

Confronto prestazioni sistema solare termodinamico / sistema a gas tradizionale



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

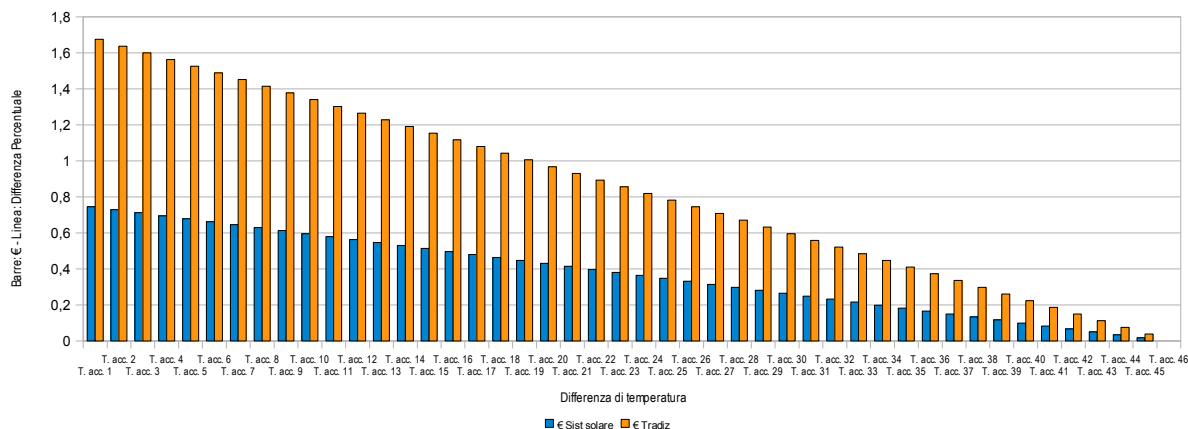
Calcolo dei consumi con COP fisso (massimo dichiarato in condizioni ottimali)			
Litri di acqua accumulato	500 COP	5,27€ GAS (mc)	€ 0,630
Temp. ACS finale (°C)	55€ el. (kWh)	€ 0,15	

Ipotesi di differenza di T	T iniziale	kWh termici	kWh elettrici	€ Sist solare	€ Tradiz	Δ % Solare/tradizionale
T. acc. 1	10	26,16	4,96	€ 0,74	€ 1,675	155,75%
T. acc. 2	11	25,58	4,85	€ 0,73	€ 1,637	148,91%
T. acc. 3	12	25	4,74	€ 0,71	€ 1,600	142,22%
T. acc. 4	13	24,42	4,63	€ 0,70	€ 1,563	135,68%
T. acc. 5	14	23,84	4,52	€ 0,68	€ 1,526	129,29%
T. acc. 6	15	23,26	4,41	€ 0,66	€ 1,489	123,06%
T. acc. 7	16	22,67	4,3	€ 0,65	€ 1,451	116,99%
T. acc. 8	17	22,09	4,19	€ 0,63	€ 1,414	111,07%
T. acc. 9	18	21,51	4,08	€ 0,61	€ 1,377	105,30%
T. acc. 10	19	20,93	3,97	€ 0,60	€ 1,340	99,68%
T. acc. 11	20	20,35	3,86	€ 0,58	€ 1,303	94,22%
T. acc. 12	21	19,77	3,75	€ 0,56	€ 1,265	88,91%
T. acc. 13	22	19,19	3,64	€ 0,55	€ 1,228	83,76%
T. acc. 14	23	18,6	3,53	€ 0,53	€ 1,191	78,76%
T. acc. 15	24	18,02	3,42	€ 0,51	€ 1,154	73,92%
T. acc. 16	25	17,44	3,31	€ 0,50	€ 1,116	69,22%
T. acc. 17	26	16,86	3,2	€ 0,48	€ 1,079	64,69%
T. acc. 18	27	16,28	3,09	€ 0,46	€ 1,042	60,30%
T. acc. 19	28	15,7	2,98	€ 0,45	€ 1,005	56,07%
T. acc. 20	29	15,12	2,87	€ 0,43	€ 0,968	51,99%
T. acc. 21	30	14,53	2,76	€ 0,41	€ 0,930	48,07%
T. acc. 22	31	13,95	2,65	€ 0,40	€ 0,893	44,30%
T. acc. 23	32	13,37	2,54	€ 0,38	€ 0,856	40,69%
T. acc. 24	33	12,79	2,43	€ 0,36	€ 0,819	37,23%
T. acc. 25	34	12,21	2,32	€ 0,35	€ 0,782	33,92%
T. acc. 26	35	11,63	2,21	€ 0,33	€ 0,744	30,77%
T. acc. 27	36	11,05	2,1	€ 0,31	€ 0,707	27,77%
T. acc. 28	37	10,47	1,99	€ 0,30	€ 0,670	24,92%
T. acc. 29	38	9,88	1,88	€ 0,28	€ 0,633	22,23%
T. acc. 30	39	9,3	1,77	€ 0,26	€ 0,595	19,69%
T. acc. 31	40	8,72	1,65	€ 0,25	€ 0,558	17,31%
T. acc. 32	41	8,14	1,54	€ 0,23	€ 0,521	15,08%
T. acc. 33	42	7,56	1,43	€ 0,22	€ 0,484	13,00%
T. acc. 34	43	6,98	1,32	€ 0,20	€ 0,447	11,08%
T. acc. 35	44	6,4	1,21	€ 0,18	€ 0,409	9,31%
T. acc. 36	45	5,81	1,1	€ 0,17	€ 0,372	7,69%
T. acc. 37	46	5,23	0,99	€ 0,15	€ 0,335	6,23%
T. acc. 38	47	4,65	0,88	€ 0,13	€ 0,298	4,92%
T. acc. 39	48	4,07	0,77	€ 0,12	€ 0,261	3,77%
T. acc. 40	49	3,49	0,66	€ 0,10	€ 0,223	2,77%
T. acc. 41	50	2,91	0,55	€ 0,08	€ 0,186	1,92%
T. acc. 42	51	2,33	0,44	€ 0,07	€ 0,149	1,23%
T. acc. 43	52	1,74	0,33	€ 0,05	€ 0,112	0,69%
T. acc. 44	53	1,16	0,22	€ 0,03	€ 0,074	0,31%
T. acc. 45	54	0,58	0,11	€ 0,02	€ 0,037	0,08%
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 500 litri di accumulo



Calcoli effettuati con COP fisso a 5,27 - Confronto con GAS (sist. tradizionale NON a condensazione: potere calorifico inferiore per 1 Nm³) - Costo elettricità: 0,15 €/kWh (IVA inclusa per utenze industriali)
Costo Gas: 0,525 €/nM³ (IVA Inclusa)