SIEMENS

## Hoja de datos 3RW5554-6HA14

Arrancadores suaves SIRIUS 200-480 V 840 A, 110-250 V AC bornes de tornillo

Siemens EcoTech



| | |
|---|---|
| **nombre comercial del producto** | SIRIUS |
| **categoría de producto** | Aparatos de maniobra híbridos |
| **designación del producto** | Arrancador suave |
| **denominación del tipo de producto** | 3RW55 |
| **referencia del fabricante** | |
| ● del módulo HMI High Feature utilizable | 3RW5980-0HF00 |
| ● del módulo de comunicación PROFINET Standard utilizable | 3RW5980-0CS00 |
| ● del módulo de comunicación PROFINET High-Feature utilizable | 3RW5950-0CH00 |
| ● del módulo de comunicación PROFIBUS utilizable | 3RW5980-0CP00 |
| ● del módulo de comunicación Modbus TCP utilizable | 3RW5980-0CT00 |
| ● del módulo de comunicación Modbus RTU utilizable | 3RW5980-0CR00 |
| ● del módulo de comunicación EtherNet/IP | 3RW5980-0CE00 |
| ● del interruptor automático utilizable con 400 V | 3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 |
| ● del interruptor automático utilizable con 500 V | 3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 |
| ● del interruptor automático utilizable con 400 V con conexión dentro del triángulo | 3VA2716-7AB05-0AA0; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 |
| ● del interruptor automático utilizable con 500 V con conexión dentro del triángulo | 3VA2716-7AB05-0AA0; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 |
| ● del fusible gG utilizable hasta 690 V | 2x3NA3365-6; Tipo de coordinación 1, Iq = 65 kA |
| ● del fusible gR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V | 3NB3351-1KK26; Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA |
| ● del fusible aR para protección de semiconductores utilizable hasta 690 V | 3NC3343-1U; Tipo de coordinación 2, Iq = 65 kA |
| **Datos técnicos generales** | |
| **tensión de arranque [%]** | 20 ... 100 % |
| **tensión de parada [%]** | 50 %; ajuste fijo |
| **tiempo de rampa de arranque del arrancador suave** | 0 ... 360 s |
| **tiempo de parada del arrancador suave** | 0 ... 360 s |
| **par de arranque [%]** | 10 ... 100 % |
| **par de parada [%]** | 10 ... 100 % |
| **limitación de par [%]** | 20 ... 200 % |
| **valor de limitación de corriente [%] ajustable** | 125 ... 800 % |
| **tensión de despegue [%] ajustable** | 40 ... 100 % |
| **tiempo de despegue ajustable** | 0 ... 2 s |
| **número de juegos de parámetros** | 3 |
| **clase de precisión** | 5 (según IEC 61557-12) |
| **certificado de idoneidad** | |


