



índice

FUENTES DE ALIMENTACION	
FUENTE DE ALIMENTACION MONOFASICA	DL 2101ALA
FUENTE DE ALIMENTACION MONOFASICA	DL 2101ALF
MODULOS	
INTERRUPTORES Y CONMUTADOR	DL 2101T02RM
INVERSOR	DL 2101T04
INVERSOR E INTERRUPTORES DE DOS VIAS	DL 2101T04RM
PULSADOR DE LUZ	DL 2101T05
PULSADORES DE TIMBRE/ ABRE PUERTA	DL 2101T07RM
PULSADORES MARCADOS	DL 2101T08
TOMA DE CORRIENTE MONOFASICA DE RED	DL 2101T10
LAMPARAS HALOGENAS	DL 2101T11RM
LAMPARAS FLUORESCENTES DE BAJO CONSUMO	DL 2101T11RM2A
TRANSFORMADOR MONOFASICO	DL 2101T13A
RELES BI-ESTABLE	DL 2101T14
RELE DE IMPULSOS	DL 2101T15
MINUTERO DE ESCALERA	DL 2101T16
LAMPARAS INCANDESCENTES Y FLUORESCENTES	DL 2101T17RM
TIMBRES	DL 2101T2020
TIMBRES Y ZUMBADOR	DL 2101T2021
INDICADOR DE ROTULOS	DL 2101T23
ELECTROCERRADURA	DL 2101T24
INTERFON	DL 2101T26
INTERFON PARA EXTERIORES	DL 2101T26E
FUENTE ALIMENTACION	DL 2101T27C
LUZ DE EMERGENCIA	DL 2101T28
BATERIA DE RESERVA	DL 2101T29
CONTROLADOR DE ALARMA PARA FUEGO, INTRUSION Y GAS	DL 2101T30/40
DETECTOR DE HUMO	DL 2101T31
DETECTOR TERMICO	DL 2101T32
PULSADOR DE EMERGENCIA	DL 2101T33
ALARMAS	DL 2101T34RM
DETECTOR DE GAS	DL 2101T38RM
LAMPARAS DE SENALIZACION	DL 2101T39
SENSOR DE MICROONDAS	DL 2101T41
SENSOR INFRARROJO PASIVO	DL 2101T42
SENSORES PERIMETRALES	DL 2101T43
INTERMITENTE	DL 2101T44
ALIMENTADOR PARA VIDEOCAMARA/ MONITOR	DL 2101T50
VIDEOCAMARA Y ESTACION PARA EXTERIORES	DL 2101T51/52
MONITOR/INTERFON	DL 2101T53
PANEL PARA ENFERMERIA	DL 2101T60
PANEL PARA HABITACION DE PACIENTE	DL 2101T61
DIMMER	DL 2101T100
BOTON REGULADOR DE LUZ	DL 2101T101
INTERRUPTOR CREPUSCULAR	DL 2101T111
INTERRUPTOR DE PRESENCIA Y CREPUSCULAR	DL 2101T112
INTERRUPTOR TEMPORIZADO	DL 2101T113
ACCESORIOS	
CABLES DE CONEXION	TL 2101T
BASTIDOR DE DOS NIVELES	DL 2100-2M
BASTIDOR DE TRES NIVELES	DL 2100-3M



FUENTES DE ALIMENTACION

Fuente de alimentación monofásica



DL 2101ALA

Tensión de salida monofásica de red con terminales de seguridad. Protección a través de interruptor magneto-térmico bipolar. Lámpara piloto para red. Alimentación monofásica de red.

Fuente de alimentación monofásica



DL 2101ALF

Tensión de salida monofásica de red con terminales de seguridad. Protección a través de interruptor magneto-térmico diferencial e interruptor operado por llave con lámpara piloto. Portafusible seccionado con alta capacidad de rotura para la protección de circuitos de potencia. Alimentación monofásica de red con lámpara piloto de señalización.

