

Capítulo 1

Desarrollo

1.1. Búsqueda de información

El primer paso es identificar el hardware del que disponemos en la fábrica con ayuda de las fotos tomadas:



Figura 1.1: Variador Optidrive



Figura 1.2: Sensor de diámetro y perifería



Figura 1.3: Periferia distribuida

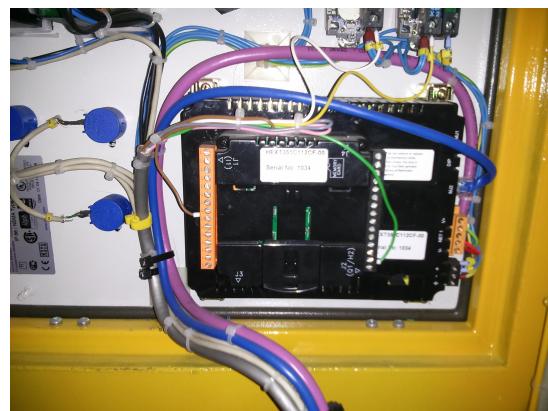


Figura 1.4: Pantalla HMI



Figura 1.5: Sensores de temperatura

Buscando en internet referencias de los posibles componentes que disponemos, y con ayuda de los responsables de la fábrica, llegamos a la conclusión de que el hardware que disponemos es el siguiente:

- **Reguladores temperatura Extrusora:** 5x Eroelectronic LFS
- **Regulador temperatura bañera:** 1x OMRON E5CC
- **Bobinadora: IO distribuidas:**
 - SmartStix I/O: HE559DQM706B y HE559DI710B
 - HMI: HE-XT351C112CF
 - Variador (control tractora): Optidrive rrp2 ODP-24400-SP
 - Sensor diámetro: conectado a módulo Adam 6066
 - Omron ZX-GIF41 (RS232)
 - Omron ZX-GTC41 (Controlador)
 - Omron ZX-GT28S41 (sensor)
 - Relés: OMRON MY2IN

Así mismo, disponemos de los datasheet y sabemos qué tipo de comunicación podemos disponer con cada uno, información necesaria para poder establecer la arquitectura del sistema.

1.2. Arquitectura planteada

Antes de plantear la arquitectura, deberemos establecer el protocolo de comunicaciones y el medio físico por el que irán conectados entre sí. Mirando las especificaciones de los componentes llegamos a la siguiente conclusión

Dispositivo	Protocolo	Medio
Senores temperatura	Modbus	RS485
Pantalla HMI	Modbus	RS485
Adam	Modbus-TCP	RS485
Sensor diámetro	-	RS232
Variador	Modbus-TCP	RS485
Perifería distribuida	CsCAN	Modbus
Bobinadora		Cableado

Tabla 1.1: My caption

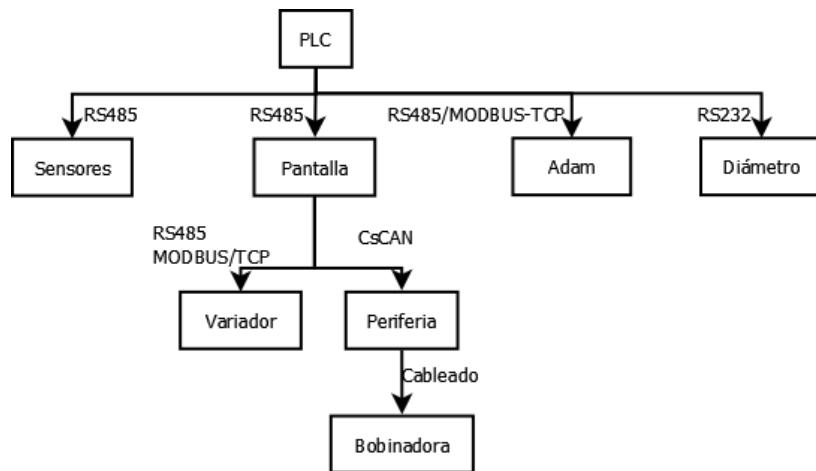


Figura 1.6: Arquitectura propuesta

Bibliografía