 Kg - Utilizzo 2,5 Kg/m <sup>2</sup>	1	40,00	
	<b>Art. 900.100.100 – Adesivo per il fissaggio dei pannelli</b> Una confezione ogni 4 m <sup>2</sup>	1	13,00	
	<b>Art. 721.220.030 - Raccordo gemello</b> Raccordo Gemello 3/4" Fx 3/4" M(2x)	1	25,00	
	<b>Art. 721.220.010 - Raccordo di connessione</b> Per tubo PEX-c Ø10,5x1,25 Dado nichelato, ogiva ed inserto eurocono con due o-ring per tubo PEX-c realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.	5	5,00	25,00
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m)	Prezzo (€/m)	Prezzo (€/conf)
	<b>Art. 501.110.211</b> <b>Art. 501.110.511</b> <b>Tubo multistrato PEX-c/Al/PEX-c Ø11,6x1,5</b> Tubo multistrato PEX-c/Al/PEX-c in polietilene reticolato fisicamente PEX-c a norma UNI EN ISO 10147:2013, di colore naturale all'interno, stabilizzato all'invecchiamento termico. Tipo A, classe 5. Conduttività termica 0,43 W/mK.	200 500	1,50 1,50	300,00 750,00



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/m <sup>2</sup> )	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Sistema a parete/soffitto BRASSWALL</b></p> <p>E' un sistema a pannello radiante multiciruito e multistrato, composto da una lastra in cartongesso o fibrogesso all'interno della quale sono alloggiati i circuiti a serpentino in polietilene e da uno strato di materiale isolante per l'isolamento termoacustico a seconda delle esigenze. Idoneo per installazioni a parete o soffitto.</p> <p><b>Pannello radiante</b>  <b>Dimensioni 1200x2000 mm, 1000x1200 mm, 600x2000 mm, 600x1000 mm.</b>            Dotato di collettori interni e circuiti realizzati con tubo PE EVOH Ø8 con adduzioni in PEX-b Ø16.</p> <p><b>Art. 900.120.045</b> – cartongesso 15 mm + EPS 30 mm</p>	1	95,00	
	<p><b>Pannello tamponamento</b>  <b>Dimensioni 1200x2500 mm</b>            Per finitura delle aree non radianti.</p> <p><b>Art. 900.124.045</b> – cartongesso 15mm + EPS 30mm</p>	1	32,00	
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Art. 714.020.016 - Raccordo dritto ridotto 20x16</b>            Boccola in acciaio e inserto eurocono con due o-ring per tubo multistrato realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.</p>	10	4,60	46,00
	<p><b>Art. 718.201.620 - Raccordo Tee ridotto 20x16x20</b>            Boccola in acciaio e inserto eurocono con due o-ring per tubo multistrato realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.</p>	10	8,50	85,00
	<p><b>Art. 721.220.020 - Raccordo di connessione 20x2</b>            Dado nichelato 3/4" eurocono, ogiva ed inserto con o-ring per tubo multistrato realizzati secondo UNI EN ISO 21003-3:2009.</p>	10	3,05	30,50
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (m)	Prezzo (€/m)	Prezzo (€/conf)
	<p><b>Art. 501.210.020 - Tubo multistrato isolato Ø20x2</b>  <b>Rotolo da 50 m.</b>            Tubo multistrato PEX-c/Al/PEX-c in polietilene reticolato fisicamente PEX-c a norma UNI EN ISO 10147:2013, di colore naturale all'interno, stabilizzato all'invecchiamento termico, strato intermedio in alluminio saldato di testa spessore 0,2 polietilene reticolato fisicamente PEX-c di colore bianco all'esterno. Idoneo per impianti di riscaldamento secondo UNI EN ISO 21003-2:2011. Tipo A, classe 2-5. Conduttività termica 0,43 W/mK.</p>	50	2,70	135,00



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<b>Brasscontrol COMPACT</b> Sistema di controllo compatto.  <b>Art. 909.000.044</b> – senza display – 105x115x60 mm <b>Art. 909.000.045</b> – con display PGD1 – 105x115x60 mm	1 1	695,00 810,00
	<b>Brasscontrol SMALL</b> Sistema di controllo multizona fino ad un massimo di 1 zona umidità e 2 zone temperatura.  <b>Art. 909.000.047</b> – senza display – 110x227,5x60 mm <b>Art. 909.000.048</b> – con display PGD1 – 110x227,5x60 mm	1 1	775,00 1.000,00
	<b>Brasscontrol MEDIUM</b> Sistema di controllo multizona fino ad un massimo di 1 zona umidità e 5 zone temperatura oppure 2 zone umidità e 4 zone temperatura.  <b>Art. 909.000.049</b> – senza display – 110x315x60 mm <b>Art. 909.000.050</b> – con display PGD1 – 110x315x60 mm	1 1	1.045,00 1.280,00
	<b>Brasscontrol LARGE</b> Sistema di controllo multizona fino ad un massimo di 1 zona umidità e 7 zone temperatura oppure 2 zone umidità e 6 zone temperatura.  <b>Art. 909.000.051</b> – senza display – 110x315x60 mm <b>Art. 909.000.052</b> – con display PGD1 – 110x315x60 mm	1 1	1.240,00 1.480,00
	<b>Brasscontrol EXTRALARGE</b> Sistema di controllo multizona personalizzabile con I/O totali disponibili pari a 58.  <b>Art. 909.000.083</b> – senza display – 110x315x60 mm <b>Art. 909.000.084</b> – con display PGD1 – 110x315x60 mm	1 1	1.300,00 1.550,00



