

SUMARIO

INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESQUEMAS ELÉCTRICOS	5
1 Introducción a los esquemas eléctricos	7
2 Tipos de esquemas	23
3 Papel y tipos de líneas	47
4 Denominación de aparatos	63
5 Numeración de bornes de aparatos y conductores	79
6 Esquemas de distribución: unifilar y multifilar. Diagrama de flujo	95
7 Esquemas de mando y control	111
8 Esquemas de medida y protección	123
9 Dibujos de piezas y objetos	139
10 Escalas y cotas de los dibujos	157
11 Planos de edificios. Viviendas y oficinas. Planos topográficos	169
12 Estudio de automatismos	191
13 CAD: dibujo con ordenador	207
14 La realización de los equipos y la puesta en servicio	217
APARAMENTA ELÉCTRICA	239
1 Conceptos generales	241
2 Clasificación	249
3 Dispositivos de protección	267
4 Pequeño material para instalaciones eléctricas	287
5 Contactores	297
6 Relés de mando y aparatos auxiliares	315
7 Automatización por contactores	335
8 Automatización programable	351
9 Detectores y actuadores	357