



Módulo de medida de intensidad/tensión para protección contra marcha en seco de bombas centrífugas en zona Ex; intensidad de ajuste 10...115 A, medida de tensión hasta 690 V, 55 mm de ancho, transformador con primario pasante

nombre comercial del producto

SIRIUS

designación del producto

Módulo de medida de corriente/tensión

### Datos técnicos generales

#### función del producto

- medición de corriente
- medición de tensión
- medida de potencia activa
- medición de energía
- medición de la frecuencia
- vigilancia de potencia activa para marcha en seco de bomba según modo de protección Ex b

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

#### método de medida para medición de corriente

TRMS

#### ampliación del rango de medida de corrientes con transformador de corriente externo

No

#### método de medida para medida de tensión

TRMS

#### tensión de red medible entre conductores de fase con AC valor nominal máximo

690 V

#### resistencia interior conductores exteriores y conductor neutro con medición de tensión

Divisor de tensión a base de RC

#### componente del producto

- entrada para conexión de termistor

No

#### potencia activa consumida

0,5 W

#### tensión de aislamiento

- con grado de contaminación 3 con AC valor asignado
- para cables del circuito principal según IEC 60947-1 valor asignado

690 V

6 kV

#### resistencia a tensión de choque valor asignado

6 000 V

#### grado de protección IP

IP20

#### resistencia a choques según IEC 60068-2-27

15g / 11 ms; con unidad base abrochada

#### resistencia a vibraciones

1-6 Hz / 15 mm, 6-500 Hz / 2 g; con unidad base abrochada: 1g  
05/28/2009

#### Directiva RoHS (fecha)

#### certificado de idoneidad

- IECEx
- según Directiva ATEX 2014/34/UE
- según UKCA

Sí; IECEx PTB 18.0004X

BVS 06 ATEX F001, PTB 18 ATEX 5003 X

ITS21UKEX0464, ITS21UKEX0455X

grupo de aparatos Ex y categoría Ex según Directiva ATEX 2014/34/UE

II (2) G, II (2) D, I (M2) / I (1G/M2), II (1/2) G, II (1G/2D)

### Compatibilidad electromagnética

emisión de perturbaciones CEM según IEC 60947-1

clase A

inmunidad a perturbaciones CEM según IEC 60947-1

representa grado de precisión 3

#### perturbaciones conducidas

- por burst según IEC 61000-4-4

2 kV

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• por surge conductor-tierra según IEC 61000-4-5</li> <li>• por surge conductor-conductor según IEC 61000-4-5</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 kV<br>1 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>acoplamiento de perturbaciones radiadas según IEC 61000-4-3</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 10 V/m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Entradas/ Salidas</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>número de salidas como elemento de conmutación con contactos</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Protección/ Vigilancia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>función del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• vigilancia de cos phi</li> <li>• vigilancia de defectos a tierra</li> <li>• medida de tensión</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Sí<br>Sí<br>Sí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>clase de disparo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CLASS 5E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>función del producto</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• medida de corriente</li> <li>• protección de sobrecarga</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Sí<br>Sí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Precisión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>precisión de medida</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• en medición de la frecuencia</li> <li>• con medición de corriente 1</li> <li>• con medición de corriente 2</li> <li>• con medición de tensión 1</li> <li>• en medición de cos phi 1</li> <li>• en medición de cos phi 2</li> <li>• en medición de potencia activa 1</li> <li>• en medición de potencia activa 2</li> <li>• en medición de energía 1</li> <li>• en medición de energía 2</li> <li>• en medición de potencia aparente 1</li> <li>• en medición de potencia aparente 2</li> </ul> | +/- 1,5 %, 7,5 A ... 230 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 1,5 %, en el rango 7,5 A ... 230 A, en el rango 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 3 %, en el rango 230 A ... 920 A, en el rango 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 1,5 %, en el rango 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 1,5 %, 7,5 A ... 230 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 5 %, 230 A ... 920 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 5 %, 15 A ... 400 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 10 %, 230 A ... 920 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 5 %, 7,5 A ... 230 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 10 %, 230 A ... 920 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi(0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 3 %, 7,5 A ... 230 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C<br>+/- 5 %, 230 A ... 920 A, 0,85 x 110 V ... 1,1 x 690 V (tensiones fase-fase), cos phi (0,5...1), 50/60 Hz, 25 °C |
| <b>precisión de la vigilancia de defectos a tierra</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | En el rango 30 % .. 120 % le: +/- 10 % (Class CI-A ), en el rango 15 % .. 30 % le: +/- 25 % (Class CI-B), ambos valores conforme a IEC 60947-1, anexo T                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>deriva de temperatura por cada °C</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,01 %/°C; Temperatura de referencia: 25°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>magnitud medida frecuencia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 45 ... 65 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Instalación/ fijación/ dimensiones</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>posición de montaje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | según las necesidades del usuario                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>tipo de fijación</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | fijación por tornillo y abroche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>altura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 94 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>anchura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 55 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>profundidad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 91 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>distancia que debe respetarse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• arriba</li> <li>• abajo</li> <li>• izquierda</li> <li>• derecha</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 30 mm<br>30 mm<br>0 mm<br>0 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>diámetro de la abertura de paso</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 14 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>diámetro de la abertura de paso para medición de corriente</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 14 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Conexiones/ Bornes</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>tipo de conexión eléctrica en las entradas de medida de tensión</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | conexión por tornillo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>tipo de secciones de conductor conectables en las</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>entradas de medida de tensión</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> <li>• monofilar</li> <li>• con cables AWG monofilar</li> <li>• con cables AWG multifilar</li> </ul> | 1x (0,25 ... 2,5 mm²), 2x (0,25 ... 1,0 mm²)<br><br>1x (0,25 ... 2,5 mm²), 2x (0,25 ... 1,0 mm²)<br>1x (24 ... 14), 2x (24 ... 18)<br>1x (20 ... 14), 2x (20 ... 16) |
| <b>par de apriete en las entradas de medida de tensión</b>                                                                                                                                               | 0,5 ... 0,6 N·m                                                                                                                                                      |
| <b>par de apriete [lbf·in] en las entradas de medida de tensión</b>                                                                                                                                      | 4,4 ... 5,3 lbf·in                                                                                                                                                   |