MODULOS

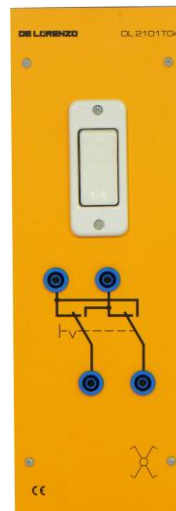
Interruptores y conmutador



DL 2101T02RM

Dos interruptores unipolares para uso domestico, 250 Vca, 10 A

Inversor

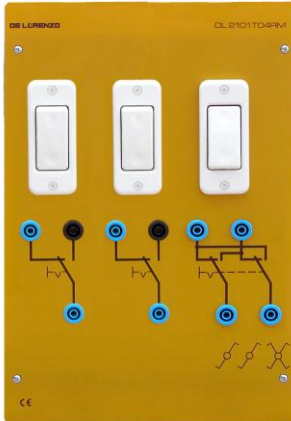


DL 2101T04

Un interruptor intermedio, 250 Vca, 10 A



Inversor e interruptores de dos vías



DL 2101T04RM

Un interruptor intermedio,
250 Vca, 10 A.
Dos interruptores de dos
vías, 250 Vca, 10 A.

Pulsador de luz



DL 2101T05

Pulsador unipolar, 250
Vca, 10 A.

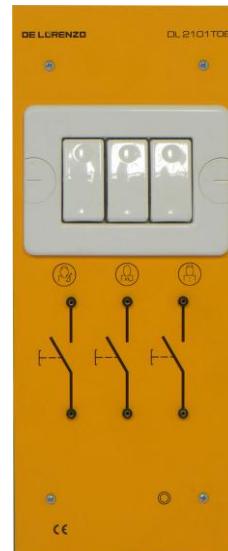
Pulsadores de timbre/abre puerta



DL 2101T07RM

Pulsador unipolar para
timbre, 250 Vca, 10 A.
Pulsador unipolar abre
puerta, 250 Vca, 10 A.

Pulsadores marcados



DL 2101T08

Tres interruptores
unipolares, 250 Vca, 10 A.



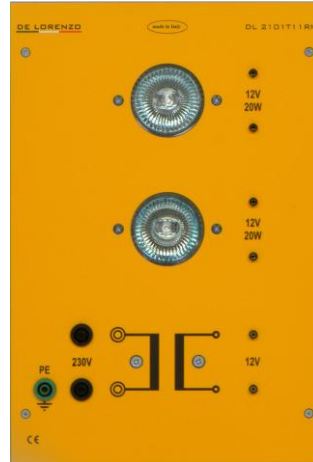
Toma de corriente monofásica de red



DL 2101T10

Toma monofásica estándar, 250 Vca, 2P + T, 10/16 A.

Lámparas halógenas



DL 2101T11RM

Dos lámparas halógenas, 12 Vca, 20 W.

Lámparas fluorescentes de bajo consumo



DL 2101T11RM2A

Dos lámparas fluorescentes de bajo consumo con arrancador integrado, 230 Vca, 5 W.

Transformador monofásico

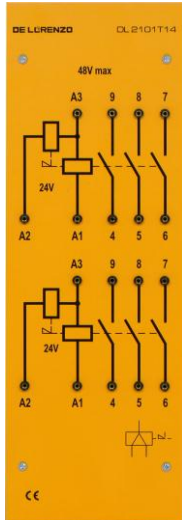


DL 2101T13A

Primaria: 127-230 V.
Secundaria:
12 V - 0 - 12 V, 50 VA.
Protección por fusible.



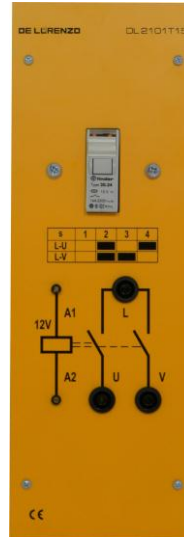
Relés bi-estables



DL 2101T14

Dos relés bi-estables con bobina a 24 Vac.
Dos contactos NA, 48 Vca, 2 A.

