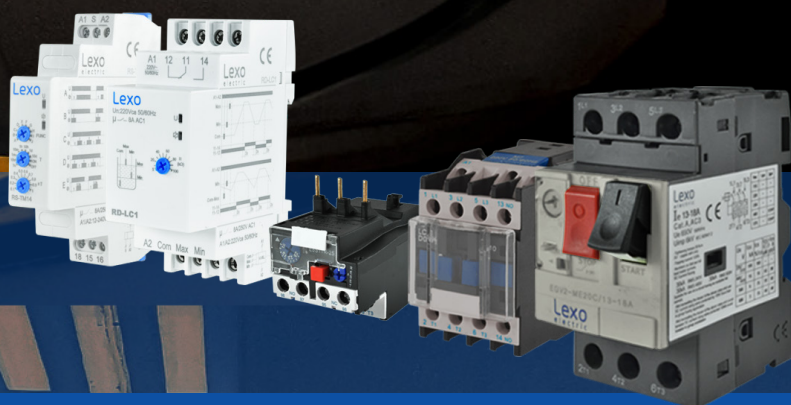


Comando

**Control y protección
para diversas exigencias
de instalación**



Lexo
electric

Índice General Comando

Protección y control para diversas exigencias de instalación.....	Pág. 03
Gestión de protección de motores.....	Pág. 04
Gestión de control de procesos automatizados.....	Pág. 05
Gestión de supervisión de equipos.....	Pág. 06

Gestión de protección de motores

Guardamotor.....	Pág. 07
Contacto auxiliar guardamotor.....	Pág. 08
Caja para guardamotor.....	Pág. 09
Caja para guardamotor con parada de emergencia.....	Pág. 10
Contactor de fuerza.....	Pág. 11
Contacto auxiliar contactor.....	Pág. 13
Contactor para condensadores.....	Pág. 14
Condensador de potencia.....	Pág. 15
Contactor modular.....	Pág. 16
Relé térmico.....	Pág. 18

Gestión de control de procesos automatizados

Relé temporizado interruptor crepuscular.....	Pág. 20
Relé temporizado de memoria.....	Pág. 22
Relé temporizado con retardo a la conexión.....	Pág. 24
Relé temporizado con retardo a la desconexión.....	Pág. 26
Relé temporizado de ciclo.....	Pág. 30
Relé temporizado arrancador estrella/triángulo.....	Pág. 34
Relé temporizado iluminación escala/pasillo.....	Pág. 36
Relé temporizado inversor de marcha.....	Pág. 38
Relé temporizado interruptor semanal.....	Pág. 40
Relé temporizado multifunción.....	Pág. 42

Gestión de supervisión de equipos

Relé de medida y control protector de voltaje/corriente.....	Pág. 45
Relé de medida y control monitor de voltaje.....	Pág. 47
Relé de medida y control protector de bomba.....	Pág. 49
Relé de medida y control de nivel de líquido.....	Pág. 51

Complementos

Analizador de red multifuncional.....	Pág. 56
---------------------------------------	---------



PROTECCIÓN Y CONTROL

PARA DIVERSAS EXIGENCIAS DE INSTALACIÓN

Lexo Electric presenta su familia de soluciones de Comando, integrada por una variedad de productos que brindan respuesta a requerimientos de protección de motores, control de procesos automatizados y supervisión de equipos para instalaciones eléctricas industriales de Baja Tensión.

Gestión de protección de motores

Guardamotores, contactores y relés térmicos



Gestión de control de procesos automatizados

Relés temporizados



Gestión de supervisión de equipos

Relés de medida y control



GESTIÓN DE PROTECCIÓN DE MOTORES

En la infraestructura de instalaciones eléctricas industriales, es de vital importancia garantizar la seguridad de las personas y la continuidad de los procesos productivos, lo que implica una eficiente explotación de la capacidad de los motores, evitando paradas imprevistas.

Los guardamotores son interruptores termomagnéticos accionados en forma local que permiten comandar y proteger motores, cubriendo las siguientes funciones: Protección contra cortocircuitos, protección contra sobrecargas y maniobra de arranque y parada. Su diseño proporciona al dispositivo una curva de disparo que lo hace más robusto frente a las sobreintensidades transitorias típicas de los arranques de motores.

Los contactores realizan el control de los circuitos de alimentación de los motores eléctricos, abriendo o cerrando circuitos de potencia, pudiendo ser controlados a distancia.

Los relés térmicos brindan protección contra sobrecargas. Permiten optimizar la durabilidad de los motores, impidiendo que funcionen en condiciones de calentamiento anómalos y facilitando el volver a arrancar después de un disparo con la mayor rapidez y las mejores condiciones de seguridad para los equipos y las personas.

Mientras que el relé térmico se instala junto al contactor, el guardamotor se conecta al principio de la línea de potencia para efectos de proteger todo el circuito.



GESTIÓN DE CONTROL DE PROCESOS AUTOMATIZADOS

Los relés temporizados son utilizados en la industria dentro de procesos automatizados. Permiten controlar el tiempo a la hora de activar o desactivar algún proceso, cerrando o abriendo contactos, antes, durante o después del período de tiempo ajustado.

Lexo Electric ofrece una completa gama de relés temporizados:

- Interruptor crepuscular
- De memoria
- Con retardo a la conexión
- Con retardo a la desconexión
- De ciclo
- Arrancador estrella-triángulo
- Iluminación escala-pasillo
- Inversor de marcha
- Interruptor semanal
- Multifunción



GESTIÓN DE SUPERVISIÓN DE EQUIPOS

Las industrias que realizan procesos automatizados no pueden permitirse detenciones en las cadenas de producción. Con el fin de evitar posibles averías de consecuencias costosas, resulta esencial supervisar los equipos.

Los relés de medida y control se utilizan para proteger motores y equipos, monitoreando y detectando condiciones anormales de funcionamiento. Al supervisar el estado de las redes de energía, permiten controlar las cargas eléctricas y mecánicas e informar al usuario sobre condiciones anormales y, por tanto, llevar a cabo las acciones necesarias para la corrección de forma oportuna. Estos relés permiten monitorear las fuentes de alimentación o controlar valores físicos.

La gama de relés de medida y control de Lexo Electric está compuesta por:

- Protector de voltaje-corriente
- Monitor de voltaje
- Protector de motor de bomba
- Controlador de nivel de líquido



GUARDAMOTOR

Modelo EGV2-ME

El guardamotor es un interruptor termomagnético diseñado para la partida directa de un motor eléctrico, monofásico y trifásico. La curva de disparo térmico es especial para soportar el requerimiento de corriente que requiere el motor en su partida.

ESPECIFICACIONES

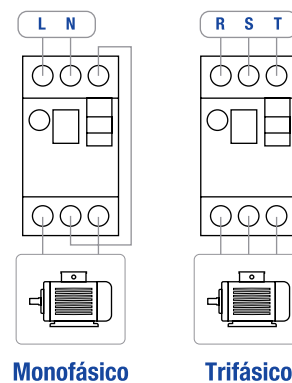
- Modelo: EGV2-ME
- Tensión máxima de empleo (Ue): 690V
- Frecuencia: 50/60Hz
- Rango de ajuste (Protección térmica): 1 a 32A
- Intensidad de disparo magnético: 32A
- Tipo de disparo: Térmico y magnético
- Poder de corte (Icu): 100kA
- Potencia de motor: 0,75kW a 400Vac
- Polos: 3
- Accionamiento: Por pulsadores
- Instalación: Riel DIN
- Grado de protección: IP-20 - IK-04
- Estándar: IEC 60947-2, 60947-4-1



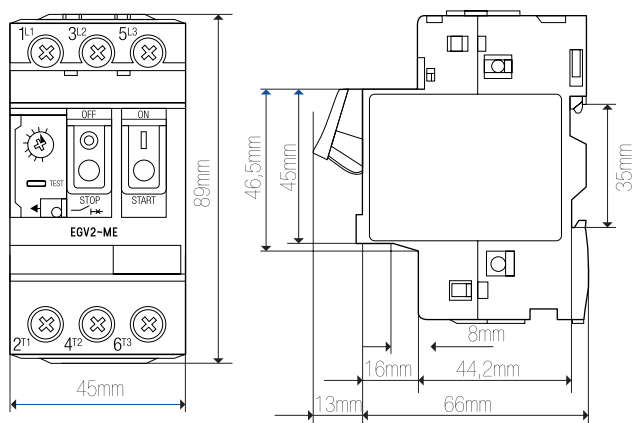
COMANDO

DATOS TÉCNICOS

Código	Descripción	Modelo	Corriente nominal (A)	Tensión nominal (V)
5385016	GUARDAMOTOR EGV2-ME06C 1-1,6A	EGV2-ME06C	1,0 - 16	690
5385025	GUARDAMOTOR EGV2-ME07C 1,6-2,5A	EGV2-ME07C	1,6 - 25	690
5385040	GUARDAMOTOR EGV2-ME08C 2,5-4A	EGV2-ME08C	2,5 - 4	690
5385063	GUARDAMOTOR EGV2-ME10C 4-6,3A	EGV2-ME10C	4 - 6,3	690
5385100	GUARDAMOTOR EGV2-ME14C 6-10A	EGV2-ME14C	6 - 10	690
5385140	GUARDAMOTOR EGV2-ME16C 9-14A	EGV2-ME16C	9 - 14	690
5385180	GUARDAMOTOR EGV2-ME20C 13-18A	EGV2-ME20C	13 - 18	690
5385250	GUARDAMOTOR EGV2-ME22C 20-25A	EGV2-ME22C	20 - 25	690



DIMENSIONES (mm)



CONTACTO AUXILIAR GUARDAMOTOR

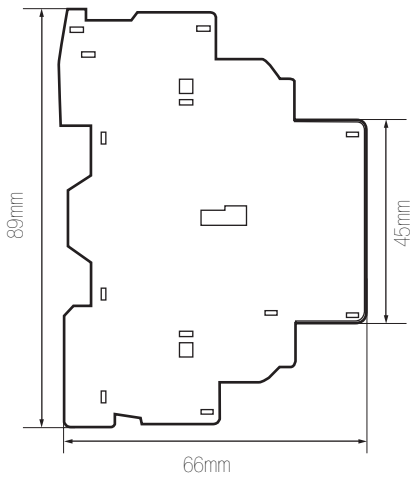
EGV2-2-AN-11

El contacto auxiliar para guardamotor modelo EGV2-2-AN-11 es un elemento muy necesario al requerirse más contactos auxiliares para el diseño de los circuitos. Este bloque auxiliar provee de contactos 1NO+1NC, con fijación lateral al guardamotor.

DATOS TÉCNICOS

Código	Descripción	Modelo	Contacto auxiliar
5385280	CONTACTO AUXILIAR GUARDAMOTOR 1NO+1NC EGV2-2-AN-11	EGV2-2-AN-11	1NO+1NC

DIMENSIONES (mm)



*foto referencial de contacto auxiliar junto a guardamotor

CAJA PARA GUARDAMOTOR

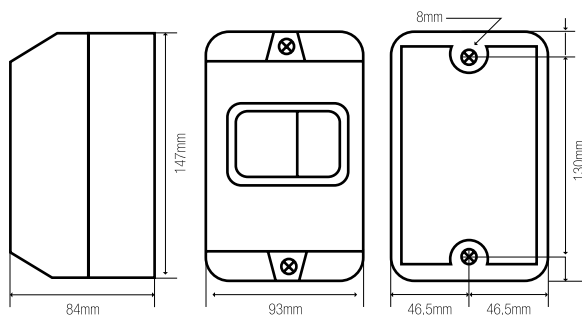
Modelo EGV2-MC02

Los modelos de caja guardamotor LEXO, permiten sobreponer en su interior los guardamotores LEXO. Destinado a la protección y seguridad de los guardamotores, operarios y conductores eléctricos.

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385360**
- Modelo: EGV2-MC02
- Número de módulos instalables Riel DIN: 1P
- Colores de caja termoplástico: Blanco / Negro
- Grado de protección: IP55
- Tensión nominal de servicio: 400V
- Corriente nominal de servicio: 125A
- Temperatura mínima y máxima de instalación (°C): - 5~+40
- Humedad relativa: ≤95%
- Accesorio: NA
- Tipo de montaje: superficie, fijación por 2 tornillos Ø 5,3mm, distancia 130mm
- Número de entrada: 4xPG16

■ DIMENSIONES (mm)



CAJA PARA GUARDAMOTOR CON PARADA DE EMERGENCIA

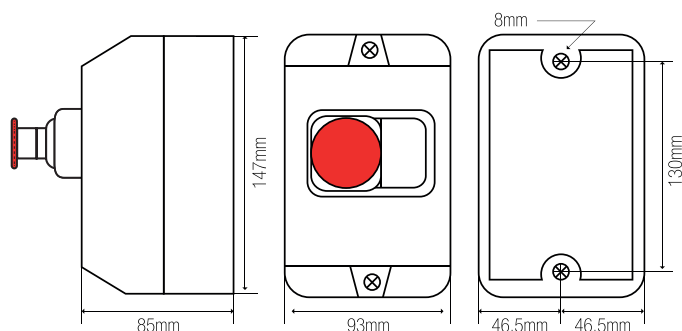
Modelo EGV2-K031

Los modelos de caja guardamotor LEXO, permiten sobreponer en su interior los guardamotores LEXO. Destinado a la protección y seguridad de los guardamotores, operarios y conductores eléctricos.

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385361**
- Modelo: EGV2-K031
- Número de módulos instalables Riel DIN: 1P
- Colores de caja termoplástico: Blanco / Negro
- Grado de protección: IP55
- Tensión nominal de servicio: 400V
- Corriente nominal de servicio: 125A
- Temperatura mínima y máxima de instalación (°C): - 5~+40
- Humedad relativa: ≤95%
- Accesorio: Botón pulsador
- Tipo de montaje: superficie, fijación por 2 tornillos Ø5,3mm, distancia 130mm
- Número de entrada: 4xPG16

■ DIMENSIONES (mm)



CONTACTOR DE FUERZA

Modelo LC1

Elemento electromecánico que tiene la capacidad de establecer o interrumpir la corriente eléctrica de una carga.

■ ESPECIFICACIONES

- **Estándar:** IEC 60947-2
- Tensión de empleo (U_e): 400V
- Tensión de aislación (U_i): 660V
- Tensión de impulso asignada (U_{imp}): 8KV
- Frecuencia: 50Hz
- Resistencia (ciclos de maniobra) eléctrica: 1.500
- Resistencia (ciclos de maniobra) mecánica: 8.500
- Grado de protección: IP20
- Temperatura de funcionamiento ($^{\circ}\text{C}$): -5 a +40 $^{\circ}\text{C}$
- Humedad relativa: $\leq 95\%$

■ CARACTERÍSTICAS

Puede ser accionado a distancia mediante la utilización de elementos de comando, los cuales están compuestos por un circuito bobina / electroimán por la cual circula una menor corriente que la de la carga en sí.

■ APLICACIONES

- Se aplica principalmente a los circuitos de CA 50-60Hz y tensión de aislamiento nominal hasta 660V, con una tensión en su bobina de 230V.
- En AC-3, voltaje operativo nominal de 380V y corriente nominal de hasta 50A, para circuito de partida de larga distancia y arranque o control de motor.

■ DATOS TÉCNICOS

Código	Descripción	Modelo	I_n (A)	I_{th} (A)	Contactos integrados
5343009	CONTACTOR LC1-D0910 9A 1NO	LC1-D0910	9	20	1NO
5343012	CONTACTOR LC1-D1210 12A 1NO	LC1-D1210	12	25	1NO
5343018	CONTACTOR LC1-D1810 18A 1NO	LC1-D1810	18	32	1NO
5343025	CONTACTOR LC1-D2510 25A 1NO	LC1-D2510	25	40	1NO
5343032	CONTACTOR LC1-D3210 32A 1NO	LC1-D3210	32	50	1NO
5343040	CONTACTOR LC1-D4011 40A 1NO+1NC	LC1-D4011	40	60	1NO + 1NC
5343050	CONTACTOR LC1-D5011 50A 1NO+1NC	LC1-D5011	50	75	1NO + 1NC
5343063	CONTACTOR LC1-D9511 65A 1NO+1NC	LC1-D6511	65	80	1NO + 1NC
5343180	CONTACTOR LC1-D8011 80A 1NO+1NC	LC1-D8011	80	95	1NO + 1NC
5343095	CONTACTOR LC1-D9511 95A 1NO+1NC	LC1-D9511	95	110	1NO + 1NC



COMANDO

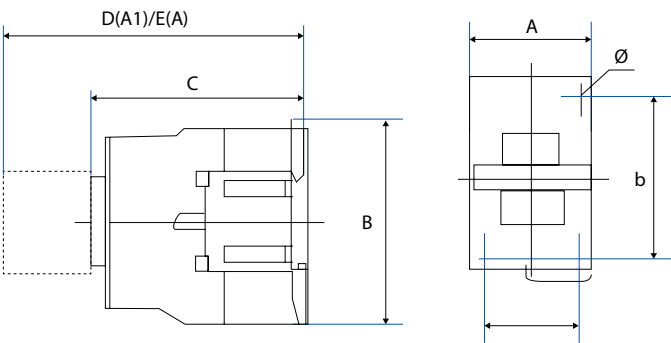
CONTACTOR DE FUERZA

Modelo LC1

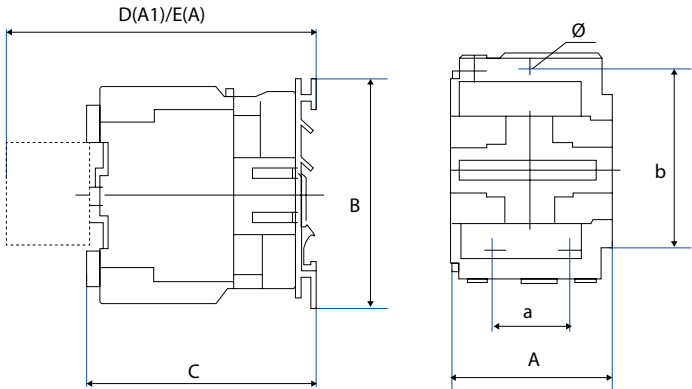
COMANDO

DIMENSIONES (mm)

LC1-D09 AL 32



LC1-D40 AL D95



DIMENSIONES (mm)

Código	Modelo	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	a (mm)	b (mm)	Ø (mm)
5343009	LC1-D0910	47	76	82	113	113	34/35	50/60	4,5
5343012	LC1-D1210								
5343018	LC1-D1810	57	76	87	118	138	34/35	50/60	
5343025	LC1-D2510	57	76	82	113	133	34/35	50/60	
5343032	LC1-D3210	47	76	82	113	133	34/35	50/60	
5343040	LC1-D4011	77	129	116	145	165	40	100/110	6,5
5343050	LC1-D5011								
5343063	LC1-D6511								
5343180	LC1-D8011	87	129	127	175	195	40	100/100	
5343095	LC1-D9511								

CONTACTO AUXILIAR CONTACTOR

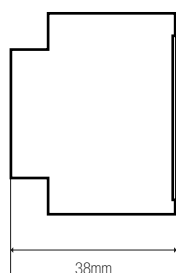
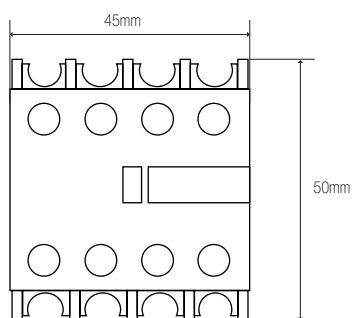
Modelo EBS1C-A1/22

El contacto auxiliar sobrepuesto EBS1C-A1/22 2NO+2NC es un elemento muy necesario, ya que los contactores vienen mínimo con un contacto auxiliar, pero muchas veces al armar nuestros circuitos, requerimos de más de uno o dos contactos auxiliares; entonces, recurrimos a estos blocks auxiliares que proveen de uno, dos o más contactos auxiliares para el diseño de nuestros circuitos.