#### Condiciones ambiente

|                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar</b>                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 máx.</li> <li>• 2 máx.</li> <li>• 3 máx.</li> </ul>                                                                                                      | 2 000 m<br>3 000 m; máx. +50 °C (no es separación eléctrica segura)<br>4 000 m; máx. +40 °C (sin separación eléctrica segura)                                                                                                                                                                                                    |
| <b>temperatura ambiente</b>                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento</li> <li>• durante el almacenamiento</li> <li>• durante el transporte</li> </ul>                                                 | -25 ... +60 °C<br>-40 ... +80 °C<br>-40 ... +80 °C                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>categoría medioambiental</b>                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• durante el funcionamiento según IEC 60721</li> <li>• durante el almacenamiento según IEC 60721</li> <li>• durante el transporte según IEC 60721</li> </ul> | 3K6 (sin formación de hielo, sin condensación, humedad relativa del aire 10 ... 95%), 3C3 (sin niebla salina), 3S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 3M6<br>1K6 (sin condensación, humedad relativa del aire 10 ... 95%), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4<br>2K2, 2C1, 2S1, 2M2 |
| humedad relativa del aire durante el funcionamiento                                                                                                                                                 | 10 ... 95 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

#### Protección contra cortocircuitos

|                                                         |    |
|---------------------------------------------------------|----|
| <b>función del producto protección de cortocircuito</b> | No |
|---------------------------------------------------------|----|

#### Separación de potencial

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>separación (eléctrica) de protección según IEC 60947-1</b> | Todos los circuitos con separación eléctrica segura (distancias de fuga y de aislamiento dobles); tener en cuenta las indicaciones del informe de ensayo n.º A0258 "Separación eléctrica segura" (enlace: ver información adicional) |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 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>                                                                                | 10 ... 115 A                   |
| <b>tensión de empleo</b>                                                                                                                                                                   |                                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC               <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 50 Hz valor asignado</li> <li>— con 60 Hz valor asignado</li> </ul> </li> </ul> | 110 ... 690 V<br>110 ... 690 V |
| <b>frecuencia de empleo valor asignado</b>                                                                                                                                                 | 50 ... 60 Hz                   |

#### Circuito de control/ Control por entrada

|                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| <b>tipo de corriente</b>          | AC                           |
| <b>corriente de conexión máx.</b> | 1 150 A; 10 x I <sub>o</sub> |

#### Certificados/ Homologaciones

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| General Product Approval | EMC |
|--------------------------|-----|



[Confirmation](#)



#### For use in hazardous locations

#### Declaration of Conformity



#### Test Certificates

#### Marine / Shipping

Marine / Shipping

other



[Confirmation](#)



## Más información

Información sobre el embalaje

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/view/109813875>

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=3UF7122-1AA01-0>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3UF7122-1AA01-0>