Relé de impulsos



DL 2101T15

Relé de impulsos de 2 contactos con 4 secuencias.
Bobina 12 Vca – 230 Vca, 10 A

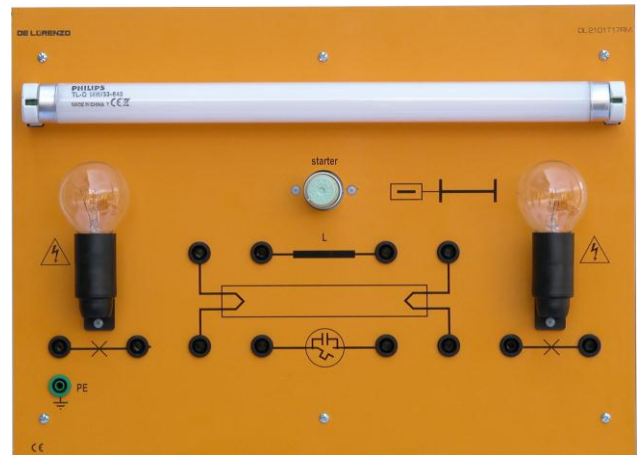
Minutero de escalera



DL 2101T16

Interruptor automático para control de la iluminación de la escalera, con duración regulable, 110 – 230 Vca, 10 A.

Lámparas incandescentes y fluorescentes

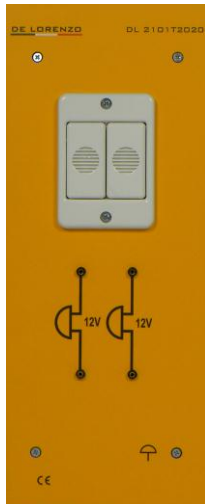


DL 2101T17RM

Dos lámparas incandescentes.
Una lámpara fluorescente con arrancador.



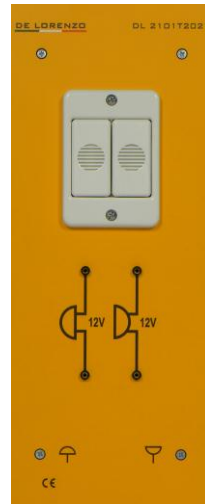
Timbres



DL 2101T2020

Dos timbres, 12 Vca, 8 VA.

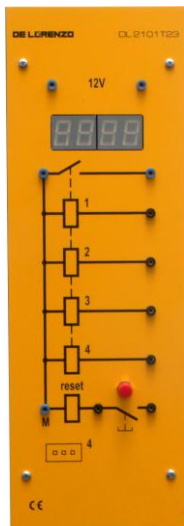
Timbre y zumbador



DL 2101T2021

Un timbre y un zumbador, 12 Vca, 8 VA.

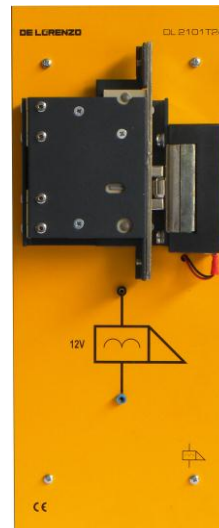
Indicador de rotulos



DL 2101T23

Módulo indicador de cuatro rótulos, completo con botón de restablecimiento.
Voltaje de servicio: 12 Vca

Electrocerradura

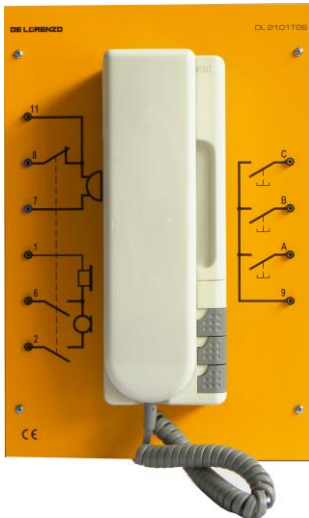


DL 2101T24

Cerradura con mando electromagnético.
Bobina: 12 Vca



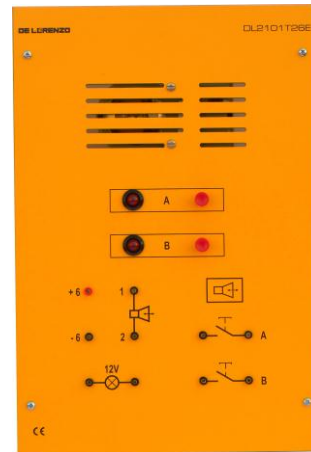
Interfón



DL 2101T26

Microteléfono de pared, completo con tres botones de llamada y zumbador.

