

Relé de sobrecarga 4...16 A electrónico para protección de motores tamaño S00, clase 20E para montar en contactor Circuito principal: atornillable circuito auxiliar: atornillable Rearme manual/automático



|                                   |                                |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| nombre comercial del producto     | SIRIUS                         |
| designación del producto          | relé electrónico de sobrecarga |
| denominación del tipo de producto | 3RB3                           |

### Datos técnicos generales

|   |                 |
|---|-----------------|
| Tamaño del relé de sobrecarga   | S00             |
| Tamaño del contactor combinable específico de la empresa  | S00             |
| Pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC en estado operativo caliente</li> <li>• con AC en estado operativo caliente por polo</li> </ul>                                    | 1,1 W<br>0,37 W |
| Tensión de aislamiento con grado de contaminación 3 con AC valor asignado   | 690 V           |
| Resistencia a tensión de choque valor asignado  | 6 kV            |
| Tensión máxima admitida para separación de protección <ul style="list-style-type: none"> <li>• en redes con neutro aislado entre circuitos auxiliares</li> <li>• en redes con neutro a tierra entre circuitos auxiliares</li> </ul> | 300 V<br>300 V  |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• en redes con neutro aislado entre circuito principal y auxiliar</li> </ul>  | 600 V   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• en redes con neutro a tierra entre circuito principal y auxiliar</li> </ul> | 690 V   |
| <b>grado de protección IP</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• frontal</li> </ul>  | IP20  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• del borne de conexión</li> </ul>  | IP20  |
| <b>Resistencia a choques</b>   | 15g / 11 ms   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• según IEC 60068-2-27</li> </ul>   | 15g / 11 ms; Contacto de señalización 97 / 98 en posición "Disparado": 9g / 11 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resistencia a vibraciones</b></li> </ul>                                 | 1-6 Hz, 15 mm; 6-500 Hz, 20 m/s <sup>2</sup> ; 10 ciclos                          |
| <b>Corriente térmica</b>   | 16 A  |
| <b>Tiempo de recuperación</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• tras disparo por sobrecarga con reset automático típico</li> </ul>          | 3 min   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• tras disparo por sobrecarga con rearme remoto</li> </ul>                    | 0 min   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• tras disparo por sobrecarga con reset manual</li> </ul>                     | 0 min   |
| <b>Modo de protección Ex según Directiva ATEX 2014/34/UE</b>   | Ex II (2) G [Ex e] [Ex d] [Ex px] ; Ex II (2) D [Ex t] [Ex p]                     |
| Certificado de aptitud según Directiva ATEX 2014/34/UE   | PTB 09 ATEX 3001  |
| <b>designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>  | F   |

| Condiciones ambiente  |                |
|---|----------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.</li> </ul> | 2 000 m        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura ambiente durante el funcionamiento</li> </ul>                | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura ambiente durante el almacenamiento</li> </ul>                | -40 ... +80 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• temperatura ambiente durante el transporte</li> </ul>                    | -40 ... +80 °C |
| <b>Compensación de temperatura</b>  | -25 ... +60 °C |
| humedad relativa del aire durante el funcionamiento   | 10 ... 95 %    |

| Circuito de corriente principal   |              |
|---|--------------|
| <b>Número de polos para circuito principal</b>  | 3            |
| <b>Valor de respuesta ajustable para corriente del disparador de sobrecarga dependiente de la corriente</b> | 4 ... 16 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de empleo valor asignado</li> </ul>                        | 690 V        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensión de empleo con AC-3 valor asignado máx.</li> </ul>          | 690 V        |
| <b>Frecuencia de empleo valor asignado</b>  | 50 ... 60 Hz |
| <b>Intensidad de empleo valor asignado</b>  | 16 A         |
| <b>Potencia de empleo</b>   |              |

|   |                |
|---|----------------|
| • para motor trifásico con 400 V con 50 Hz    | 2,2 ... 7,5 kW |
| • para motores trifásicos con 500 V con 50 Hz | 2,2 ... 7,5 kW |
| • para motores trifásicos con 690 V con 50 Hz | 3 ... 11 kW    |

