

# Índice

Prólogo .....	XI
---------------	----

## PARTE I Interpretación de Esquemas

---

<b>1. Los símbolos gráficos y sus referencias .....</b>	<b>3</b>
Símbolos eléctricos y electrónicos .....	3
Clases de símbolos y códigos .....	5
Ejemplo de utilización de códigos .....	5
Normalización de símbolos .....	8
Normalización de referencias, marcas y numeraciones .....	8
Símbolos para conductores (láminas 1 a 6) .....	9
Símbolos para terminales y bornes (láminas 7 a 9) .....	11
Símbolos de tomas de tierra y masa (lámina 9) .....	17
Símbolos de conectores (láminas 10 a 15) .....	20
Símbolos de interruptores y conmutadores (láminas 16 a 27) .....	20
Símbolos de pulsadores (lámina 28) .....	21
Símbolos de pilas y acumuladores (lámina 29) .....	22
Símbolos de fuentes de energía (lámina 30) .....	22
Símbolos de lámparas eléctricas (lámina 31) .....	23
Símbolos de fusibles (lámina 32) .....	23
Símbolos de resistencias (láminas 37 a 39) .....	23

Símbolos de condensadores (láminas 40 y 41) . . . . .	24
Símbolos de inductancias (láminas 42 a 46) . . . . .	24
Símbolos de transformadores, autotransformadores, reguladores de inducción y transductores (láminas 47 a 68) . . . . .	25
Símbolos de órganos de mando para relés (láminas 69 a 72) . . . . .	27
Símbolos de órganos de mando mecánico y por fluido (láminas 73 a 78) .	27
Símbolos de relés y contactores (láminas 81 a 83) . . . . .	29
Símbolos de máquinas eléctricas (láminas 86 a 105) . . . . .	31
Símbolos de instrumentos de medida (láminas 112 a 121) . . . . .	33
Símbolos de dispositivos electrónicos (láminas 122 a 171) . . . . .	35
Símbolos de puertas lógicas (láminas 192 a 194) . . . . .	37
<b>2. Esquemas</b> . . . . .	<b>39</b>
Esquemas eléctricos . . . . .	39
Esquemas explicativos . . . . .	40
Esquema funcional . . . . .	40
Esquema de circuitos . . . . .	44
Esquemas desarrollados . . . . .	48
Esquemas de conexiones . . . . .	50

## PARTE II

### Símbolos gráficos

---

## ANEXOS

### Símbolos literales, códigos y referencias

---

<b>Símbolos literales, códigos y referencias</b> . . . . .	<b>293</b>
Referencias literales . . . . .	293
Referencias literales de desuso . . . . .	301
Códigos de identificación de componentes electrónicos . . . . .	302
Abreviaturas . . . . .	311