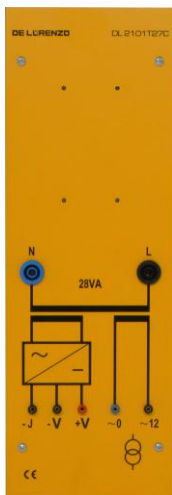
Interfón para exteriores



DL 2101T26E

Con pulsadores.

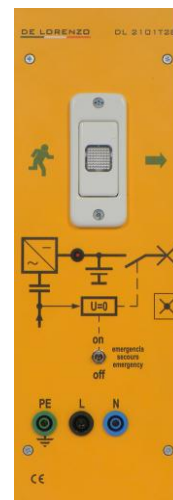
Fuente de alimentación



DL 2101T27C

Fuente de alimentación para interfón.
Salida: - J, + 6 Vdc – 6 Vdc.
Alimentación de red.

Luz de emergencia



DL 2101T28

Incluye 2 baterías recargables Ni-Cd, 2.4 V, 0.5 Ah.
Autonomía: 2 horas.



Batería de reserva



DL 2101T29

Batería sigilada recargable.
Capacidad: 12 V, 1.8 Ah.

Controlador de alarma para fuego, intrusión y gas

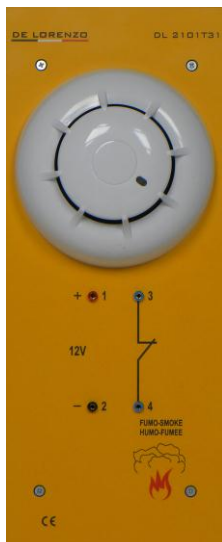


DL 2101T30/40

Unidad de control con
ocho entradas
multifuncionales
programables para fuego,
intrusión y detección de
gas.

- 1 línea anti sabotaje,
 - 5 salidas para energizar los sensores,
 - 1 salida para cargar la batería,
 - 2 relés de alarma programables.
- Alimentación de red.

Detector de humo



DL 2101T31

Detector foto-óptico de
humo con salida de relé.
Zona protegida: 80 m².
Conexión a través de 4
cables, LED de memoria,
salida para LED de
memoria remota.
Absorción durante el
funcionamiento 60 µA.
Alimentación: 12 Vdc.

Detector térmico

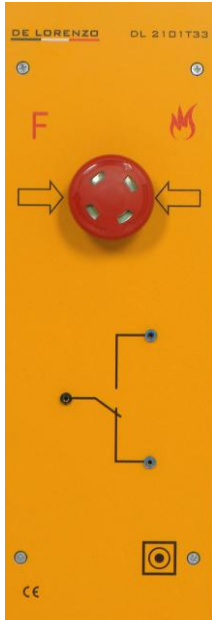


DL 2101T32

Combinación de sensor
termovelocimétrico y
sensor de temperatura
convencional 60°C.
Zona protegida: 40 m².
Conexión a través de 2
cables, LED de memoria,
salida para LED de
memoria remota.
Alimentación: 12 Vcc.



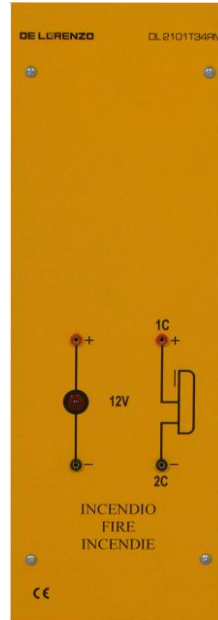
Pulsador de emergencia



DL 2101T33

Pulsador rojo de emergencia con 1 contacto de conmutación.

Alarmas



DL 2101T34RM

Módulo de Alarma con zumbador y un indicador óptico rojo de LED, 12 Vcc.

