



### Principal

|                               |                            |
|-------------------------------|----------------------------|
| Gama de producto              | Temporizadores Harmony     |
| Tipo de producto o componente | Reles temporizador modular |
| Tipo de salida digital        | Relé                       |
| Nombre abreviado del equipo   | RE22 ((*))                 |
| Corriente nominal de salida   | 8 A                        |

### Complementario

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tipo de contactos y composición       | 1 C/A cont. tempor., sin cadmio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Tipo de temporización                 | On-delay and off-delay                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Rango de temporización                | 3...30 min<br>1...10 s<br>30...300 s<br>10...100 s<br>3...30 s<br>30...300 min<br>30...300 H<br>0.3...3 s<br>0.05...1 s<br>3...30 H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de control                       | Mando rotativo<br>Diagnostic button ((*))<br>Potentiometer ((*)) external ((*))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| [Us] tensión de alimentación asignada | 24...240 V AC/DC 50/60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Release input voltage                 | <= 2.4 V ((*))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Rango de tensión                      | 0,85...1,1 Us                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Frecuencia de alimentación            | 50...60 Hz +/- 5 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Conexiones - terminales               | Terminales de tornillo, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 12) sólido sin terminal<br>Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal<br>Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 14) flexible con terminal<br>Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal |
| Par de apriete                        | 0,6...1 N.m acorde a En> 40 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Material de la carcasa                | Autoextinguible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Precisión de repetición               | +/- 0,5 % acorde a IEC 61812-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Deriva de temperatura                 | +/- 0,05 %/°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Deriva de tensión                     | +/- 0.2 %/V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Precisión del ajuste de temporización | +/- 10 % de escala completa en 25 °C acorde a IEC 61812-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Control signal pulse width            | 100 Ms con carga en paralelo<br>30 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Resistencia de aislamiento            | 100 MOhm en 500 V DC acorde a IK07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Recovery time                         | 120 ms En desconexión                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Inmunidad a microcortes               | 10 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Consumo de potencia en W              | 3 VA en 240 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Consumo de energía en W          | 1,5 W en 240 V corriente continua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Capacidad de conmutación en VA   | 2000 VA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Corriente mínima de conmutación  | 10 mA en 5 V DC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Corriente conmutación máxima     | 8 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Tensión máxima de conmutación    | 250 V AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Durabilidad eléctrica            | 100000 Ciclos, 8 A en 250 V, AC-1<br>100000 ciclos, 2 A en 24 V, DC-1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Durabilidad mecánica             | 10000000 ciclos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Rated impulse withstand voltage  | 5 kV para 1,2...50 µs acorde a IK07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Power on delay                   | 100 ms                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Distancia de desplazamiento      | 4 kV/3 acorde a IK07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categoría de sobretensión        | III acorde a IK07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Datos de fiabilidad de seguridad | B10d = 190000 ((*))<br>MTTFd = 205.4 years ((*))                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Posición de montaje              | Cualquier posición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Soporte de montaje               | Carril DIN de 35 mm acorde a IEC 60715                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| LED de estado                    | Verde retroiluminación de LED - tipo de cable: fijo) para dial pointer indication ((*))<br>Amarillo LED - tipo de cable: fijo) para output relay energised ((*))<br>Amarillo LED - tipo de cable: fast flashing ((*)) para timing in progress and output relay de-energised ((*))<br>Amarillo LED - tipo de cable: slow flashing ((*)) para timing in progress and output relay energised ((*)) |
| Miembros transversales           | Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal-1 C/A<br>Act- On-delay and off-delay relay w/ control signal and pause/summation-1 C/A                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Ancho                            | 22,5 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Peso del producto                | 0,1 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Tipo de control                  | With test button                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Number of functions              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Entorno

