

SUPSI

Offerte kit solare termico ACS

Nerio Cereghetti

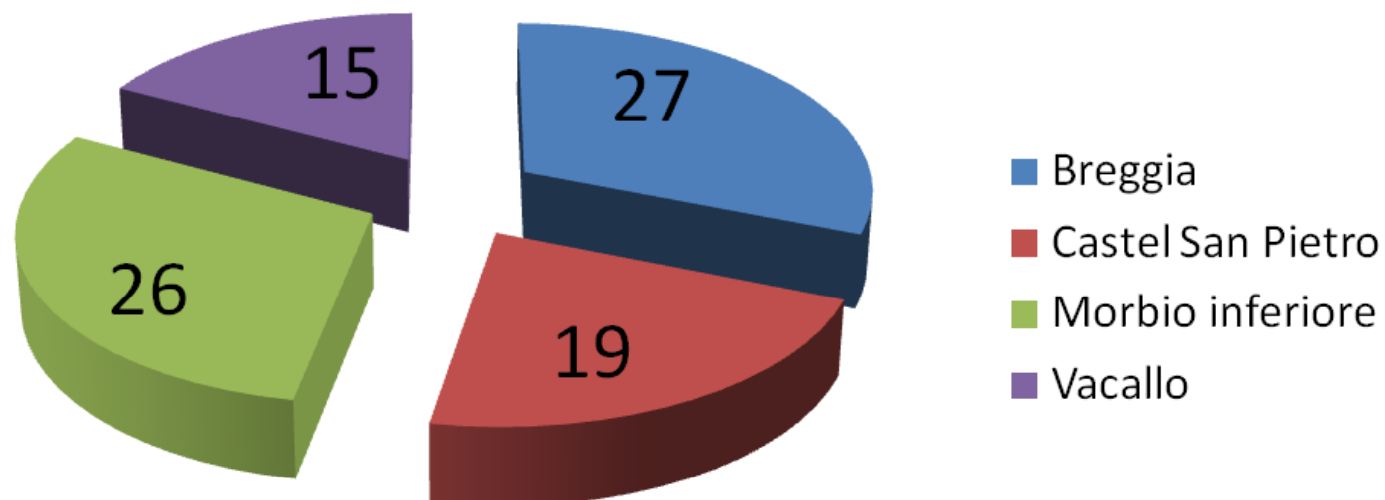
Responsabile gruppo Studi Ambientali ISAAC

Castel San Pietro, 27 febbraio 2013

Aderenti al Gruppo d'acquisto solare (GAS)

87 famiglie

- 161 interessati
- 39 ritirati
- 35 senza risposta
- 22 interessati PV



Impianto standard (proposta)

- Kit solare ACS (annesso)
- Collettori solari 4-6 m²
- Accumulatore solare 300-500 l



Professionisti del solare (Fabbricazione e distribuzione)



Buderus Tecnica riscaldamento SA
Centro Vedeggio 2 / CP 60, 6814 Lamone
Tel. 091 605 59 41, Fax 091 605 38 62
Mail, <http://www.buderus.ch>



Solar-Tec SA
Via Pico 28, 6900 Lugano
Tel. 091 971 45 25, Fax 091 971 45 26, Mob. 079 560 33 15
Mail, www.pannellisolari.ch



Walter Meier (Climat Suisse) SA
Via Quatorta, 6533 Lumino
Tel. 091 829 40 40, Fax 091 829 38 61
Mail, <http://www.waltermeier.com>



ELCOTHERM AG, Regionalcenter Süd
strada Regina 16, 6934 Bioggio
Tel. 0844 44 33 23, Fax 091 611 55 49
Mail, www.elco.ch



Hoval SA
Via Cantonale 34A, 6928 Manno
Tel. 0848 848 969, Fax 091 610 43 61
Mail, <http://www.hoval.ch/default.htm?sap-la>

Technosol Sagl
Via Cascine di Barico 10, 6988 Ponte Tresa
Tel. 091 608 27 00, Fax 091 608 27 00, Mob. 079 309 14 09
Mail



Domotec SA
Via Baragge 13, 6512 Giubiasco
Tel. 091 857 73 27, Fax 091 857 63 78
Mail, www.domotec.ch



Domotec SA
via Scuole 36, 6596 Gordola
Tel. 091 941 81 74, Fax 091 941 81 72
Mail, www.domotec.ch

Espressa disponibilità di fornire i KIT direttamente agli aderenti al gruppo!
Per semplificare gli installatori verranno scelti singolarmente!