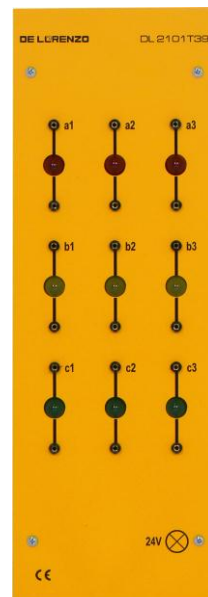
Detector de gas



DL 2101T38RM

Sensor GPL, 12 Vcc, 200 mA.

Lámparas de señalización



DL 2101T39

Módulo con 9 lámparas piloto de LED, 3 rojas, 3 amarillas y 3 verdes, 24 Vcc.



Sensor de microondas



DL 2101T41

Combinación de sensor infrarrojo y microondas con modos de operación AND o OR.
Gama: 10 metros y 110°.
Alto nivel de inmunidad a radiofrecuencia.
Temperatura de trabajo de -5°C a +50°C.
Alimentación: 12 Vcc

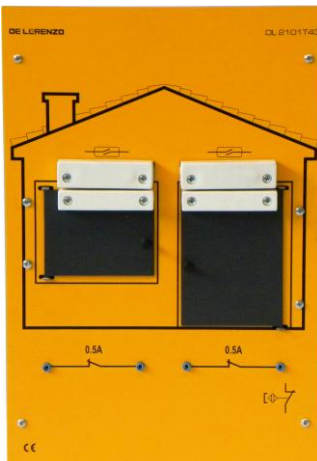
Sensor infrarrojo pasivo



DL 2101T42

Sensor infrarrojo pasivo volumétrico.
Gama: 10 metros y 110°.
Alto nivel de inmunidad a radiofrecuencia.
Temperatura de trabajo de -10°C a +40°C.
Alimentación: 12 Vcc

Sensores perimetrales



DL 2101T43

Sensor mecánico de contacto magnético para la protección de entradas (puertas, ventanas, etc.). El contacto magnético se compone de dos bloques: en un bloque hay un imán permanente y en el otro un relé de lengüeta con un contacto NA.
Gama de contacto: 0.5 A.

Intermitente



DL 2101T44

Indicador intermitente óptico de xenón, con cubierta naranja, para señalar el intento de intrusión.
Pulso: 65 - 90 por minutos
Absorción: 400 mA
Alimentación: 12 Vcc



Alimentador para videocámara/monitor



DL 2101T50

Fuente de alimentación para la videocámara, el botón de exteriores y el monitor de interiores. Potencia de salida: 38 VA. Salida sin temporizador: 12 Vca, 2 A; 6 Vcc, 1 A. Salida con temporizador: 18 Vcc, 0.85 A; 16 Vcc, 0.23 A. Temporizador: 45 ÷ 180 seg. Alimentación de red.

Video cámara y estación para exteriores



DL 2101T51/52

Incluye altavoz, micrófono y botón de llamada. Videocámara de CCD 1/3 B/W en blanco y negro, con grupo de iluminación por LED IR. Frecuencia: 50 Hz.

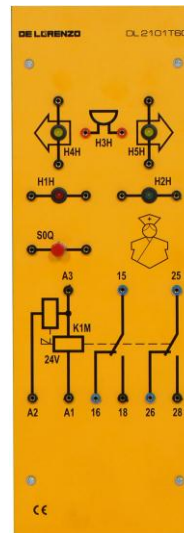
Monitor/interfón



DL 2101T53

Video interfón con botones de apertura, control de volumen y función mute.

Panel para enfermería

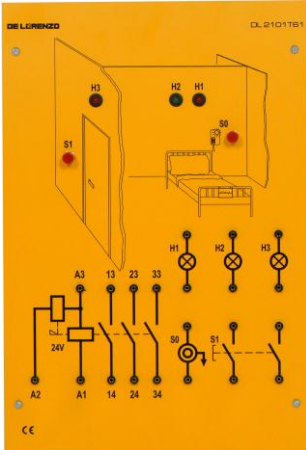


DL 2101T60

Para ser colocado en enfermería, permite parar la señal acústica y calmar al paciente enviando una señal a la habitación en la que se encuentra. Se compone de: una lámpara roja de llamada, una lámpara verde de aceptación de la llamada, un zumbador de llamada, un interruptor de luz, un botón y un relé biestable con dos contactos de conmutación. Tensión de servicio: 24 Vca



Panel para habitación de paciente



DL 2101T61

Para ser colocado en la habitación del paciente. Permite llamar a la enfermera en caso de ser necesario. Se compone de: una lámpara roja de llamada, una lámpara verde de aceptación de llamada, una lámpara roja fuera de la puerta, interruptor de botón a tiro, botón de reset y relé biestable con 3 contactos NA.

