



## Comparativa de sistemas exteriores de

Calificación con  
Calor Solar Sunjoy



Sunjoy

Farola de gas	Dimensiones metro	Volúmen m3	Área real cubierta	Kg/h. (13800 Kcal/h)	Nº uds. Necesaria para 20 m2	Kg/h consumo	Kg/h	horas consumo día	Kg día	Nº bombonas	Precio bombona	Coste €/día	Consumo mensual	ahorro €/mes sobre Sunjoy	% ahorro sobre gas	
	0,78x0,445+1x0,10+0,8x0,46	0,1301	5	0,8	4	3,2	3,2	10	32,00	12,5	2,56	13,40	34,30	1029,12	-796,27	-77,37
Placa Infrarroja Sunjoy Calor Europe	Dimensiones metro	Volúmen m3	Área real cubierta	Kw por ud.	Nº uds. Necesaria para 20 m2	Kw Potencia	Kw consumo Rendimiento 1	horas	Kwh día	Precio Kwh +IVA	Coste €/día	Consumo mensual	ahorro €/mes sobre gas / proyector	% ahorro sobre gas / proyector		
	1,20x0,30x0,07	0,0014	9	2,0	2,22	4,44	4,4444	10	44,44	0,17	7,76	232,85	796,27	77,37		
									74,07		12,72	381,69	148,84	38,99		
Proyector Halógeno Infrarrojos	Dimensiones metro	Volúmen m3	Área real cubierta	Kw por ud.	Nº uds. Necesaria para 20 m2	Kw potencia	Kw de consumo Rendimiento 0,9	horas	Kwh día	Precio Kwh + IVA	Coste €/día	Consumo mensual	ahorro €/mes sobre Sunjoy	% ahorro sobre proyector		
	0,60x0,20x0,10	0,012	6	2,0	3,33	6,67	7,41	10	74,07	0,17	12,72	381,69	-148,84	-38,99		

Coste Aparato	Coste reflector	Coste Kit regulación gas	Coste real aparato completo	Coste real Total aparatos	Coste anual ahorro(4 meses funcionamiento)	Coste 1º año (coste aparato + consumo)	Coste 2º año	Coste 3º año	Coste 4º año	Coste 5º año	Coste en 5 años	Diferencial en 5 años	% Diferencial
190	80	30	300	1200	-3185,07	5.316,48	4.116,48	4.116,48	4.116,48	4.116,48	21.782,40	15.969,78	73,32
Coste Aparato						Coste 1º año (coste aparato + consumo)	Coste 2º año	Coste 3º año	Coste 4º año	Coste 5º año	Coste en 5 años	Diferencial en 5 años	% Diferencial
520			520	1155,6	500	2.086,97	931,41	931,41	931,41	931,41	5.812,62	15.969,78	73,32
Coste Aparato	Lámpara repuesto al 3er año	Conectores				Coste 1º año (coste aparato + consumo)	Coste 2º año	Coste 3º año (incluida lámpara)	Coste 4º año	Coste 5º año	Coste en 5 años	Diferencial en 5 años	% Diferencial
300	174	6	306	1020	-595,35	2.546,76	1.526,76	2.106,76	2.106,76	2.106,76	9.233,81	3.421,19	37,05

**Para 20 m2 en terraza exterior, cubierta en techo y con carpa, toldo o plástico en 3 de sus lados, con una intensidad de viento de 0,55 m/sg (a partir de 0,5 m/sg la brisa o corriente de aire hace volar documentos).**

En referencia con las farolas de gas, el sistema radiante de Sunjoy Calor Europe es más ecológico, más limpio, más seguro al no emplear gas, no necesita mantenimiento ni cambio de piezas, las cuales no se han contemplado en las tablas para las farolas de gas, no resta espacio útil, no genera ruido. Esta comprobado que estas farolas cuando hace el mínimo de corriente de aire o brisa decremente muy ampliamente sus prestaciones, siendo solo útil para las personas que esten muy próximas a ellas y a la altura del quemador, circunstancia que no ocurre en veladores donde el quemador esta por encima de las cabezas de los usuarios que se encuentran sentados. Sunjoy calefacta también el mobiliario, aún en el exterior, dando una sensación de mayor confort. Indicar que en Francia estan prohibidas y en España pronto lo serán (ya lo estan siendo en algunas autonomías).

En referencia a los proyectores de lámparas halogenas, estas emiten con longitud de onda corta o cercana, las cuales son muy intensas a corta distancia, por lo que ha de colocarse alejadas en esquinas formando ángulos para aumentar la distancia y así el efecto molesto para los usuarios y ademas de poder abarcar una mayor zona, siendo la prestancia calorífica inferior a Sunjoy Calor Europe que emite en longitud de onda larga o lejana las cuales son beneficiosas para la salud y debido a su colocación reparte más homoganeamente la energía calorífica que emite y es más efectivo cuando aumenta la brisa, siendo en terrazas semicerradas este efecto aún mayor. El rendimiento de estos proyectores es del 90% mientras que Calor Verde tiene un rendimiento de 100%, por lo que para dar la misma energía calorífica han de estar funcionando más tiempo, teniendo en cuenta la limpieza diaria necesaria de las lámparas para funcionar optimamente, cosa que no es necesario con Sunjoy Calor Europe; así como; las lámparas aunque se publiciten una larga vida, estas se acortan por los encendidos y apagados llegando a la mitad de vida, por lo que hay que contemplar los costosos repuestos de los mismos. El efecto antibacteriano y elimina olores no forma parte de las propiedades de los proyectores halogeno, mientras que calor verde si aporta este valioso valor añadido, sobre todo en el sector de la hosteleria.

Pruebas realizadas en terrazas, confirman la mayor confortabilidad y distribución de Sunjoy Calor Europe frente a los proyectores halógenos.

Los clientes testeados optarán en gran mayoría (<90%) por Sunjoy Calor Europe, describiendo el calor de los proyectores halogénos como cañones de calor más intensos y puntuales, siendo estos molestos al cabo de poco tiempo, mientras que definen a Sunjoy Calor Europe como un calor más cálido, difuso, con mayor homogeneidad de temperatura en la zona de cobertura y en general mucho más agradable, siendo el confort mayor cuanto más tiempo se encontraban bajo él.

Añadir que cuando tratamos de calefacción bajo terrazas cubiertas por estructuras de toldos, plásticos, etc... además de 2 a 3 de sus cuatro lados, todos los efectos mencionados aumentan, disminuyendo la potencia necesaria y disminuyendo la potencia efectiva de los proyectores halógenos al tener que aumentar la distancia a los usuarios para evitar sensaciones molestas (ha de estar >2 mts de altura)de intenso calor puntuales sobre todo al nivel de las cabezas de los mismos; esto resulta muchas veces imposible por la baja altura de este tipo de estructuras.

Para terrazas con solo cobertura superior (techo, sobrilla, etc.) será necesario una placa por cada 4 usuarios, correspondiente a 1 mesa convencional con una cobertura de 3,5 – 4 m2 (0,6x0,6 cm). Por lo cual dependiendo de la brisa reinante en la zona y de la cobertura del recinto (0 a 4 lados y /o techo) la cobertura de la placa oscila entre 3,5 a 9 m2.

Sunjoy calor europe