|                                        |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fuerza dieléctrica                     | 2,5 kV para 1 mA/1 minuto en 50 Hz between relay output and power supply ((*))<br>con capacidad de sujeción: basic insulation ((*)) acorde a IEC 61812-1 |
| Normas                                 | IEC 61812-1<br>UL 508                                                                                                                                    |
| Directivas                             | Directiva de Baja Tensión 2006/95/CEE<br>2004/108/CE - compatibilidad electromagnética                                                                   |
| Certificaciones de producto            | CE[RETURN]CCC[RETURN]GL[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]generador[RETURN]RCM                                                                                 |
| Temperatura ambiente de operación      | -20...60 °C                                                                                                                                              |
| Temperatura ambiente de almacenamiento | -40...70 °C                                                                                                                                              |
| Grado de protección IP                 | IP40 carcasa: conforming to IEC 60529<br>IP50 frontal: conforming to IEC 60529<br>IP20 terminales: conforming to IEC 60529                               |
| Grado de contaminación                 | 3 acorde a IK07                                                                                                                                          |
| Resistencia a las vibraciones          | 20 m/s <sup>2</sup> (f = 10...150 Hz) acorde a IEC 60068-2-6                                                                                             |
| Resistencia a los choques              | 15 gn sin funcionamiento para 11 ms acorde a IEC 60068-2-27<br>5 gn en funcionamiento para 11 ms acorde a IEC 60068-2-27                                 |

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Humedad relativa                | 95 % en 25...55 °C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Compatibilidad electromagnética | <p>Prueba de inmunidad ante oscilaciones rápidas - test level: 1 kV Nivel 3 (clic conexión capacitivo) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 1 kV Nivel 3 (modo diferencial) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Prueba de inmunidad frente a sobretensión - test level: 2 kV Nivel 3 (modo común) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Descarga electrostática - test level: 6 kV Nivel 3 (descarga de contacto) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Descarga electrostática - test level: 8 kV Nivel 3 (descarga de aire) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Prueba de inmunidad de la radiofrecuencia radiada del campo electromagnético - test level: 10 V/m Nivel 3 (80 MHz...1 GHz) conforming to IEC 61000-4-3</p> <p>Conducted rf disturbances - test level: 10 V Nivel 3 (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6</p> <p>Rajadas momentáneas rápidas - test level: 2 kV Nivel 3 (contacto directo) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Inmunidad frente a microcortes y caídas de tensión - test level: 30 % ((*)) (500 ms) conforming to IEC 61000-4-11</p> <p>Inmunidad frente a microcortes y caídas de tensión - test level: 100 % ((*)) (20 ms ((**))) conforming to IEC 61000-4-11</p> |

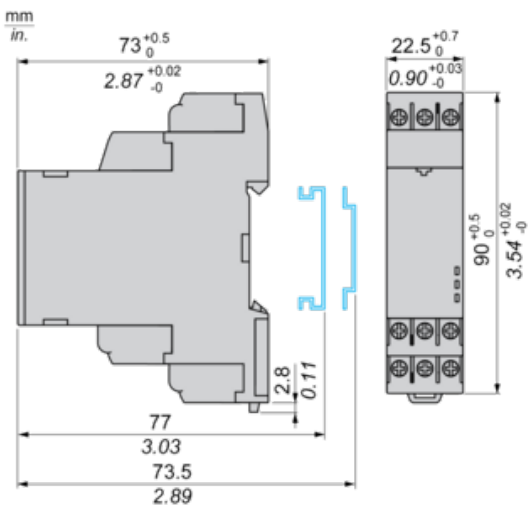
### Unidades de embalaje

|                                    |          |
|------------------------------------|----------|
| Tipo de unidad de paquete 1        | PCE      |
| Número de unidades en el paquete 1 | 1        |
| Paquete 1 Altura                   | 2,6 cm   |
| Paquete 1 Ancho                    | 8,2 cm   |
| Paquete 1 Longitud                 | 9,5 cm   |
| Paquete 1 Peso                     | 100,0 g  |
| Tipo de unidad de paquete 2        | S02      |
| Número de unidades en el paquete 2 | 40       |
| Paquete 2 Altura                   | 15,0 cm  |
| Paquete 2 Ancho                    | 30,0 cm  |
| Paquete 2 Longitud                 | 40,0 cm  |
| Paquete 2 Peso                     | 4,405 kg |
| Tipo de unidad de paquete 3        | P06      |
| Número de unidades en el paquete 3 | 640      |
| Paquete 3 Altura                   | 50,0 cm  |
| Paquete 3 Ancho                    | 80,0 cm  |
| Paquete 3 Longitud                 | 60,0 cm  |
| Paquete 3 Peso                     | 79,78 kg |

