

relé temporizador, electrónico multifunción, 8 funciones 1 conmutado AC/DC 24 V, AC 100 a 127 V con AC 50/60 Hz 0,05 s hasta 100 h 45 mm de ancho borne de tornillo



Nombre comercial del producto	SIRIUS
Designación del producto	relé de tiempo
Tipo de producto	Multifunción
Denominación del tipo de producto	3RP20

### Datos técnicos generales

<b>Componente del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salida de relé</li> <li>• salida a semiconductor</li> </ul>	<p>Sí</p> <p>No</p>
<b>Ampliación del producto necesario mando a distancia</b>	No
<b>Ampliación del producto opcional mando a distancia</b>	No
<b>Tensión de aislamiento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para categoría de sobretensión III según IEC 60664 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	300 V
<b>Tensión de ensayo para ensayo de aislamiento</b>	2 kV
<b>Grado de contaminación</b>	3
<b>Resistencia a tensión de choque valor asignado</b>	4 000 V
<b>Grado de protección IP</b>	IP20

<b>Resistencia a choques</b> • según IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
<b>Resistencia a vibraciones</b> • según IEC 60068-2-6	10 ... 55 Hz / 0,35 mm
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b> • típico	10 000 000
<b>Vida útil eléctrica (ciclos de maniobra)</b> • con AC-15 con 230 V típico	100 000
<b>Tiempo ajustable</b>	0,05 s ... 100 h
<b>precisión de ajuste relativa referida al fondo de escala</b>	5 %
<b>Corriente térmica</b>	5 A
<b>Duración mínima de conexión</b>	35 ms
<b>Tiempo de recuperación</b>	150 ms
<b>Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	K
<b>precisión de repetición relativa</b>	1 %

#### Circuito de control/ Control por entrada

<b>Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC/DC
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando 1 con AC</b> • con 50 Hz valor asignado • con 60 Hz valor asignado	24 V 24 V
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando 2 con AC</b> • con 50 Hz • con 60 Hz	100 ... 127 V 100 ... 127 V
<b>Frecuencia de la tensión de alimentación de mando 1</b>	50 ... 60 Hz
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando 1</b> • con DC valor asignado	24 V
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado con DC</b> • Valor inicial • valor final	0,85 1,1
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado con AC con 50 Hz</b> • Valor inicial • valor final	0,85 1,1
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado con AC con 60 Hz</b> • Valor inicial	0,85

• valor final

1,1

## Función de conmutación

<b>Función de maniobra</b>	
• retardo a la excitación	Sí
• retardo a la excitación/conmutación instantánea	No
• paso a la conexión	Sí
• paso a la conexión/conmutación instantánea	No
• con retardo a la desexcitación	No
<b>Función de maniobra</b>	
• parpadeo simétrico inicio con pausa/conmutación inmediata	No
• parpadeo simétrico inicio con pausa	Sí
• parpadeo simétrico inicio con impulso/conmutación inmediata	No
• parpadeo simétrico inicio con impulso	No
• parpadeo asimétrico inicio con pausa	No
• parpadeo asimétrico inicio con impulso	No
<b>Función de maniobra</b>	
• conexión estrella-triángulo con temporización	No
• conexión estrella-triángulo	No
<b>Función de maniobra con señal de mando</b>	
• con retardo a la excitación acumulativo	Sí
• paso a la desconexión	Sí
• con paso a la desconexión/conmutación instantánea	No
• con retardo a la desexcitación	Sí
• retardo a la desexcitación/conmutación instantánea	No
• con retardo al impulso	No
• con retardo al impulso/conmutación inmediata	No
• generador de impulsos	Sí
• con generación de impulsos/conmutación instantánea	No
• con retardo a la excitación acumulativo/conmutación inmediata	No
• retardo a la excitación/retardo a la desexcitación/conmutación instantánea	No
• paso a la conexión	No
• paso a la conexión/conmutación instantánea	No
<b>Función de maniobra del relé de paso con señal de mando</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• redisparable con señal de mando desconectada/conmutación inmediata</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• redisparable con señal de mando conectada</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• redisparable con señal de mando conectada/conmutación inmediata</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>• redisparable con señal de mando desconectada</li> </ul>	No
<b>Tipo de conexión de mando no flotante</b>	Sí

#### Protección contra cortocircuitos

<b>Tipo de cartucho fusible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario</li> </ul>	fusible gL/gG: 4 A
--	--------------------

