

Relé de sobrecarga 9,0...12,5 A térmico para protección de motores tamaño S00, clase 10 para montar en contactor Circuito principal: atornillable circuito auxiliar: atornillable Rearme manual/automático



|                                   |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Nombre comercial del producto     | SIRIUS                     |
| Designación del producto          | Relé de sobrecarga térmica |
| Denominación del tipo de producto | 3RU2                       |

| Datos técnicos generales                                           |       |
|--------------------------------------------------------------------|-------|
| Tamaño del relé de sobrecarga                                      | S00   |
| Tamaño del contactor combinable específico de la empresa           | S00   |
| Pérdidas [W] Total típico                                          | 5,1 W |
| Tensión de aislamiento con grado de contaminación 3 valor asignado | 690 V |
| Resistencia a tensión de choque valor asignado                     | 6 kV  |
| Tensión máxima admitida para separación de protección              |       |
| • en redes con neutro aislado entre circuitos auxiliares           | 440 V |
| • en redes con neutro a tierra entre circuitos auxiliares          | 440 V |
| • en redes con neutro aislado entre circuito principal y auxiliar  | 440 V |

|                                                                                                                      |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• en redes con neutro a tierra entre circuito principal y auxiliar</li> </ul> | 440 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>                                                                                         |                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• según IEC 60068-2-27</li> </ul>                                             | 8g / 11 ms                                      |
| Certificado de aptitud según Directiva ATEX 2014/34/UE                                                               | DMT 98 ATEX G 001                               |
| <b>Protección de contacto directo contra descarga eléctrica</b>                                                      | a prueba de contacto involuntario con los dedos |
| <b>Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>                                                            | F                                               |

#### 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>Compensación de temperatura</b>                              | -40 ... +60 °C |
| humedad relativa del aire durante el funcionamiento             | 0 ... 90 %     |

#### 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> | 9 ... 12,5 A |
| <b>Tensión de empleo</b>                                                                                    |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• valor asignado</li> </ul>                                          | 690 V        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>                                                                  | 12,5 A       |
| <b>Potencia de empleo con AC-3</b>                                                                          |              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 400 V valor asignado</li> </ul>                                | 5,5 kW       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 500 V valor asignado</li> </ul>                                | 7,5 kW       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>                                | 7,5 kW       |

#### Circuito de corriente secundario

|                                                                               |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Tipo de interruptor auxiliar</b>                                           | integrado                         |
| <b>Número de contactos NC para contactos auxiliares</b>                       | 1                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> </ul>               | para la desconexión del contactor |
| <b>Número de contactos NA para contactos auxiliares</b>                       | 1                                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación</li> </ul>               | para señalización "Disparado"     |
| <b>Número de contactos conmutados</b>                                         |                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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> <li>• con 110 V</li> <li>• con 120 V</li> <li>• con 125 V</li> <li>• con 230 V</li> <li>• con 400 V</li> </ul>                                                                                                                                                                                 | 3 A<br>3 A<br>3 A<br>3 A<br>2 A<br>1 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 60 V</li> <li>• con 110 V</li> <li>• con 125 V</li> <li>• con 220 V</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | 2 A<br>0,3 A<br>0,22 A<br>0,22 A<br>0,11 A   |
| <b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B600 / R300                                  |
| <b>Protección/ Vigilancia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |
| <b>Clase de disparo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | CLASS 10                                     |
| <b>Tipo de disparador por sobrecarga</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | térmico                                      |
| <b>Valores nominales UL/CSA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                              |
| <b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con 480 V valor asignado</li> <li>• con 600 V valor asignado</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      | 12,5 A<br>12,5 A                             |
| <b>Protección contra cortocircuitos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                              |
| <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 gG: 6 A, rápido: 10 A                |
| <b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Posición de montaje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | según las necesidades del usuario            |
| <b>Tipo de fijación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | para montar en contactor                     |
| <b>Altura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 76 mm                                        |
| <b>Anchura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 45 mm                                        |
| <b>Profundidad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 70 mm                                        |
| <b>Distancia que debe respetarse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia atrás</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> <li>• a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> </ul> </li> </ul> | 0 mm<br>0 mm<br>6 mm<br>6 mm<br>6 mm<br>0 mm |

|                         |      |
|-------------------------|------|
| — hacia atrás           | 0 mm |
| — hacia arriba          | 6 mm |
| — hacia un lado         | 6 mm |
| — hacia abajo           | 6 mm |
| • a piezas bajo tensión |      |
| — hacia adelante        | 0 mm |
| — hacia atrás           | 0 mm |
| — hacia arriba          | 6 mm |
| — hacia abajo           | 6 mm |
| — hacia un lado         | 6 mm |