Tensión de servicio:
24 Vca

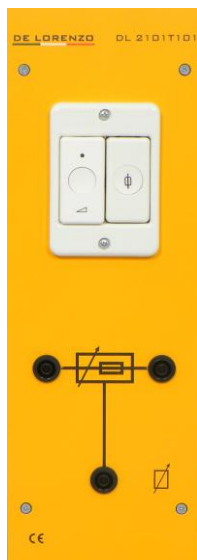
Dimmer



DL 2101T100

Regulador de luminosidad electrónico, solo para cargas resistivas. Regulación de 100 W a 500 W a 230 V. Regulación de 50 W a 250 W a 127 V.

Botón regulador de luz



DL 2101T101

Botón regulador electrónico de luminosidad, con controles externos. Regulación de 60W a 600 W, resistiva. Regulación de 60 VA a 500 VA, inductiva.

Interruptor crepuscular



DL 2101T111

Regulación 2 a 200 lux. Preestablecido en 10 lux



Interruptor de presencia y crepuscular



DL 2101T112

Sensor infrarrojo automático con interruptor crepuscular.
Gama: de 0 a 110°, 5 metros.
Regulación de la hora de 10 seg. a 10 min.
Regulación de 5 a 2000 lux.

Interruptor temporizado



DL 2101T113

Temporizador diario con empujadores.
Un contacto de conmutación ON/OFF, 15 min. mínimo.
Corriente de salida: 250 Vca, 10 A.
Alimentación de red.

Cables de conexión



TL 2101T

Juego de cables para la conexión de los módulos de experimentación DL 2101T.

Bastidor



DL 2100-2M
DL 2100-3M

Bastidor de metal de dos o tres niveles para el montaje de los módulos del laboratorio.



INSTALACIONES ELECTRICAS CIVILES

CONFIGURACIONES SUGERIDAS



		TA	TAS	TB	TC	TD	TF	TG	TH	TOT.
DL 2101ALA	Fuente de alimentación monofásica									
DL 2101ALF	Fuente de alimentación monofásica	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DL 2101T02RM	Interruptores y conmutador	1	1							1
DL 2101T04	Conmutador intermedio	1								1
DL 2101T04RM	Conmutador intermedio e interruptores	1								1
DL 2101T05	Pulsador de luz	1	1	1		1				1
DL 2101T07RM	Pulsadores de timbre/ abre puerta	1	1	1		1				1
DL 2101T08	Pulsadores marcados			2		2				2
DL 2101T10	Toma de corriente monofásica de red	1								1
DL 2101T11RM	Lámparas halógenas		1							1
DL 2101T11RM2A	Lámparas fluorescentes de bajo consumo		1							1
DL 2101T13A	Transformador monofásico	1		1		1				1
DL 2101T14	Relés bi-estables					3				3
DL 2101T15	Relé de impulsos	1								1
DL 2101T16	Minutero de escalera	1								1
DL 2101T17RM	Lámparas incandescentes y fluorescentes	1	1							1
DL 2101T2020	Timbres			1		1				1
DL 2101T2021	Timbre y zumbador			1						1
DL 2101T23	Indicador de rotulos			1						1
DL 2101T24	Electrocerradura			1						1
DL 2101T26	Interfón				3					3
DL 2101T26E	Interfón para exteriores				1					1
DL 2101T27C	Fuente de alimentación				1					1
DL 2101T28	Luz de emergencia		1							1
DL 2101T29	Batería de reserva						1	1		1
DL 2101T30/40	Controlador de alarma para fuego, intrusión y gas						1	1		1
DL 2101T31	Detector de humo						1			1
DL 2101T32	Detector térmico						1			1
DL 2101T33	Pulsador de emergencia						1			1
DL 2101T34RM	Alarmas						1	1		1
DL 2101T38RM	Detector de gas						1			1
DL 2101T39	Lámparas de señalización					1				1
DL 2101T41	Sensor de microondas							1		1
DL 2101T42	Sensor infrarrojo pasivo							1		1
DL 2101T43	Sensores perimetrales							1		1
DL 2101T44	Intermitente							1		1
DL 2101T50	Alimentador para videocámara/monitor								1	1
DL 2101T51/52	Videocámara y estación para exteriores								1	1
DL 2101T53	Monitor/ Interfón								1	1
DL 2101T60	Panel para enfermería					1				1
DL 2101T61	Panel para habitación de paciente					2				2
DL 2101T100	Dimmer		1							1
DL 2101T101	Botón regulador de luz		1							1
DL 2101T111	Interruptor crepuscular		1							1
DL 2101T112	Interruptor de presencia y crepuscular		1							1
DL 2101T113	Interruptor temporizado		1							1
DL 2100-2M	Bastidor de dos niveles				1		1	1	1	
DL 2100-3M	Bastidor de tres niveles	1	1	1		1				2
TL 2101T	Cables de conexión	1	1	1	1	1	1	1	1	1
DL 2101T13AT	Autotransformador	Necesario en caso de tensión en el país de destino diferente de 230 Vca								