Sujeto a cambios
© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● marcado CE | Sí |
| ● homologación UL | Sí |
| ● homologación CSA | Sí |
| **componente del producto** | |
| ● HMI High Feature | Sí |
| ● soportado HMI High Feature | Sí |
| **equipamiento del producto sistema de contactos de puenteo integrado** | Sí |
| **número de fases controladas** | 3 |
| **valor límite de desequilibrio de corriente [%]** | 10 ... 60 % |
| **valor límite de vigilancia de defectos a tierra [%]** | 10 ... 95 % |
| **tiempo de puenteo en caso de fallo de red** | |
| ● para circuito principal | 100 ms |
| ● para circuito de mando | 100 ms |
| **tiempo de pausas ajustable** | 0 ... 255 s |
| **tensión de aislamiento valor asignado** | 480 V |
| **grado de contaminación** | 3, según IEC 60947-4-2 |
| **tensión de impulso valor asignado** | 6 kV |
| **tensión inversa del tiristor máx.** | 1 400 V |
| **factor de servicio** | 1,15 |
| **resistencia a tensión de choque valor asignado** | 6 kV |
| **tensión máxima admitida para separación de protección** | |
| ● entre circuito principal y auxiliar | 480 V; no válido para conexión de termistor |
| **resistencia a choques** | 15g / 11 ms, a partir de 6g / 11 ms con interrupciones de contacto potenciales |
| **resistencia a vibraciones** | 15 mm hasta 6 Hz; 2g hasta 500 Hz |
| **tiempo de recuperación tras disparo por sobrecarga ajustable** | 60 ... 1 800 s |
| categoría de empleo según IEC 60947-4-2 | AC 53a |
| **designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009** | Q |
| **Directiva RoHS (fecha)** | 02/11/2019 |
| **SVHC substance name** | Lead - 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8<br>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5<br>Lead titanium trioxide - 12060-00-3 |
| **Peso** | 75 kg |
| **función del producto** | |
| ● arranque suave | Sí |
| ● parada suave | Sí |
| ● impulso de despegue | Sí |
| ● limitación de corriente ajustable | Sí |
| ● velocidad lenta en ambos sentidos de giro | Sí |
| ● parada de bombas | Sí |
| ● frenos DC | Sí |
| ● calentamiento del motor | Sí |
| ● memoria de valores máx./mín. | Sí |
| ● función Trace | Sí |
| ● autoprotección electrónica del aparato | Sí |
| ● protección de sobrecarga del motor | Sí; Protección integral del motor (protección por termistor y protección electrónica de sobrecarga) / Si se emplea protección de sobrecarga de motor según ATEX, en caso de conexión en triángulo interior (raíz de 3) debe usarse un contactor conectado en serie. |
| ● evaluación de protección de motor por termistor | Sí; PTC tipo A o Klixon/Thermoclick |
| ● conexión en triángulo interior (raíz de 3) | Sí |
| ● reset automático | Sí |
| ● reset manual | Sí |
| ● rearme remoto | Sí |
| ● función de comunicación | Sí |
| ● indicación de valores medidos en servicio | Sí |
| ● lista de eventos | Sí |
| ● informe de fallos | Sí |
| ● parametrizable por software | Sí |
| ● configurable por software | Sí |
| ● conexión por tornillo | Sí |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● bornes de resorte | No |
| ● **PROFIenergy** | Sí; en combinación con módulos de comunicación PROFINET Standard y PROFINET High Feature |
| ● **actualización de firmware** | Sí |
| ● **borne desmontable para circuito de control** | Sí |
| ● rampa de tensión | Sí |
| ● regulación de par | Sí |
| ● freno combinado | Sí |
| ● salida analógica | Sí; 4 ... 20 mA (predeterminado) / 0 ... 10 V |
| ● entradas/salidas de control programables | Sí |
| ● monitorización de condición | Sí |
| ● autoparametrización | Sí |
| ● asistentes para aplicaciones | Sí |
| ● tipo de parada alternativa | Sí |
| ● servicio de emergencia | Sí |
| ● inversión de sentido de giro | Sí |
| ● arranque suave en condiciones de arranque pesado | Sí |
| **Electrónica de potencia** | |
| **intensidad de empleo** | |
| ● con 40 °C valor asignado | 840 A |
| ● con 40 °C valor asignado mín. | 168 A |
| ● con 50 °C valor asignado | 748 A |
| ● con 60 °C valor asignado | 670 A |
| **intensidad de empleo con conexión dentro del triángulo** | |
| ● con 40 °C valor asignado | 1 454 A |
| ● con 50 °C valor asignado | 1 295 A |
| ● con 60 °C valor asignado | 1 160 A |
| **tensión de empleo** | |
| ● valor asignado | 200 ... 480 V |