## Conexiones/Bornes

|                                                                     |                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Función del producto</b>                                         |                                                                                             |
| • borne desmontable para circuito auxiliar y circuito de mando      | No                                                                                          |
| <b>Tipo de conexión eléctrica</b>                                   |                                                                                             |
| • para circuito principal                                           | conexión por tornillo                                                                       |
| • 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 o multifilar                                            | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x 4 mm <sup>2</sup> |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable            | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                       |
| • con cables AWG para contactos principales                         | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12                                                       |
| <b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>                   |                                                                                             |
| • para contactos auxiliares                                         |                                                                                             |
| — monofilar o multifilar                                            | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                       |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable            | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )                       |
| • con cables AWG para contactos auxiliares                          | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 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                                                                                          |

## Seguridad

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Tasa de fallos [valor FIT]</b> |  |
|-----------------------------------|--|

|                                                                   |         |
|-------------------------------------------------------------------|---------|
| • con baja tasa de demanda según SN 31920                         | 50 FIT  |
| MTTF con alta tasa de demanda                                     | 2 280 y |
| Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 | 20 y    |

#### Indicación

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| <b>Tipo de display</b>       |           |
| • para estado de conmutación | Corredera |

#### Certificados/Homologaciones

| General Product Approval                                                          |                                                                                   |                                                                                   | For use in hazardous locations                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |
| CCC                                                                               | CSA                                                                               | UL                                                                                |                                                                                   | ATEX                                                                                | IECEX                                                                               |

| Declaration of Conformity                                                         | Test Certificates             |                                                    | Marine / Shipping                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a>                                            |                                                                                     |
| EG-Konf.                                                                          |                               |                                                    |  |  |
|                                                                                   |                               |                                                    | ABS                                                                                 | BUREAU VERITAS                                                                      |

| Marine / Shipping                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       | other                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  |  |  |  |  | <a href="#">Confirmation</a> |
| LRS                                                                                 | PRS                                                                                 | RINA                                                                                | RMRS                                                                                | DNV-GL<br>DNVGL.COM/AF                                                                |                              |

| Railway                             |
|-------------------------------------|
| <a href="#">Vibration and Shock</a> |

#### Más información

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

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RU2116-1KB0>

##### Generador CAX online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RU2116-1KB0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RU2116-1KB0>

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

EPLAN, ...)

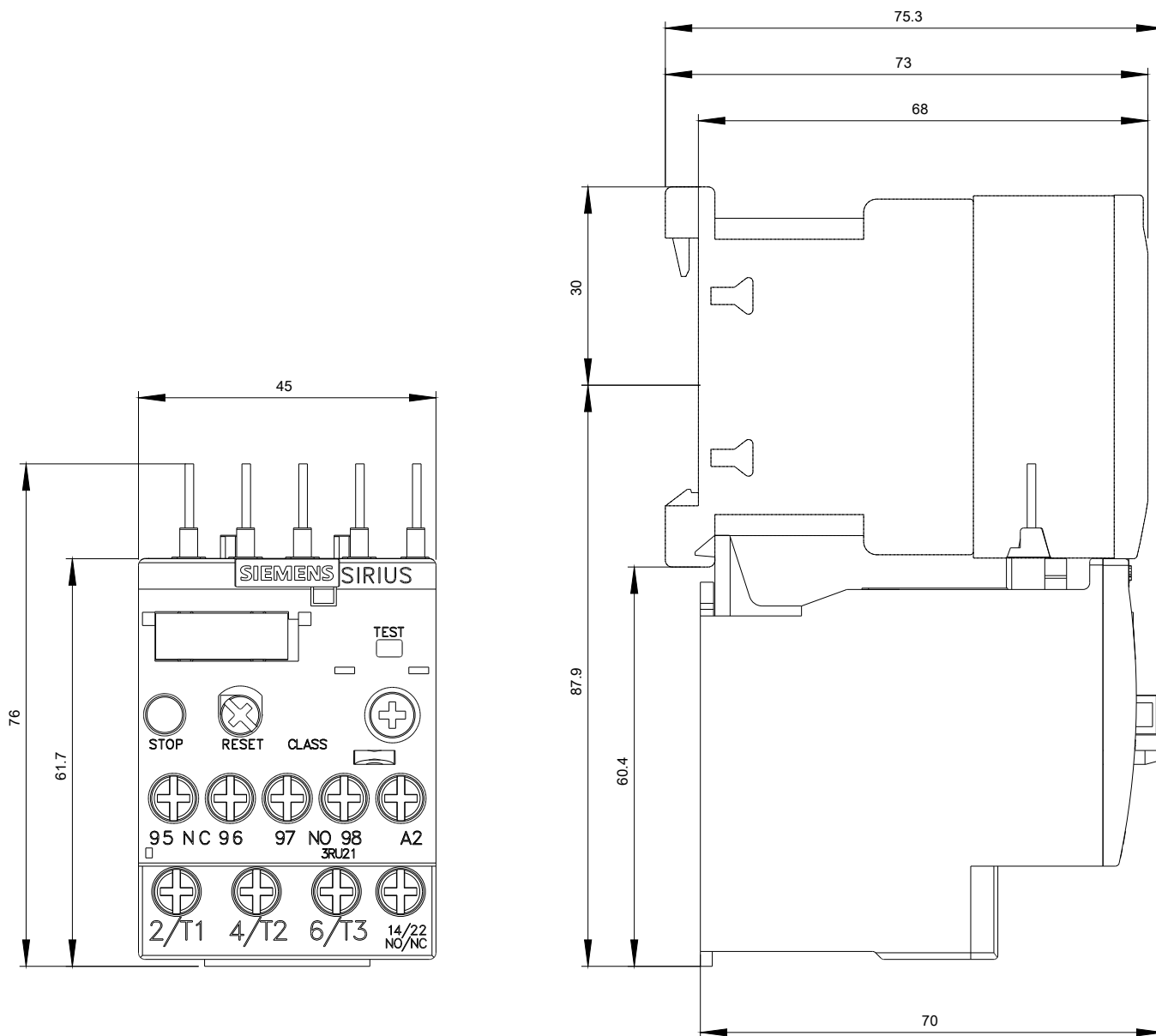
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RU2116-1KB0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RU2116-1KB0&lang=en)