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<b>Sonda TH (Temperatura/Umidità)</b> Sonda ambiente di temperatura ed umidità  <b>Art. 909.000.046</b> – 80x127x30 mm <b>Art. 909.000.085</b> – 80x127x30 mm - con BUS RS485	1 1	195,00 330,00
	<b>Sonda T (Temperatura)</b> Sonda ambiente di temperatura.  <b>Art. 909.000.053</b> – 80x127x30 mm <b>Art. 909.000.086</b> – 80x127x30 mm - con BUS RS485	1 1	51,00 235,00
	<b>Sonda T (Temperatura) - Solo cavo</b> Sonda ambiente di temperatura.  <b>Art. 909.000.087</b>	1	14,00
	<b>Sonda TH - TUNE</b> Terminale di zona con display LCD e sensori di temperatura (T) o di temperatura ed umidità (T+H) comunicanti su BUS di campo. E' disponibile con alimentazione a 230 Vac per il <u>montaggio a parete</u> .  <b>Art. 909.000.088</b> – temperatura <b>Art. 909.000.089</b> – temperatura/umidità	1 1	195,00 250,00
	<b>Sonda NTC</b> Sonda di temperatura di mandata. Cavo 3 mt.  <b>Art. 909.000.013</b>	1	21,50
	<b>Sonda esterna di temperatura</b>  <b>Art. 909.000.014</b>	1	73,00



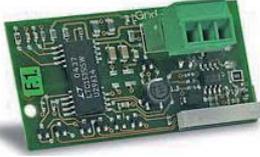
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<b>Terminale remoto</b> PGD1 display grafico 132x64 pixel.  <b>Art. 909.000.054</b> – parete – 82x156x30 mm <b>Cornice per terminale remoto a parete</b>	1 1	455,00 18,00
	<b>Pozzetto in acciaio</b> Pozzetto in acciaio per sonda NTC.  <b>Art. 909.000.057</b>	1	31,50
	<b>Kit connettori a vite</b> <b>Art. 909.000.058</b> – compact <b>Art. 909.000.059</b> – small <b>Art. 909.000.060</b> – medium <b>Art. 909.000.061</b> – large <b>Art. 909.000.090</b> – extralarge	1 1 1 1 1	23,50 23,00 34,00 46,50 53,00
	<b>Scheda seriale RS485</b>  <b>Art. 909.000.091</b>	1	185,00
	<b>Trasformatore</b> Trasformatore 3 VA - 230/12 24 Vac per sonda RS485.  <b>Art. 909.000.092</b>	1	17,00
	<b>Derivatore telefonico</b> Derivatore telefonico a Tee con connettore a 6 vie.  <b>Art. 909.000.093</b>	1	51,00
	<b>Cavo telefonico</b> Cavo con connettore telefonico a 6 vie, lunghezza 1,5 m.  <b>Art. 909.000.094</b>	1	10,50



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<b>BD16 (solo macchina)</b> Capacità di deumidificazione 230m <sup>3</sup> /h.  Art. 909.000.062 – 408x625x203 mm	1	1.340,00
	<b>BD33 - BDCL33 (solo macchina)</b> Capacità di deumidificazione 320 m <sup>3</sup> /h, L/H/P 713x697x204 mm. La BDCL33 ha una capacità di raffreddamento max 1620 W.  Art. 909.000.068 – deumidificatore BD33 Art. 909.000.070 – deumidificatore/climatizzatore BDCL33	1 1	1.850,00 2.500,00
	<b>Telai e griglie</b>  Art. 909.000.064 – telaio per BD16 – 408x635x205 mm Art. 909.000.065 – griglia legno per BD16 – 470x672x16 mm Art. 909.000.072 – telaio per BD33/BDCL33 – 746x707x206 mm Art. 909.000.073 – griglia legno per BD33/BDCL33 – 800x780x18 mm	1 1 1 1	250,00 285,00 275,00 390,00
	<b>BDC33 - BDCLC33 (a controsoffitto)</b> Capacità di deumidificazione 320 m <sup>3</sup> /h, L/H/P 652x260x662 mm. La BDCLC33 ha una capacità di raffreddamento max 1600 W.  Art. 909.000.076 – deumidificatore BDC33 Art. 909.000.078 – deumidificatore/climatizzatore BDCLC33 Art. 909.000.095 – plenum per BDC33/BDCLC33 Art. 909.000.097 – silenziatore per BDC33/BDCLC33	1 1 1 1	1.900,00 2.570,00 470,00 745,00
	<b>BDC66 - BDCLC66 (a controsoffitto)</b> Capacità di deumidificazione 560 m <sup>3</sup> /h, L/H/P 858x708x309 mm. La BDCLC66 ha una capacità di raffreddamento max 3200 W.  Art. 909.000.080 – deumidificatore BDC66 Art. 909.000.081 – deumidificatore/climatizzatore BDCLC66 Art. 909.000.096 – plenum per BDC66/BDCLC66 Art. 909.000.098 – silenziatore per BDC66/BDCLC66	1 pz 1 pz 1 pz 1 pz	3.030,00 4.250,00 500,00 950,00
	<b>Deumidostato</b>  Deumidostato meccanico montato a bordo macchina.  Art. 909.000.082	1 pz	96,00





**BRASSTECH**  
TERMOIDRAULICA EVOLUTA



Listino Prezzi Sistemi Solare Termico

**BRASSUN**

**BRASSUN SELECTIVE - BRASSUN 10**





INDICE DEI PRODOTTI	PAGINA
<b>SISTEMI SOLARE TERMICO BRASSUN</b>	<b>32</b>
Collettori solare piani serie <b>BRASSUN SELECTIVE</b>	35
Collettori solare a tubo sottovuoto U-TUBE <b>BRASSUN 10</b>	35
Kit di fissaggio serie <b>BRASSUN</b> e U-TUBE <b>BRASSUN 10</b>	36
Stazione Solare	38
Centralina	39
Accessori	40
Bollitori	41



## SISTEMI SOLARE TERMICO LINEA BRASSUN

### PERCHE' BRASSUN E' QUELLO CHE CERCAVI

La scelta di componenti di qualità è determinante per la vita dell'impianto e per il mantenimento dell'efficienza nel tempo e per questo Brasstech è alla continua ricerca di nuove soluzioni tecniche capaci di dare una risposta completa ed efficiente al mercato di riferimento.

