

PROYECTO: **M6268** Automatización Reactor BIOCOMBUSTIBLES ITA.

Sinopsis / Objetivos

- Realizar la automatización del proceso y control de un Reactor de Biocombustible
- Automatización con SIEMENS (Autómata S7-300 – SCADA WIN-CC)

Cliente

ITA – Junta de Castilla y León

Ubicación

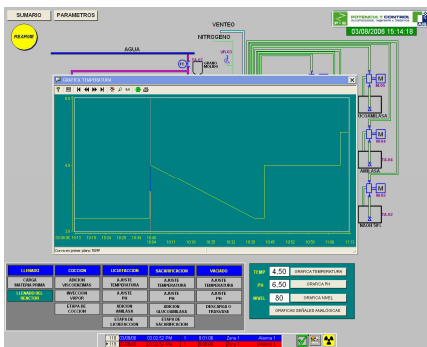
Laboratorio de Zamadueñas - Valladolid

Tecnología

Proceso

Información Complementaria

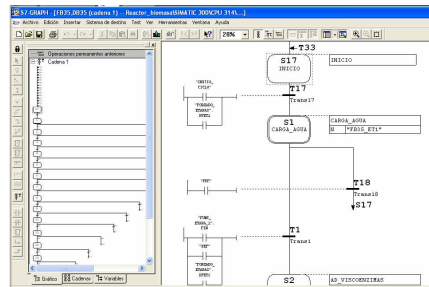
El proceso consiste en el proceso para la obtención de Biocombustible a partir de una materia prima que en este caso es cereal.



El automatismo de control está formado por un armario de control con un PLC de SIEMENS S7-300 y un ordenador en el que corre un SCADA realizado en WIN-CC.



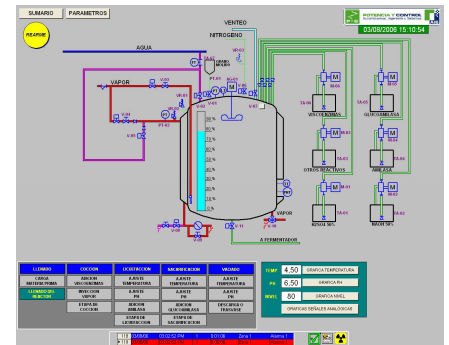
Existe una RED Ethernet común a la del laboratorio en la que el PLC y el SCADA son participante. Se puede supervisar la planta desde cualquier parte del laboratorio.



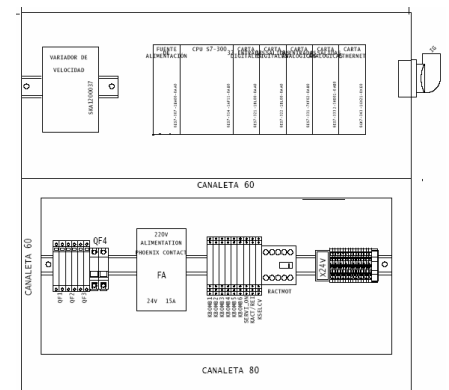
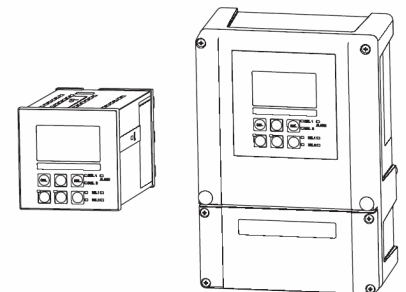
Este proyecto es experimental, y de él se obtienen los datos necesarios a modo de ensayo para realizar este proceso a gran escala.

CONCENTRACION	ADICION VIBROSENIENSAS	ADICION VIBROSENIENSAS	ADICION VIBROSENIENSAS
0 p.p.m.	0 p.p.m.	0 p.p.m.	0 p.p.m.
20 p.p.m.	20 p.p.m.	20 p.p.m.	20 p.p.m.
40 p.p.m.	40 p.p.m.	40 p.p.m.	40 p.p.m.
60 p.p.m.	60 p.p.m.	60 p.p.m.	60 p.p.m.
80 p.p.m.	80 p.p.m.	80 p.p.m.	80 p.p.m.
100 p.p.m.	100 p.p.m.	100 p.p.m.	100 p.p.m.

La regulación y el control del proceso lo realiza el PLC junto con la instrumentación y elementos de campo necesarios. Existen procedimientos manuales mediante un regulador de temperatura de EURO THERM, para asegurar el funcionamiento si existe un problema en el PLC.



Existe un medidor de PH, una sonda de temperatura, unos presostatos para el control de la presión en las tuberías y un caudalímetro.



Venancio Laiz (Potencia Y Control AIS)