Richiesta offerta Kit solare termico ACS

Messaggio inoltrato in data 05.02.2013 11:58.

Da: Nerio Cereghetti [nerio.cereghetti@supsi.ch] Inviato: martedì 22.01.2013 09:50
 A:
 Cc:
 Ccn: 'lamone@buderus.ch'; 'ch.dima@waltermeier.com'; 'falvio.lamberti@hoval.ch'; 'info@domotec.ch'; 'solartec.sa@bluewin.ch'; 'vendita.bioggio@ch.elco.net'; 'info@hassler-solarenergie.ch'
 Oggetto: Fornitura Kit Solare termico per ACS

Gentili signore,
 Egregi signori

vi scrivo a nome del gruppo d'acquisto solare termico (GAS) che è stato lanciato all'interno del Piano Energetico inter-comunale (PECo) della regione Generoso (Breggia, Castel San Pietro, Morbio Inferiore e Vacallo). Tutte le informazioni relative a questa iniziativa sono su:
www.ecomuni.eu/informazioni-sul-progetto/gruppo-solare-termico

Dopo la serata informativa tenutasi il 28 novembre 2012 più di **90 famiglie** hanno confermato la loro adesione al GAS che prevede un KIT per la produzione di acqua calda sanitaria con le seguenti caratteristiche:

- Collettori solari 4-6 m²
- Accumulatore solare 300-500 l

Vi chiediamo quindi se siete interessati alla fornitura dei KIT e in caso affermativo se potete sottoporci un'offerta che potrebbe essere suddivisa in:

- 30-50 KIT
- Più di 50 KIT

Nell'offerta dovreste indicare anche il costo di eventuali accessori quali:

- Tubi flessibili
- Resistenza elettrica
- Servizio attivazione e collaudo

Rimanendo a vostra disposizione per eventuali chiarimenti saluto cordialmente.

Nerio Cereghetti

Offerte ricevute da:

- Domotec SA (www.domotec.ch)
- Elcotherm SA (www.elco.ch)
- Hoval SA (www.hoval.ch)
- Solar-Tec SA (www.pannellisolari.ch)
- Technosol Sagl (www.technosol.ch)

Domotec SA

- 2 varianti (4.7 m² e 285 l - **4.7 m² e 500 l**)
- Vendita tramite installatori
- Sconto in funzione del numero di impianti (diminuisce ogni 10 impianti) fino al 18% con 70 impianti

Esecuzione



L'impianto Domotec-Rotex Solaris è un sistema solare termico che consiste prevalentemente di componenti pregiati premontati. I collettori piatti Solaris V26 ad elevate prestazioni, che hanno superato con successo il test di qualità dell'Istituto per tecnica solare SPF dell'Istituto superiore di Rapperswil (verbale di prova C 1082), trasformano in calore utilizzabile l'irradiazione solare con elevato.

La tecnica di assemblaggio e un alto grado di prefabbricazione consentono un montaggio rapido e semplificato del sistema. La regolazione completamente automatica di Solaris garantisce uno sfruttamento ottimale del calore solare (riscaldamento dell'acqua sanitaria e sostegno del riscaldamento) e il pieno rispetto di tutti gli aspetti di sicurezza d'esercizio. Tutti i parametri necessari per un esercizio confortevole sono già regolati in fabbrica.

- Accumulatore di energia 285 o 500 litri, senza pressione e privo di glicole, riscaldato direttamente tramite il circuito solare (collettori)
- Bollitore diretto/ad accumulazione in tubo ondulato in acciaio inox per un riscaldamento igienico dell'acqua
- Scambiatore termico in acciaio inox per il sostegno del riscaldamento, integrato in modelli da 500 litri
- Gruppo di carica solare completo con regolazione e pompe
- Condotte di collegamento tra accumulatore e campo collettori, isolamento termico, lunghezza 20 m, incl. conversa
- 2 collettori piatti da 2,35 m², incl. materiale di montaggio e di fissaggio per il montaggio sul tetto (modello standard)
- Su richiesta 1 o 2 scambiatori termici supplementari per il riscaldamento dell'accumulatore mediante una o due sorgenti termiche esterne
- Su richiesta corpo riscaldante elettrico per il sostegno del riscaldamento dell'acqua nelle applicazioni senza sorgente termica esterna
- Su richiesta pacchetto per il montaggio integrato nel tetto dei collettori

