

BATERIAS DE LITIO PARA EL AUTOCONSUMO SOLAR **(YA ESTAN AQUÍ A PRECIOS INTERESANTES)**

ANTECEDENTES

Hace ya cuatro años y medio, Elon Musk (Tesla) presentó la batería de Litio para aplicaciones solares

Posteriormente anunció que sus baterías de Litio, no se iban comercializar en España, debido al parón del desarrollo de la Energía Solar promovido inicialmente por el Partido Socialista y posteriormente por el Partido Popular, por todos conocidos.

Pero las grandes Compañías internacionales introducidas en el sector de las baterías y fundamentalmente en el gran mercado que se presentaba , fundamentalmente en la aplicación en los coches eléctricos, invirtieron grandes cantidades de dinero para desarrollar las baterías de Litio.

Comenzaron los grandes fabricantes de automóviles, como Mitshubisi , BMW y Mercedes Benz.

Posteriormente se desarrollan las baterías de Litio por las grandes multinacionales fabricantes de equipos electrónicos :Panasonic, Sanyo, LG, Samsung

Y por fabricantes históricos de baterías convencionales de Plomo

CONCLUSIÓN

Si bien en Abril de 2014 Tesla fue la primera en presentar al mercado las baterías de litio (fundamentalmente para su instalación en los coches eléctricos), hoy podemos decir que en el mundo (fundamentalmente en China) existen más de 400 Compañías fabricantes a gran escala de éstas baterías.

EVOLUCIÓN

Prácticamente desde el principio del desarrollo de las baterías en las aplicaciones solares, los parámetros básicos se han mantenido:

- Vida útil : Superior a los 20 años
- Garantía : Más de 10 años
- Profundidad de descarga : Más del 80 %
- Precio : Elevado

Pero la competencia creada durante éstos años, han producido un descenso significativo en el precio de las baterías, de tal forma que en los últimos 4 años, el precio por Kw/ hora ha

descendido más del 50 %

Que unido a las ventajas técnicas diferenciales frente a las baterías convencionales de Plomo, sitúan a las baterías de Litio en un producto muy interesante para aplicaciones en Instalaciones solares.

Si bien es cierto que a igualdad de potencia, las baterías de plomo cuestan la mitad del precio de las baterías de Litio, nos encontramos con el siguiente cuadro:

COMPARTIVA CON LAS BATERÍAS DE PLOMO EN EL MERCADO SOLAR

DIFERENCIAS ENTRE LA BATERÍA DE PLOMO Y LA BATERÍA DE LITIO

EJEMPLO CONSUMO / AÑO = 5000Kw/año



	PLOMO (VISIÓN)	LITIO (ESU 5 KW)
POTENCIA	20 KW	10 KW
AMPERIOS HORA	400	215
PROFUNDIDAD DE DESCARG MAX	50.00%	80-90 %
CICLOS DE VIDA	800 (2,5 años)	20.000 (54 años)
GARANTÍA	1 AÑO	10 AÑOS
DIMENSIONES TOTALES	2360X405X426 mm	1100x625x186 mm
PESO	450 Kgh	140 Kg
RANGO DE TEMPERATURAS	+10°, +50°	-10°. +60°
PRECIO APROX	2,800 €	4,300 €
INSTALACIÓN	EN SUELO	EN PARED

Si nos fijamos solamente en la duración de las baterías (2,5 años las de plomo, frente a los 54 años las de Litio), es razón suficiente para decidir éstas frente a las de Plomo.

AUTOCONSUMO SOLAR EN ESPAÑA

Básicamente, el AUTOCONSUMO SOLAR, consiste en producir electricidad mediante los paneles solares allí donde se va a consumir (Generación Distribuida), de tal forma que la energía producida es totalmente gratis , produciendo una disminución importante en la factura eléctrica .

Por lo tanto, la aplicación del AUTOCONSUMO SOLAR, abarca todo tipo de instalaciones que en la actualidad están consumiendo electricidad convencional:

-Viviendas unifamiliares de uso permanente (en España hay 5,8 millones de hogares de éste tipo)

-Instalaciones colectivas en edificios de viviendas

-Pequeñas industrias de consumo inferior a 25.000 Kw/año (En España existen más de 1,7 millones de industrias de éste tipo

-Grandes Industrias con grandes consumos

-Dependencias municipales : Ayuntamientos, edificios públicos, etc...

Si bien, y desde la publicación del Real Decreto 900/2015 en el que se marcaban las características técnicas y administrativas, del sector, no propiciaban en desarrollo de éste tipo de instalaciones, las nuevas disposiciones del Parlamento Europeo a primeros de Junio del año actual, el cambio de rumbo del sector marcado por el Partido Socialista y el Borrador de las modificaciones a aplicar al Real Decreto 900, en poder de la Comisión Nacional del Mercado de la Competencia (CNMC) , pendiente de su aprobación , nos indican claramente que en los próximos años, se deben de realizar infinidad de instalaciones en el territorio español.

RESUMEN

La disminución significativa de los precios de las baterías de Litio, así como las bondades técnicas de las mismas, unido a incremento importante en el AUTOCONSUMO SOLAR , que se está produciendo , abren un inmenso mercado en la aplicación de las BATERÍAS de LITIO

Madrid, Agosto de 2018

Preparado por : Fernando Monera Olmos