### L'IMPORTANZA DELL'ENERGIA SOLARE

Un impianto solare termico sottolinea uno stile di vita rispettoso dell'ambiente e può essere motivo di incremento del valore economico di un edificio.

L'energia solare è pulita e gratuita e gli impianti realizzati con sistemi solare termico sono oggi tecnicamente affidabili e testati, garantendo una lunga durata di vita e rappresentando una tecnologia competitiva rispetto ad altri interventi di risparmio energetico.

I tempi di ritorno dell'investimento possono essere molto brevi se si accede agli incentivi statali.

### IL COLLETTORE SOLARE

Il pannello solare termico, detto anche collettore, assorbe la radiazione solare trasformandola in energia termica per riscaldare un fluido utile per la produzione di acqua calda sanitaria o per il riscaldamento con sistemi a bassa temperatura. I sistemi solare termico possono essere a circolazione naturale o forzata, quest'ultima garantisce una migliore integrazione architettonica data l'assenza del boiler a vista sul tetto delle abitazioni.

Per applicazioni residenziali con la sola produzione di acqua calda sanitaria si può considerare, per un primo calcolo indicativo, l'utilizzo di 1 o 1,5 m<sup>2</sup> di collettori solare piani ed un fabbisogno di 50 l di acqua calda per persona.

Va sottolineato che la resa energetica dipenderà sia dal sito di installazione che dall'orientamento ed dall'inclinazione del collettore stesso.



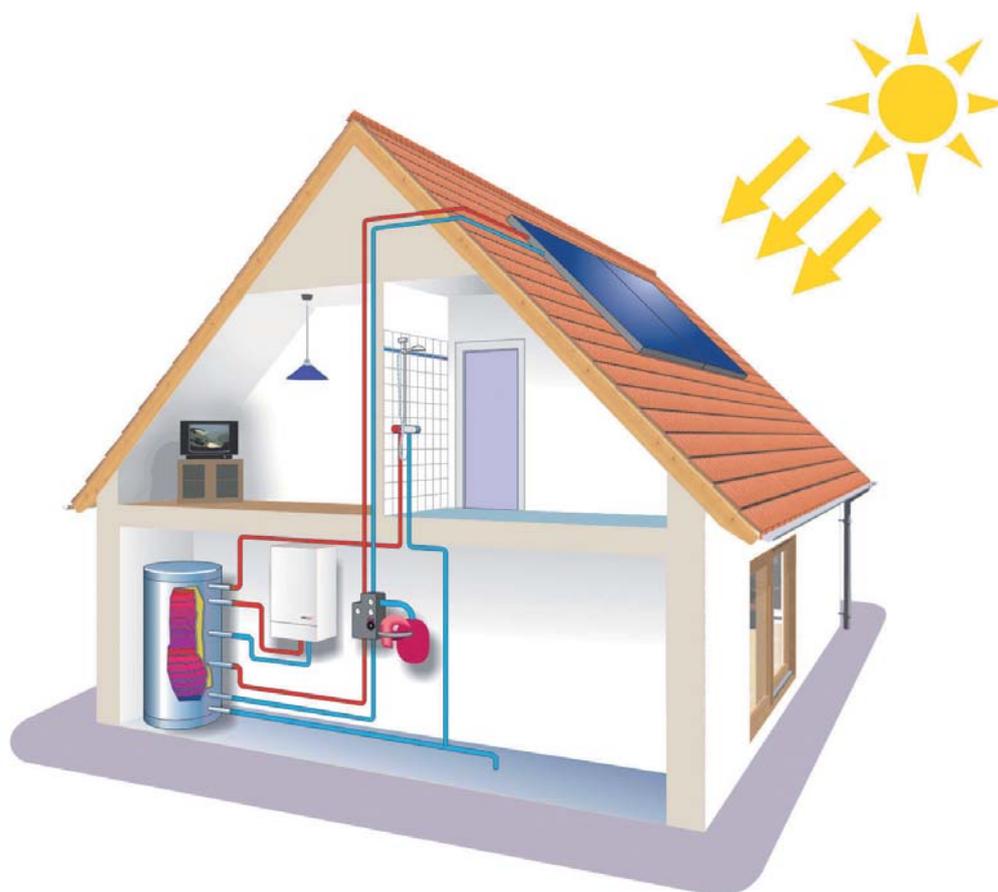
## IMPIANTO A CIRCOLAZIONE FORZATA

Un impianto a circolazione forzata è formato da un collettore solare a se stante, connesso attraverso un circuito ad un serbatoio localizzato nell'edificio (vano tecnico). Il fluido vettore del circuito solare è composto da acqua additivata con antigelo.

La pompa di circolazione del circuito è attivata da un regolatore differenziale di temperatura quando la temperatura all'interno del collettore è superiore alla temperatura di riferimento impostata nel serbatoio di accumulo. Il calore viene trasportato al serbatoio di accumulo e ceduto all'acqua sanitaria mediante uno scambiatore di calore.

L'impianto può essere integrato collegandolo ad una seconda fonte di calore (caldaia) che possa intervenire nelle giornate con scarsa insolazione o nei giorni invernali più rigidi.

Il riscaldamento ausiliario viene comandato da un termostato quando nel serbatoio di accumulo la temperatura dell'acqua scende al di sotto della temperatura nominale desiderata.





I prezzi di seguito riportati sono da intendersi IVA esclusa.