### Circuito de corriente secundario

|  |                                   |
|--|-----------------------------------|
| <b>Tipo de interruptor auxiliar</b>  | integrado                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• número de contactos NC para contactos auxiliares</li> </ul>             | 1                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos NC para contactos auxiliares Observación</li> </ul> | para la desconexión del contactor |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• número de contactos NA para contactos auxiliares</li> </ul>             | 1                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de contactos NA para contactos auxiliares Observación</li> </ul> | para señalar "disparado"          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• número de contactos conmutados para contactos auxiliares</li> </ul>     | 0                                 |
| <b>Intensidad de empleo de los contactos auxiliares con AC-15</b>  |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 24 V</li> </ul>   | 4 A                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 110 V</li> </ul>  | 4 A                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 120 V</li> </ul>  | 4 A                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 125 V</li> </ul>  | 4 A                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 230 V</li> </ul>  | 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> </ul>   | 2 A                               |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 60 V</li> </ul>   | 0,55 A                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 110 V</li> </ul>  | 0,3 A                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 125 V</li> </ul>  | 0,3 A                             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 220 V</li> </ul>  | 0,11 A                            |

### Protección/ Vigilancia

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Clase de disparo</b>                  | CLASE 20E   |
| <b>Tipo de disparador por sobrecarga</b> | electrónico |

### Valores nominales UL/CSA

|  |             |
|--|-------------|
| <b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>                    |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 480 V valor asignado</li> </ul> | 16 A        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 600 V valor asignado</li> </ul> | 16 A        |
| <b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>               | B600 / R300 |

### Protección contra cortocircuitos

|  |  |
|--|--|
| <b>Tipo de cartucho fusible</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• para protección contra cortocircuitos del circuito principal</li> </ul> |  |

- con tipo de coordinación 1 necesario
- con tipo de coordinación 2 necesario
- para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario

gG: 50 A, RK5: 60 A

gG: 50 A, J: 60 A

fusible gG: 6 A

#### Instalación/ fijación/ dimensiones

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <b>posición de montaje</b> | según las necesidades del usuario |
| • <b>tipo de fijación</b>  | para montar en contactor          |
| <b>altura</b>              | 79 mm                             |
| <b>anchura</b>             | 45 mm                             |
| <b>profundidad</b>         | 73 mm                             |

#### Conexiones/ Bornes

|   |  |
|---|--|
| <b>Función del producto</b>   |  |
| • borne desmontable para circuito auxiliar y circuito de mando          | Sí   |
| • Tipo de conexión eléctrica para circuito principal                    | conexión por tornillo  |
| • Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando | conexión por tornillo  |
| <b>Disposición de la conexión eléctrica para circuito principal</b>     | arriba y abajo   |
| <b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>                       |  |
| • para contactos principales  |  |
| — monofilar   | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) |
| — monofilar o multifilar  | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 4 mm <sup>2</sup> ) |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable                | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                 |
| • con cables AWG para contactos principales                             | 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 12)   |
| <b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>                       |  |
| • para contactos auxiliares   |  |
| — monofilar   | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                   |
| — monofilar o multifilar  | 1x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                                   |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable                | 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )                                 |
| • con cables AWG para contactos auxiliares                              | 1x (20 ... 14), 2x (20 ... 14)   |
| <b>Par de apriete</b>   |  |
| • para contactos principales con bornes de tornillo                     | 0,8 ... 1,2 N·m  |
| • para contactos auxiliares con bornes de tornillo                      | 0,8 ... 1,2 N·m  |
| <b>Tipo de vástago del destornillador</b>                               | Diámetro 5 ... 6 mm  |
| <b>Tamaño de la punta del destornillador</b>                            | Pozidriv tam. 2  |
| <b>Tipo de rosca del tornillo de conexión</b>                           |  |
| • para contactos principales  | M3   |