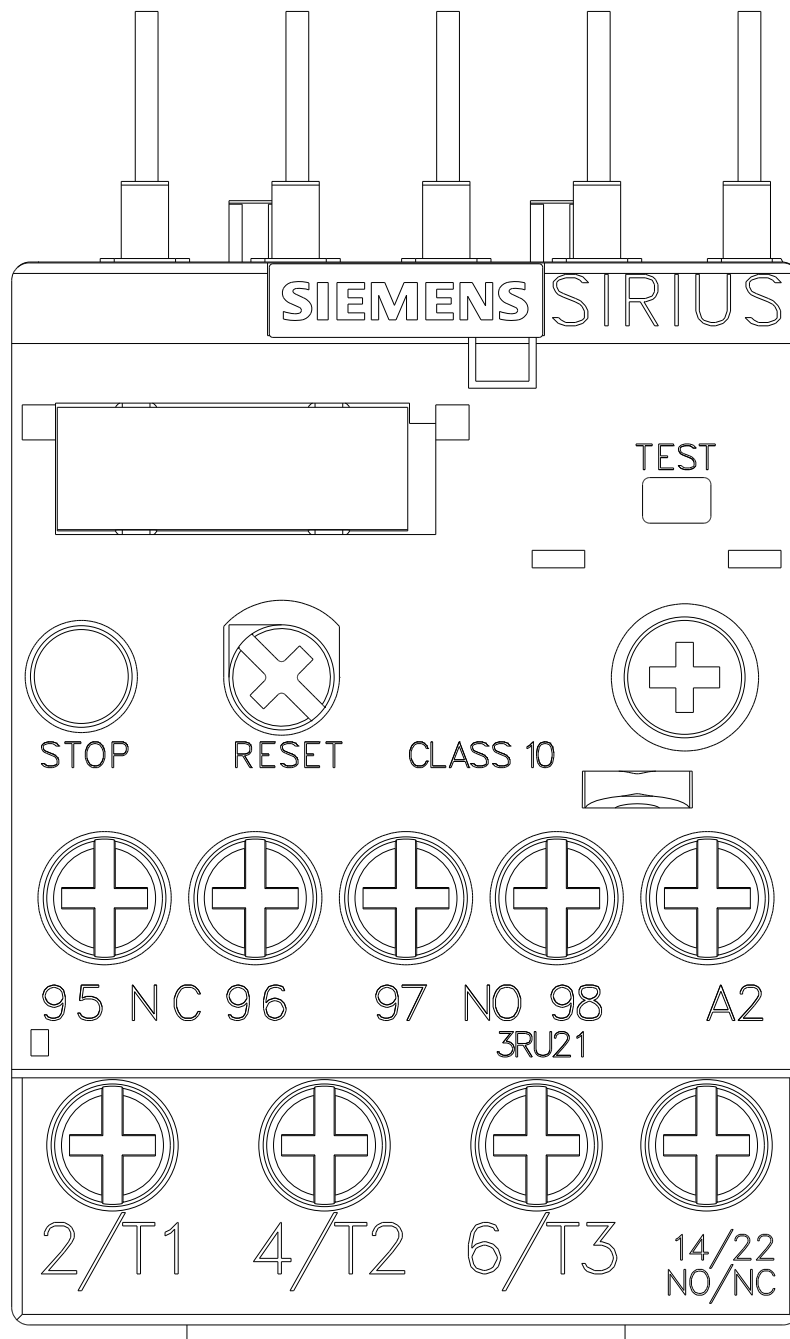
Curva característica: Comportamiento en disparo, I<sup>2</sup>t, Corriente de corte limitada