DATOS TÉCNICOS

Código	Descripción	Modelo
5343010	CONTACTO AUXILIAR SOBREPUESTO EBS1C-A1/22NP+2NC	EBS1C-A1/22

DIMENSIONES (mm)



*Montaje sobre contactor de fuerza

CONTACTOR PARA CONDENSADORES

Modelo CJ19C

Estos contactores son utilizados para el manejo de condensadores para la corrección de factores de potencia.

ESPECIFICACIONES

Modelo	CJ19C-32	CJ19C-43	CJ19C-63
Categoría de utilización	AC-6b		
Consumo de bobina (inicio-retención) VA	68-12	115-11	200-20
Corriente de cortocircuito	1,2-1,5		
Tensión de aislación (50Hz)	500		
Número de operaciones / Horas (400V)	100		
Vida eléctrica (400V)	100		

CARACTERÍSTICAS

- Cuando estos condensadores son energizados, ocurren sobretensiones de gran amplitud y frecuencia durante el periodo de transiente entre 1 a 2ms.
- La incorporación de resistencias amortiguadoras (pre-inserción) en la parte frontal, protegen al contactor y al condensador de altos peaks de corrientes transientes.

APLICACIONES

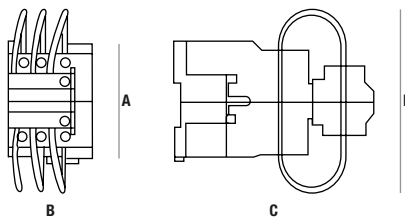
- Utilizados especialmente en bancos de condensadores

MODELO CJ19C

Código	Modelo	kVAR (A)	Ith (A)	Contactos auxiliares integrados
5343080	CJ19C-32	15	21	1NO+NC
5343085	CJ19C-43	20	29	1NO+1NC
5343090	CJ19C-63	32	46	2NO+1NC

DIMENSIONES (mm)

Código	A	B	C	D
5343080	82	57	130	95
5343085	82	57	135	95
5343090	111	75	145	140



CONDENSADOR DE POTENCIA

Modelo HY111

El condensador es un dispositivo para el ahorro de energía que corrige los desperdicios donde quiera que haya un bobinado en sistemas eléctricos.

ESPECIFICACIONES

• Estándar: IEC 60831-1/2 | UL810-5 5ta edición |
CSA Standard N°22.2 N°190

Corriente máx. permisible (l. máx)	1,3 x Inom. Combinado efectos armónicos, sobretensiones y capacitancia				
Tensión máxima permisible (400V)	10 x 8hrs/día	15% x 30 min/día			
	20% x 5min/día	30% x 1 min/día			
Corriente Inrush	Hasta 200 x Inom				
Dielectricidad	Película de polipropileno				
Pérdidas dieléctricas	<0,2 W/k VAR				
Capacidad	10 Kvar	Conexión	Delta	Grado	IP20
Material	Aluminio extruido redondo con rosca				

CARACTERÍSTICAS

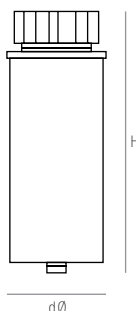
- Trifásico, con resistencia de descarga
- Tecnología de auto desconexión frente a la sobrepresión
- Refrigeración por aire (o enfriamiento de aire forzado)
- Tornillos de montaje
- Tipo seco, onda corta
- Fabricado en carcasa cilíndrica de aluminio

APLICACIONES

- Utilizados especialmente en bancos de condensadores para corregir el factor de potencia en las instalaciones

MODELO HY111

Código	Modelo	Capacidad (kVAR)	Dimensiones	
			H	dØ
5343405	HY111-A5	5	230	75
5343410	HY111-A10	10	260	85
5343415	HY111-A15	15	270	95
5343420	HY111-A20	20	275	111



CONTACTOR MODULAR

Modelo EBS1CH

Los contactores modulares de 2 polos abiertos en su categoría AC-1/AC-7A, garantizan un funcionamiento silencioso en su vida útil y tienen como principal función, el control de cargas tanto en el ámbito residencial o industrial, son utilizados para realizar controles automáticos de cuadros de comando de circuitos de iluminación, relés, temporizadores, domótica, calefacción, climatización, aplicaciones industriales, etc.

■ ESPECIFICACIONES

Código	5360123
Modelo	EBS1CH
Estándar	IEC 61095 / IEC 60947-4-1
Número de Polos	2
Contactos de control	2NO
Corriente nominal de operación (In)	AC1/AC7a: 20A
	AC3/AC7b: 9A
Tensión de la bobina	230V~
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Tensión de aislamiento (Ui)	400V
Potencia máxima contactor	AC1/AC7a 230V: 4 Kw
	AC3/AC7b 230V: 1 Kw
Grado de protección	IP20
Sistema de fijación	Riel DIN

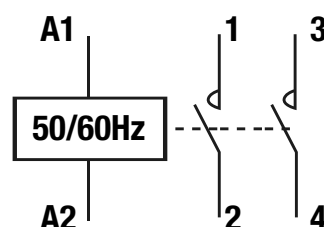
- AC-7a: para cargas debidamente inductivas ($\cos = 0.6$)
- AC-7b: para conexión de motores, electrodomésticos.

■ CARACTERÍSTICAS

- La bobina al cambiar de estado (energizado) activa los contactos
- Una vez desenergizado, los contactos vuelven a su posición original
- Funcionamiento silencioso

■ DIMENSIONES (mm)

■ DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



CONTACTOR MODULAR

Modelo EBS1CH

Los Contactores modulares de 4 polos abiertos en su categoría AC-1/AC-7A, garantizan un funcionamiento silencioso en su vida útil y tienen como principal función, el control de cargas tanto en el ámbito residencial o industrial, son utilizados para realizar controles automáticos de cuadros de comando de circuitos de iluminación, relés, temporizadores, domótica, calefacción, climatización, aplicaciones industriales, etc.

■ ESPECIFICACIONES

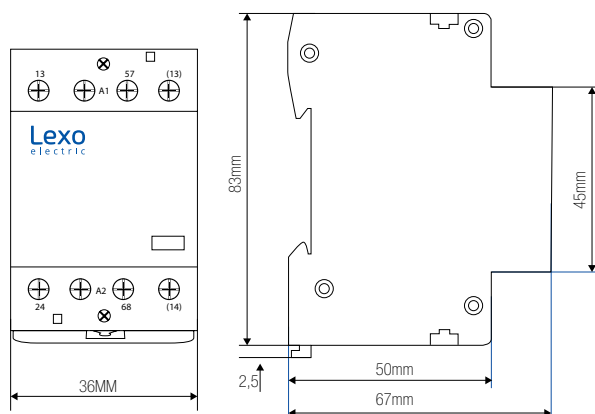
Código	5360124
Modelo	EBS1CH
Estándar	IEC 61095 / IEC 60947-4-1
Número de Polos	4
Contactos de control	4NO
Corriente nominal de operación (In)	AC1/AC7a: 25A AC3/AC7b: 9A
Tensión de la bobina	230V~
Frecuencia nominal	50/60 Hz
Tensión de aislamiento (Ui)	400V
Potencia máxima contactor	AC1/AC7a: 16 Kw AC3/AC7b: 4 Kw
Grado de protección	IP20
Sistema de fijación	Riel DIN

- AC-7a: para cargas debidamente inductivas ($\cos \phi = 0.6$)
- AC-7b: para conexión de motores, electrodomésticos.

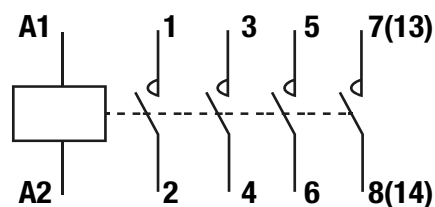
■ CARACTERÍSTICAS

- La bobina al cambiar de estado (energizado) activa los contactos
- Una vez desenergizado, los contactos vuelven a su posición original
- Funcionamiento silencioso

■ DIMENSIONES (mm)



■ DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



RELÉ TÉRMICO PARA CONTACTOR

Modelo EBS1TR

Los relés térmicos LEXO, se aplican para la protección de motores eléctricos frente a sobrecargas o pérdidas de fase. Circuito de CA 50Hz o 60Hz, voltaje nominal por debajo de 660V y corriente nominal 0,1 ~ 93A. Uso en combinación con contactores LEXO o posibilidad de instalar por separado.

■ ESPECIFICACIONES

- **Estándar: IEC60947-4-1**
- Tres fases
- Protección de sobrecarga y fase abierta
- Marcador de ajuste de corriente ajustable
- Luz indicadora de carga
- Botón de prueba
- Botón de parada
- Botón de reinicio manual y automático
- Contactos normalmente abiertos y cerrados normales separables eléctricamente
- Contactos auxiliares
- Grado de protección IP20

■ CARACTERÍSTICAS

- Se puede combinar con el contactor LEXO, sin dejar sus partes energizadas expuestas.

■ APLICACIONES

- Instalaciones industriales.

■ DATOS TÉCNICOS

Código	Descripción	Modelo	Corriente nominal (A)	Regulación (A)	Tensión Nominal (V)	Tensión Nominal Ue (V)	Contactador compatible
5343298	RELE TERMICO EBS1TR-25 0.63-1A	EBS1TR-25	25	0,63 – 1	230-380V	660V	LC1 D0910
5343302	RELE TERMICO EBS1TR-25 1.6-2.5A			1,6 – 2,5			
5343304	RELE TERMICO EBS1TR-25 2.5-4A			2,5 – 4			
5343308	RELE TERMICO EBS1TR-25 5.5-8A			5,5 – 8			
5343310	RELE TERMICO EBS1TR-25 7-10A			7 – 10			LC1 D1210
5343312	RELE TERMICO EBS1TR-25 9-13A			9 – 13			
5343314	RELE TERMICO EBS1TR-25 12-18A			12 – 18			
5343316	RELE TERMICO EBS1TR-25 17-25A			17 – 25			
5343318	RELE TERMICO EBS1TR-36 23-32A	EBS1TR-36	36	23 – 32			LC1 D3210
5343320	RELE TERMICO EBS1TR-93 30-40A	EBS1TR-93	93	30 – 40			LC1 D4010
5343322	RELE TERMICO EBS1TR-93 37-50A			37 – 50			LC1 D5010
5343315	RELE TERMICO EBS1TR-93 55-70A			55 – 70			LC1-D8011
5343317	RELE TERMICO EBS1TR-93 5 63-80A			63 – 80			LC1-D8011



RELÉ TÉRMICO PARA CONTACTOR

Modelo EBS1TR

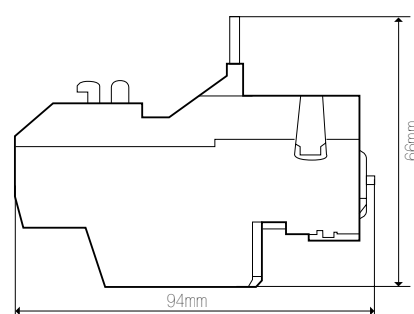
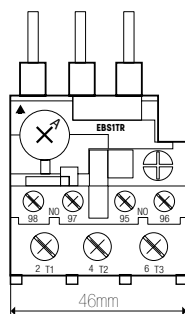
■ DIMENSIONES (mm)

FIG 1: EBS1TR-25

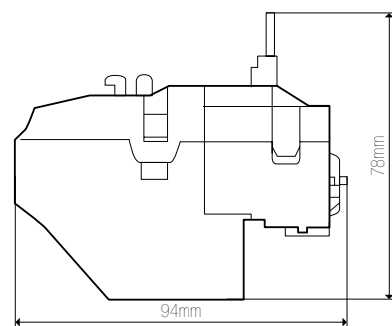
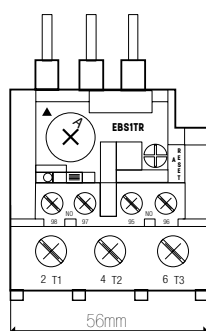
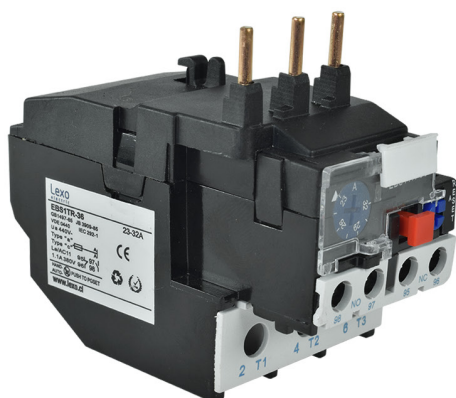


FIG 2: EBS1TR-36

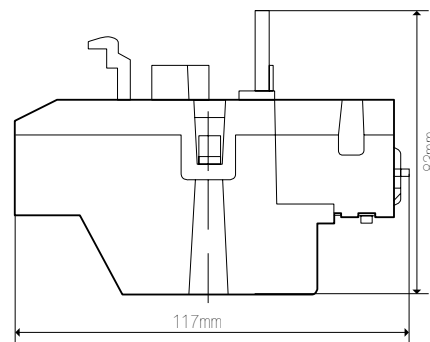
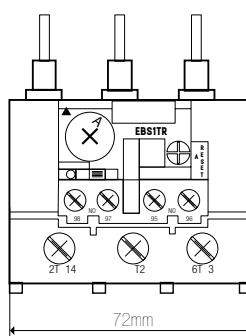


FIG 3: EBS1TR-93

RELÉ TEMPORIZADO INTERRUPTOR CREPUSCULAR

Modelo RD-ST1

El relé interruptor crepuscular permite encender/apagar aparatos de iluminación en función de un nivel de luminosidad ambiental preestablecido, sin embargo, también es apto para control de iluminación de letreros, oficinas, estacionamientos, anuncios publicitarios, toldos y persianas. Se combina con un elemento fotosensible (fotorresistor) que detecta el aumento o la disminución de la intensidad luminosa con respecto al umbral preestablecido.

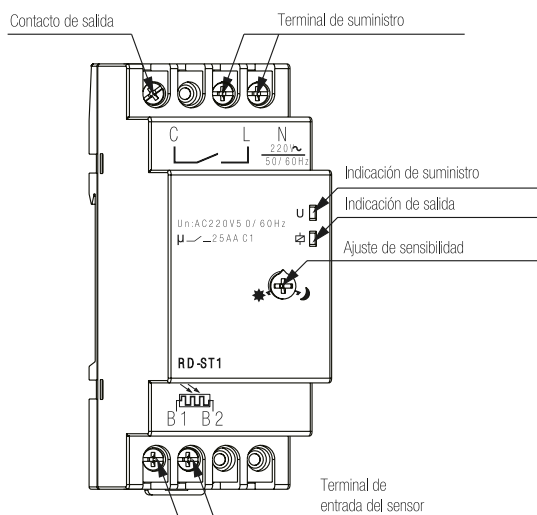
Posee función de retardo de intervención, en el encendido y en el apagado de luminosidad (rayos, vehículos en movimiento, etc.). El contacto de salida es dependiente de la red de alimentación. El fotorresistor está alimentado con baja tensión y está desacoplado de la red, y no requiere puesta a tierra por ser Clase II, siendo un dispositivo de alta seguridad eléctrica. Tan sólo 2 módulos DIN (36mm de ancho) y montaje en el riel DIN simétrico NS35. Amplio ajuste de sensibilidad, mediante selector frontal. LEDs de indicación de alimentación y del estado del contacto de salida.