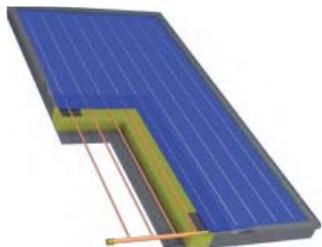
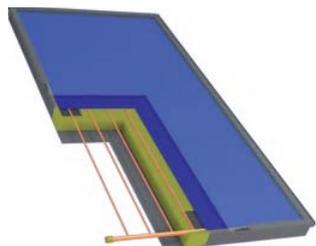
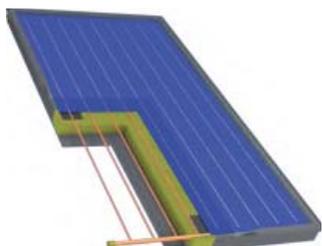
Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Collettore solare piano BRASSUN SELECTIVE</b></p> <p>Dimensioni: 2020x1035x90 mm; Superficie captante: 1,817 m<sup>2</sup>; Capacità: 1,10 l; Conforme alle specifiche EN 12975:2006.</p> <p>Art. TB0.001.004</p>	1	630,00
	<p><b>Collettore solare piano BRASSUN SELECTIVE COPPER</b></p> <p>Dimensioni: 2018x1037x87 mm; Superficie captante: 1,817 m<sup>2</sup>; Capacità: 1,10 l; Conforme alle specifiche EN 12975:2006.</p> <p>Art. TB0.003.002</p>	1	705,00
	<p><b>Collettore solare piano BRASSUN SELECTIVE LARGE</b></p> <p>Dimensioni: 2020x1245x90 mm; Superficie captante: 2,236 m<sup>2</sup>; Capacità: 1,40 l; Conforme alle specifiche EN 12975:2006.</p> <p>Art. TB0.003.003</p>	1	730,00
	<p><b>Collettore solare a tubo sottovuoto U-TUBE BRASSUN 10</b></p> <p>Dimensioni: 2130x860x111 mm; Superficie captante: 1,014 m<sup>2</sup>; Capacità: 1,80 l; Conforme alle specifiche EN 12975:2006.</p> <p>N.B.: il kit di base è costituito da 2 collettori sottovuoto <b>BRASSUN 10</b> su una costruzione di base comune. Esiste la possibilità di collegare in un kit fino a 5 collettori singoli <b>BRASSUN 10</b> (1 collettore doppio <b>BRASSUN 10</b> più massimo 3 collettori singoli <b>BRASSUN 10</b>)</p> <p>Art. TB0.001.007</p>	1	1.170,00



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Kit di allacciamento collettori piani BRASSUN SELECTIVE/COPPER/LARGE</b></p> <p>Il kit consente di montare e di collegare una batteria costituita da un numero di collettori piani compreso tra 1 e 8, con le tubazioni dell'impianto.</p> <p>Elenco degli elementi che costituiscono il kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raccordo filettato 3/4" (2);</li> <li>- tappo 3/4" (3);</li> <li>- involucro del sensore con sfiato (1);</li> <li>- semiraccordo 3/4" G 1/2";</li> <li>- guarnizione piana 24/18.</li> </ul> <p><b>Art. TB0.001.027</b> – n°1 collettore;  <b>Art. TB0.001.025</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.001.026</b> – n°3 collettori;  <b>Art. TB0.001.032</b> – n°4 collettori;  <b>Art. TB0.001.033</b> – n°5 collettori;  <b>Art. TB0.001.034</b> – n°6 collettori;  <b>Art. TB0.001.035</b> – n°7 collettori;  <b>Art. TB0.001.036</b> – n°8 collettori;</p>	<p>1 1 1 1 1 1 1 1</p>	<p>56,50 74,00 91,00 113,00 129,00 148,00 164,00 182,00</p>
	<p><b>Kit di allacciamento collettori a tubo sottovuoto U-TUBE BRASSUN 10</b></p> <p>Il kit consente di montare da 1 a 5 batterie di collettori solari sottovuoto e di collegarla alle tubazioni dell'impianto.</p> <p>Elenco degli elementi che costituiscono il kit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- valvola a tre vie con sfiato (1);</li> <li>- involucro del sensore di temperatura del collettore (2);</li> <li>- 2 semiraccordi filettati 1/2";</li> <li>- assortimento di guarnizioni 24/18.</li> </ul> <p><b>Art. TB0.001.037</b></p>	<p>1</p>	<p>27,00</p>
	<p><b>Kit fissaggio BRASSUN SELECTIVE/COPPER/LARGE per tetto piano</b></p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE/SELECTIVE COPPER</b>:</p> <p><b>Art. TB0.002.007</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.006</b> – n°1 collettore.</p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE LARGE</b>:</p> <p><b>Art. TB0.002.009</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.008</b> – n°1 collettore;  <b>Art. TB0.002.010</b> – ancoraggi terreno.</p>	<p>1 1 1 1 2</p>	<p>345,00 240,00 355,00 242,00 63,00</p>
	<p><b>Kit fissaggio BRASSUN SELECTIVE/COPPER per integrazione tetto inclinato</b></p> <p><b>Art. TB0.002.066</b> – n°1 collettore;  <b>Art. TB0.002.067</b> – n°2 collettori.</p>	<p>1 1</p>	<p>168,00 475,00</p>



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Kit fissaggio BRASSUN SELECTIVE/COPPER/LARGE per tetto inclinato</b></p> <p><b>Tetti spioventi con inclinazione superiore a 30°</b></p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE/SELECTIVE COPPER</b>:  <b>Art. TB0.002.044</b> – acciaio zincato – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.043</b> – acciaio zincato – n°1 collettore;  <b>Art. TB0.002.047</b> – acciaio inossidabile – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.046</b> – acciaio inossidabile – n°1 collettore.</p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE LARGE</b>:  <b>Art. TB0.002.054</b> – acciaio zincato – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.053</b> – acciaio zincato – n°1 collettore.</p> <p><b>Tetti spioventi con inclinazione compresa tra 20° e 30°</b></p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE/SELECTIVE COPPER</b>:  <b>Art. TB0.002.055</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.056</b> – n°1 collettore.</p> <p>Per <b>BRASSUN SELECTIVE LARGE</b>:  <b>Art. TB0.002.057</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.058</b> – n°1 collettore.</p>	<p>1 1 1 1</p> <p>1 1</p> <p>1 1</p>	<p>272,00 160,00 300,00 173,00</p> <p>288,00 167,00</p> <p>310,00 181,00</p> <p>310,00 175,00</p>
	<p><b>Profilo di maschera</b></p> <p><b>Art. TB0.002.059</b></p>	<p>1</p>	<p>16,80</p>
 	<p><b>Kit fissaggio U-TUBE BRASSUN 10 per tetto piano</b></p> <p><b>Art. TB0.002.012</b> - n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.011</b> - n°1 collettore;</p> <p><b>Art. TB0.002.013</b> – ancoraggio terreno.</p>	<p>1 1</p> <p>2</p>	<p>146,00 83,00</p> <p>63,00</p>
 	<p><b>Kit fissaggio U-TUBE BRASSUN 10 per tetto inclinato</b></p> <p><b>Tetti spioventi con inclinazione superiore a 30°</b>  <b>Art. TB0.002.015</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.014</b> – n°1 collettore.</p> <p><b>Tetti spioventi con inclinazione compresa tra 20° e 30°</b>  <b>Art. TB0.002.017</b> – n°2 collettori;  <b>Art. TB0.002.016</b> – n°1 collettore.</p>	<p>1 1</p> <p>1 1</p>	<p>68,00 42,50</p> <p>98,00 57,00</p>



