

Cliente	Correo	Teléfonos	Técnico de Soporte	Fecha
Vivienda Tipo I: 3Hab+2Bañ+Sala+Coc+Com+Lav	EJEMPLO	EJEMPLO	EJEMPLO	02/04/2010

CÁLCULO DE CONSUMO O CARGA ELÉCTRICA

www.ecopotencia.com

Total Consumos Promedio Estimados


Artículo	Consumo Watts	Voltios AC	Consumo Amp	Cant	Total Watts Consumo	Horas Uso Día	Días Uso	Semanal Watts	Día (24h) Watts	Mensual KWh - mes	TOTAL Watts - Hora
Nevera EPA 21 Cu Feet	280	120	2,33	1	280	24,00	7	47.040	6.720	202	280,00
Televisores LCD 21"	100	120	0,83	2	200	4,00	7	5.600	800	24	33,33
Equipo Sonido Familiar	100	120	0,83	1	100	3,00	5	1.500	214	6	8,93
A/A Split EPA 18KBTU	1.950	240	8,13	1	1.950	10,00	7	136.500	19.500	585	812,50
Bombillos LEDs (Interno)	5	120	0,04	10	50	5,00	7	1.750	250	8	10,42
Micro Onda 6 Cu Feet	1.200	120	10,00	1	1.200	0,25	5	1.500	214	6	8,93
Cafetera 10 Tazas	1.000	120	8,33	1	1.000	0,25	7	1.750	250	8	10,42
DVD - VCR	100	120	0,83	1	100	3,00	3	900	129	4	5,36
Lavadora EPA 10 Kg	1.000	120	8,33	1	1.000	1,00	3	3.000	429	13	17,86
Computadora Escritorio	150	120	1,25	1	150	4,00	7	4.200	600	18	25,00
Router + Modem + Telefono	100	120	0,83	1	100	24,00	7	16.800	2.400	72	100,00
Iluminación Externa	5	120	0,04	5	25	12,00	7	2.100	300	9	12,50
Otros	500	120	4,17	1	500	24,00	7	84.000	12.000	360	500,00
			-		-			-	-	-	-
TOTALES			45,96		6.655			306.640	43.806	1.314	1.825

Factor Crecimiento (+) **30%** **2.373**

CALCULO DE BATERIAS

TOTAL Carga AC Watts Hora	Eficiencia Inversor		Carga DC x Día (W)	Voltaje Sistema		Promedio Amp Hora Día
÷		+	=	÷	=	
2.373	90%		400	24		126,52
PAHD	Días Autonomía		Limite Descarga	Ah Batería		Cantidad Baterias en Paralelo
x		÷	÷		=	
126,52	4		50%	150		7
Voltaje del Sistema	Voltaje Baterias		Baterias en Serie	Bsterias Paralelo		TOTAL Baterias en Arreglo
÷		=	x		=	
24	12		2	7		14

CALCULO DE ARREGLO SOLAR

PAHD	Eficiencia Baterias		Horas Incidencia	Amp Máximo del Arreglo		
÷		=	÷	=		
126,52	80%		4,0	39,54		
Amp Máximo del Arreglo	Amp Máx x Módulo		Módulos en Paralelo	Tipo de Módulos PV	Isc	
÷		=				
39,54	5,05		8	SR-80	5,34	
Voltaje del Sistema	Voltaje PV		Módulos en Serie	Módulos en Paralelo		TOTAL Módulos PV
÷		=	x		=	
24	12		2	8		16

Celdas Blancas requieren información - Celdas Amarillas valores fijos - Celdas Azules Cálculos

www.ecopotencia.com