■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385010
- Modelo: RD-ST1
- Tensión de alimentación: 220VCA
- Frecuencia: 50/60Hz
- Umbral de sensibilidad: 2~100 lux ajustable
- Retraso de encendido: 2-5s
- Retardo de desconexión: 10-15s
- Histéresis (relación apagado / encendido): 1.20
- Contacto de salida: 1NO
- Corriente: 25A/250V AC1
- Carga de lámpara incandescente: 3000W
- Carga de lámpara halógena: 3000W
- Carga de lámpara fluorescente (compensada): 1000W
- Carga de lámpara fluorescente (sin compensación): 1300W
- Grado de protección: terminal: IP20, sensor: IP65
- Temperatura ambiente: -25 ° C ~ + 40 ° C
- Fijación y formato: 2 módulo riel DIN

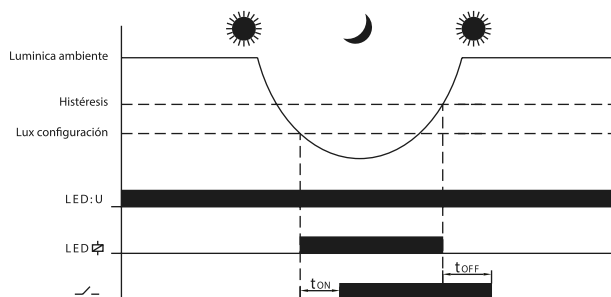
■ VISTA FRONTAL



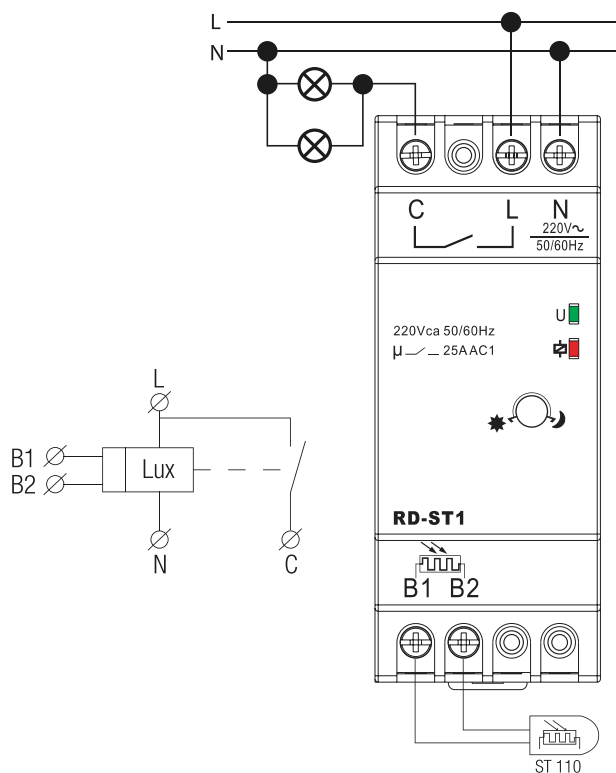
RELÉ TEMPORIZADO INTERRUPTOR CREPUSCULAR

Modelo RD-ST1

■ DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

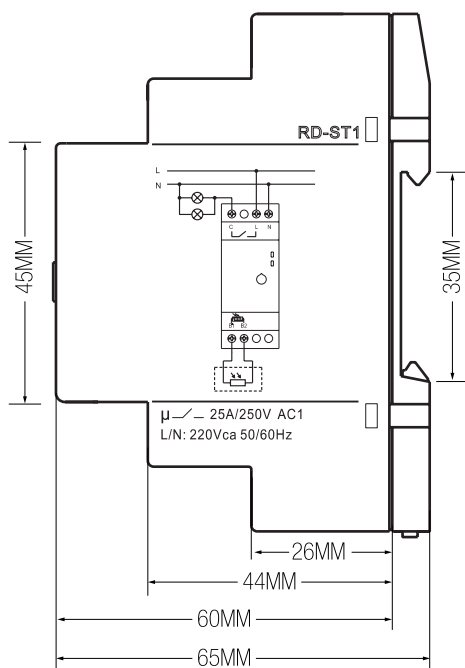
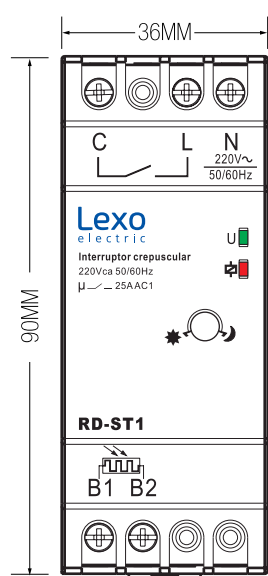


■ DIAGRAMA DE CONEXIÓN

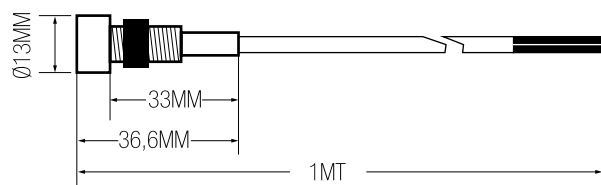


■ DIMENSIONES (mm)

RELÉ



SENSOR



RELÉ TEMPORIZADO DE MEMORIA

Modelo RS-ML13

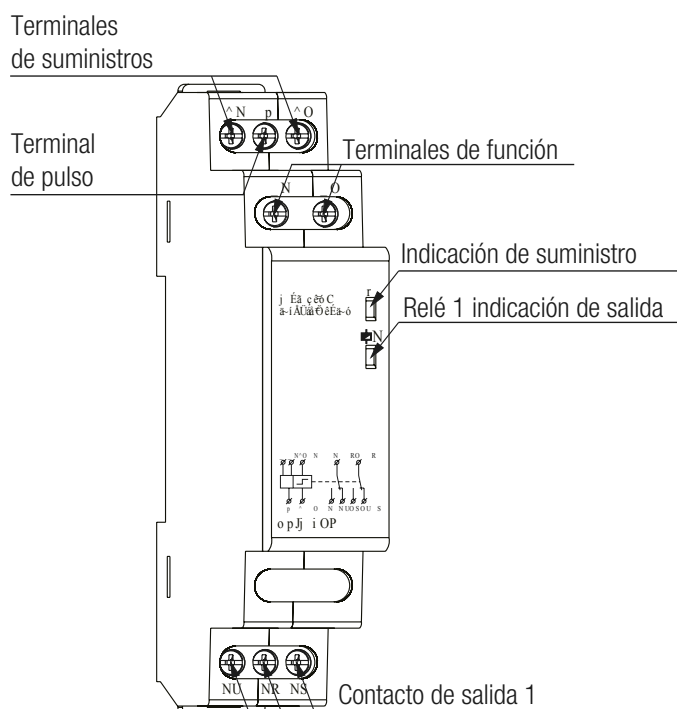
Funcionamiento en base a microcontrolador. Relé de memoria. Tensión Nominal AC / DC 24-240V. Función seleccionada a través de un puente externo entre B1-B2. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385011
- Modelo: RS-ML13
- Tensión de alimentación: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1
- Terminal de pulso: S
- Indicación de suministro: LED Verde
- Indicación de salida: LED Rojo
- Contacto de salida: 1C/O
- Valoración actual: 10A /AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 3A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: $0.5\text{mm} \sim 1\text{mm}^2$
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL



RELÉ TEMPORIZADO DE MEMORIA

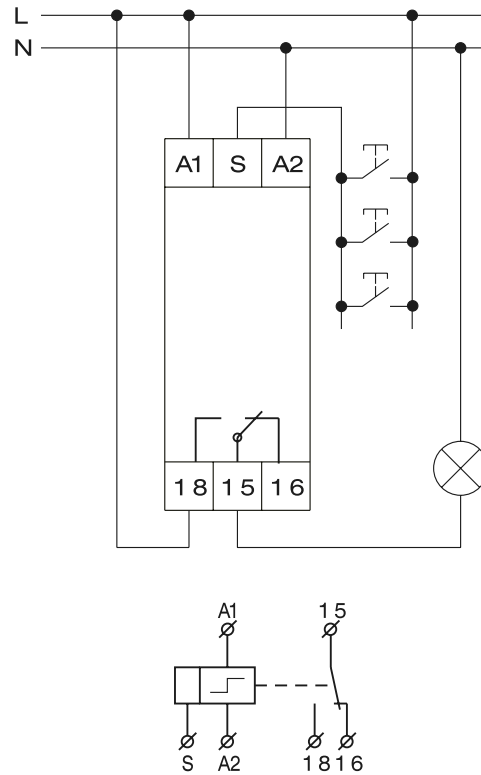
Modelo RS-ML13

■ DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

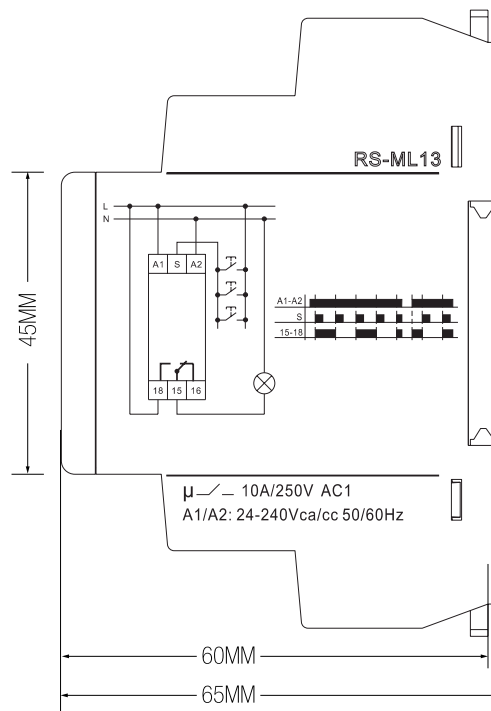
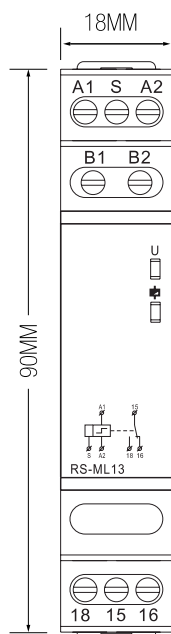
- RS-ML13



■ DIAGRAMA DE CONEXIÓN



■ DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA CONEXIÓN

Modelo RS-TA14

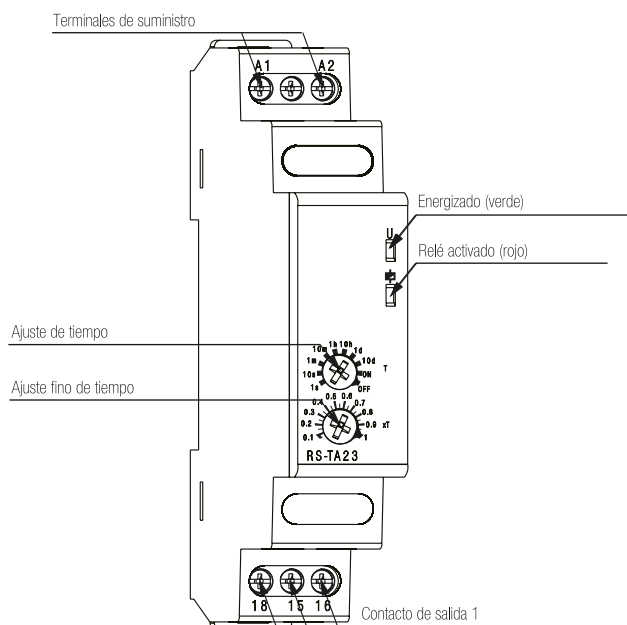
Funcionamiento en base a microcontrolador. Con retraso. On Delay. 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, ON, OFF). Precisión de repetición <0.2%. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385012
- Modelo: RS-TA14
- Tensión de alimentación: AC/DC 12-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 10día
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 1 C/O
- Valoración actual: 8A /AC1
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: $0.5\text{mm} \sim 1\text{mm}^2$
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL



RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA CONEXIÓN

Modelo RS-TA14

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

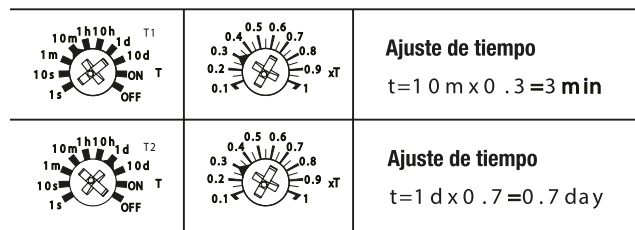
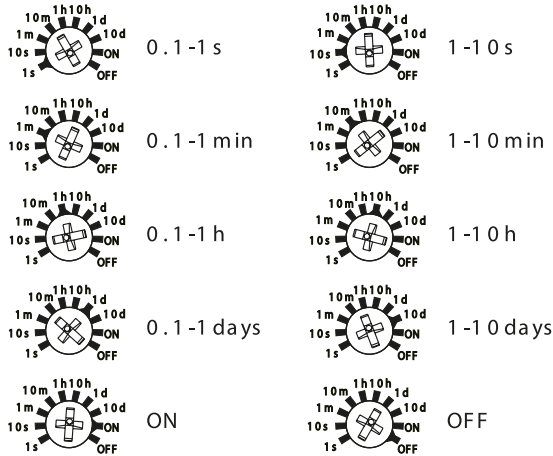


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

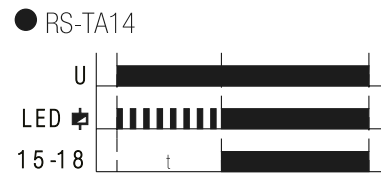
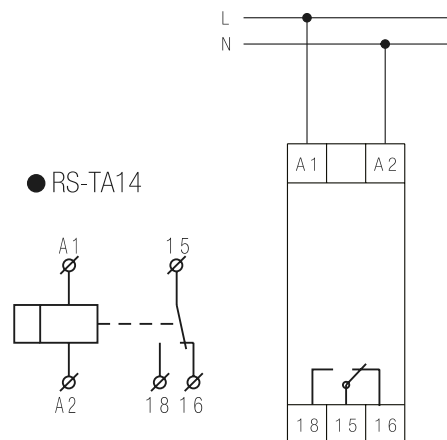
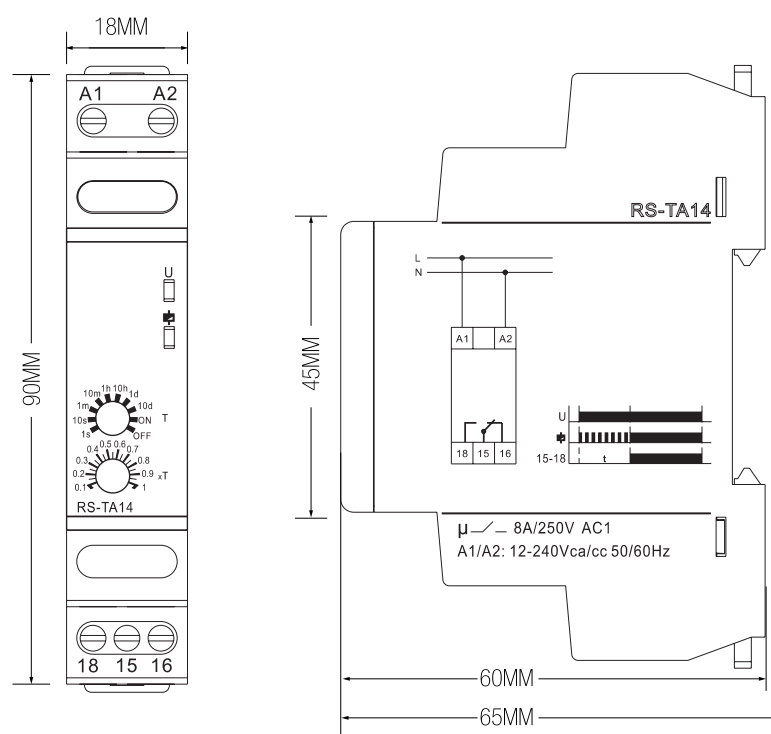


DIAGRAMA DE CONEXIÓN



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA DESCONEXIÓN

Modelo RS-TB14

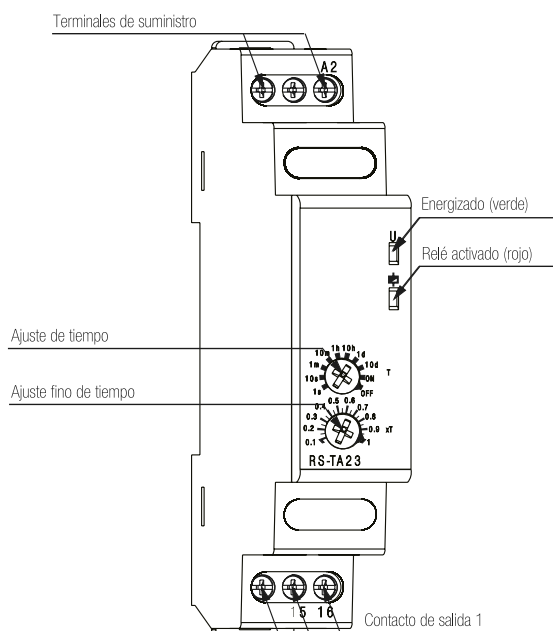
Funcionamiento en base a microcontrolador con retraso. OFF Delay. 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, ON, OFF). Precisión de repetición <0.2%. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385013
- Modelo: RS-TB14
- Terminal de suministro: A1, A2
- Tensión de alimentación: AC/DC 12-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 10días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 1C/O
- Valoración actual: 8A / AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: $0.5\text{mm} \sim 1\text{mm}^2$
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL