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Stazione Solare SI A5</b></p> <p>Composta da: gruppo pompa di ritorno-monotubo con guscio di coibentazione in PPE nero, pompa WILO star ST15-6, gruppo di sicurezza 6 bar, regolatore di portata da 2÷12 l/min. Superficie massima dei pannelli pari a 20 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Art. TG0.001.005</b></p>	1	367,75
	<p><b>Stazione Solare SI A2</b></p> <p>Composta da: gruppo pompa di mandata e ritorno con guscio di coibentazione in PPE nero, pompa WILO star ST15-6, gruppo di sicurezza 6 bar, regolatore di portata da 2÷12 l/min. Superficie massima dei pannelli pari a 20 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Art. TG0.001.006</b></p>	1	473,80
	<p><b>Stazione Solare SI A0</b></p> <p>Composta da: centralina <b>SOLAR 1</b> con 4 sensori di temperatura, gruppo pompa con guscio di coibentazione in PPE nero, pompa WILO star ST15-6, gruppo di sicurezza 6 bar, flussometro elettronico, regolatore di portata da 0÷18 l/min. Numero di pannelli piani tra 2 e 13 e di pannelli sottovuoto tra 2 e 18.</p> <p><b>Art. TG0.001.001</b></p>	1	735,00
	<p><b>Stazione Solare SI A1</b></p> <p>Composta da: centralina <b>SOLAR 1</b> con 4 sensori di temperatura, gruppo pompa con guscio di coibentazione in PPE nero, pompa WILO star ST15-6, gruppo di sicurezza 6 bar, flussometro elettronico, regolatore di portata da 8÷28 l/min. Numero di pannelli piani tra 6 e 18 e di pannelli sottovuoto tra 9 e 27.</p> <p><b>Art. TG0.001.010</b></p>	1	740,00

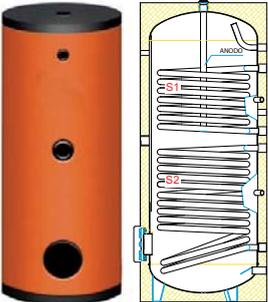
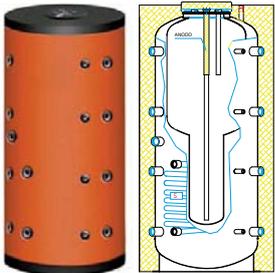
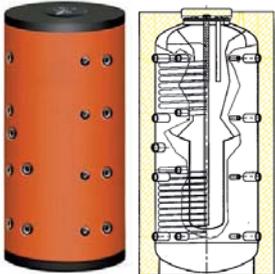


Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<b>Centralina SOLAR</b> Per 36 diversi sistemi di base con solare o caldaia. E' dotata di: 5 entrate per sonde di temperatura PT 1000, interfaccia CAN per connessione SOREL, 3 relé ed 1 uscita PWM/0...10 V, misurazione di flusso e pressione con VFS e RPS. Guscio color bianco, livello protezione IP40, H/L/P 163x110x51 mm. <b>Art. TC0.001.001</b>	1	415,00
	<b>Sonda di temperatura per SOLAR</b> Sonda PT 1000 180°C. <b>Art. TC0.001.003</b>	1	21,50
	<b>Sonda combinata VFS per centralina SOLAR</b> La sonda combinata VFS viene utilizzata per misurare portata e temperatura. Ha le seguenti caratteristiche: - senza componenti meccaniche soggette ad usura; - misurazione sempre precisa; Disponibile per 1,2-12l/min, 2-40l/min, 5-100l/min, 10-200l/min e 20-400l/min.  <b>Art. TC0.001.008</b> – VFS 1,2-12l/min 0-100°C ¾", acciaio inox; <b>Art. TC0.001.009</b> – VFS 2-40l/min 0-100°C ¾", acciaio inox; <b>Art. TC0.001.010</b> – VFS 5-100l/min 0-100°C 1", plastica; <b>Art. TC0.001.011</b> – VFS 10-200l/min 0-100°C 1" 1/4, plastica; <b>Art. TC0.001.012</b> – VFS 20-400l/min 0-100°C, plastica.	1 1 1 1 1	198,00 207,00 334,00 410,00 605,00
	<b>Centralina SOLAR 1</b> Per diversi sistemi di base con impianto solare. E' un dispositivo progettato e costruito per controllare l'installazione dei pannelli solari. Protezione della pompa contro i danni per mancanza di flusso, ottimizzazione del rendimento della pompa, controllo manuale di tutti i dispositivi, calcolo potenza istantanea del collettore, protezione contro il congelamento ed il surriscaldamento, funzionalità di raffreddamento durante la notte e nei festivi. <b>Art. TC0.001.002</b>	1	219,00
	<b>Sonda di temperatura per SOLAR 1</b>  <b>Art. TC0.001.004</b> – 1,5 m, in silicone; <b>Art. TC0.001.006</b> – 3 m.	1 1	17,50 15,10
	<b>Cavo</b>  <b>Art. TC0.001.007</b> – 18,5 m.	1	16,80