Elcotherm SA

- 1 variante (4.46 m² e 384 l)
- Possibile installazione completa (installatore della zona o di fiducia del cliente)
- Sconto del 50% sul prezzo di listino (nessun limite minimo)



Accumulatore tampone
VISTRON



Accumulatore solare
VISTRON



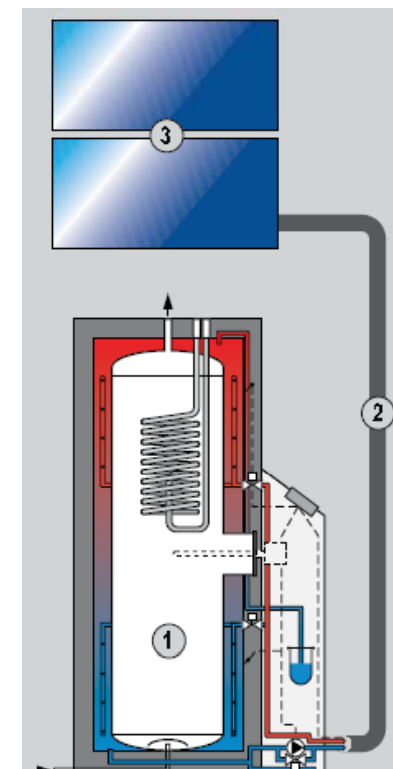
Regolatore solare
LOGON B SOL



Gruppo pompa solare

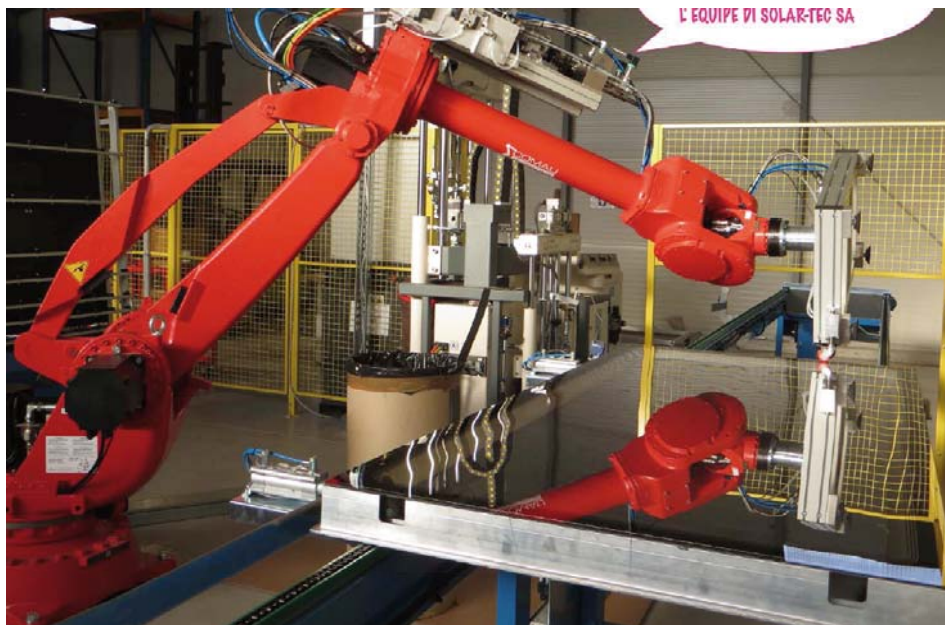
Hoval SA

- 2 variante (4.2 m² e 300 l - 4.2 m² e 470 l)
- Possibile installazione completa in collaborazione con idraulico (da definire)
- Sconto in funzione del numero di impianti (<30, 30-50 e >50) fino al 20%



Solar-Tec SA

- 3 varianti (3.5 m² e 289 l – 5.25 m² e 380 l – 7.0 m² e 487 l)
- Possibile installazione collettori e tubature
- Sconto in funzione del numero di impianti (30, 50 e 75) fino al 55%



Technosol Sagl

- 2 varianti (3.98 m² e 300 l – 5.97 m² e 500 l)
- Sistema bollitore Fresh Water (acqua tecnica)
- Sconto 50% del prezzo di listino (>50 impianti)

