



COMPLEJO EDUCACIONAL SAN ALFONSO
FUNDACIÓN QUITALMAHUE
 Eyzaguirre 2879 Fono- 22-852 1092
 Puente Alto
[planificacionessanalfonso@gmail](mailto:planificacionessanalfonso@gmail.com)



Guía n°6 septiembre – Sistema mixto

Asignatura/Módulo	I.E.I
Docente	Jorge Zavala R.
Nombre estudiante	
Curso	4° medio B - Electricidad
Fecha de entrega	30 de septiembre 2021
AE 3	<i>Instala tablero eléctrico y dispositivos de protección en instalación eléctrica de calefacción y fuerza motriz, de acuerdo a las especificaciones técnicas.</i>

TABLEROS ELÉCTRICOS

<p>¿Qué es un tablero eléctrico y cómo funciona?</p> <p>Los tableros eléctricos son los encargados de proteger los componentes de mando y de control de cualquier sistema eléctrico desde un circuito básico en un hogar hasta el de una maquina industrial. En estos se puede concentrar los dispositivos de conexión, maniobra, protección.</p>	
---	--

<p style="text-align: center;">Tablero eléctrico domiciliario</p>	<p>¿Cuál es la función de los tableros eléctricos?</p> <p>Los tableros eléctricos son equipos que concentran dispositivos de protección y de maniobra o comando, desde los cuales se puede proteger y operar toda una instalación o parte de ella.</p>
--	---

<p>¿Qué es un tablero eléctrico general?</p> <p>Este tablero eléctrico es la parte principal de la instalación eléctrica, en el se encuentran todos los dispositivos de seguridad y maniobra de los circuitos eléctricos de la instalación</p>	
---	--

	<p>Partes de un tablero de control eléctrico</p> <p>Interruptor termo magnético. partes de un control electro magnético termodinámico.</p> <p>Interruptor diferencial (disyuntor magneto térmico)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Borneras. - Cablecanal. - Porta fusible. - Pilotos luminosos. - Pulsadores. - Parada de emergencia.
--	--

6.1.- CLASIFICACIÓN

6.1.1.- Atendiendo a la función y ubicación de los distintos Tableros dentro de la instalación, estos se clasificarán como sigue:

6.1.1.1.- Tableros Generales: Son los tableros principales de las instalaciones. En ellos estarán montados los dispositivos de protección y maniobra que protegen los alimentadores y que permiten operar sobre toda la instalación de consumo en forma conjunta o fraccionada.

6.1.1.2.- Tableros Generales Auxiliares: Son tableros que son alimentados desde un tablero general y desde ellos se protegen y operan subalimentadores que energizan tableros de distribución.

6.1.1.3.- Tableros de Distribución: Son tableros que contienen dispositivos de protección y maniobra que permiten proteger y operar directamente sobre los circuitos en que está dividida una instalación o parte de ella; pueden ser alimentados desde un tablero general, un tablero general auxiliar o directamente desde el empalme.

6.1.1.4.- Tableros de Paso: Son tableros que contienen protecciones cuya finalidad es proteger derivaciones que por su capacidad de transporte no pueden ser conectadas directamente a un alimentador, subalimentador o línea de distribución del cual están tomadas.

6.1.1.5.- Tableros de Comando: Son tableros que contienen los dispositivos de protección y de maniobra que permiten proteger y operar sobre artefactos individuales o sobre grupos de artefactos pertenecientes a un mismo circuito.

6.1.1.6.- Centros de Control: Son tableros que contienen dispositivos de protección y de maniobra o únicamente dispositivos de maniobra y que permiten la operación de grupos de artefactos, en forma individual, en subgrupos, en forma programada o manual.

6.1.2.- Atendiendo a la utilización de la energía eléctrica controlada desde un tablero, éstos se clasificarán en:

- Tableros de Alumbrado
- Tableros de Calefacción
- Tableros de Computación.
- Tableros de Fuerza,
- Tableros de Control

Actividad
1.- ¿Por qué son importantes los tableros eléctricos en una instalación?
2.- Dependiendo del tipo de energía, ¿qué tipo de tableros existen para las instalaciones eléctricas?
3.- ¿Cuáles son los componentes que debe tener un tablero de protecciones?
4.- ¿Cuál es la importancia del protector diferencial en el tablero de protecciones?
5.- ¿Para qué se instala el automático general en los tableros eléctricos?