

# Caso de Estudio

## APOYO A LA RED ELECTRICA

### ESPAÑA



#### El Proyecto

Este proyecto ha sido ejecutado en un pequeño pueblo llamado La Alberguería de Argañán, una zona rural de España en la frontera con Portugal.



Electricidad Samuel Domínguez

En zonas rurales de España, es muy común ver viviendas en las que la red eléctrica suministrada por las compañías eléctricas no tiene potencia suficiente para abastecer los consumos que hay hoy en día en las viviendas. Esto se debe a que son instalaciones realizadas hace muchos años, donde la potencia requerida de consumos era muy baja comparada a los consumos que en estos días requiere una vivienda por la acumulación de electrodomésticos y demás equipos eléctricos.

#### Por Qué STUDER

STUDER permite implementar aplicaciones especiales gracias a las amplias posibilidades de programación. Además, con el Xcom-LAN esta vivienda puede ser monitoreada a distancia y en caso de cualquier incidencia el usuario final ser avisado en tiempo real.

La función Smart Boost ha sido la clave para que el cliente pueda disfrutar de más potencia eléctrica sin tener que depender de la compañía eléctrica.

#### Componentes por sistema

Los componentes que forman el sistema son:

- 1 x Inversor/cargador STUDER XTM 3500-24
- 1 x Sistema de control STUDER RCC-02
- 1 x Dispositivo de comunicación STUDER Xcom-LAN
- 1 x Batería de litio RELiON RB24V100

#### La solución

La vivienda cuenta con conexión suministrada por la compañía eléctrica tipo monofásico 220V, 50Hz y 10A. La máxima potencia suministrada por la compañía eléctrica a la vivienda es de 2,2kVA.

Teniendo en cuenta que hoy en día hay muchos aparatos eléctricos en casa y que el funcionamiento al mismo tiempo de ellos es superior a 2,2kVA, existía el problema de que las protecciones térmicas actuaran dejando a la casa sin funcionamiento.

Añadiendo el STUDER XTM 3500-24 más la batería RELiON RB24V100, en caso de necesidad de más potencia, esta es suministrada por el XTM 3500-24 desde la batería, pudiendo disponer de 5,7kVA gracias a la función Smart-Boost activa.

Además, pueblos como La Alberguería de Argañán, que son pueblos en final de línea eléctrica, sufren cortes en suministros eléctricos y gracias a la acumulación de la batería y al inversor cargador, estos problemas se solucionan, ya que el sistema funciona como back up. De esta manera se garantiza el buen suministro de energía en la vivienda.

#### Resultado del Proyecto

Una vez realizada la instalación, el cliente ha podido combinar la utilización al mismo tiempo de diferentes aparatos eléctricos. Se ha visto también en el registro de datos del RCC-02 que ha habido cortes de luz, y que el sistema de back up ha respondido evitando problemas ante la ausencia de energía eléctrica suministrada por la compañía eléctrica.

#### La Empresa

Electricidad Samuel Domínguez es una empresa eléctrica dedicada a realizar mantenimiento e instalaciones eléctricas industriales, comerciales y para hogar.

#### Para más información

Studer Innotec SA

[www.studer-innotec.com](http://www.studer-innotec.com) / [alain.perez@studer-innotec.com](mailto:alain.perez@studer-innotec.com)  
Contacto en STUDER: **Alain PEREZ**

Electricidad Samuel Domínguez

[samueldg@hotmail.es](mailto:samueldg@hotmail.es)



RELiON

[dchambers@RELIONBATTERY.COM](mailto:dchambers@RELIONBATTERY.COM)

[www.relionbattery.com](http://www.relionbattery.com)