- de los contactos auxiliares y de control

M3

### Comunicación/ Protocolo

Tipo de alimentación vía IO-Link Master No

### Compatibilidad electromagnética

- perturbaciones conducidas por burst según IEC 61000-4-4 2 kV (power ports) / 1 kV (signal ports) corresponde a intensidad 3
- Perturbaciones conducidas por surge conductor-tierra según IEC 61000-4-5 2 kV (línea a tierra) corresponde a intensidad 3
- Perturbaciones conducidas por surge conductor-conductor según IEC 61000-4-5 1 kV (línea a línea) corresponde a intensidad 3
- perturbaciones conducidas por campo radiante electromagnético según IEC 61000-4-6 10 V eficaces en rango de frecuencia de 0,15 ... 80 MHz, modulación 80 % AM con 1 kHz

acoplamiento de perturbaciones radiadas según IEC 61000-4-3 10 V/m

descarga electrostática según IEC 61000-4-2 6 kV descarga en contacto / 8 kV descarga al aire

### Indicación

- Tipo de display para estado de conmutación Corredera

### Certificados/ Homologaciones

General Product Approval

EMC

For use in hazardous locations



Declaration of Conformity

Test Certificates

Marine / Shipping



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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=3RB3016-2TB0>

**Generador CAx online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB3016-2TB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RB3016-2TB0>

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

**EPLAN, ...)**

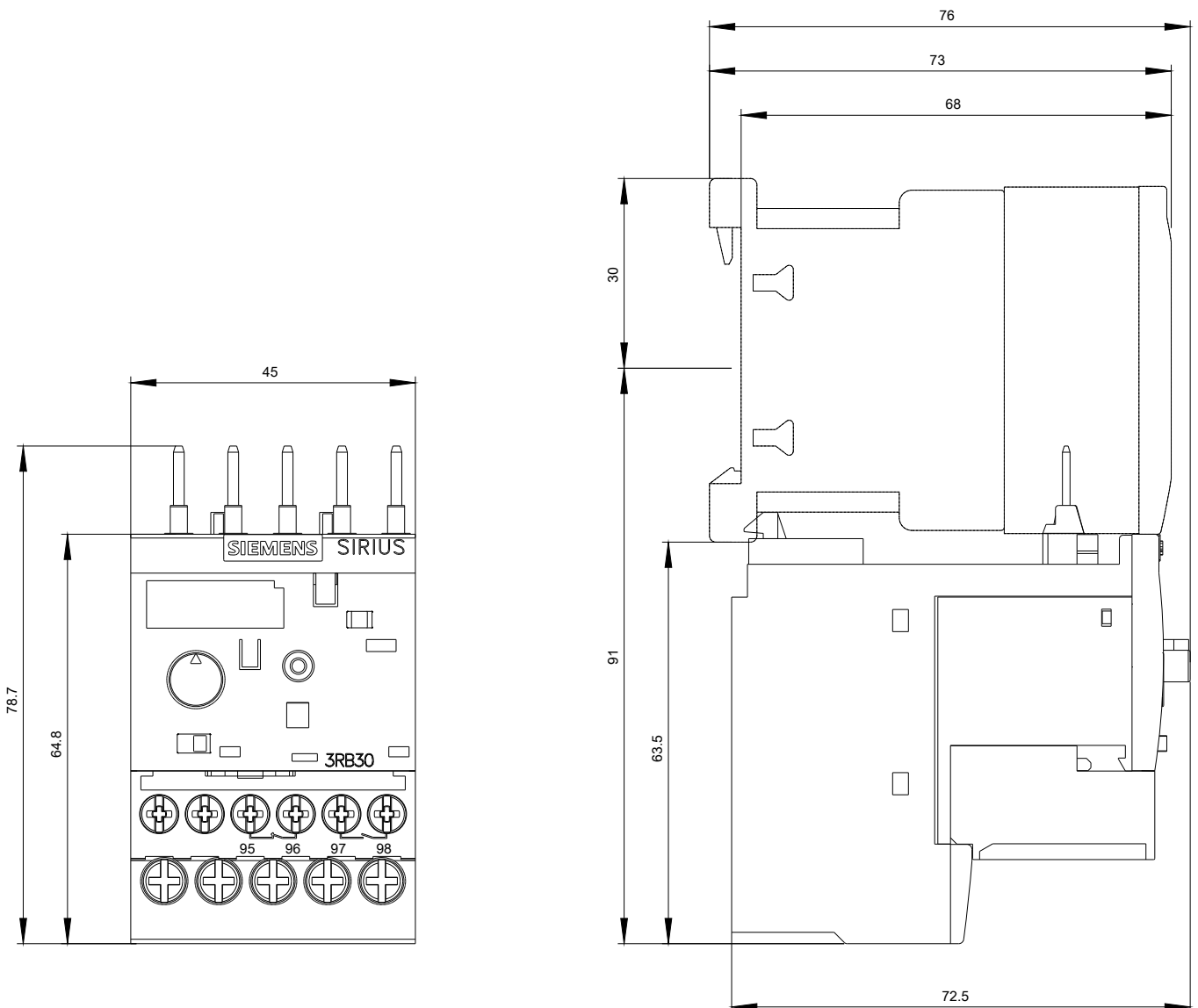
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RB3016-2TB0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB3016-2TB0&lang=en)