| ● con conexión dentro del triángulo valor asignado | 200 ... 480 V |
| **tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo** | -15 % |
| **tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo** | 10 % |
| **tolerancia negativa relativa de la tensión de empleo con conexión dentro del triángulo** | -15 % |
| **tolerancia positiva relativa de la tensión de empleo con conexión dentro del triángulo** | 10 % |
| **potencia de empleo para motor trifásico** | |
| ● con 230 V con 40 °C valor asignado | 250 kW |
| ● con 230 V con conexión dentro del triángulo con 40 °C valor asignado | 450 kW |
| ● con 400 V con 40 °C valor asignado | 450 kW |
| ● con 400 V con conexión dentro del triángulo con 40 °C valor asignado | 800 kW |
| **frecuencia de empleo 1 valor asignado** | 50 Hz |
| **frecuencia de empleo 2 valor asignado** | 60 Hz |
| **tolerancia negativa relativa de la frecuencia de empleo** | -10 % |
| **tolerancia positiva relativa de la frecuencia de empleo** | 10 % |
| **carga mínima [%]** | 10 %; Referido al valor de Ie ajustado |
| **pérdidas [W] con valor asignado de la intensidad con AC** | |
| ● con 40 °C tras el arranque | 252 W |
| ● con 50 °C tras el arranque | 205 W |
| ● con 60 °C tras el arranque | 164 W |
| **pérdidas [W] con AC en caso de limitación de corriente del 350 %** | |
| ● con 40 °C durante el arranque | 14 441 W |
| ● con 50 °C durante el arranque | 12 187 W |
| ● con 60 °C durante el arranque | 10 405 W |
| **tipo de protección de motor** | electrónica, disparo en caso de sobrecarga térmica del motor |
| **Circuito de control/ Control por entrada** | |
| **tipo de corriente de la tensión de alimentación de mando** | AC |
| **tensión de alimentación del circuito de mando con AC** | |
| ● con 50 Hz | 110 ... 250 V |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● con 60 Hz | 110 ... 250 V |
| **tolerancia negativa relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 50 Hz** | -15 % |
| **tolerancia positiva relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 50 Hz** | 10 % |
| **tolerancia negativa relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 60 Hz** | -15 % |
| **tolerancia positiva relativa de la tensión de alimentación de mando con AC con 60 Hz** | 10 % |
| **frecuencia de la tensión de alimentación de mando** | 50 ... 60 Hz |
| **tolerancia negativa relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando** | -10 % |
| **tolerancia positiva relativa de la frecuencia de la tensión de alimentación de mando** | 10 % |
| **intensidad de alimentación de mando en standby valor asignado** | 100 mA |
| **corriente de retención en modo de bypass valor asignado** | 210 mA |
| **corriente de conexión cerrando los contactos de bypass máx.** | 1 A |
| pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando máx. | 44 A |
| duración del pico de intensidad de conexión al aplicar la tensión de alimentación de mando | 1,7 ms |
| **tipo de protección de sobretensión** | Varistor |
| **tipo de protección contra cortocircuito para circuito de mando** | Fusible 4 A gG (Icu=1 kA), Fusible 6 A rápido (Icu=1 kA), Automático magnetotérmico C1 (Icu = 600 A), Automático magnetotérmico C6 (Icu = 300 A); No incluido en el volumen de suministro |
| **Entradas/ Salidas** | |
| **número de entradas digitales** | 4 |
| ● parametrizable | 4 |
| **número de salidas digitales** | 4 |
| ● parametrizable | 3 |
| ● no parametrizable | 1 |
| **tipo de salidas digitales** | 3 NA / 1 conmutado |
| **número de salidas analógicas** | 1 |
| **poder de corte, corriente de las salidas de relé** | |
| ● con AC-15 con 250 V valor asignado | 3 A |
| ● con DC-13 con 24 V valor asignado | 1 A |
| **Instalación/ fijación/ dimensiones** | |
| **posición de montaje** | Vertical (girable +/- 90° y basculable +/- 22,5° hacia delante y hacia atrás) |
| **tipo de fijación** | fijación por tornillo |
| **altura** | 764 mm |
| **anchura** | 478 mm |
| **profundidad** | 241 mm |
| distancia que debe respetarse para montaje en serie | |
| ● hacia adelante | 10 mm |
| ● hacia atrás | 0 mm |
| ● hacia arriba | 100 mm |
| ● hacia abajo | 75 mm |
| ● hacia un lado | 5 mm |
| **peso sin embalaje** | 45 kg |
| **Conexiones/ Bornes** | |