### Sostenibilidad de la oferta

|                                      |                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Estado de oferta sostenible          | Producto Green Premium                                                                                                              |
| Reglamento REACH                     |  <a href="#">Declaración De REACH</a>            |
| Directiva RoHS UE                    | Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)                                                         |
| Sin mercurio                         | Sí                                                                                                                                  |
| Normativa de RoHS China              |  <a href="#">Declaración RoHS China</a>          |
| Información sobre exenciones de RoHS |  <a href="#">Sí</a>                              |
| Comunicación ambiental               |  <a href="#">Perfil Ambiental Del Producto</a>   |
| Perfil de circularidad               |  <a href="#">Información De Fin De Vida Útil</a> |

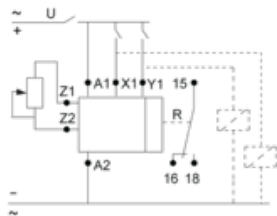
Dimensiones



# Hoja de datos del producto RE22R1ACMR

## Conexiones y esquema

### Diagrama de cableado



# Hoja de datos del producto RE22R1ACMR

## Descripción técnica

### Función Ac: retardo al cierre y a la apertura con señal de control

#### Descripción

Tras la energización de la alimentación y la energización de Y1, se inicia la temporización T.

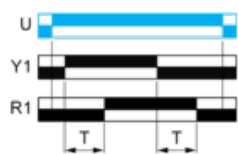
Cuando esta finaliza, se cierran las salidas R.

Tras la deenergización de Y1, se inicia la temporización T.

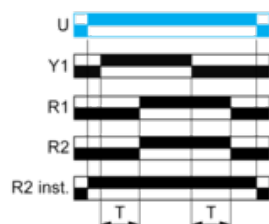
Cuando esta finaliza, las salidas R vuelven a su posición inicial.

La segunda salida (R2) puede temporizarse (cuando se establece en "TEMPORIZADA") o puede ser instantánea (cuando se establece en "INST.").

#### Función: 1 salida



#### Función: 2 salidas

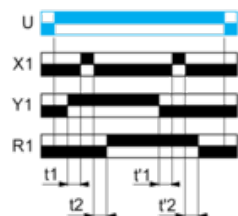


### Función Act: retardo al cierre y a la apertura con señal de control y control de suma/pausa

#### Descripción

Tras la energización de la alimentación y energización de Y1 se inicia la temporización T. Esta se puede interrumpir/detener cada vez que X1 se energiza. Cuando el total acumulado de los periodos de tiempo transcurridos alcanza el valor preestablecido T, se cierran las salidas. Cuando se deenergiza Y1, se inicia la temporización T, y esta se puede interrumpir/detener cada vez que se energiza X1. Cuando el total acumulado de los periodos de tiempo transcurridos alcanza el valor preestablecido T, las salidas R vuelven a su posición inicial. La segunda salida (R2) puede temporizarse (cuando se establece en "TEMPORIZADA") o puede ser instantánea (cuando se establece en "INST.").

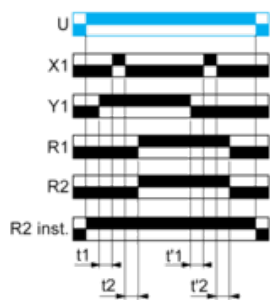
#### Función: 1 salida



$$T = t1 + t2 + \dots$$

$$T = t'1 + t'2 + \dots$$

## Función: 2 salidas



$T = t1 + t2 + \dots$

$T = t'1 + t'2 + \dots$

## Leyenda

: relé deenergizado

: relé energizado

 : salida abierta

 : salida cerrada

|            |                                                                         |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|
| U -        | Alimentación                                                            |
| T -        | Temporización                                                           |
| R1/R2 -    | 2 salidas temporizadas                                                  |
| R2 inst. - | La segunda salida es instantánea si se selecciona la posición correcta. |
| X1 -       | Control de suma/pausa                                                   |
| Y1 -       | Control de redisparo/reinicio                                           |