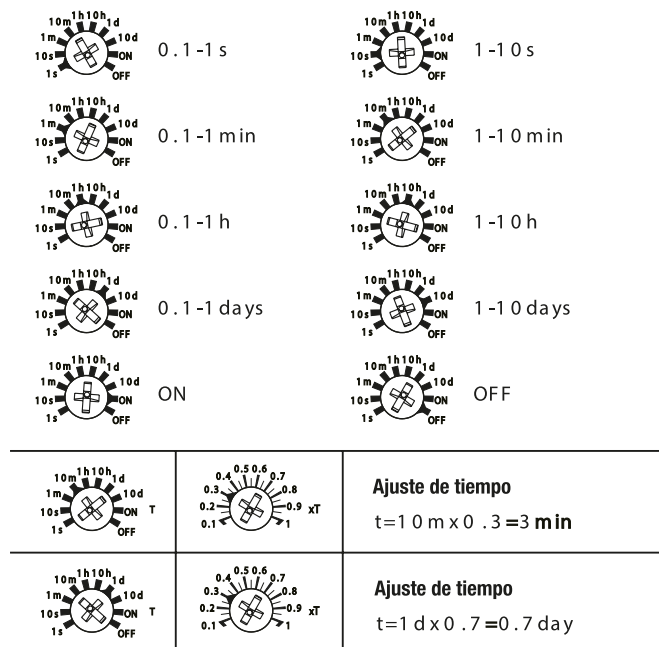


RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA DESCONEXIÓN

Modelo RS-TB14

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



● RS-TB14

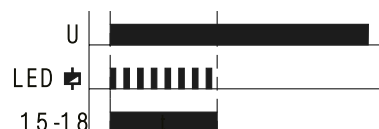
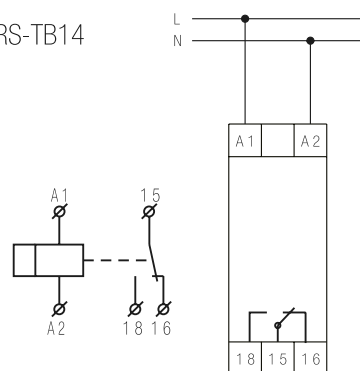
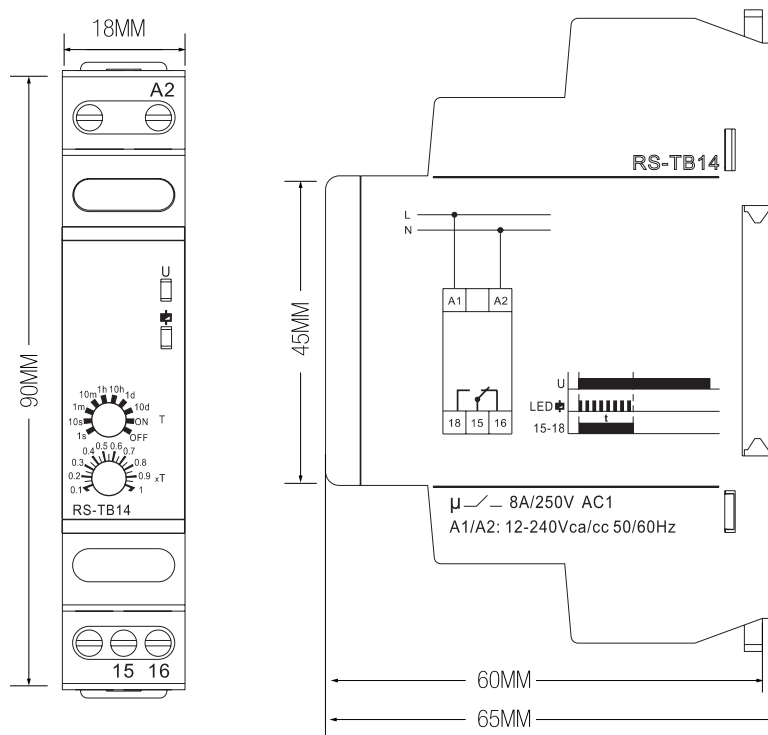


DIAGRAMA DE CONEXIÓN

● RS-TB14



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA DESCONEXIÓN

Modelo RS-TB23

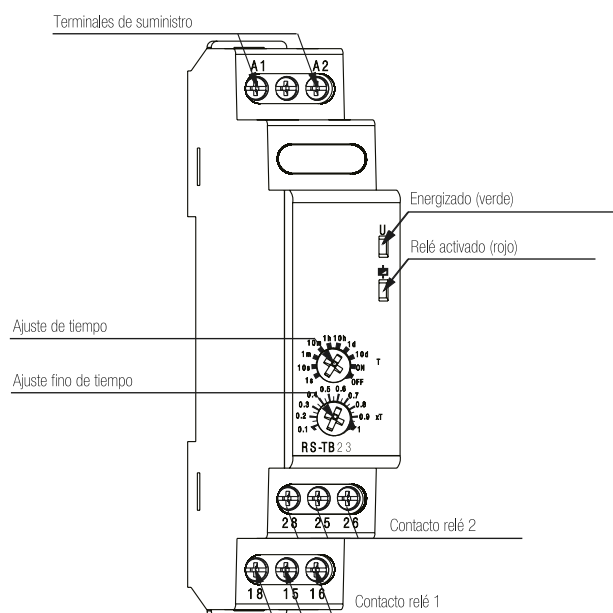
Funcionamiento en base a microcontrolador. Con retraso. OFF Delay. 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, ON, OFF). Precisión de repetición <0.2%. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385014
- Modelo: RS-TB23
- Terminal de suministro: A1, A2
- Tensión de alimentación: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 10días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 2C/O
- Valoración actual: 8A / AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: 0.5mm $\sim$ 1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL

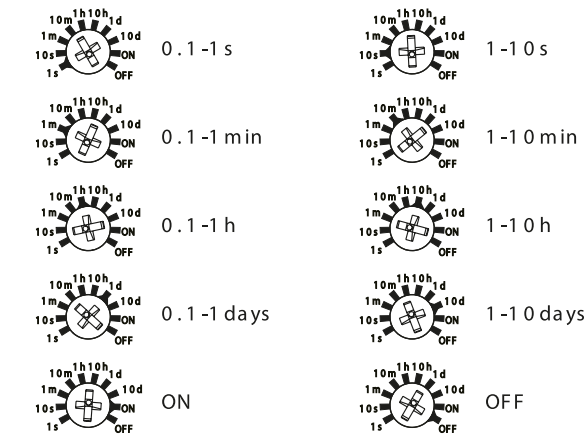


RELÉ TEMPORIZADO CON RETARDO A LA DESCONEXIÓN

Modelo RS-TB23

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

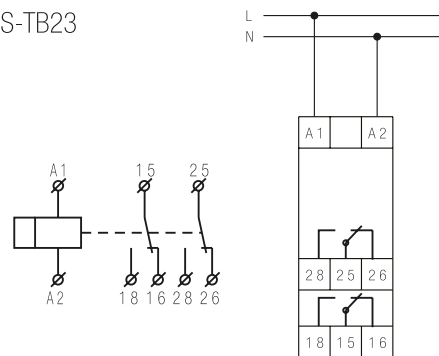


● RS-TB23

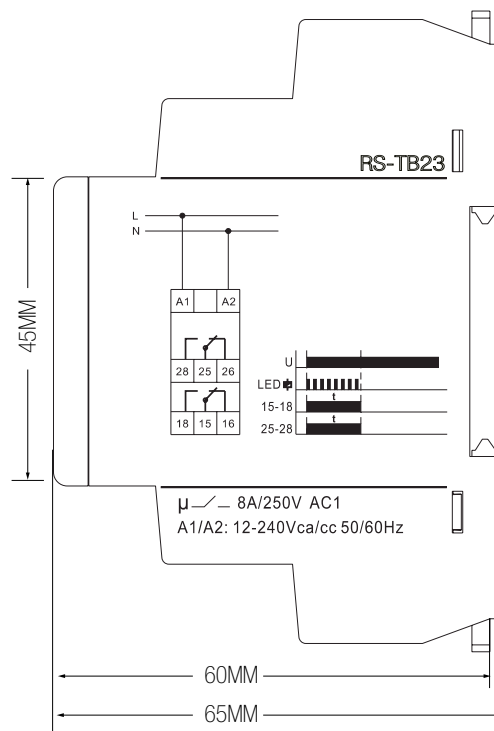
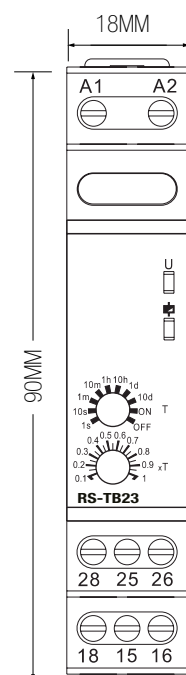


DIAGRAMA DE CONEXIÓN

● RS-TB23



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO DE CICLO

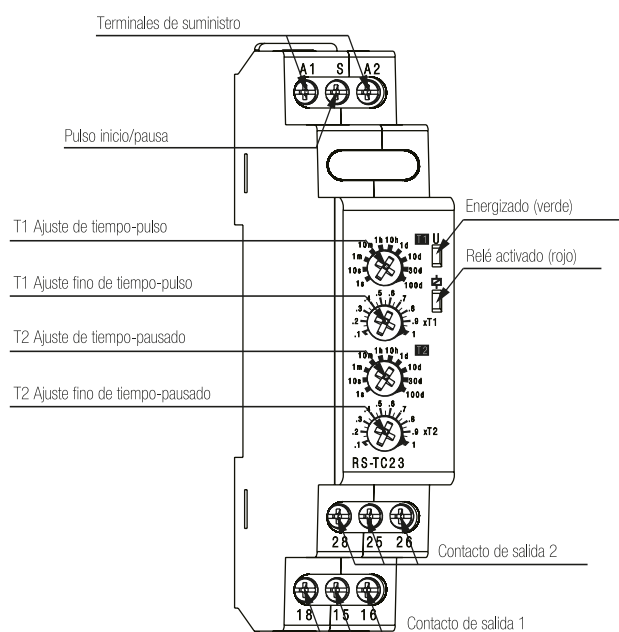
Modelo RS-TC23

Funcionamiento en base a microcontrolador. Ciclo que comienza con pulso / ciclo que comienza con pausa, 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, 30d, 100d). Precisión de repetición <0.2%. Función seleccionada a través de un puente externo entre A1-S. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé.

ESPECIFICACIONES

- Código: 5385015
- Modelo: RS-TC23
- Tensión de alimentación: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Terminal de pulso: S
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 100días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 2 C/O
- Valoración actual: 8A / AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: 0.5mm $\sim$ 1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN

VISTA FRONTAL

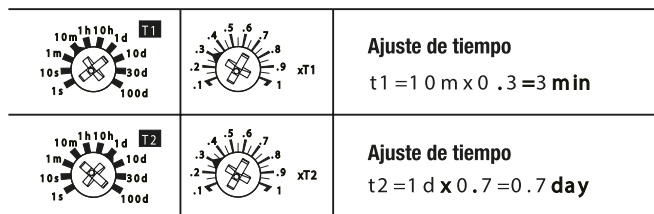
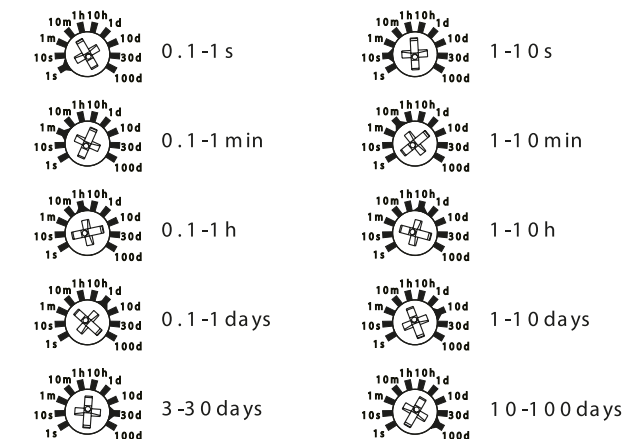


RELÉ TEMPORIZADO DE CICLO

Modelo RS-TC23

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



RS-TC23

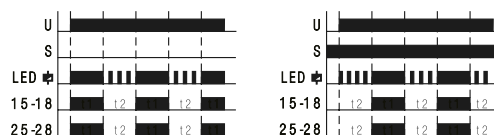
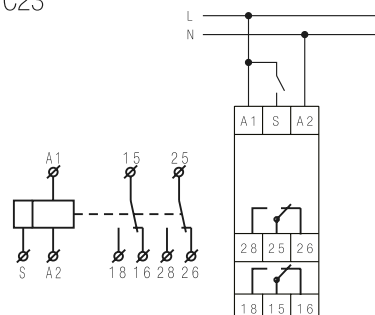
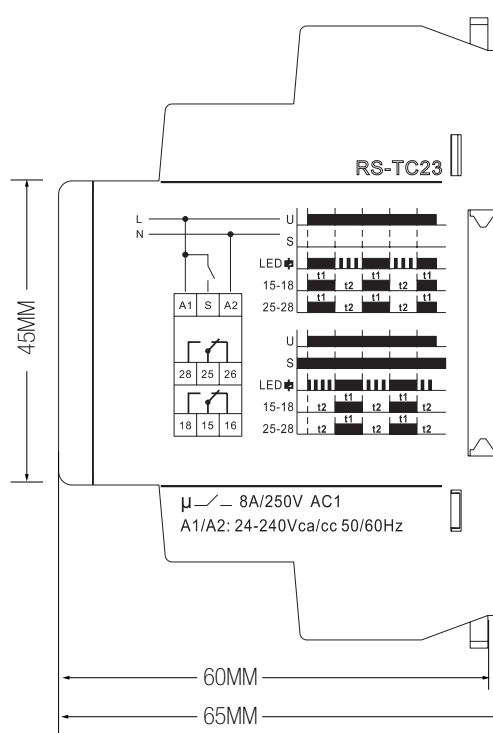
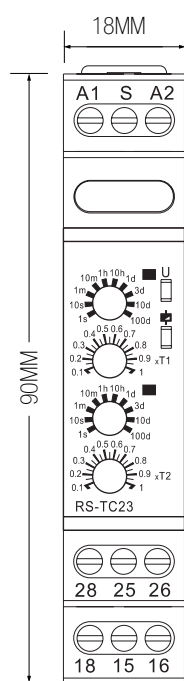


DIAGRAMA DE CONEXIÓN

RS-TC23



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO DE CICLO

Modelo RS-TC23T

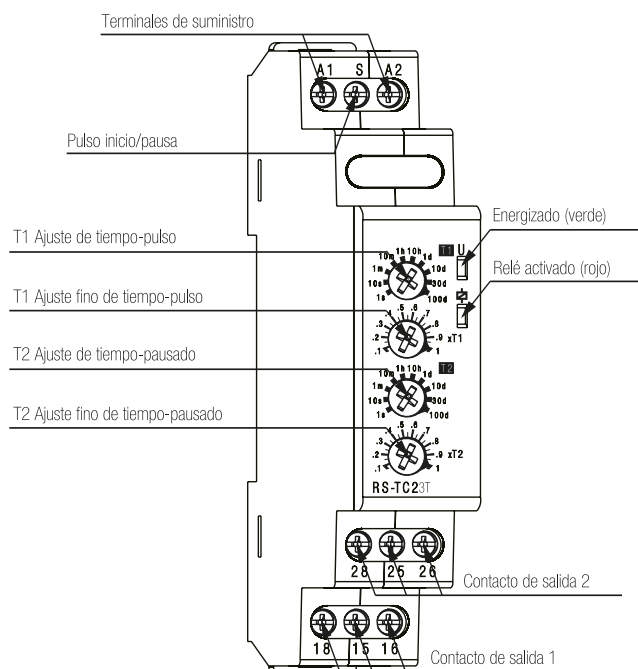
Funcionamiento en base a microcontrolador. Ciclo que comienza con pulso / ciclo que comienza con pausa, 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, 30d, 100d). Precisión de repetición <0.2%. Función seleccionada a través de un puente externo entre A1-S. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé.

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385027**
- Modelo: RS-TC23T
- Tensión de alimentación: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Terminal de pulso: S
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 100días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 1 inst.C/O+1C/O
- Valoración actual: 8A /AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: 0.5mm $\sim$ 1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL

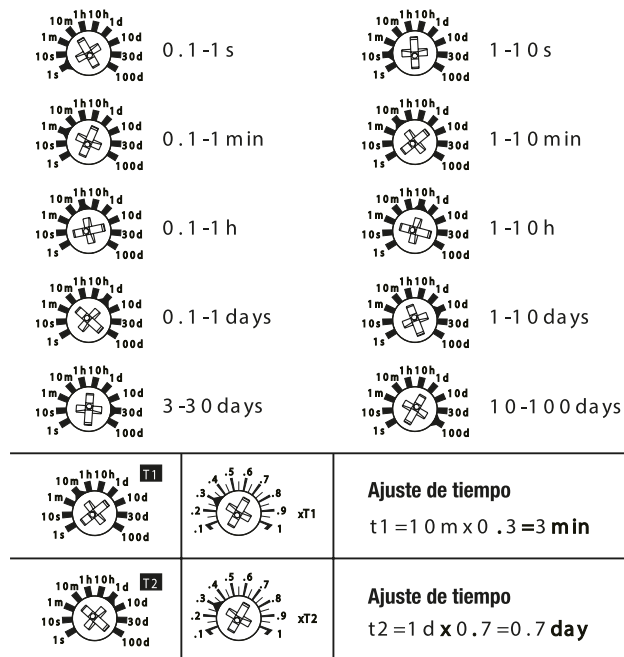


RELÉ TEMPORIZADO DE CICLO

Modelo RS-TC23T

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



RS-TC23T

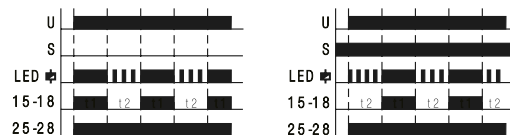
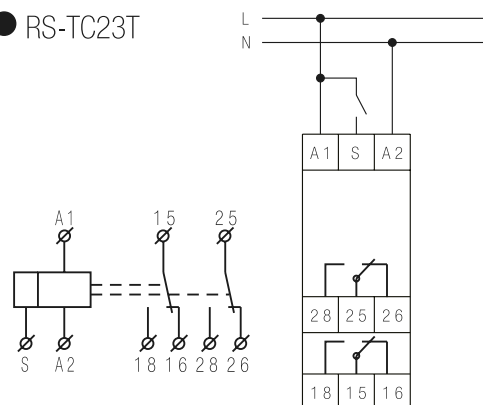
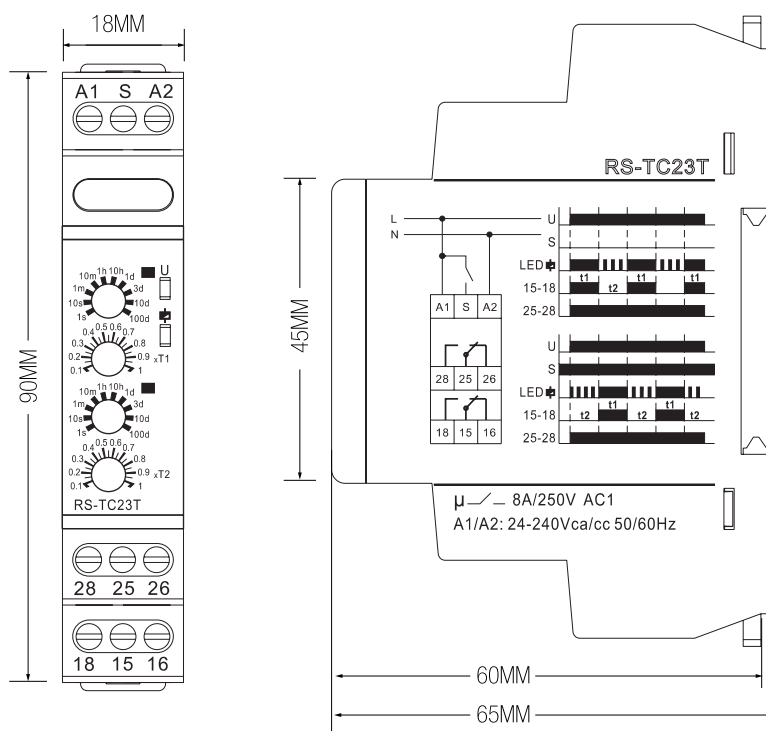


DIAGRAMA DE CONEXIÓN

RS-TC23T



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO

Modelo RS-TS23

El RS-TS23 es un relé electrónico temporizado por pasos, diseñado y destinado específicamente para efectuar la maniobra de arranque de un motor asíncrono trifásico en configuración estrella triángulo.