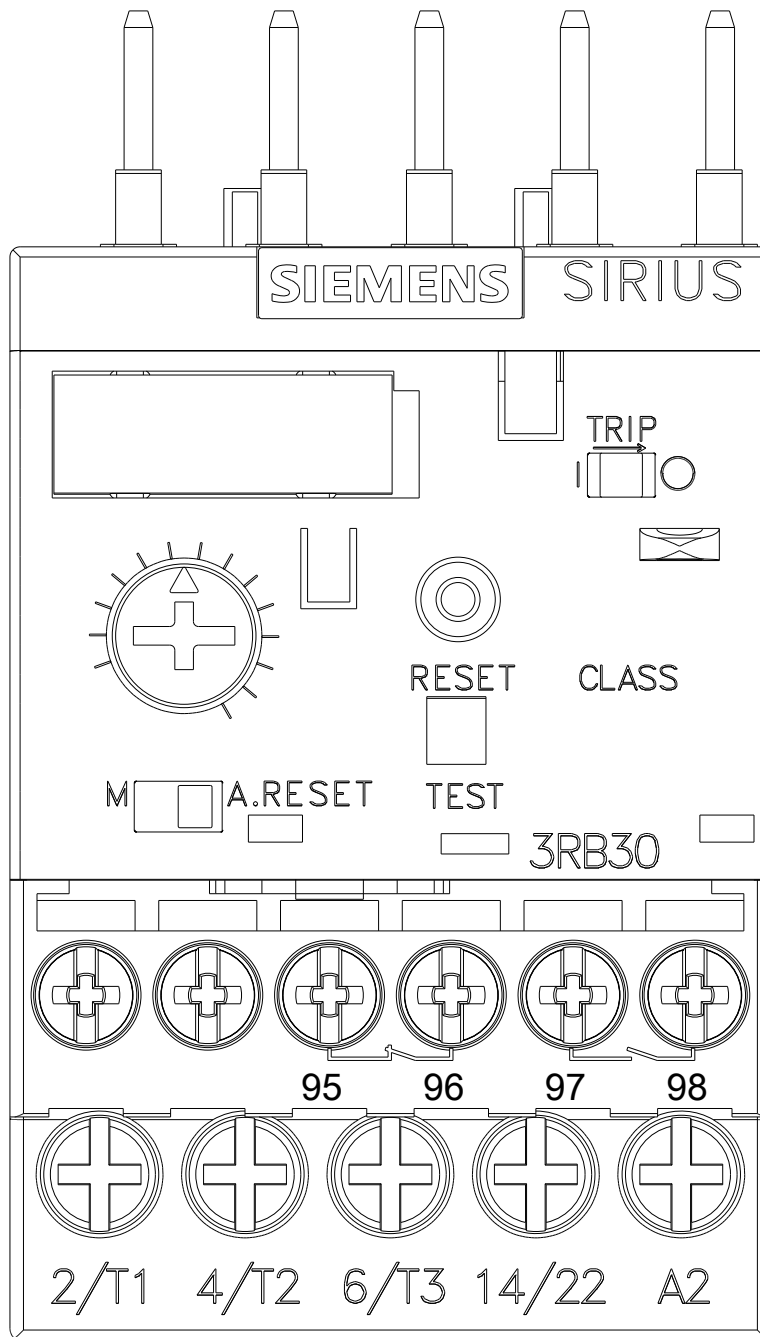
**Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada**