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

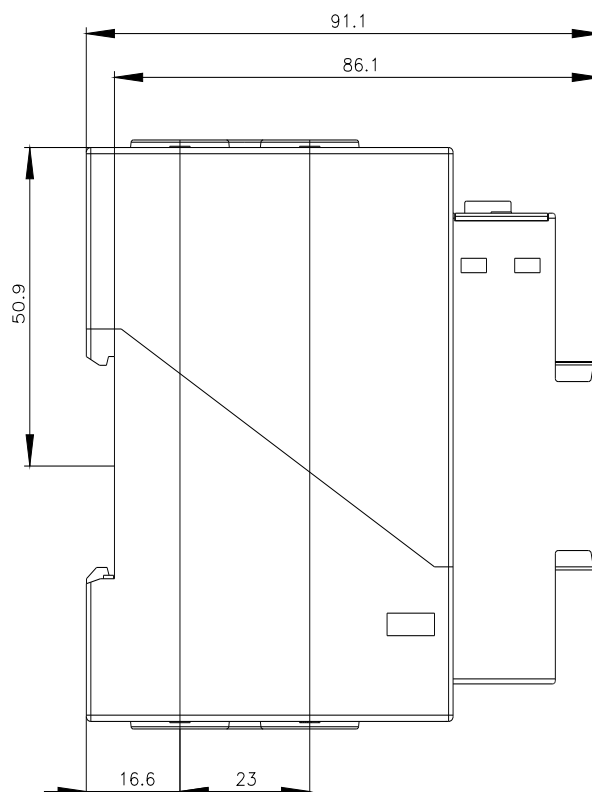
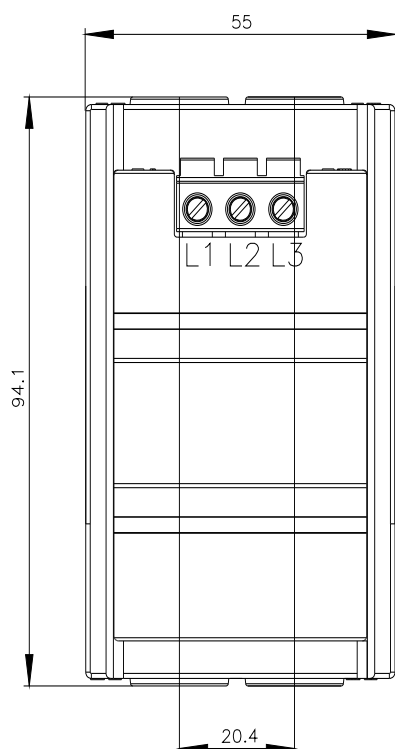
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3UF7122-1AA01-0>

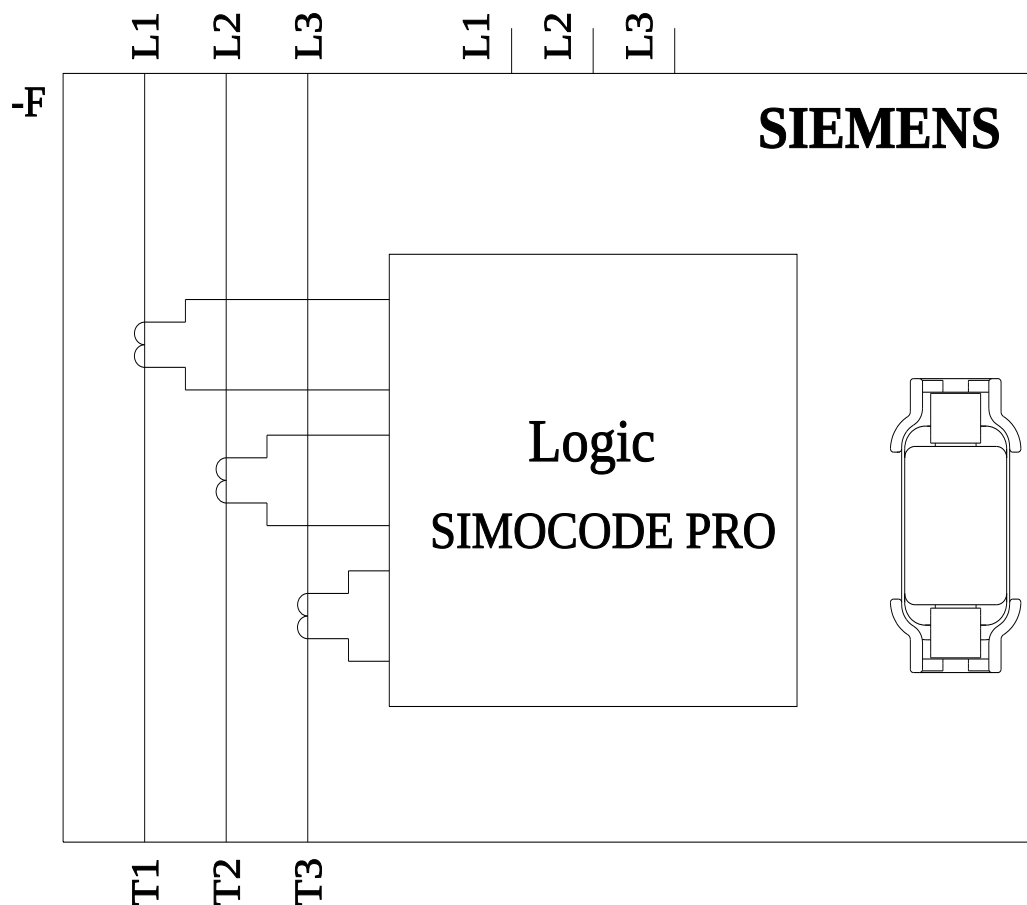
Base de datos de imágenes (fotos de producto, dibujos acotados 2D, modelos 3D, esquemas de conexiones, macros EPLAN, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3UF7122-1AA01-0&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3UF7122-1AA01-0&lang=en)

Informe de ensayo No. A0258, protective separation

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109748152>





Última modificación:

15/7/2022 