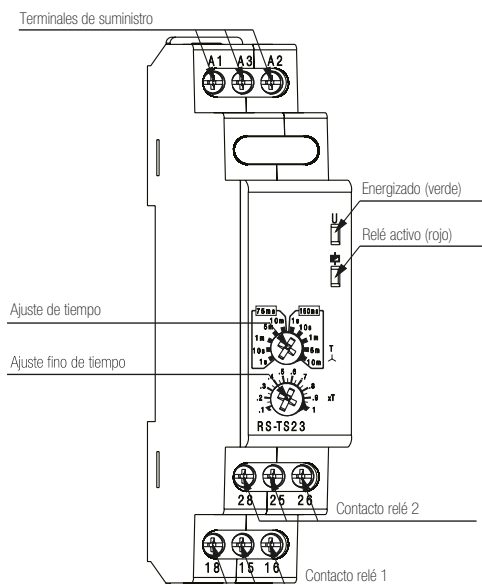
Funcionamiento en base a microcontrolador. Comienzo estrella triángulo. Tiempo de transición estrella triángulo 75 ms o 150 ms, 2 contactos de cambio. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN. Dimensiones: 1 sólo módulo DIN (18mm).

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385017**
- Modelo: RS-TS23
- Tensión de alimentación: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Rango de tiempo: $t1()$: 0.1s~10m, $t2()$: 75ms/150ms
- Configuración de hora: Potenciómetro
- Precisión de ajuste: <5%
- Contactos de salida: 2 C/O
- Valoración actual: 8A /AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000m$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$
- Sección del cable: 0.5mm ~1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL

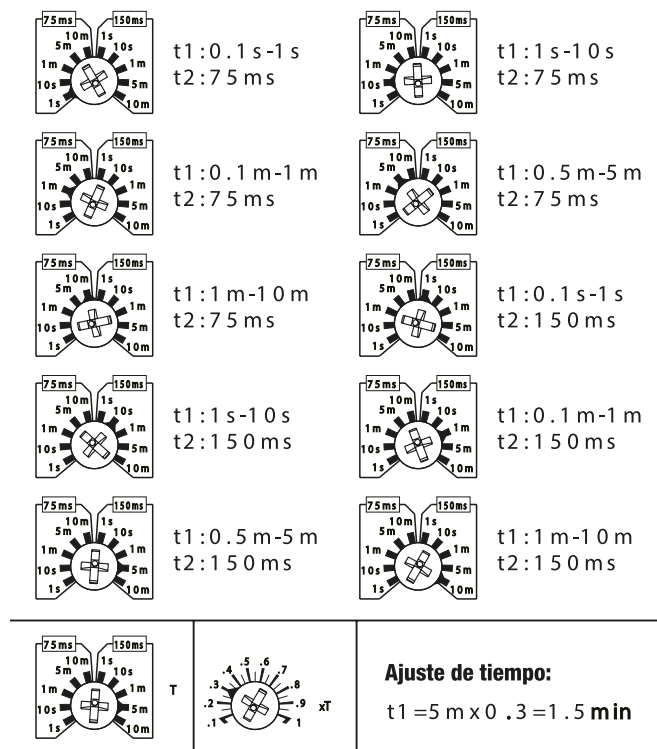


RELÉ TEMPORIZADO ARRANCADOR ESTRELLA TRIÁNGULO

Modelo RS-TS23

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO



● RS-TS23

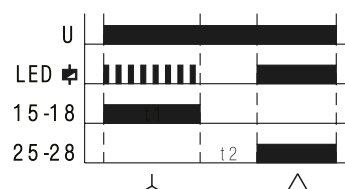
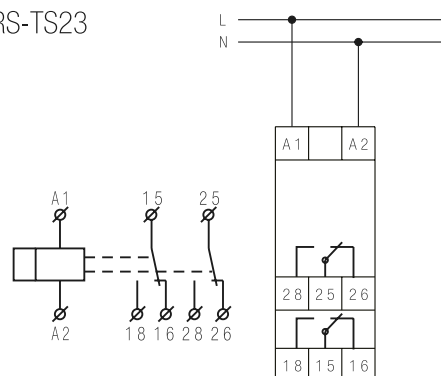


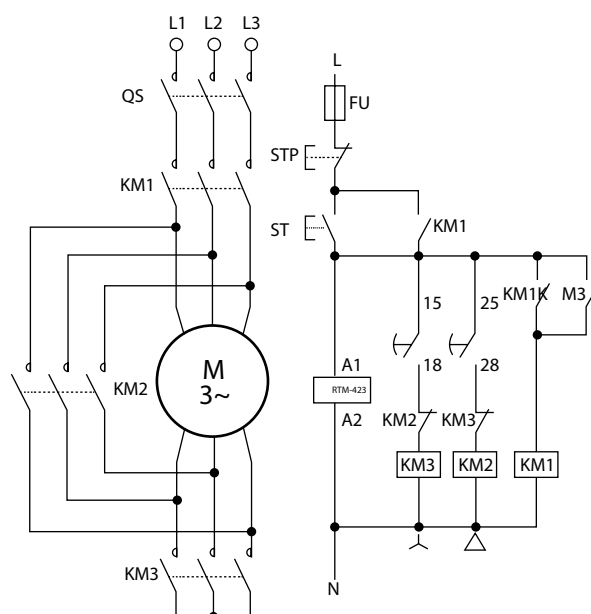
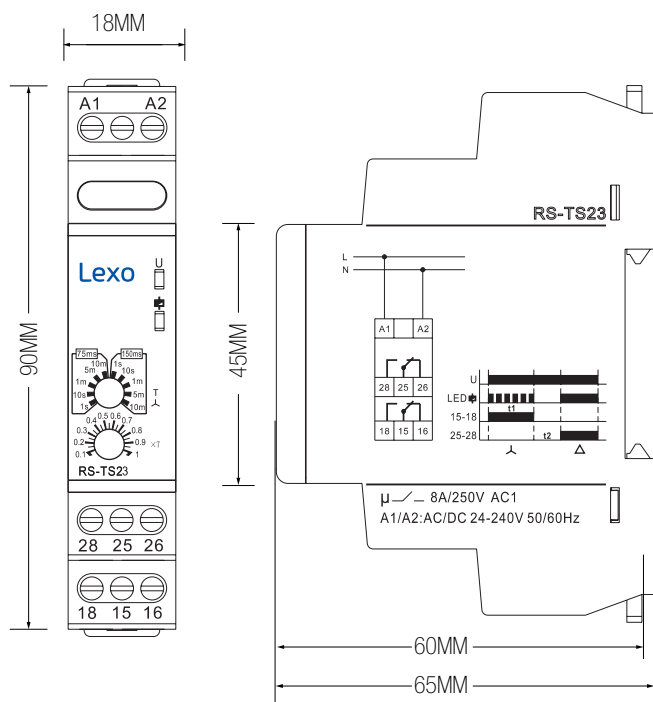
DIAGRAMA DE CONEXIÓN

● RS-TS23



DIMENSIONES (mm)

DIAGRAMA DE CONEXIÓN TIPO



RELÉ TEMPORIZADO ILUMINACIÓN ESCALA / PASILLO

Modelo RS-TSL

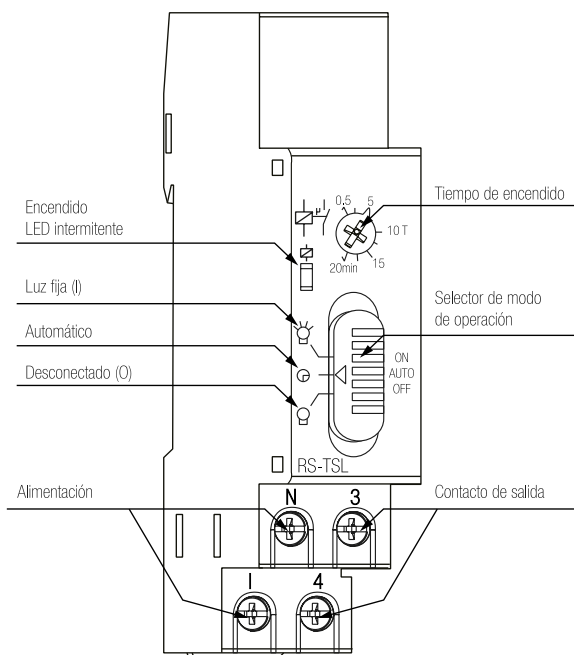
Funcionamiento en base a microcontrolador. Instalación con 3 ó 4 hilos. I-AUTO-O modos de operación. 1NO-16A. Pulsadores luminosos 50 mA.

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385018**
- Modelo: RS-TSL
- Tensión de alimentación: 220VCA
- Frecuencia: 50/60Hz
- Contacto de salida: 1NO
- Corriente: 25A/250V AC1
- Carga de lámpara incandescente: 2000W
- Carga de lámpara halógena: 1000W
- Carga de lámpara fluorescente (compensada): 1000W
- Carga de lámpara fluorescente (sin compensación): 650W
- Rango de tiempo: 0,5min-20min
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Grado de protección: IP20
- Grado de contaminación: 3
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: $0.5\text{mm} \sim 1\text{mm}^2$
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL



RELÉ TEMPORIZADO ILUMINACIÓN ESCALA / PASILLO

Modelo RS-TSL

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

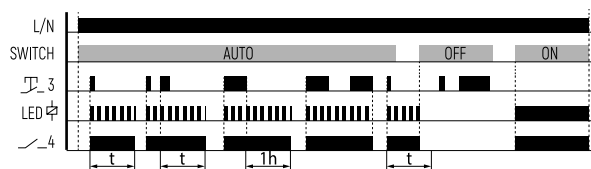
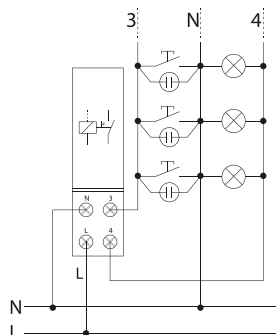


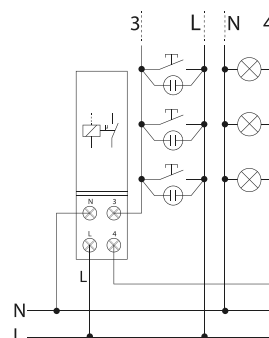
DIAGRAMA DE CONEXIÓN

● RS-TSL

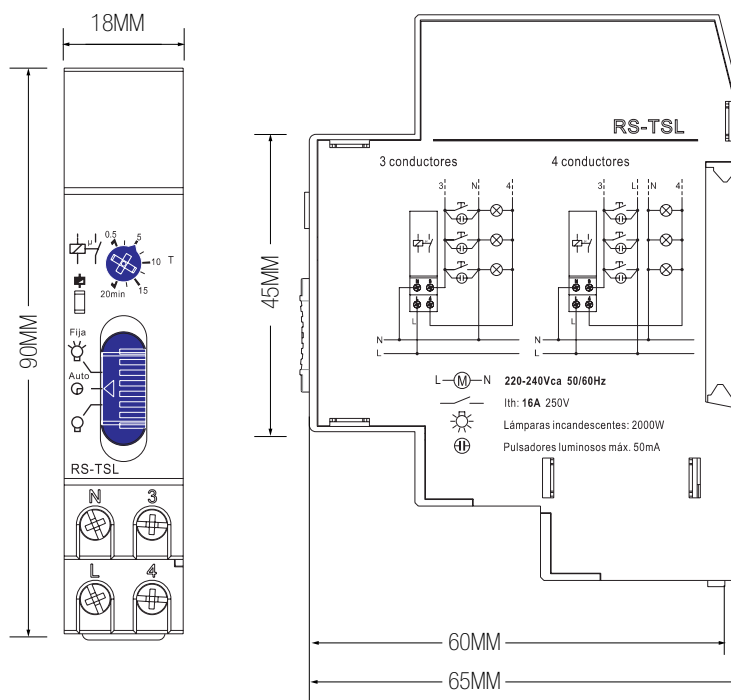
3 Conexiones de cables



4 Conexiones de cables



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO INVERSOR DE MARCHA

Modelo RS-TLR12

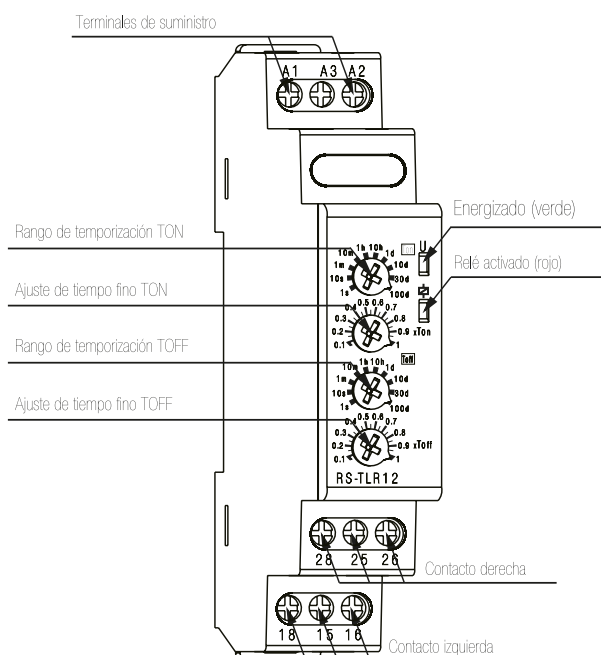
Funcionamiento en base a microcontrolador. Operación inversor de marcha derecha-izquierda. 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, 30d, 100d). Precisión de repetición <0.2%. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385019
- Modelo: RS-TLR12
- Tensión de alimentación: A1-A2:AC 220V; A3-A2: AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Terminal de pulso: S
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 10días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 2C/O
- Valoración actual: 8A / AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10⁵
- Vida mecánica: 10⁶
- Altitud: ≤2000m
- Temperatura ambiente: -5°C~+40°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C~+50°C
- Sección del cable: 0.5mm ~1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL



RELÉ TEMPORIZADO INVERSOR DE MARCHA

Modelo RS-TLR12

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

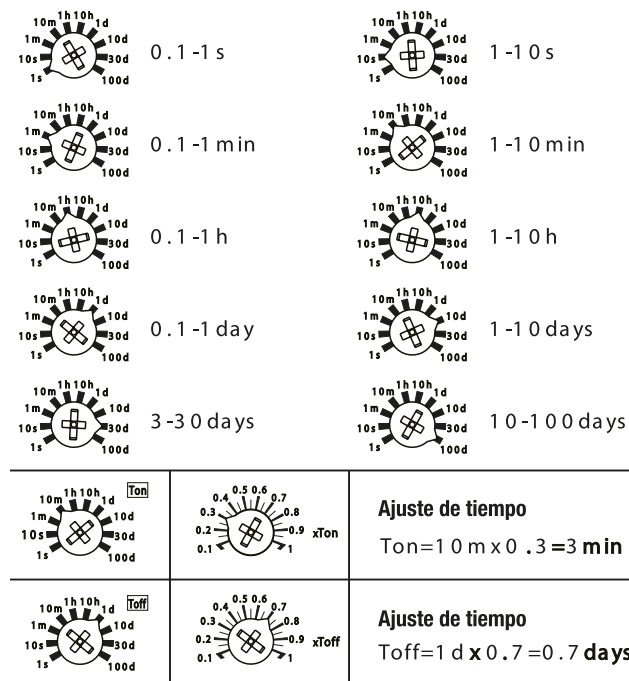


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

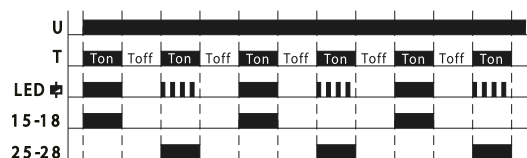
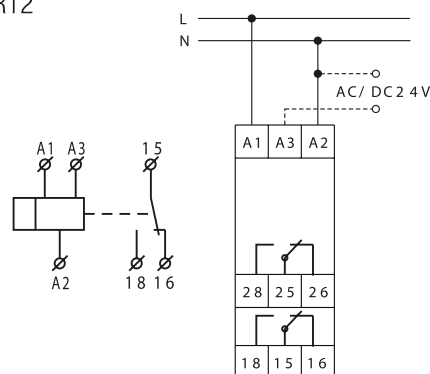
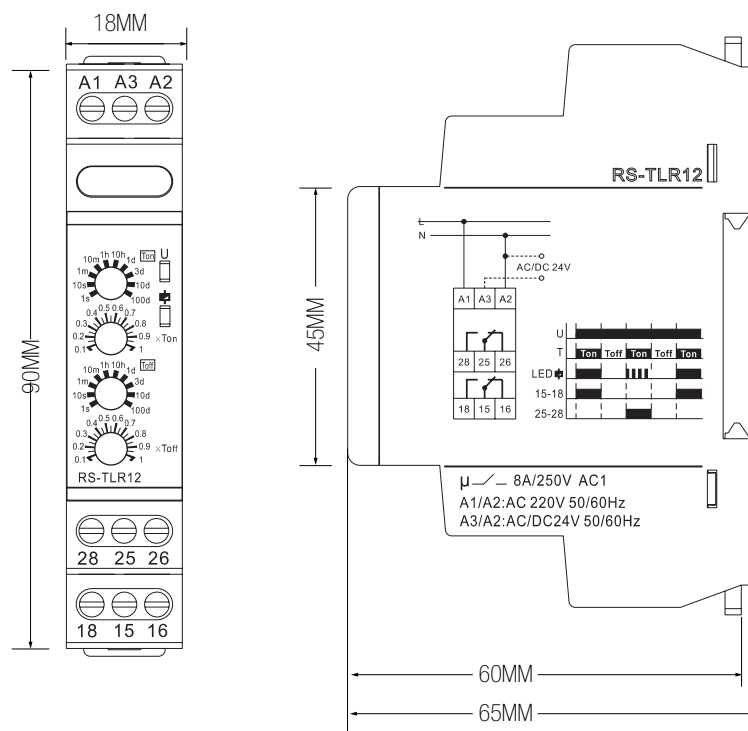


DIAGRAMA DE CONEXIÓN

● RS-TLR12



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO INTERRUPTOR SEMANAL

Modelo RD-TPD1

Conexión/desconexión programada en función del tiempo de todo tipo de dispositivos eléctricos. Conmutación programada/manual de círculos de alumbrado, calefacción y/o refrigeración, motores para bombas o ventiladores, simuladores de presencia, etc.