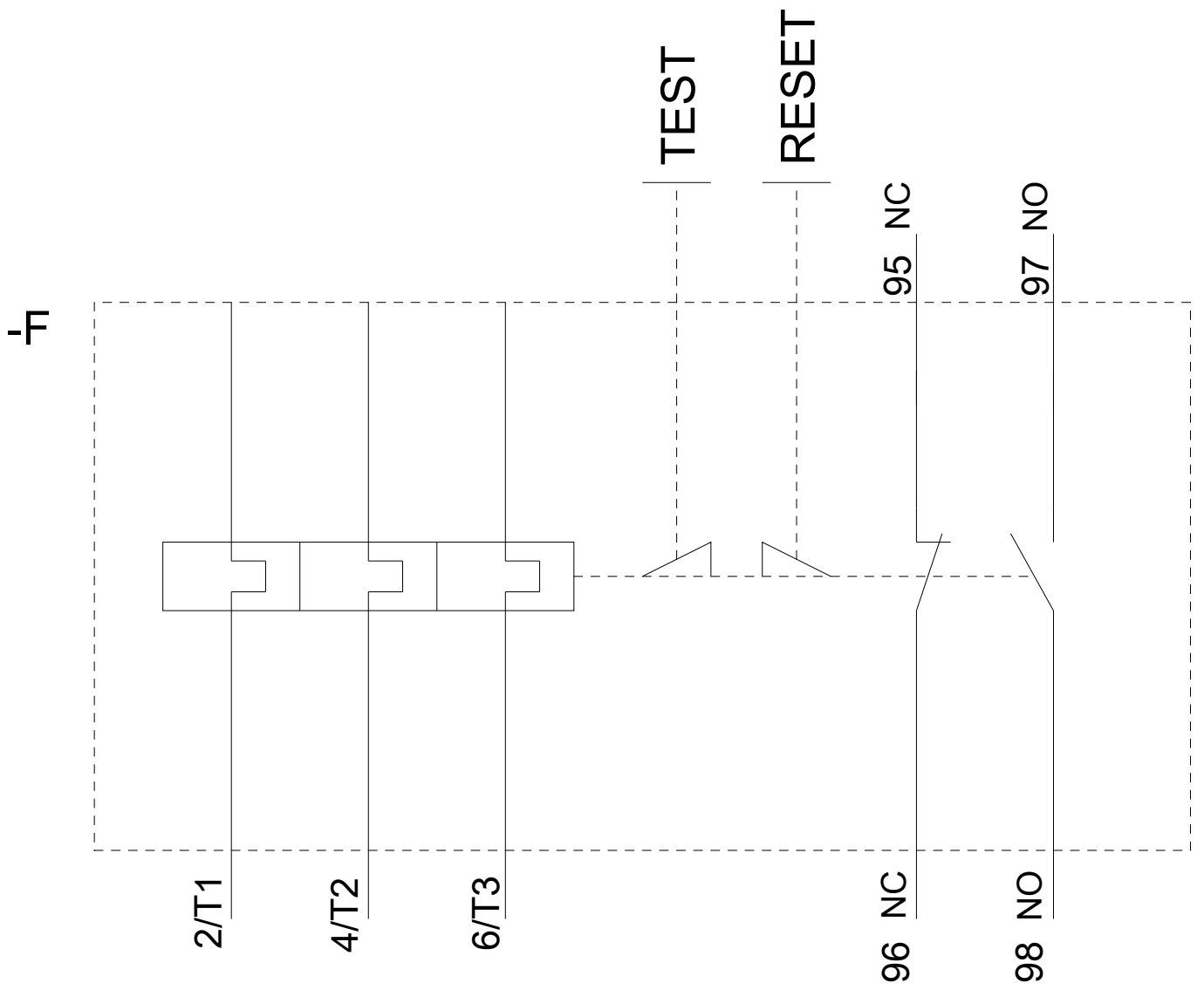
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB3016-2TB0/char>

**Otras características (p. ej. vida útil eléctrica, frecuencia de maniobras)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RB3016-2TB0&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

13/08/2020