#### Circuito de corriente secundario

<b>Material de los contactos</b>	AgSnO2
<b>Número de contactos NC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conmutación retardada</li> </ul>	0
<b>Número de contactos NA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conmutación retardada</li> </ul>	0
<b>Número de contactos conmutados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• conmutación retardada</li> </ul>	1
<b>Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con AC-15</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V</li> <li>• con 250 V</li> </ul>	3 A 3 A
<b>Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con DC-13</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V</li> <li>• con 125 V</li> <li>• con 250 V</li> </ul>	1 A 0,2 A 0,1 A
<b>Frecuencia de maniobra con contactor 3RT2 máx.</b>	5 000 1/h
<b>Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 5 mA)
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	R300/B300
<b>Influencia de la temperatura ambiente</b>	±5 %
<b>Influencia de la tensión de alimentación</b>	±1 %

#### Entradas/ Salidas

<b>Función del producto</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• protegido contra cortes de tensión</li> </ul>	No
--	----

#### Compatibilidad electromagnética

<b>Inmunidad a perturbaciones CEM</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• según IEC 61812-1</li> </ul>	EN 61000-6-2
<b>Perturbaciones conducidas</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• por burst según IEC 61000-4-4</li> </ul>	2 kV conexión a la red / 1 kV conexión de control
<ul style="list-style-type: none"> <li>• por surge conductor-tierra según IEC 61000-4-5</li> </ul>	2 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>• por surge conductor-conductor según IEC 61000-4-5</li> </ul>	1 kV
<b>Acoplamiento de perturbaciones radiadas según IEC 61000-4-3</b>	10 V/m
<b>Descarga electrostática según IEC 61000-4-2</b>	4 kV descarga en contacto / 8 kV descarga al aire

## Seguridad

<b>Protección de contacto directo contra descarga eléctrica</b>	a prueba de contacto involuntario con los dedos
<b>Tipo de aislamiento</b>	Aislamiento básico
<b>Categoría según EN 954-1</b>	sin

## Conexiones/ Bornes

<b>Función del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• borne desmontable para circuito auxiliar y circuito de mando</li> </ul>	No
<b>Tipo de conexión eléctrica</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para circuito auxiliar y circuito de mando</li> </ul>	conexión por tornillo
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con cables AWG monofilar</li> </ul>	2x (18 ... 14)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con cables AWG multifilar</li> </ul>	2x (18 ... 14)
<b>Sección de conductor conectable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar</li> </ul>	18 ... 14
<ul style="list-style-type: none"> <li>• multifilar</li> </ul>	18 ... 14
<b>Par de apriete</b>	0,8 ... 1,2 N·m
<b>Tipo de rosca del tornillo de conexión</b>	M3

## Instalación/ fijación/ dimensiones

<b>Posición de montaje</b>	según las necesidades del usuario
<b>Tipo de fijación</b>	fijación por tornillo y abroche a perfil de 35 mm
<b>Altura</b>	57 mm
<b>Anchura</b>	45 mm
<b>Profundidad</b>	73 mm
<b>Distancia que debe respetarse</b>	

- para montaje en serie
  - hacia adelante 0 mm
  - hacia atrás 0 mm
  - hacia arriba 0 mm
  - hacia abajo 0 mm
  - hacia un lado 0 mm
- a piezas puestas a tierra
  - hacia adelante 0 mm
  - hacia atrás 0 mm
  - hacia arriba 0 mm
  - hacia un lado 0 mm
  - hacia abajo 0 mm
- a piezas bajo tensión
  - hacia adelante 0 mm
  - hacia atrás 0 mm
  - hacia arriba 0 mm
  - hacia abajo 0 mm
  - hacia un lado 0 mm

#### Condiciones ambiente

<b>Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• máx.</li> </ul>	2 000 m
<b>Temperatura ambiente</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento</li> </ul>	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el almacenamiento</li> </ul>	-40 ... +85 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el transporte</li> </ul>	-40 ... +85 °C
<b>humedad relativa del aire</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento</li> </ul>	10 ... 95 %

#### Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



[Miscellaneous](#)

Test Certificates	Marine / Shipping
-------------------	-------------------

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------

[Confirmation](#)



Más información

**Information- and Downloadcenter (Catálogos, Folletos,...)**

<https://www.siemens.com/ic10>

**Industry Mall (sistema de pedido online)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RP2005-1AQ30>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RP2005-1AQ30>

**Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RP2005-1AQ30>

**Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros**

**EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RP2005-1AQ30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RP2005-1AQ30&lang=en)

**Curva característica: Derating**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RP2005-1AQ30/manual>