■ ESPECIFICACIONES

Código: 5385021

Modelo: RD-TPD1

Tensión de alimentación: AC/DC 220-240Vac

Frecuencia nominal: 50 / 60Hz

Terminal de suministro: A1, A2

Consumo de energía: 1W

Suministro de tolerancia de voltaje: $\pm 10\%$

Número de canales: 1

Número de programas: 52

Programas: semanales, días y de pulso

Modos de funcionamiento: manual, automático, vacaciones

Horario de verano / invierno: apagado, cambios automáticos

Tolerancia de tiempo: 1s / día a 25 °C

Reserva horaria: 3 años

Lectura de datos: pantalla LCD

Pantalla LCD: sin retroiluminación

Número de contactos: 1C/O

Corriente de contactos: 16A / 250V AC1

Capacidad de conmutación: 4000VA/AC1,384W/DC

Tensión de aislamiento: 250V

Grado de protección: IP20

Vida eléctrica: 10^5

Vida mecánica: 10^6

Altitud: $\leq 2000\text{m}$

Temperatura ambiente: $-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$

Temperatura de almacenamiento: $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$

Sección del cable: 1mm $\sim 4\text{mm}^2$

Torque: 0.5Nm

Humedad relativa permitida: $\leq 50\%$ a 40 °C (sin condensación)

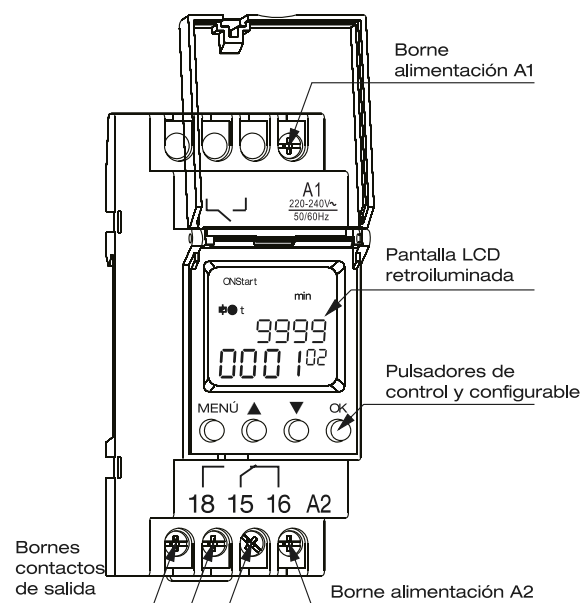
Fijación y formato: 2 módulos riel DIN

■ CARACTERÍSTICAS

- Configuración intuitiva y sencilla mediante menú bilingüe español e inglés
- Programación diaria o semanal con intervalo de 1 minuto
- Programación de eventos de corta duración (pulso) con intervalo de 1 segundo
- 3 años de reserva horaria mediante batería de litio
- 52 programas, con selección de estado del contacto de salida
- Activación o desactivación manual de relé de salida
- Modo vacaciones configurable anualmente para inhibir los programas
- Horario verano automático +1hr, configuración de fecha de inicio y finalización



■ VISTA FRONTAL



RELÉ TEMPORIZADO INTERRUPTOR SEMANAL

Modelo RD-TPD1

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

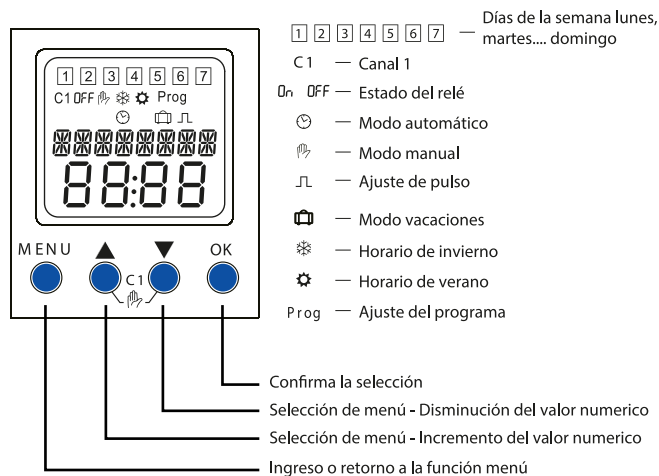
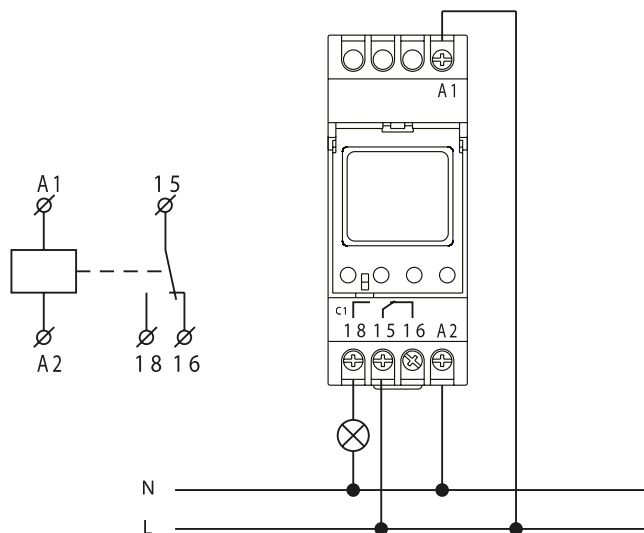


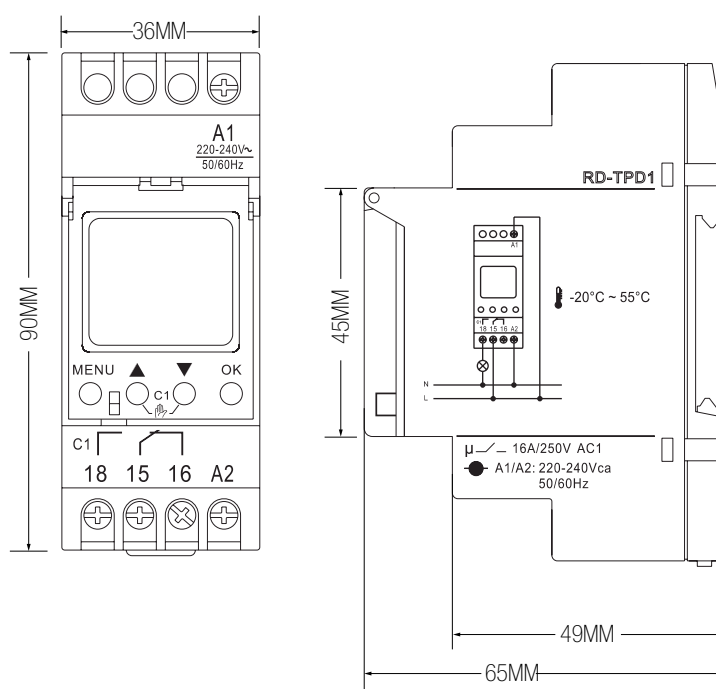
DIAGRAMA DE CONEXIÓN



POTENCIA MÁXIMA DE CONEXIÓN

2300W	2300W	1000W	500W	500W

DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO MULTIFUNCIÓN

Modelo RS-TM14

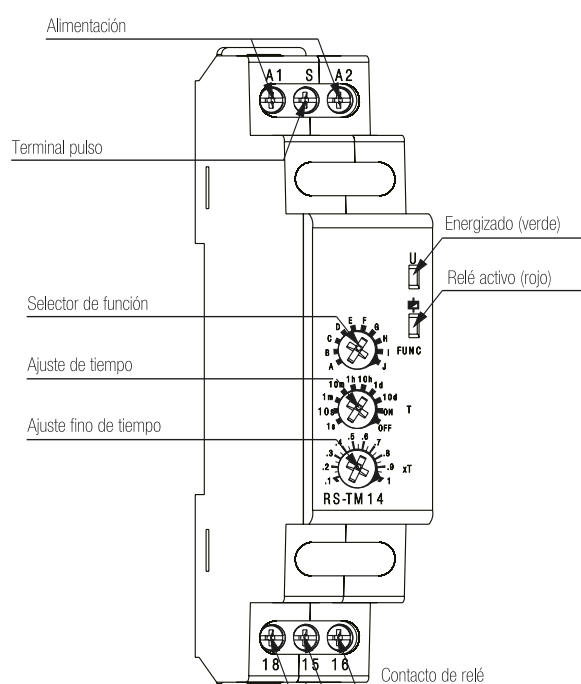
Funcionamiento en base a microcontrolador, 10 funciones, 10 rangos de tiempo (1s, 10s, 1m, 10m, 1h, 10h, 1d, 10d, ON, OFF), 1 contacto de cambio. LED indicador de fuente de alimentación y estado del relé. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- Código: 5385020
- Modelo: RS-TM14
- Tensión de alimentación: AC/DC 12-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminal de suministro: A1, A2
- Terminal de pulso: S
- Intervalo de tiempo: 0.1s - 10días
- Precisión de ajuste: <5%
- Precisión de repetición: <0.2%
- Contactos de salida: 1C/O
- Valoración actual: 8A / AC1
- Capacidad de contactos: AC-15: 2A
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000\text{m}$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- Sección del cable: 0.5mm $\sim$ 1mm²
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



■ VISTA FRONTAL

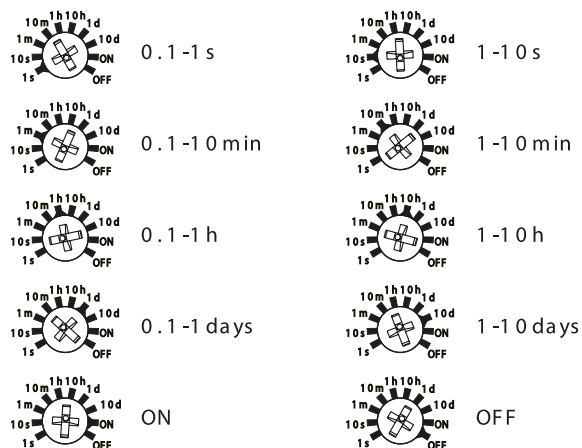


RELÉ TEMPORIZADO MULTIFUNCIÓN

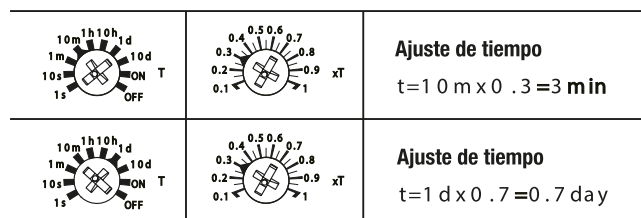
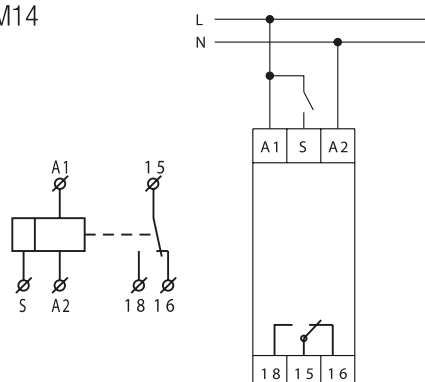
Modelo RS-TM14

RANGO DE TIEMPO Y FUNCIONES

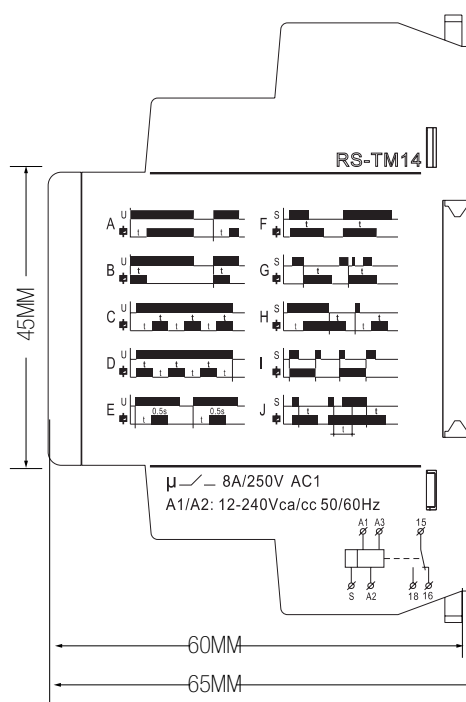
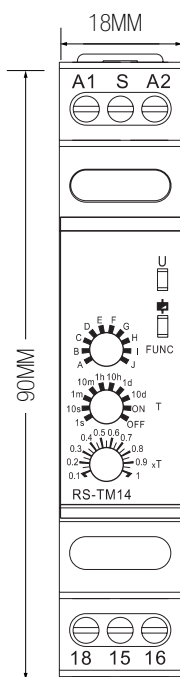
DIAGRAMA DE CONEXIÓN



● RS-TM14



DIMENSIONES (mm)



RELÉ TEMPORIZADO MULTIFUNCIÓN

Modelo RS-TM14

COMANDO

■ DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

A		RETARDO DE ENCENDIDO
B		RETARDO DE APAGADO:
C		DESTELLADOR ARRANQUE CON APAGADO
D		INTERMITENTE INICIANDO CON ENCENDIDO
E		RETARDO EN GENERACIÓN DE IMPULSOS
F		IMPULSO DE TIEMPO LIBERADO POR EL BORDE ASCENDENTE
G		IMPULSO DE TIEMPO LIBERADO POR BORDE QUE CAE
H		RETARDO DE ENCENDIDO / APAGADO
I		RELÉ DE SEGURIDAD
J		IMPULSO DE TIEMPO LIBERADO POR BORDE ASCENDENTE CON RETARDO DE APAGADO

RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL PROTECTOR DE VOLTAJE / CORRIENTE

Modelo RM-MVA

Funcionamiento en base a microcontrolador. Pantalla doble de 3 dígitos para el valor de voltaje de operación. Protege el dispositivo eléctrico contra sobretensiones y subtensiones. Restablecimiento / inicio retardado ajustable (5 ~ 600s). Precisión de medición de voltaje 1%. Parámetros configurados por teclas. Indicación de LED para fallas de sobrevoltaje y subvoltaje.

