



VB-*	Válvula de bola	SA-*	Sistema de ajuste de propiedades	TF-*	Tanque de fermentación	PI ***	Indicador de presión	FV ***	Válvula de caudal
VA-*	Válvula antirretorno	SC-*	Sistema de calentamiento	CV-1	Caldera de vapor	TI ***	Indicador de temperatura	FT ***	Trasmisor de caudal
VC-*	Válvula de control	CS-1	Columna de separación	PO-1	Planta ósmosis inversa	LT ***	Trasmisor de nivel	FC ***	Controlador de caudal
VR-*	Válvula de regulación	CR-1	Columna de rectificación	DA-1	Tanque pulmón agua osmotizada	LHH ***	Nivel muy alto		
EB-*	Equipo de impulsión	EC-*	Equipo de calentamiento	BG-*	Bomba para gasóleo C	LVV ***	Nivel muy bajo		
TR-1	Torre de refrigeración	TP-*	Tanque de pre-mezcla	TG-*	Tanque gasóleo C	◆	Enclavamiento		

Ingeniería de procesos de planta de fabricación de etanol con una capacidad de 20.000 tm/año		Realizado: Fernando Gómez García	Firma:
		Revisado: Aurelio Azaña García	
Sección 4. Servicios auxiliares Control e instrumentación		 Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Sevilla Universidad de Sevilla	
Sevilla, Mayo 2015	Plano: 12		
	Escala: s.e		