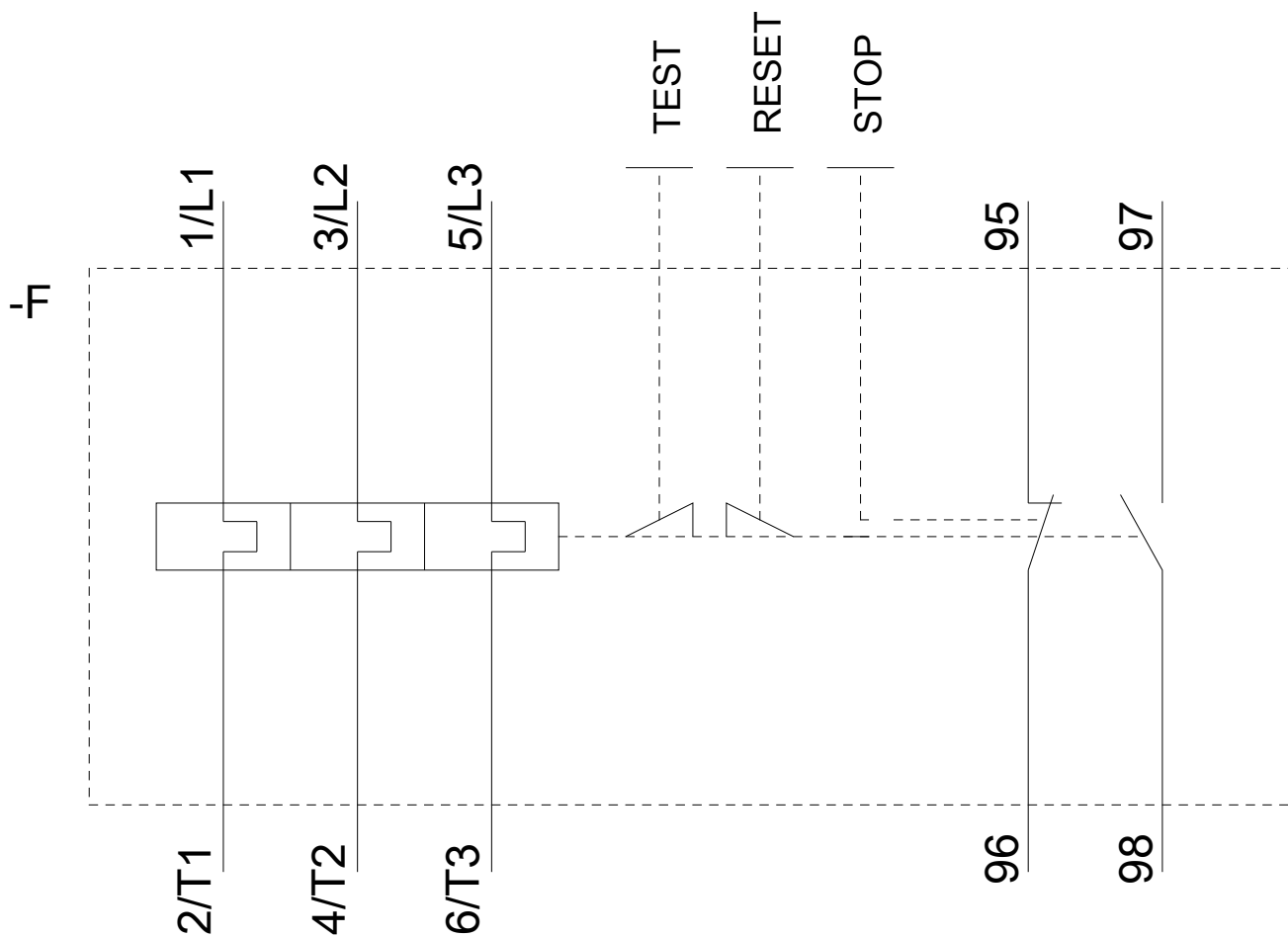
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RU2116-1KB0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RU2116-1KB0&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

13/05/2019 [🔗](#)