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Kit vaso di espansione</b></p> <p>Il kit comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- vaso di espansione;</li><li>- attacco murale per il serbatoio;</li><li>- tubo flessibile di collegamento del serbatoio al gruppo pompa.</li></ul> <p><b>Art. TV0.001.001</b> – 18 litri; <b>Art. TV0.001.002</b> – 24 litri.</p>	<p>1 1</p>	<p>117,00 132,00</p>
	<p><b>Liquido termovettore TERMSOL EKO</b></p> <p>Liquido antigelo in soluzione non tossica di glicole ed acqua. Inibitore di corrosione incrementa la longevità dell'impianto solare. Temperatura di congelamento: - 25°C.</p> <p><b>Art. TAA.001.006</b> – 5 kg; <b>Art. TAA.001.002</b> – 20 kg; <b>Art. TAA.001.007</b> – 30 kg.</p>	<p>1 1 1</p>	<p>67,00 167,00 252,00</p>
	<p><b>Pompa manuale</b></p> <p>La pompa manuale serve per il riempimento dell'impianto con il glicole fino all'ottenimento della pressione richiesta (max 3 bar). Inoltre, dopo l'avviamento dell'impianto, può servire come vaso di scarico per il circuito di sicurezza.</p> <p><b>Art. TAA.001.005</b></p>	<p>1</p>	<p>87,00</p>



Foto	Descrizioni e Voci di Capitolato	Conf. (pz)	Prezzo (€/pz)
	<p><b>Bollitori a 2 serpentini</b></p> <p>Bollitori a doppio serpentino fisso in acciaio, completo di protezione catodica, anodo in magnesio e trattamento interno vetroporcellanato (DIN 4753-3:2011 e UNI 10025-1:2005). Isolamento in poliuretano rigido con spessore di 55 mm (mod. 200-500), in poliuretano morbido 100 mm (mod. 800-2000).</p> <p><b>Art. TA0.002.001</b> – 200 litri  <b>Art. TA0.002.002</b> – 300 litri  <b>Art. TA0.002.003</b> – 400 litri  <b>Art. TA0.002.004</b> – 500 litri  <b>Art. TA0.002.005</b> – 600 litri  <b>Art. TA0.002.006</b> – 800 litri  <b>Art. TA0.002.007</b> – 1000 litri  <b>Art. TA0.002.008</b> – 1500 litri  <b>Art. TA0.002.009</b> – 2000 litri</p>	<p>1 1 1 1 1 1 1 1 1 1</p>	<p>1.441,60 1.696,00 2.077,60 2.300,20 2.602,30 3.307,20 3.816,00 6.614,40 8.140,80</p>
	<p><b>TANK IN TANK</b></p> <p>Accumulo con bollitore, completo di protezione catodica, anodo in magnesio e trattamento interno vetroporcellanato (DIN 4753-3:2011 e UNI 10025-1:2005). e scambiatore fisso ad 1 serpentino. Isolamento in poliuretano morbido 100 mm.</p> <p><b>Art. TA0.003.001</b> – 600/150 litri  <b>Art. TA0.003.002</b> – 750/180 litri  <b>Art. TA0.003.003</b> – 1000/200 litri  <b>Art. TA0.003.004</b> – 1500/300 litri  <b>Art. TA0.003.005</b> – 2000/390 litri</p>	<p>1 1 1 1 1</p>	<p>2.809,00 3.392,00 3.784,20 4.770,00 6.095,00</p>
	<p><b>TANK IN TANK 2S</b></p> <p>Accumulo con bollitore, completo di protezione catodica, anodo in magnesio e trattamento interno vetroporcellanato (DIN 4753-3:2011 e UNI 10025-1:2005). e scambiatore fisso ad 2 serpentini. Isolamento in poliuretano morbido 100 mm.</p> <p><b>Art. TA0.003.006</b> – 600/150 litri  <b>Art. TA0.003.007</b> – 750/180 litri  <b>Art. TA0.003.008</b> – 1000/200 litri  <b>Art. TA0.003.009</b> – 1500/300 litri  <b>Art. TA0.003.010</b> – 2000/390 litri</p>	<p>1 1 1 1 1</p>	<p>3.370,80 4.081,00 4.589,80 5.692,20 7.123,20</p>
	<p><b>Bollitore integrato KOMPAKT 300 HB</b></p> <p>Accumulo con bollitore, completo di protezione catodica, anodo in magnesio e trattamento interno vetroporcellanato (DIN 4753-3:2011 e UNI 10025-1:2005). Integrato con gruppo pompa, centralina solare, vaso di espansione e gruppo di sicurezza per l'acqua calda sanitaria. Isolamento in poliuretano rigido 50 mm.</p> <p><b>Art. TA0.003.013</b> – 295 litri</p>	<p>1</p>	<p>2.770,00</p>



## Condizioni generali di vendita BRASSTECH S.r.l.

### 1. Validità.

- Queste condizioni di vendita sono valide per tutte le forniture effettuate dalla BRASSTECH all'ACQUIRENTE. Esse valgono anche per tutti gli affari futuri, anche se non è fatto specifico riferimento a queste condizioni di vendita.
- Eventuali clausole differenti o aggiuntive, riguardanti le condizioni generali d'acquisto dell'ACQUIRENTE, come pure quelle oggetto d'eventuali accordi verbali sono valide solo se confermate per iscritto dalla BRASSTECH.

### 2. Offerte.

Le offerte della BRASSTECH sono impegnative solo se contengono un termine per la loro accettazione.

