

DESARROLLO DE UN SISTEMA AUTÓNOMO CON ALTO GRADO DE FIABILIDAD PARA LA PLANTA ELÉCTRICA DE UNA SALA DE MÁQUINAS DESATENDIDA DE UN BUQUE

AUTOR: GINÉS YÁÑEZ SAURA

DIRECTORES: GERMÁN DE MELO

ROSA M. FERNÁNDEZ

SALA MÁQUINAS DESATENDIDA

- Es una sala de máquinas totalmente **automatizada** donde **no** se necesita **personal constante** en ella.
- Si aparece una **alarma** en ausencia de personal, suena una aviso en el camarote del **oficial de guardia** y este acude para atenderla.
- Es necesario disponer de **personal a bordo**.

OBJETIVOS GENERALES

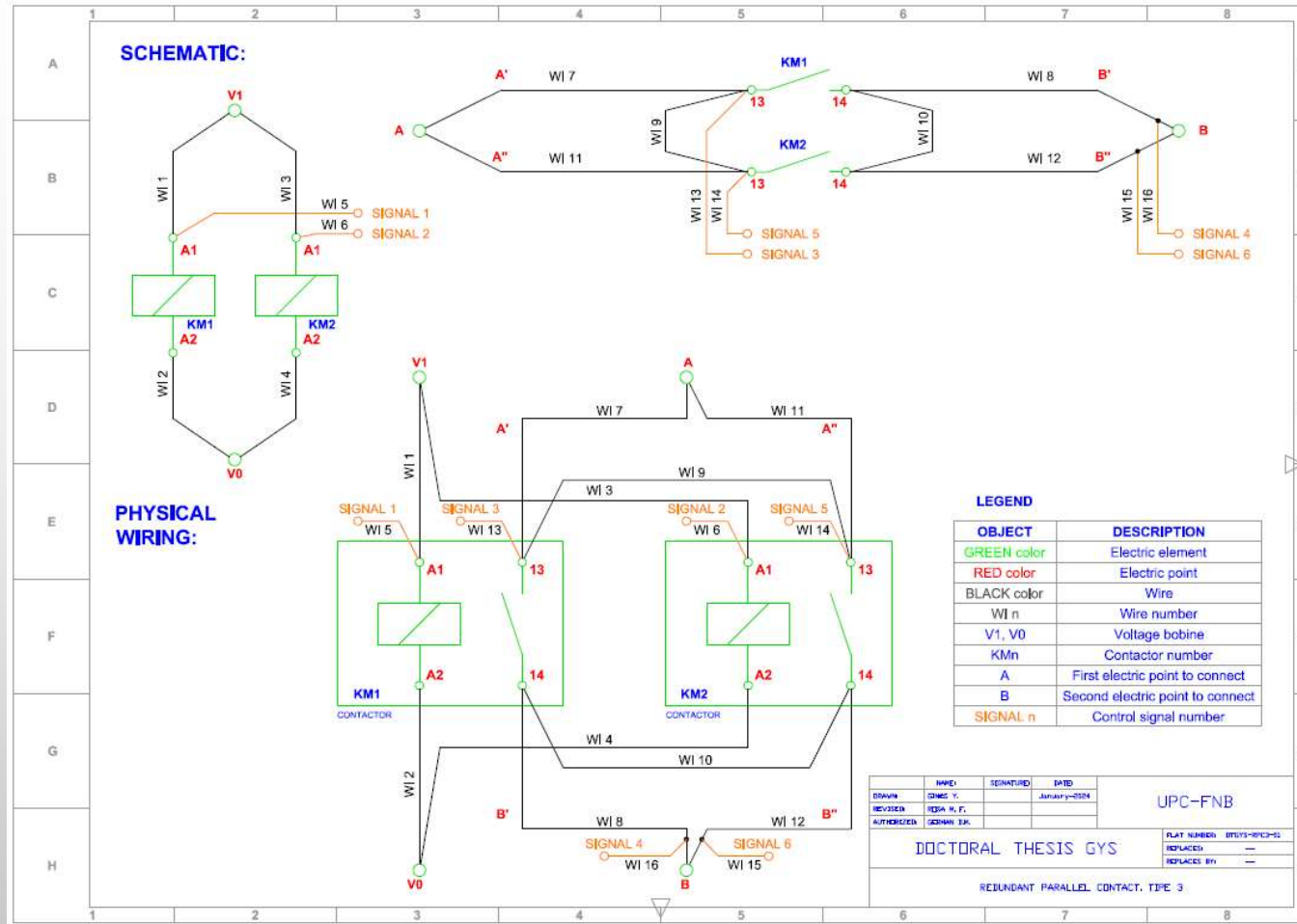
- **Adaptar** una sala de máquinas desatendida a autónoma
- Debe ser un sistema tanto **eficaz** como **fiable** para **prescindir** de personal a bordo
- Debe capacitar a un buque para poder navegar rutas de **largo** recorrido **alejados** de la costa y **sin personal** a bordo

