

## Confronto prestazioni sistema solare termodinamico / sistema a gas tradizionale



Light Energy s.r.l. - Energie rinnovabili senza utopie - www.lightenergy.eu

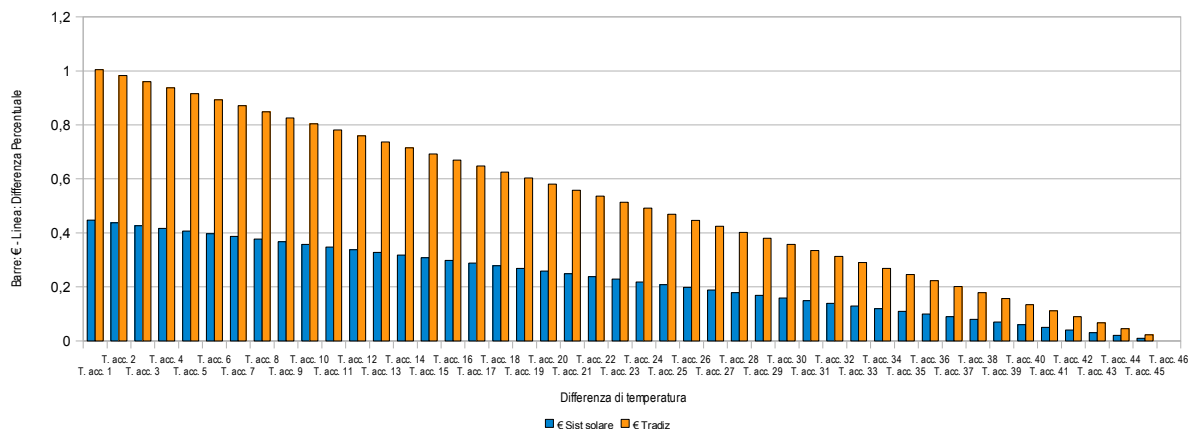
Calcolo dei consumi con COP fisso (massimo dichiarato in condizioni ottimali)			
Litri di acqua accumulato	300 COP	5,27€ GAS (mc)	€ 0,630
Temp. ACS finale (°C)	55€ el. (kWh)	€ 0,15	

Ipotesi di differenza di T	T iniziale	kWh termici	kWh elettrici	€ Sist solare	€ Tradiz	Δ % Solare/tradizionale
T. acc. 1	10	15,7	2,98	€ 0,45	€ 1,005	56,07%
T. acc. 2	11	15,35	2,91	€ 0,44	€ 0,982	53,61%
T. acc. 3	12	15	2,85	€ 0,43	€ 0,960	51,20%
T. acc. 4	13	14,65	2,78	€ 0,42	€ 0,938	48,84%
T. acc. 5	14	14,3	2,71	€ 0,41	€ 0,916	46,55%
T. acc. 6	15	13,95	2,65	€ 0,40	€ 0,893	44,30%
T. acc. 7	16	13,6	2,58	€ 0,39	€ 0,871	42,12%
T. acc. 8	17	13,26	2,52	€ 0,38	€ 0,849	39,98%
T. acc. 9	18	12,91	2,45	€ 0,37	€ 0,826	37,91%
T. acc. 10	19	12,56	2,38	€ 0,36	€ 0,804	35,89%
T. acc. 11	20	12,21	2,32	€ 0,35	€ 0,782	33,92%
T. acc. 12	21	11,86	2,25	€ 0,34	€ 0,759	32,01%
T. acc. 13	22	11,51	2,18	€ 0,33	€ 0,737	30,15%
T. acc. 14	23	11,16	2,12	€ 0,32	€ 0,715	28,35%
T. acc. 15	24	10,81	2,05	€ 0,31	€ 0,692	26,61%
T. acc. 16	25	10,47	1,99	€ 0,30	€ 0,670	24,92%
T. acc. 17	26	10,12	1,92	€ 0,29	€ 0,648	23,29%
T. acc. 18	27	9,77	1,85	€ 0,28	€ 0,625	21,71%
T. acc. 19	28	9,42	1,79	€ 0,27	€ 0,603	20,19%
T. acc. 20	29	9,07	1,72	€ 0,26	€ 0,581	18,72%
T. acc. 21	30	8,72	1,65	€ 0,25	€ 0,558	17,31%
T. acc. 22	31	8,37	1,59	€ 0,24	€ 0,536	15,95%
T. acc. 23	32	8,02	1,52	€ 0,23	€ 0,514	14,65%
T. acc. 24	33	7,67	1,46	€ 0,22	€ 0,491	13,40%
T. acc. 25	34	7,33	1,39	€ 0,21	€ 0,469	12,21%
T. acc. 26	35	6,98	1,32	€ 0,20	€ 0,447	11,08%
T. acc. 27	36	6,63	1,26	€ 0,19	€ 0,424	10,00%
T. acc. 28	37	6,28	1,19	€ 0,18	€ 0,402	8,97%
T. acc. 29	38	5,93	1,13	€ 0,17	€ 0,380	8,00%
T. acc. 30	39	5,58	1,06	€ 0,16	€ 0,357	7,09%
T. acc. 31	40	5,23	0,99	€ 0,15	€ 0,335	6,23%
T. acc. 32	41	4,88	0,93	€ 0,14	€ 0,313	5,43%
T. acc. 33	42	4,53	0,86	€ 0,13	€ 0,290	4,68%
T. acc. 34	43	4,19	0,79	€ 0,12	€ 0,268	3,99%
T. acc. 35	44	3,84	0,73	€ 0,11	€ 0,246	3,35%
T. acc. 36	45	3,49	0,66	€ 0,10	€ 0,223	2,77%
T. acc. 37	46	3,14	0,6	€ 0,09	€ 0,201	2,24%
T. acc. 38	47	2,79	0,53	€ 0,08	€ 0,179	1,77%
T. acc. 39	48	2,44	0,46	€ 0,07	€ 0,156	1,36%
T. acc. 40	49	2,09	0,4	€ 0,06	€ 0,134	1,00%
T. acc. 41	50	1,74	0,33	€ 0,05	€ 0,112	0,69%
T. acc. 42	51	1,4	0,26	€ 0,04	€ 0,089	0,44%
T. acc. 43	52	1,05	0,2	€ 0,03	€ 0,067	0,25%
T. acc. 44	53	0,7	0,13	€ 0,02	€ 0,045	0,11%
T. acc. 45	54	0,35	0,07	€ 0,01	€ 0,022	0,03%
T. acc. 46	55	0	0	€ 0,00	€ 0,000	0,00%

**Δ % costo (fisso) 55,53%**

### Confronto Sistema termodinamico/ sistema a GAS tradizionale

Caso per 300 litri di accumulo



Calcoli effettuati con COP fisso a 5,27 - Confronto con GAS (sist. tradizionale NON a condensazione: potere calorifico inferiore per 1 Nm<sup>3</sup>) - Costo elettricità: 0,15 €/kWh (IVA inclusa per utenze industriali)  
Costo Gas: 0,525 €/m<sup>3</sup> (IVA Inclusa)