### 3. Documentazione tecnica.

- I documenti tecnici quali disegni, descrizioni, figure come pure eventuali indicazioni sulle proprietà, dimensioni o peso s'intendono a titolo puramente informativo e non sono vincolanti. La BRASSTECH si riserva il diritto di apportare modifiche qualora essa lo ritenga opportuno in vista del progresso tecnico.
- Tutta la documentazione tecnica rimane proprietà intellettuale della BRASSTECH e può essere usata solo per gli scopi concordati con la BRASSTECH o da essa previsti.

### 4. Prescrizioni esistenti nel luogo di destinazione.

L'ACQUIRENTE deve informare la BRASSTECH dell'esistenza di prescrizioni legali o d'altra natura esistenti nel luogo di destinazione della merce, che si riferiscono all'esecuzione della fornitura o al rispetto di norme di sicurezza o d'omologazione.

### 5. Prezzi.

- Se non concordato diversamente, i prezzi s'intendono netti franco magazzino BRASSTECH, incluso l'imballaggio standard. Tutti i costi supplementari (es. trasporto, assicurazioni, o certificazioni) sono a carico dell'ACQUIRENTE. Sono pure a carico dell'ACQUIRENTE eventuali tasse, imposte, diritti e spese doganali.
- Se eventuali costi per l'imballaggio, trasporto, assicurazione od altre spese accessorie sono state indicate dalla BRASSTECH separatamente nell'offerta o nella conferma d'ordine, essa si riserva il diritto di adeguarli congruamente in caso di modifica dei relativi oneri.

### 6. Resi.

La BRASSTECH si riserva il diritto di applicare all'ACQUIRENTE una penale del 30% del valore dei beni resi per errori ad essa non imputabili.

### 7. Condizioni di pagamento.

- I pagamenti da parte dell'ACQUIRENTE vanno effettuati presso la sede amministrativa della BRASSTECH entro i termini concordati senza trattenute di sorta a qualsiasi titolo.
- All'ACQUIRENTE compete il diritto di compensazione o trattenuta solo se l'esigibilità di un suo eventuale credito è stato riconosciuto per iscritto dalla BRASSTECH o è stato accertato giudiziarmente.
- In caso di ritardo nel pagamento l'ACQUIRENTE è tenuto a corrispondere, senza necessità di costituzione in mora, gli interessi di mora in ragione del doppio del tasso ufficiale di sconto.

### 8. Riserva di proprietà.

- La merce rimane di proprietà della BRASSTECH fino al ricevimento del pagamento di tutte le fatture riguardanti il contratto di fornitura.
- In caso di comportamento non conforme agli accordi contrattuali da parte dell'ACQUIRENTE, in particolare in caso di mancato rispetto dei termini di pagamento, la BRASSTECH è autorizzata a richiedere la restituzione della merce da parte dell'ACQUIRENTE che è obbligato a dare immediato seguito a detta richiesta.

### 9. Consegna.

- Salvo diversa espressa pattuizione scritta, i termini di consegna non sono vincolanti ma semplicemente indicativi ed approssimativi.
- In ogni caso il termine di consegna inizia a decorrere solo dal momento successivo alla conclusione del contratto in cui tutti i punti tecnici essenziali sono stati chiariti. Esso si considera rispettato se, indipendentemente dal mezzo e dalle condizioni di trasporto convenuti, al momento della scadenza la merce è pronta per la spedizione.
- Il termine di consegna s'intende congruamente prolungato:
  - se le informazioni necessarie all'esecuzione dell'ordine non pervengono alla BRASSTECH entro i termini richiesti o se esse vengono di seguito modificate dall'ACQUIRENTE causando un ritardo alla fornitura;
  - se la prestazione della BRASSTECH risulta ostacolata o resa impossibile da qualsiasi causa alla stessa non imputabile come avvenimenti imprevedibili e non governabili dalla BRASSTECH, i quali rendono la fornitura difficoltosa o impossibile come ritardi o forniture difettose da parte dei sub-fornitori prescetti, conflitti di lavoro, provvedimenti delle autorità, carenze di materie prime o d'energia, anomalie essenziali negli impianti causate da distruzione completa dello stabilimento o di suoi reparti importanti oppure avaria d'impianti indispensabili, impedimenti gravi nei trasporti come ad esempio scioperi, blocchi stradali ecc.;
  - qualora la durata di queste circostanze si estenda oltre i sei mesi, le due parti si riservano il diritto di recedere dal contratto, escluso ogni e qualsiasi diritto al risarcimento danni;
  - se l'ACQUIRENTE è in ritardo con l'adempimento degli obblighi contrattuali, in particolare se le condizioni di pagamento non sono rispettate.
- Anche quando sia stato espressamente convenuto un termine di consegna vincolante, la BRASSTECH non potrà essere considerata in mora se non dopo il decorso di un ulteriore termine supplementare di consegna non inferiore ad un mese espressamente intimato per iscritto dall'ACQUIRENTE, decorso inutilmente questo termine, l'ACQUIRENTE potrà recedere dal contratto ma non avrà diritto ad alcun risarcimento dei danni, salvo che l'ACQUIRENTE provi che essi sono imputabili alla BRASSTECH per dolo o colpa grave.
- Se l'ACQUIRENTE non ritira per tempo la merce che gli è stata comunicata pronta dalla BRASSTECH, quest'ultima è autorizzata ad immagazzinare la merce a spese e rischio dell'ACQUIRENTE ed a fatturarla come fornita.

### 10. Imballaggio.

Qualora la merce oltre che negli imballaggi standard venga ulteriormente imballata, i relativi imballaggi verranno fatturati separatamente e non potranno essere resi.

### 11. Trasferimento dei rischi.

- I rischi passano all'ACQUIRENTE non appena la merce lascia il magazzino BRASSTECH e ciò anche quando è prevista una fornitura franco destinazione o con clausole similari, oppure anche se è stato incluso il montaggio in sito o se il trasporto viene organizzato e diretto dalla BRASSTECH.
- Se la spedizione viene ritardata per cause non imputabili alla BRASSTECH il trasferimento dei rischi all'ACQUIRENTE avviene al momento della comunicazione di merce pronta.