| **tipo de conexión eléctrica** | |
| ● para circuito principal | bornes para barra |
| ● para circuito de mando | Bornes de tornillo |
| **anchura de las barras de conexión máx.** | 55 mm |
| **longitud del cable para conexión de termistor** | |
| ● para sección del conductor = 0,5 mm² máx. | 50 m |
| ● para sección del conductor = 1,5 mm² máx. | 150 m |
| ● para sección del conductor = 2,5 mm² máx. | 250 m |
| **tipo de secciones de conductor conectables** | |
| ● para terminal de cable DIN para contactos principales multifilar | 2x (50 ... 240 mm²) |
| ● para terminal de cable DIN para contactos principales alma flexible | 2x (70 ... 240 mm²) |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| **tipo de secciones de conductor conectables** | |
| ● para circuito de mando monofilar | 1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) |
| ● para circuito de mando alma flexible con preparación de los extremos de cable | 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) |
| ● con cables AWG para circuito de mando monofilar | 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) |
| **longitud del cable** | |
| ● entre arrancador suave y motor máx. | 800 m |
| ● en las entrada digitales con DC máx. | 1 000 m |
| **par de apriete** | |
| ● para contactos principales con bornes de tornillo | 20 ... 35 N·m |
| ● para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo | 0,8 ... 1,2 N·m |
| **par de apriete [lbf·in]** | |
| ● para contactos principales con bornes de tornillo | 177 ... 310 lbf·in |
| ● para contactos auxiliares y de control con bornes de tornillo | 7 ... 10,3 lbf·in |
| **Condiciones ambiente** | |
| altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx. | 5 000 m; Derating a partir de 1000 m, ver catálogo |
| **temperatura ambiente** | |
| ● durante el funcionamiento | -25 ... +60 °C; a partir de 40 °C aplicar derating |
| ● durante el almacenamiento et el transporte | -40 ... +80 °C |
| **categoría medioambiental** | |
| ● durante el funcionamiento según IEC 60721 | 3K6 (sin formación de hielo, condensación ocasional), 3C3 (sin niebla salina), 3S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 3M6 |
| ● durante el almacenamiento según IEC 60721 | 1K6 (condensación ocasional), 1C2 (sin niebla salina), 1S2 (no puede entrar arena en los aparatos), 1M4 |
| ● durante el transporte según IEC 60721 | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (altura de caída máx. 0,3 m) |
| **Environmental footprint** | |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] total | 1 820 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la fabricación | 306 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante la comercialización | 13,9 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] durante el funcionamiento | 1 610 kg |
| potencial de efecto invernadero [CO2 eq] tras fin de la vida | -116 kg |
| perfil ecológico de Siemens (SEP) | Siemens EcoTech |
| **Compatibilidad electromagnética** | |
| **emisión de perturbaciones CEM** | según IEC 60947-4-2: Clase A |
| **Comunicación/ Protocolol** | |
| **módulo de comunicación soportado** | |
| ● PROFINET Standard | Sí |
| ● PROFINET High-Feature | Sí |
| ● EtherNet/IP | Sí |
| ● Modbus RTU | Sí |
| ● Modbus TCP | Sí |
| ● PROFIBUS | Sí |
| **Valores nominales UL/CSA** | |
| **referencia del fabricante** | |
| ● **del fusible** | |
| — utilizable con fallo estándar hasta 575/600 V según UL | Tipo: clase J/L, máx. 2500 A; Iq = 42 kA |
| — utilizable con fallo alto hasta 575/600 V según UL | Tipo: clase J/L, máx. 2500 A; Iq = 100 kA |
| — utilizable con fallo estándar con conexión dentro del triángulo hasta 575/600 V según UL | Tipo: clase J/L, máx. 2500 A; Iq = 42 kA |
| — utilizable con fallo alto con conexión dentro del triángulo hasta 575/600 V según UL | Tipo: clase J/L, máx. 2500 A; Iq = 100 kA |
| **potencia de empleo [hp] para motor trifásico** | |
| ● con 200/208 V con 50 °C valor asignado | 250 hp |
| ● con 220/230 V con 50 °C valor asignado | 300 hp |
| ● con 460/480 V con 50 °C valor asignado | 600 hp |
| ● con 200/208 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado | 450 hp |
| ● con 220/230 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado | 550 hp |