LISTA DE EXPERIMENTOS

DL 2101TA – ILUMINACION

- Instalación de luz comandada desde un punto
- Instalación de luz comandada desde un punto y toma
- Instalación de luz de dos lamparas con comando a conmutador
- Instalación de luz comandada desde dos puntos
- Instalación de una luz comandada desde tres puntos
- Instalación de una luz comandada desde 4 puntos
- Instalación de una luz comandada por relé interruptor
- Instalación de luz comandada con relé conmutador
- Instalación de luz comandada con relé a tiempo
- Instalación de lámpara a neón con catodo caliente

DL 2101TAS – ILUMINACION (AVANZADA)

- Instalación de lámparas de bajo consumo
- Instalación de lámpara de emergencia
- Instalación de luz controlada por dimmer
- Instalación de luz con regulador de pulsador
- Instalación de luz controlada por interruptor crepuscular externo
- Instalación de luz controlada por interruptor crepuscular y de presencia
- Instalación de luz controlada por programador

DL 2101TB – SEÑALIZACION

- Instalación de señalizacion
- Instalacións de señalizacion con comando solo
- Instalación de señalizacion con comando reciproco
- Instalación de señalizacion de luz
- Instalación de timbre con comando de puertas y porton
- Instalación de timbre y cerradura electrica

DL 2101TC – CITO FONOS

- Instalación de dos citofonos a llamada reciproca puestos uno cerca a el otro
- Instalación de dos citofonos a llamada reciproca puestos uno lejos del otro
- Conexion de dos citofonos en pareja
- Conexion de citofono principal y de dos derivados
- Instalación de citofonos intercomunicantes



INSTALACIONES ELECTRICAS CIVILES



DL 2101TD – HOTELES / HOSPITALES

- Instalación para pedir audiencia
- Instalación para el hotel
- Instalación para llamar enfermera

DL 2101TF – ALARMAS INCENDIO

Estudio de una instalación completa de sistema de alarma contra incendios, tales como: detectores de humo, detector de calor, detector de gas, botón de emergencia, alarma, batería auxiliar y panel de control.

DL 2101TG – SISTEMAS DE ALARMA DE INTRUSION

Estudio de una instalación completa de sistema de alarma de intrusión, que incluyen: sensor de microondas, sensor infrarrojo pasivo, sensor de perímetro, intermitente, las alarmas, batería auxiliar y panel de control.

DL 2101TH – VIDEOPORTERO

- Conectar el timbre
- Conexión de la alarma e iluminación de la placa
- Conexión de intercomunicación
- Módulo video externo
- Conexión de video-portero-citofonico