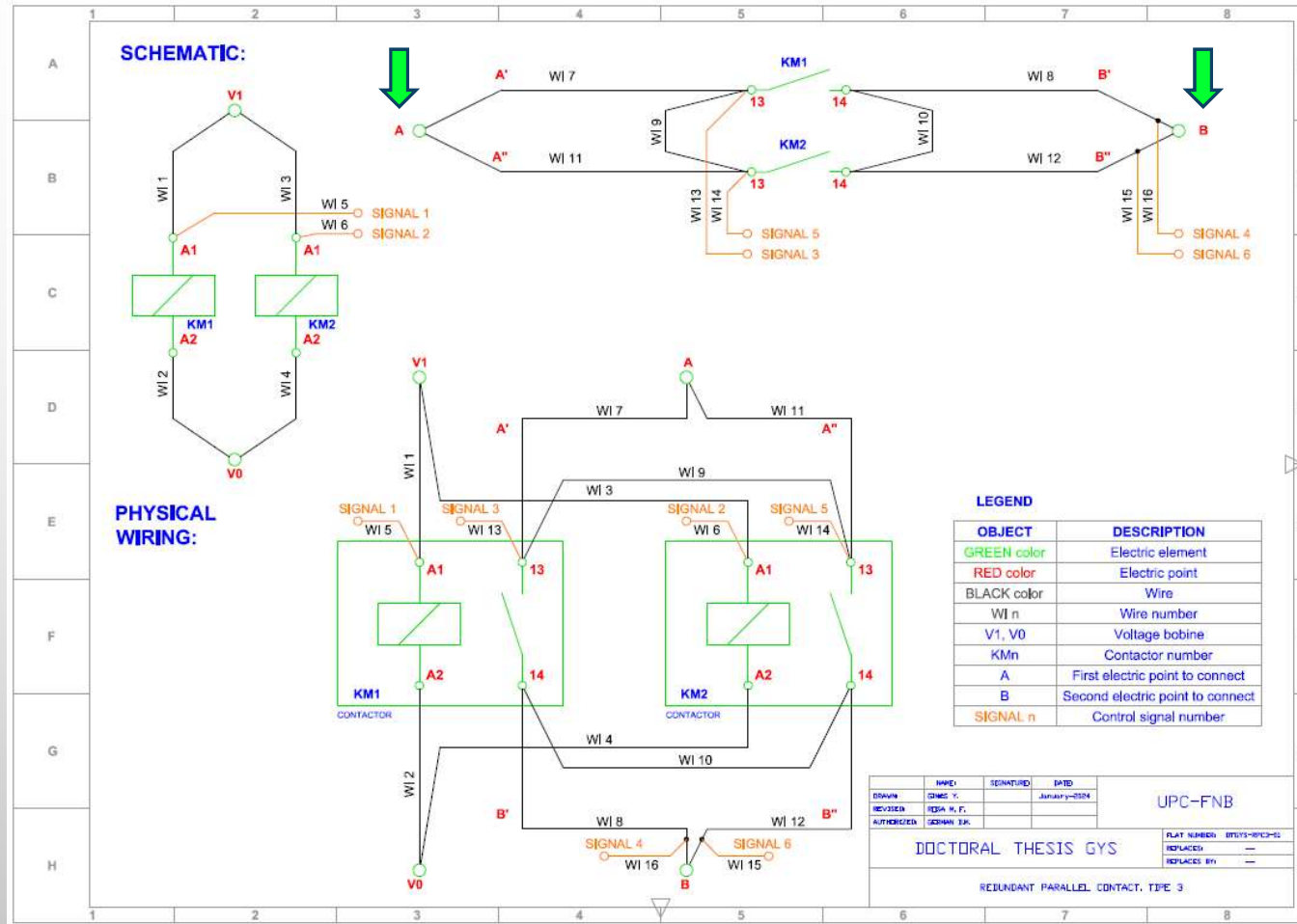
OBJETIVOS EFICACIA

- Desarrollar un sistema que opere de forma **autónoma** e **independiente**
- Desarrollo de este sistema **autónomo** para **supervisar** al sistema automático **existente**:
 - La sala de máquinas debe operar como **habitualmente**, pero bajo la supervisión del sistema autónomo
 - En caso de conflicto, se debe **superponer** la decisión del sistema autónomo ante el automático si este **no interpreta** bien un fallo y **agrava** la situación.

OBJETIVOS FIABILIDAD

- **Diseño** de instalaciones y equipos **umentando** la fiabilidad para minimizar al máximo posibles fallos
- **Detectar** prematuramente averías con sistemas predictivos basados en lecturas **fiabiles**
- Ser capaz de **interpretar** una situación de fallo. Un sistema automático **no** lo interpreta con su **programación estándar**
- Debe atender el fallo **actuando** con equipo auxiliar para **seguir dando servicio** bajo cualquier circunstancia





MUCHAS GRACIAS