© Copyright Siemens

| | |
|---|---|
| ● con 460/480 V con conexión dentro del triángulo con 50 °C valor asignado | 1 150 hp |
| **capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL** | R300-B300 |
| Seguridad electrica | |
| **grado de protección IP frontal según IEC 60529** | IP00 |
| **ATEX** | |
| **nivel de integridad de la seguridad (SIL) según IEC 61508 referido a ATEX** | SIL1 |
| **PFHD con alta tasa de demanda según IEC 61508 referido a ATEX** | 5E-7 1/h |
| **PFDavg con baja tasa de demanda según IEC 61508 referido a ATEX** | 0,008 |
| **tolerancia a fallos de hardware según IEC 61508 referido a ATEX** | 0 |
| **valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 referido a ATEX** | 3 a |
| **certificado de idoneidad** | |
| ● ATEX | Sí |
| ● IECEx | Sí |
| ● según Directiva ATEX 2014/34/UE | BVS 18 ATEX F 003 X |
| **modo de protección Ex según Directiva ATEX 2014/34/UE** | II (2)G [Ex eb Gb] [Ex db Gb] [Ex pxb Gb], II (2)D [Ex tb Db] [Ex pxb Db], I (M2) [Ex db Mb] |

## Homologaciones Certificados

### General Product Approval

Confirmation

### EMV

KC

### For use in hazardous locations

### Test Certificates

Type Test Certificates/Test Report

### Marine / Shipping

### Marine / Shipping

### other

Confirmation

### Environment

### Environment

Environmental Confirmations

## 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=3RW5554-6HA14
**Generador CAx online**
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5554-6HA14
**Service&Support (Manuales, certificados, características, FAQ,…)**
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3RW5554-6HA14
**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=3RW5554-6HA14&lang=en
**Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada**


