

AUTOMATIZACIÓN

Cliente: VERALLIA

Proyecto: Automatización Sistema Bombeo Refrigeración

Fecha de realización: 2013.

El sistema de refrigeración de la planta de fabricación de vidrio es de vital importancia, por lo que el aporte de agua refrigerada debe ser constante y fiable.

Para el control de bombas de agua refrigerada se modifica la instalación previa, modificándose para ello tanto el cuadro eléctrico como el sistema de control.

El nuevo sistema de control consta de un PLC (Schneider M340), dos estaciones de periferia Advantys y un panel de operador HMIGTO2310.

La instalación se encarga de bombear agua hasta esos depósitos mediante 5 bombas, de las cuales 2 extraen agua de un depósito y 3 la extraen de otro.

El PLC se encarga de la recepción de datos desde las estaciones de periferia, del control del sistema y la comunicación con el panel de operador. Este contiene las entradas y salidas que manejan las bombas de agua refrigerada del depósito 1. La estación de periferia 1 contiene las entradas y salidas que manejan otras bombas de agua refrigerada, las cuales extraen agua del depósito 2. La estación de periferia 2 contiene las entradas de los niveles del depósito situado en la parte superior de unos silos.

El sistema posee un nivel continuo que mide el porcentaje de llenado del silo, dicho nivel está duplicado (un nivel continuo de tipo radar + un nivel continuo sumergible) de forma que si el nivel principal fallara comenzaría a funcionar con el otro nivel. A demás de los niveles continuo, posee niveles digitales de alarma de muy alto, alto, bajo y muy bajo, de esta forma conseguimos una mayor fiabilidad sobre el estado del nivel del depósito el cual es muy importante ya que es éste el que suministra el agua refrigerada a la fábrica.