Produzione acqua calda sanitaria



Tabella riassuntiva

Varianti	Numero collettori	Superficie [m ²]	Bollitore [l]	Costo [CHF]	Istruzioni di posa collettori	Messa in funzione	Resistenza elettrica	Tubo 15 m	Trasporto	Totale	Installazione	Totalissimo	Costo/m2	Costo / l
Domotec 1	2	4.70	285	7'215		180	470/880	Compreso 20m	Compreso	7'995			1'701	28.1
Domotec 2	2	4.70	500	7'615		180	470/880	Compreso 20m	Compreso	8'395			1'786	16.8
Elcotherm 1	2	4.46	384	3'866	690	381	205	605	75	5'822	2'500	8'988	1'305	15.2
Hoval 1	2	4.20	300	5'600		Compresa	170	Compreso 25m	Compreso	5'770			1'374	19.2
Hoval 2	2	4.20	470	7'800		Compresa	790	Compreso 20m	Compreso	8'590			2'045	18.3
Solartec 1	2	3.50	289	3'088		300	190	Compreso 15m	Compreso	3'578	1560	5'549	1'022	12.4
Solartec 2	3	5.25	380	3'644		300	190	Compreso 15m	Compreso	4'134	1560	6'150	787	10.9
Solartec 3	4	7.00	487	4'351		300	190	Compreso 15m	Compreso	4'841	1560	6'913	692	9.9
Technosol 1	2	3.98	300	3'333		556	278	556	300	5'023			1'262	16.7
Technosol 2	3	5.97	500	4'074		556	278	556	300	5'764			965	11.5

Prezzi IVA esclusa e min. 50 impianti!

Garanzie e luogo di fabbricazione

Varianti	Garanzie	Fabbricazione collettori	Fabbricazione bollitore
Domotec 1	5/3 anni	Germania	Germania
Domotec 2	5/3 anni	Germania	Germania
Elcotherm 1	2 anni	Italia	Italia
Hoval 1	2 anni	Germania	Germania
Hoval 2	2 anni	Germania	Germania
Solartec 1	5 anni	Monteggio	Austria
Solartec 2	5 anni	Monteggio	Austria
Solartec 3	5 anni	Monteggio	Austria
Technosol 1	5/10 anni	Italia	Italia
Technosol 2	5/10 anni	Italia	Italia

Possibili soluzioni da confrontare

Varianti	Numero collettori	Superficie [m ²]	Bollitore [l]	Costo [CHF]	Istruzioni di posa collettori	Messa in funzione	Resistenza elettrica	Tubo 15 m	Trasporto	Totale	Installazione	Totalissimo	Costo/m2	Costo / l
Elcotherm 1	2	4.46	384	3'866	690	381	205	605	75	5'822	2'500	8'988	1'305	15.2
Solartec 2	3	5.25	380	3'644		300	190	Compreso 15m	Compreso	4'134	1560	6'150	787	10.9
Solartec 3	4	7.00	487	4'351		300	190	Compreso 15m	Compreso	4'841	1560	6'913	692	9.9
Technosol 2	3	5.97	500	4'074		556	278	556	300	5'764			965	11.5

Flashback

	Attualmente	Effetto GAS	Effetto BOMBA
Costo	10-12'000.- CHF	8'000.- CHF	6'000.- CHF
Incentivi cantonali	2'500 CHF	2'500 CHF	2'500 CHF
Incentivi Comunali	250 CHF	250 CHF	250 CHF
Produzione	2'900 kWh	2'900 kWh	2'900 kWh
Recupero investimento (elettrico diretto)	11/14 anni	7/9 anni	4/6 anni
Recupero investimento (olio da riscaldamento)	23/28 anni	14/18 anni	9/11 anni
Recupero investimento (PdC aria/acqua)	33/41 anni	21/26 anni	13/16 anni

Prossimi passi

- Presentazione proposte al gruppo di 2-3 offerenti (serata informativa)
 - Decisione via e-mail
 - Eventuale incontro per discussione in caso di decisioni discordanti
 - Contatti individuali con ditta scelta per fornitura KIT
 - Realizzazione impianto con installatore
-
- Lancio gruppo d'acquisto solare fotovoltaico

Installatori

- Altersol SA, Bioggio (www.altersol.ch)
- Conconi Sud SA, Corteglia (www.conconi.com)
- Momoidraulica Sagl, Stabio (www.momoidraulica.ch)
- Silvano Pozzi SA, Balerna (www.silvanopozzisa.com)
- Solar Ticino Sagl, Chiasso (www.solar-ticino.com)
- Belli idroclima Sagl, Genestrerio
- GB Scossa 2000 Sagl, Chiasso
- Inaudi SA, Chiasso
-