CARACTERÍSTICAS

- Protección digital microprocesada de tensión y corriente monofásica
- Destinado a proteger instalaciones residenciales y comerciales ante anomalías en la tensión de suministro eléctrico y/o sobrecarga
- Doble pantalla LED de 3 dígitos para visualización de tensión y corriente, configuración de los parámetros de funcionamiento requeridos
- Posibilidad de desconexión y reposición manual
- LED's para señalización de la intervención por subtensión, sobretensión y sobre-corriente

ESPECIFICACIONES

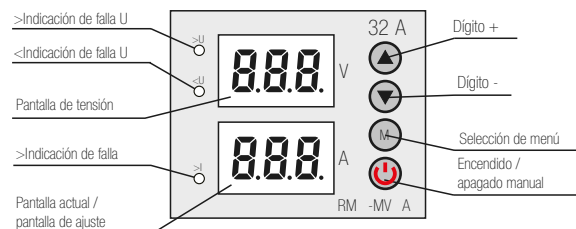
- Código: 5385022
- Modelo: RM-MVA
- Tensión de alimentación: AC 220V
- Rango de tensión de funcionamiento: AC 50V~450V
- Frecuencia nominal: 50 / 60Hz
- Rango de ajuste de sobretensión (U>): 120~210V
- Histéresis: 2%
- Reinicio / inicio diferido: Ts: 5s~600s
- Rango de retardo de disparo por fallas por sobrecorriente: Ta: 5s~600s
- Retraso de disparo por sobretensión (U>): <0.5s
- Retraso de disparo por subtensión (U<): ≥120V:0.5s
- Sobrecorriente (I>) retraso de disparo: $I_n * < I_{max}$: Ta; $I_r * \geq I_{max}$: ≤0.1s
- Precisión de medición de voltaje: ≤1% (en todo el rango)
- Tensión de aislamiento: 400V
- Contacto de salida: 1NO
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10⁵
- Vida mecánica: 10⁶
- Altitud: ≤2000m
- Temperatura ambiente: -5°C~+40°C
- Temperatura de almacenamiento: -10°C~+50°C
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 2 módulos riel DIN

PARÁMETRO TÉCNICO	RANGO DE AJUSTE	PASO	AJUSTE DE FÁBRICA
• Valor de disparo por sobretensión:	220V~300V	1V	250V
• Valor de disparo por subtensión:	120V~210V	1V	170V
• Reinicio / inicio diferido:	5s~600s	1s	15s
• Fallas de sobrecorriente retraso de disparo:	5s~600s	1s	90s

PARÁMETRO TÉCNICO	RANGO			
• Corriente nominal de operación (In, A):	25A	40A	50A	63A
• Corriente máxima de funcionamiento Imáx (A, dentro de 10 minutos):	32	50	60	80
• Máx. potencia de carga (kW):	5.5	8,8	11	13,9
• Tamaño máximo de cable (mm):	6	10	16	16



VISTA FRONTAL

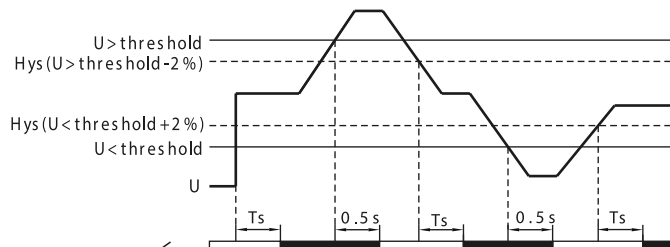


RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL PROTECTOR DE VOLTAJE / CORRIENTE

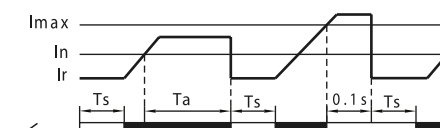
Modelo RM-MVA

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

● Sobrevoltaje y bajo voltaje



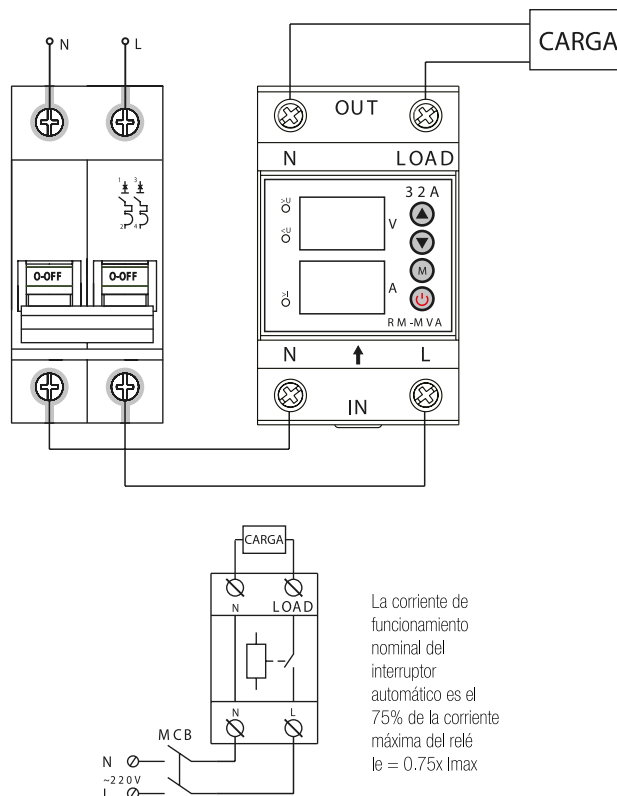
● Sobrecorriente



Ts: Reinicio / inicio diferido

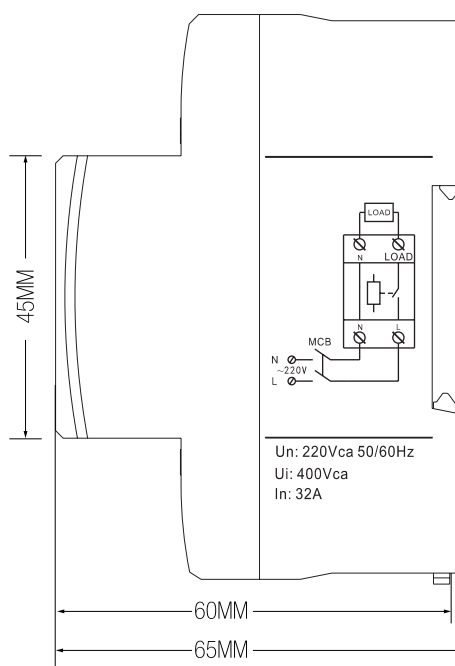
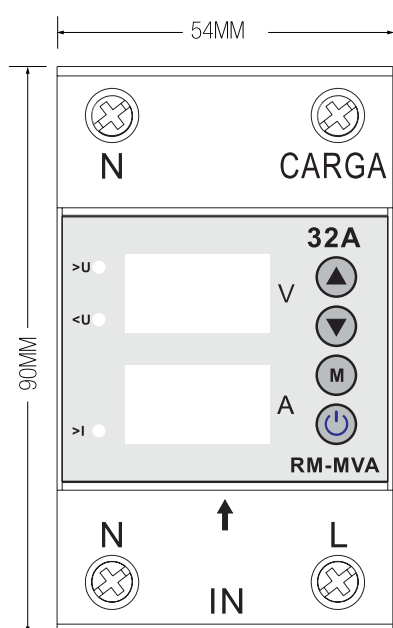
Ta: Fallas de sobrecorriente retraso de disparo

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



La corriente de funcionamiento nominal del interruptor automático es el 75% de la corriente máxima del relé
 $I_e = 0.75 \times I_{max}$

DIMENSIONES (mm)



RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL MONITOR DE VOLTAJE

Modelo RD-MV37

Funcionamiento en base a microcontrolador. Medición de voltaje de suministro (verdadero RMS). Sobrevoltaje, bajo voltaje, falla de fase, asimetría y protección de secuencia de fase. Parámetros de protección configurados por perillas. Protección de falla de fase neutro. Error medición en tensión 1%. Indicador LED para encendido y estado.

ESPECIFICACIONES

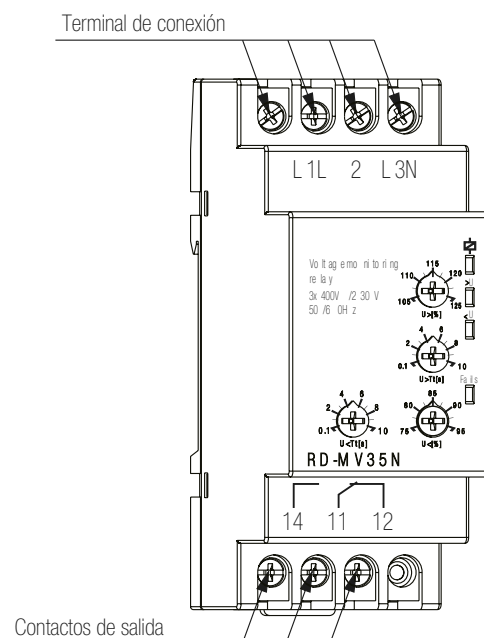
- **Código: 5385023**
- Modelo: RD-MV37
- Tensión de alimentación: AC 220V
- Rango de tensión de funcionamiento: AC 50V~450V
- Frecuencia nominal: 50 / 60Hz
- Rango de ajuste de sobretensión ($U_{>}$): 120~210V
- Reinicio / inicio diferido: Ts: 5s~600s
- Rango de retardo de disparo por fallas por sobrecorriente: Ta: 5s~600s
- Retraso de disparo por sobretensión ($U_{>}$): <0.5s
- Retraso de disparo por subtensión ($U_{<}$): $\geq 120V: 0.5s$
- Sobrecorriente ($I_{>}$) retraso de disparo: $I_n * < I_{max}$: Ta; $I_r * \geq I_{max}$: $\leq 0.1s$
- Precisión de medición de voltaje: $\leq 1\%$ (en todo el rango)
- Tensión de aislamiento: 400V
- Contacto de salida: 1NO
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000m$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
- Temperatura de almacenamiento: $-10^{\circ}C \sim +50^{\circ}C$
- Torque: 0.5Nm
- Fijación y formato: 2 módulos riel DIN

PARÁMETRO TÉCNICO	RANGO DE AJUSTE	PASO	AJUSTE DE FÁBRICA
• Valor de disparo por sobretensión:	220V~300V	1V	250V
• Valor de disparo por subtensión:	120V~210V	1V	170V
• Reinicio / inicio diferido:	5s~600s	1s	15s
• Fallas de sobrecorriente retraso de disparo:	5s~600s	1s	90s

PARÁMETRO TÉCNICO	RANGO			
• Corriente nominal de operación (I_n , A):	25A	40A	50A	63A
• Corriente máxima de funcionamiento $I_{m\acute{a}x}$ (A, dentro de 10 minutos):	32	50	60	80
• Máx. potencia de carga (kW):	5.5	8,8	11	13,9
• Tamaño máximo de cable (mm):	6	10	16	16



VISTA FRONTAL

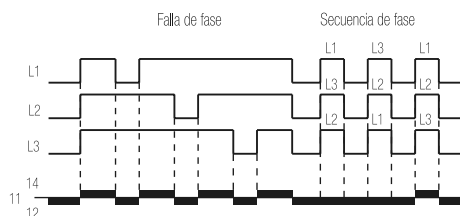


RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL MONITOR DE VOLTAJE

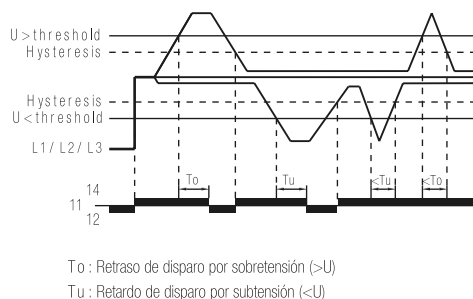
Modelo RD-MV37

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

- Falla de fase y secuencia de fase



- Sobrevoltaje y bajo voltaje



- Asimetría

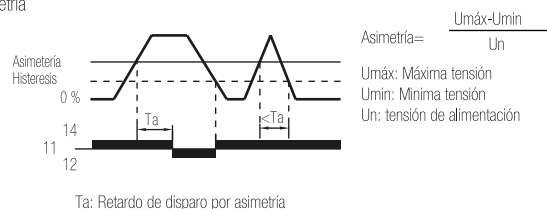
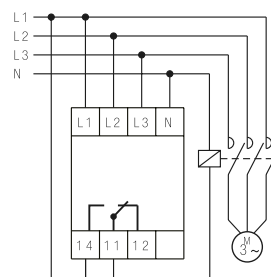
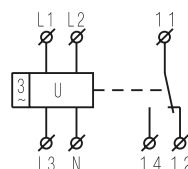


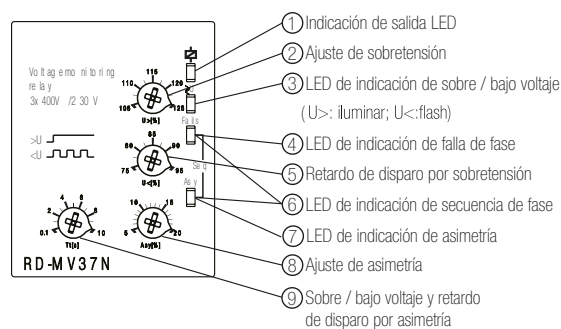
DIAGRAMA DE CONEXIÓN

- RD-MV37N

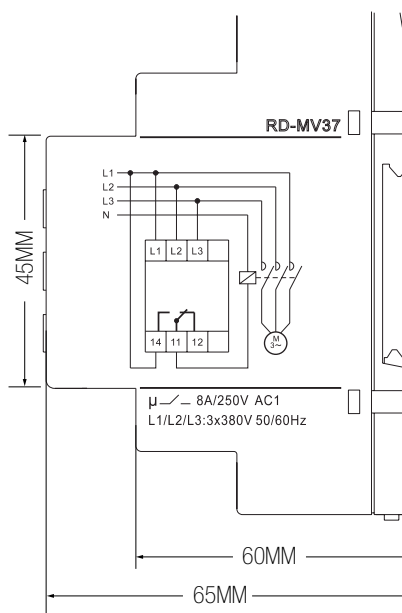
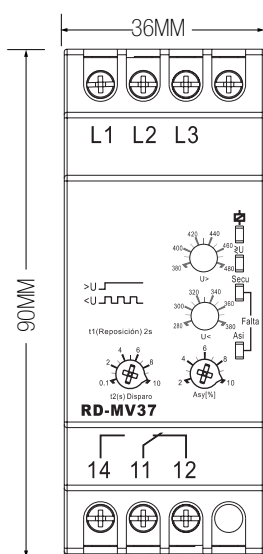
1 C / 0



PANEL FRONTAL



DIMENSIONES (mm)



RELÉ DE DE MEDIDA Y CONTROL PROTECTOR DE MOTOR DE BOMBA

Modelo RS-MP5

Funcionamiento en base a microcontrolador. Protección contra sobrecarga, subcorriente y sobrecorriente, sobretensión. Ajuste de tiempo de reposición y disparo. 1 salida C/O-8A. Posible usar para escanear la corriente del transformador de corriente hasta 600A. Indicación LED de causa de disparo. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

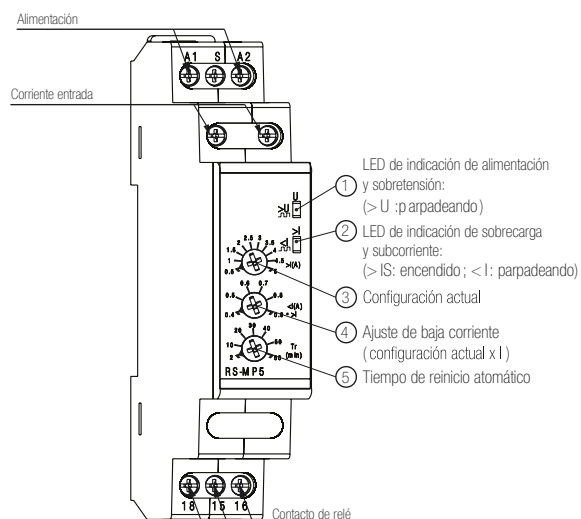
■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385024**
- Modelo: RS-MP5
- Tensión nominal de alimentación: AC220V±20%
- Frecuencia nominal: 50 / 60Hz
- Terminales de entrada de corriente: B1-B2
- Configuración actual: 0.5A~5A
- Ajuste de baja corriente: $(0.4-0.9) \times$ valor de ajuste actual
- Valor de disparo por sobretensión: 265V
- Tiempo de restablecimiento de subcorriente: 2~60min
- Retraso de disparo por subcorriente: 4s
- Retraso de disparo por sobretensión: 1s
- Modo de reinicio: Manual o automático
- Clase de viaje: 10
- Carga actual: <8A/AC1
- Contacto de salida: 1C/O
- Tensión nominal de aislamiento: 250Vac
- Clasicaciones máximas de fusibles: RT36-00 5A
- Grado de contaminación: 3
- Tensión de aislamiento: 250V
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: ≤2000m
- Temperatura ambiente: -5°C~+40°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C~+75°C
- Sección del cable: 0.5mm ~2.5mm²
- Torque: 0.5Nm
- Humedad relativa permitida: ≤50% a 40°C (sin condensación)
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN



COMANDO

■ VISTA FRONTAL



RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDO

Modelo RS-LC1

Dispositivo para control de nivel de los líquidos conductores, mediante el empleo de electrodos. Perfecto para aplicaciones industriales como residenciales. Excelentes prestaciones obtenidas mediante microprocesador. Tan sólo 2 módulos DIN (36mm de ancho). Amplio ajuste de la sensibilidad. LEDs de indicación de alimentación y de estado de los contactos de salida. Su bajo potencial entre sus electrodos (<5V/500Hz), y su fuente equipada con transformador de aislamiento, lo constituyen en un aparato de alta seguridad eléctrica. El relé controla la operación de llenado o vaciado de tanques elevados o pozos, mediante 2 ó 3 electrodos. El relé sólo controla una sola operación, para cubrir las necesidades del vaciado y llenado del tanque elevado es necesario el empleo de dos unidades con sus contactos en serie. No es apto para líquidos inamables ni corrosivos. Se recomienda su empleo con sensores dotados de electrodos de acero inoxidable AISI 316.

Principio de funcionamiento

Control de llenado: El contacto entre 11/14 se cierra cuando el nivel del depósito a controlar desciende por debajo del mínimo fijado por la posición del electrodo "Min", poniendo en marcha el sistema de bombeo. Cuando se alcanza el nivel máximo de llenado definido por el electrodo "Máx", el contacto se abre y se detiene el llenado.

Control de vaciado: Si el nivel del líquido alcanza el máximo fijado por la posición del electrodo "Máx", el contacto 11/12 retorna a su posición de cerrado poniendo en marcha el sistema de bombeo de achique. Cuando el nivel desciende al mínimo fijado por la posición del electrodo "Min", se abre el contacto 11/12 y se detiene el sistema de bombeo, impidiendo el descebado de la bomba.