### 12. Trasporto e assicurazione.

- Salvo diverso accordo scritto, le spese di spedizione e di trasporto sono a carico dell'ACQUIRENTE.
- L'assicurazione della merce contro qualsiasi tipo di rischio è a carico dell'ACQUIRENTE. Anche nel caso che essa venga conclusa dalla BRASSTECH, viene considerata per ordine, conto e rischio dell'ACQUIRENTE.
- Eventuali richieste speciali concernenti la spedizione e/o l'assicurazione devono essere comunicate alla BRASSTECH in tempo utile. In caso contrario la spedizione viene eseguita a discrezione e comunque senza responsabilità della BRASSTECH, scegliendo il mezzo più veloce e meno oneroso possibile. In caso di fornitura franco destinazione la spedizione avverrà per conto della BRASSTECH. Eventuali costi supplementari dovuti per richieste particolari saranno a carico dell'ACQUIRENTE.
- In caso di avaria o di perdita della merce, l'ACQUIRENTE è tenuto a fare una corrispondente riserva sui documenti di accompagnamento ed a richiedere immediatamente al vettore un accertamento dei fatti. La comunicazione di danni dovuti al trasporto e non facilmente accertabili deve pervenire al vettore entro otto giorni dal ricevimento della merce.

### 13. Controllo e collaudo della fornitura.

- L'ACQUIRENTE ha l'obbligo di controllare lo stato della merce ricevuta e di comunicare per raccomandata RR o per fax eventuali reclami per vizio difetti di qualità entro i termini di legge. In difetto di ciò la merce verrà considerata come accettata.
- Anche in caso di reclamo validamente proposto l'ACQUIRENTE è tenuto a pagare l'importo della fattura alla scadenza e prima di aver effettuato tale pagamento non può proporre, neppure in via di eccezione, le azioni che potessero competergli contro la BRASSTECH.
- Eventuali reclami o contestazioni riguardanti una singola consegna di merce non esonerano l'ACQUIRENTE dall'obbligo di ritirare la restante quantità di merce entro i limiti dell'ordinazione.

### 14. Garanzia.

- La BRASSTECH garantisce che le merci fornite hanno le stesse caratteristiche premesse e sono immuni da vizi allo stato attuale della tecnica, sia per quanto concerne la lavorazione; non assume invece alcuna garanzia che la merce corrisponda a particolari esigenze dell'ACQUIRENTE. La garanzia viene prestata alle condizioni ed entro i limiti seguenti.
- La garanzia è valida per la durata di dodici mesi dal ricevimento della merce da parte dell'utilizzatore finale, ma non oltre diciotto mesi dalla spedizione dallo stabilimento BRASSTECH.
- In caso di regolare reclamo ed a seguito di richiesta scritta da parte dell'ACQUIRENTE, la BRASSTECH s'impegna a riparare o, a sua discrezione, a sostituire gratuitamente tutte quelle parti della fornitura, che risultassero danneggiate o inutilizzabili a causa di materiale o costruzione difettosi ovvero ad istruzioni d'uso o di montaggio errate. La riparazione o sostituzione s'intendono franco stabilimento BRASSTECH. I prezzi sostituiti diverranno proprietà della BRASSTECH.
- L'ACQUIRENTE avrà la facoltà di recedere dal contratto o di richiedere la risoluzione del prezzo contrattuale solo se la riparazione o la sostituzione della merce contestata risulterà impossibile ovvero se la BRASSTECH rifiuterà di eseguire la riparazione o ritarderà colposamente di eseguirlo entro un ragionevole termine.
- Per eventuali prodotti realizzati su indicazioni, disegni o modelli dell'ACQUIRENTE la garanzia da parte della BRASSTECH è limitata alla qualità del materiale e alla lavorazione.
- Sono esclusi dalla garanzia i danni dovuti ad usura naturale, magazzino, manutenzione non adeguata, inosservanza delle prescrizioni per l'uso, sollecitazioni eccessive, impiego di mezzi di produzione non adatti, interventi non appropriati dell'ACQUIRENTE o di terzi, utilizzo di parti non originali o altre cause non imputabili alla BRASSTECH.

### 15. Limitazioni di responsabilità.

- In qualsiasi caso di reclamo per vizio difetti di qualità la responsabilità della BRASSTECH è limitata agli obblighi di garanzia di cui all'art. 14.
- Salvo quanto previsto dal DPR 24.05.1988 n. 224 e dell'art. 15.c di queste condizioni generali di vendita è in ogni caso escluso qualsiasi obbligo della BRASSTECH di risarcire a qualsiasi titolo eventuali danni diretti e/o indiretti subiti dall'ACQUIRENTE quali ad esempio lesioni a persone o danni a cose provocati dall'uso della merce, mancato guadagno, danni reclamati da terzi ecc.
- La limitazione di responsabilità di cui sopra non vale tuttavia qualora l'ACQUIRENTE provi che la BRASSTECH è incorsa in colpa grave o che la merce manca di una qualità espressamente garantita per iscritto dalla BRASSTECH.

### 16. Legge applicabile. Foro competente.

- Il rapporto contrattuale tra la BRASSTECH e l'ACQUIRENTE è regolato dal diritto italiano.
- Per ogni eventuale controversia è esclusivamente competente il Foro di Brescia, con rinuncia dell'ACQUIRENTE a qualsiasi altra giurisdizione e/o competenza anche per titoli di connessione o di rilievo da un'azione promossa da terzi.

PREZZI: in EURO (€) IVA esclusa. Sono validi quelli in vigore all'atto della consegna.





Un Marchio del Network

**Chorus**<sup>TM</sup>

**BRASSTECH Srl**

Via Campagna di sopra, 20b  
25017 Lonato del Garda (BS)

Tel. 030.9133221 - Fax 030.9133459

info@brasstech.it

Consorzio straordinario



Consorzio Italiano  
Produttori Sistemi  
Radianti di Qualità

ISO 9001

**BUREAU VERITAS**  
Certification