© Copyright Siemens

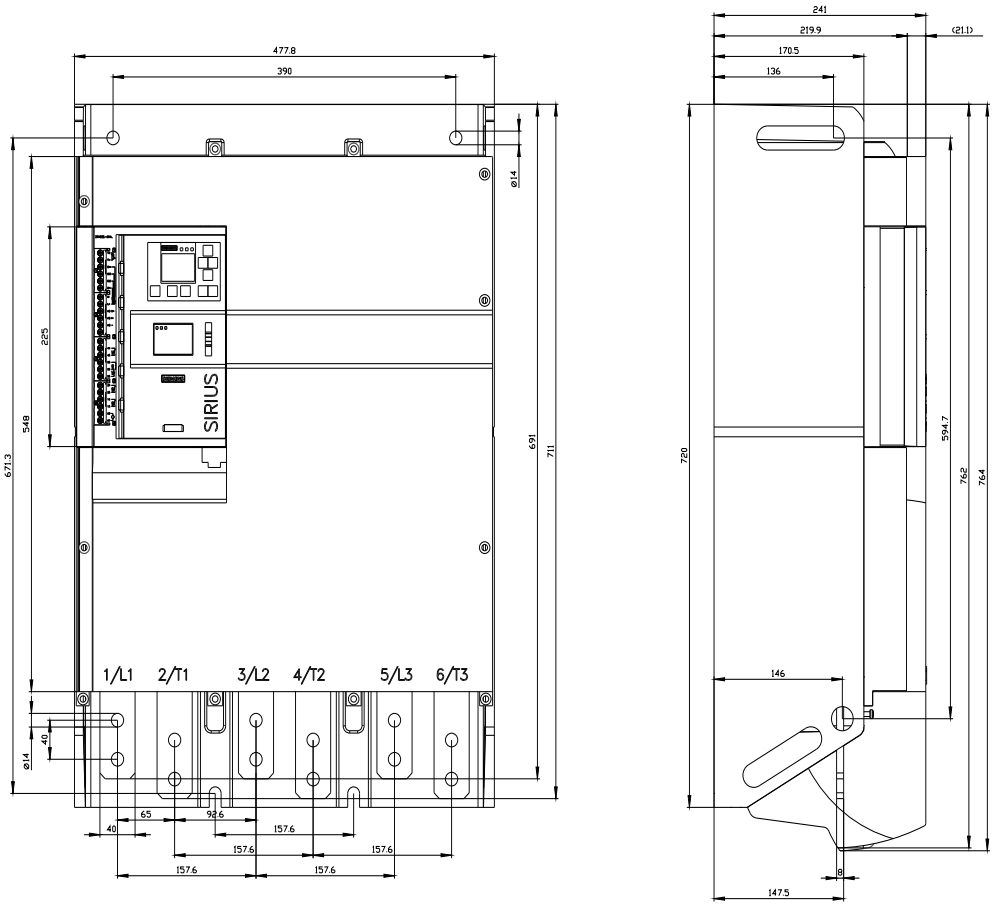
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5554-6HA14/char

**Característica: Altitud de instalación**

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5554-6HA14&objecttype=14&gridview=view1

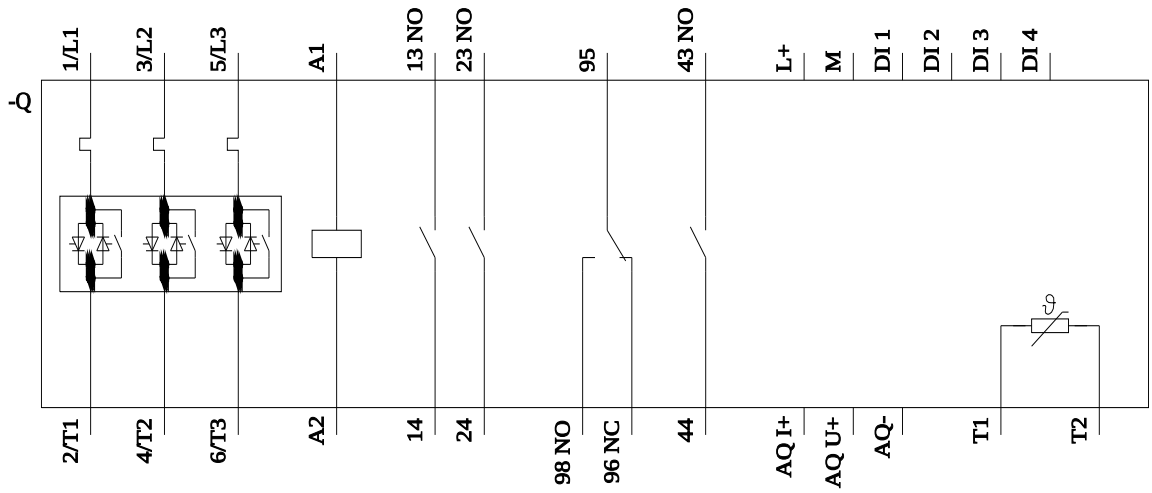
**Simulation Tool for Soft Starters (STS)**

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917






Sujeto a cambios
© Copyright Siemens




**Última modificación:** 9/11/2024


© Copyright Siemens

© Copyright Siemens