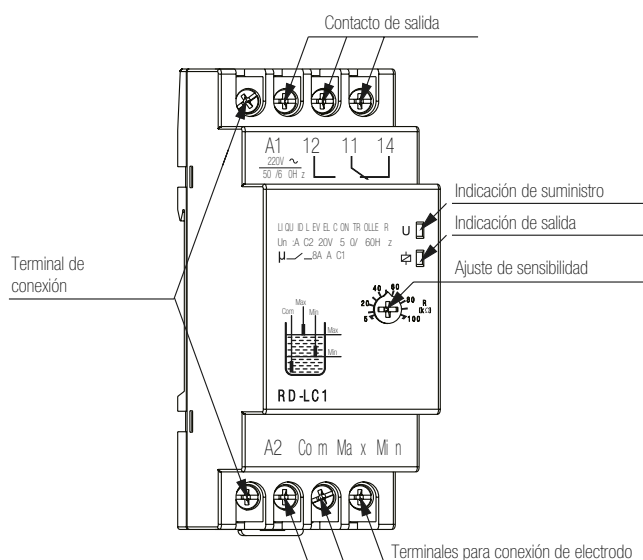


*incluye 3 electrodos

ESPECIFICACIONES

- Código: 5385026
- Modelo: RD-LC1
- Tensión nominal de alimentación (Un): AC220V, AC380V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminales de alimentación: 1-A2
- Consumo de energía: <1W
- Sensibilidad: 5kΩ ~ 100kΩ ajustable
- Retraso del viaje: 2s
- Indicación de suministro: LED verde
- Indicación de salida: LED rojo
- Contacto de salida: 1C/O
- Valoración actual: 8A/250V AC1
- Tensión nominal de aislamiento: 415V
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10⁵
- Vida mecánica: 10⁶
- Altitud: ≤2000m
- Temperatura ambiente: -5°C~+40°C
- Temperatura de almacenamiento: -25°C~+75°C
- Sección del cable: 0.5mm ~2,5mm²
- Torque: 0.5Nm
- Humedad relativa permitida: ≤50% a 40°C (sin condensación)
- Fijación y formato: 2 módulos riel DIN

VISTA FRONTAL

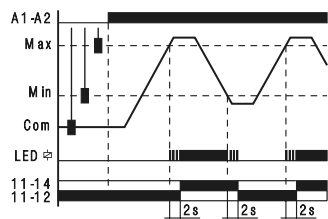


RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDO

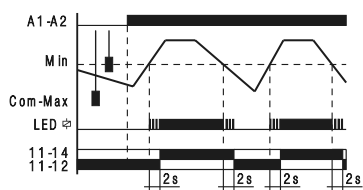
Modelo RS-LC1

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

- Modo 3 electrodos



- Modo 3 electrodos



Corrección "máximo" y "com"

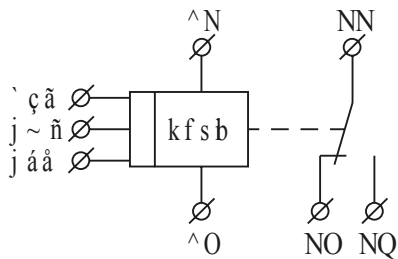
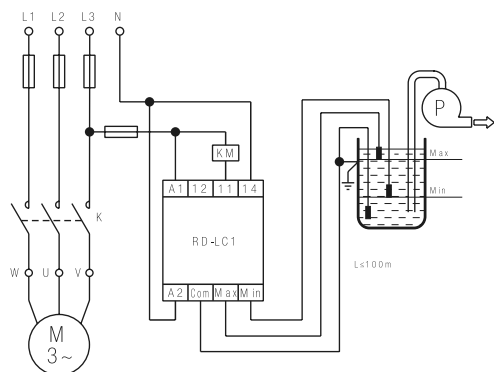
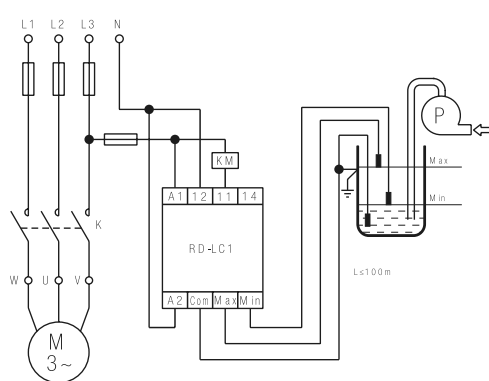


DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

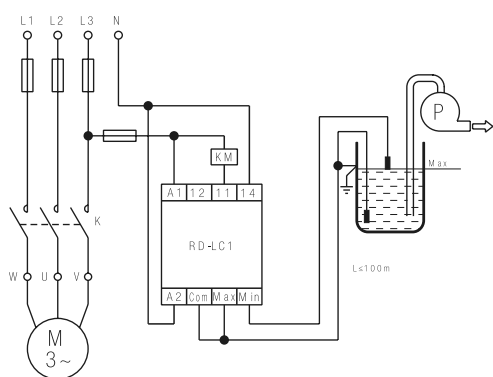
- Modo 3 electrodos (drenaje)



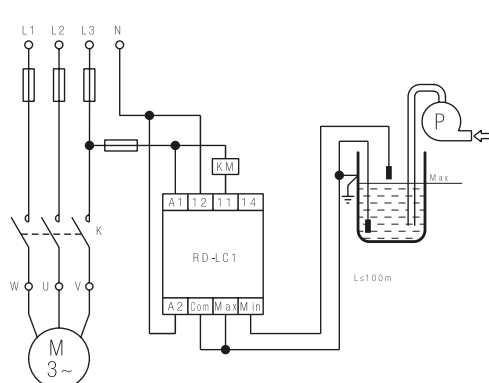
- Modo 3 electrodos (llenado)



- Modo 2 electrodos (drenaje)



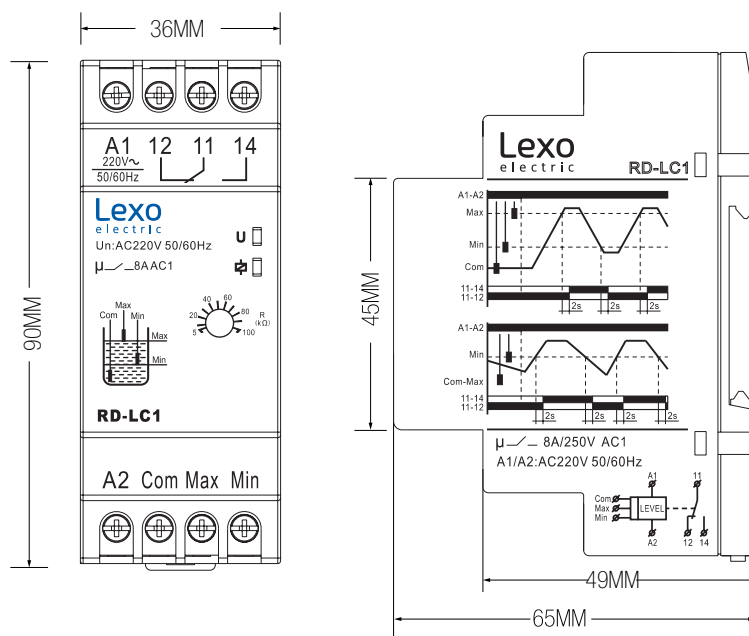
- Modo 2 electrodos (llenado)



RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDO

Modelo RS-LC1

■ DIMENSIONES (mm)



Importante: El electrodo común C debe estar siempre a un nivel inferior al del electrodo mínimo (Min), si el recipiente es metálico puede emplearse la envoltura del mismo. La sensibilidad del aparato es ajustable mediante el potenciómetro frontal R cuya posición de ajuste varía la impedancia entre electrodos permitiendo adecuar su valor en función de la conductividad del líquido a controlar. En la mayoría de los casos (agua potable provista por AySA) podrá tomarse como referencia un valor de 25-30K. Si se observa, no obstante, que el relé no actúa correctamente debe incrementarse su valor, si por el contrario el relé no desconecta, debe disminuirse (para líquidos con resistividad inferior a los 10k entre electrodos se sugiere ajustar al mínimo). Si aún continúan problemas durante la operación deberá modificarse la impedancia entre los electrodos mediante la reubicación de los mismos entre sí. Para que la configuración tenga efecto debe restablecerse el relé mediante su desenergización durante un intervalo mayor a los 200ms.

RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDO

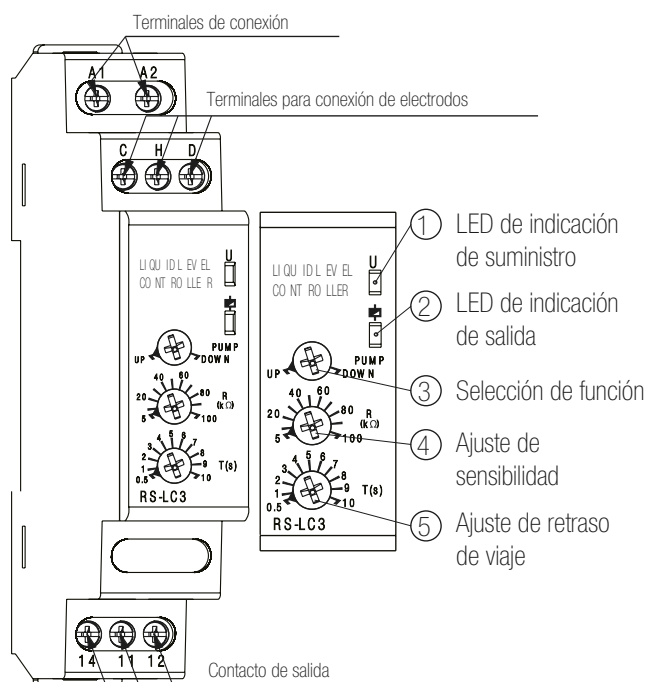
Modelo RS-LC2

Funcionamiento en base a microcontrolador. Sensibilidad $5k\Omega \sim 100k\Omega$ ajustable. 1 salida C / O-8A. Trabaja con modo de 2 ó 3 electrodos. La función de drenaje o llenado es seleccionable. Indicación LED para el estado de suministro y salida. Control de llenado y vaciado. Fácil instalación y cambio en riel DIN.

■ ESPECIFICACIONES

- **Código: 5385028**
- Modelo: RS-LC2
- Tensión nominal de alimentación (Un): AC/DC 24-240V
- Frecuencia nominal: 50/60Hz
- Terminales de alimentación: A1, A2
- Consumo de energía: <1W
- Sensibilidad: $5k\Omega \sim 100k\Omega$ ajustable
- Indicación de suministro: LED verde
- Indicación de salida: LED rojo
- Contacto de salida: 1C/O
- Valoración actual: 8A/250V AC1
- Tensión nominal de aislamiento: 415V
- Grado de protección: IP20
- Vida eléctrica: 10^5
- Vida mecánica: 10^6
- Altitud: $\leq 2000m$
- Temperatura ambiente: $-5^{\circ}C \sim +40^{\circ}C$
- Temperatura de almacenamiento: $-25^{\circ}C \sim +75^{\circ}C$
- Sección del cable: $0.5mm \sim 2.5mm^2$
- Torque: 0.5Nm
- Humedad relativa permitida: $\leq 50\%$ a $40^{\circ}C$ (sin condensación)
- Fijación y formato: 1 módulo riel DIN

■ VISTA FRONTAL



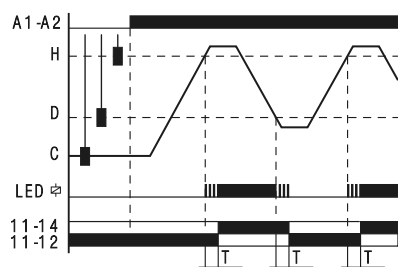
*incluye 3 electrodos

RELÉ DE MEDIDA Y CONTROL DE NIVEL DE LÍQUIDO

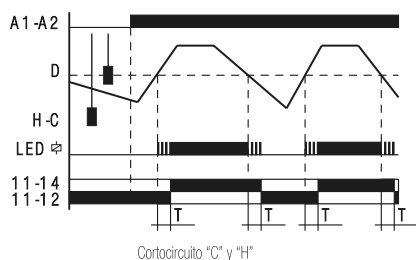
Modelo RS-LC2

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

- RS-LC1, RS-LC2, RS-LC3: Modo de 3 electrodos (abajo)



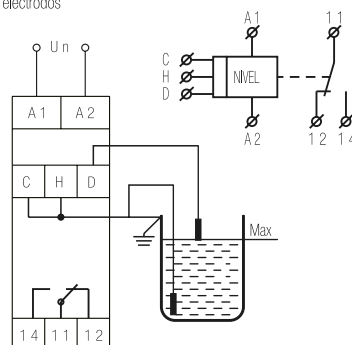
- RS-LC1, RS-LC2: Modo de 2 electrodos



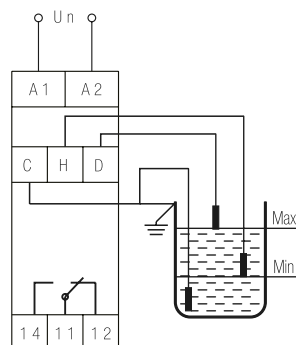
Cortocircuito "C" y "H"

DIAGRAMA DE CONEXIÓN

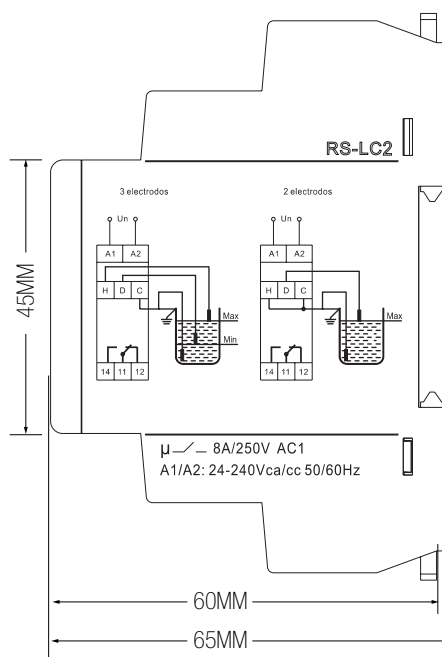
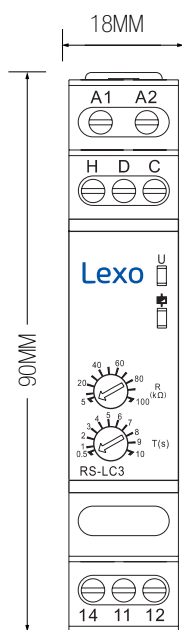
- Modo 2 electrodos



- Modo 3 electrodos



DIMENSIONES (mm)



ANALIZADOR DE RED MULTIFUNCIONAL

Modelo AB-J3A6VF9

Este dispositivo está diseñado para medir los parámetros eléctricos de la red, los que se muestran en 5 displays por separado.

ESPECIFICACIONES

- **Código: 5350120**
- Modelo: AB-J3A6VF9
- Rango de tensión: L-N 110/220VAC, L-L 180/380VAC
- Frecuencia: 45/65Hz
- Consumo de alimentación auxiliar: <5VA
- Consumo de entrada de medición: <1VA
- Corriente de entrada: 1 - 5A
- Clase: 0,5
- Relación de transformación de tensión: 1 hasta 9999
- Relación de transformación de corriente: 1 hasta 9999/5A
- Tiempo de almacenamiento de demanda: 15-60min. (programable)
- Temperatura ambiente: -10°C + 50°C
- Display: LED rojo
- Dimensiones: 96X96mm
- Clase de protección del equipo: Clase II
- Grado de protección: IP40
- Material de carcasa: No inflamable
- Sección de conductor (en borneras): Hasta 2,5mm
- Peso: 0.270kg



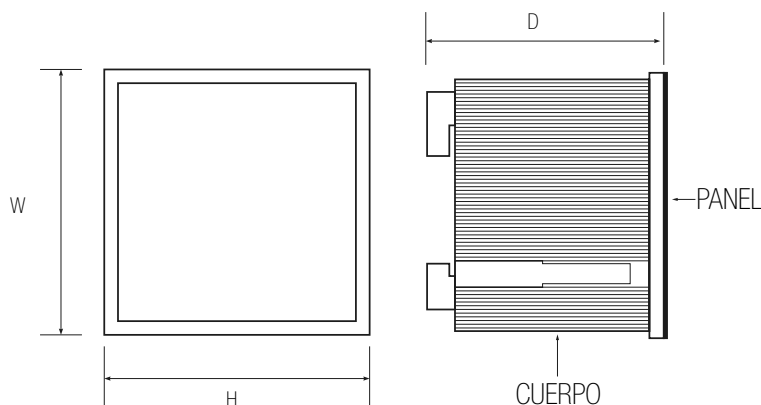
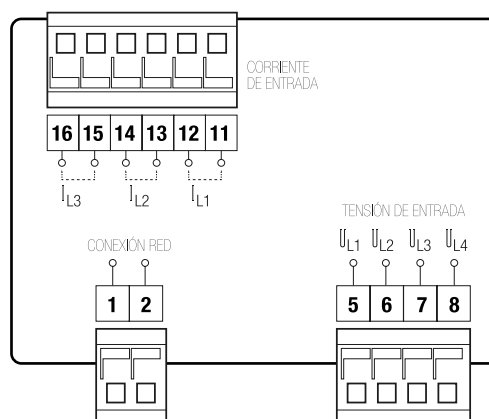
PARÁMETROS DE MEDICIÓN

- Corriente por cada fase
- Tensión por cada fase
- Tensión fase-neutro
- Frecuencia
- Corriente máxima por cada fase
- Corriente mínima por cada fase
- Tensión máxima por cada fase
- Tensión mínima por cada fase
- Demanda corriente por fase

DIMENSIONES (mm)

Dimensiones panel (mm)		Dimensiones cuerpo (mm)			Dimensiones corte del agujero (mm)	
W	H	W	H	D	W	H
96	96	90	90	60	92	92

DIAGRAMA DE CONEXIÓN



Lexo

electric



José Bisquert #2397. Independencia. Santiago



+56 2 2482 2100



soporteventas@lexo.cl



www.lexo.cl