

contactor para aplicaciones



| | |
|---|---------------------------|
| Nombre comercial del producto | SIRIUS |
| Designación del producto | Contactador de potencia |
| Denominación del tipo de producto | 3RT2 |
| Datos técnicos generales | |
| Tamaño del contactor | S00 |
| Ampliación del producto | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Módulo de función para comunicación • interruptor auxiliar | <p>No</p> <p>Sí</p> |
| Tensión de aislamiento | |
| <ul style="list-style-type: none"> • del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado • del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado | <p>690 V</p> <p>690 V</p> |
| Resistencia a tensión de choque | |
| <ul style="list-style-type: none"> • del circuito principal valor asignado • del circuito auxiliar valor asignado | <p>6 kV</p> <p>6 kV</p> |
| Tensión máxima admitida para separación de protección | |

| | |
|---|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> entre bobina y contactos principales según EN 60947-1 | 400 V |
| Grado de protección IP <ul style="list-style-type: none"> frontal del borne de conexión | IP20 IP20 |
| Resistencia a choques con choque rectangular <ul style="list-style-type: none"> con DC | 7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms |
| Resistencia a choques con choque sinusoidal <ul style="list-style-type: none"> con DC | 11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms |
| Vida útil mecánica (ciclos de maniobra) <ul style="list-style-type: none"> del contactor típico del contactor con bloque de contactos auxiliares montado para equipo electrónico típico del contactor con bloque de contactos auxiliares montado típico | 30 000 000 5 000 000 10 000 000 |
| Designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009 | Q |

Condiciones ambiente

| | |
|--|---------|
| Altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar <ul style="list-style-type: none"> máx. | 2 000 m |
|--|---------|

Circuito de corriente principal

| | |
|--|---|
| Número de polos para circuito principal | 3 |
| Número de contactos NA para contactos principales | 3 |
| Tensión de empleo <ul style="list-style-type: none"> con AC-3 valor asignado máx. | 690 V |
| Intensidad de empleo <ul style="list-style-type: none"> con AC-1 con 400 V <ul style="list-style-type: none"> valor asignado con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado hasta 690 V con temperatura ambiente de 60 °C valor asignado con AC-2 con 400 V valor asignado con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> con 400 V valor asignado con 500 V valor asignado con 690 V valor asignado con AC-4 con 400 V valor asignado | 22 A 22 A 22 A 20 A 12 A 12 A 9,2 A 6,7 A 8,5 A |
| Sección mínima en circuito principal | |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • con valor asignado máximo AC-1 | 4 mm ² |
| Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 400 V valor asignado | 4,1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 690 V valor asignado | 3,3 A |
| Intensidad de empleo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado | 20 A 2,1 A 0,8 A 0,6 A 0,6 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado | 20 A 12 A 1,6 A 0,8 A 0,7 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado | 20 A 20 A 20 A 1,3 A 1 A |
| Intensidad de empleo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 1 vía de circulación de corriente con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado | 20 A 0,1 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 2 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado | 20 A 0,35 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • con 3 vías de corriente en serie con DC-3 con DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — con 24 V valor asignado — con 110 V valor asignado — con 220 V valor asignado — con 440 V valor asignado — con 600 V valor asignado | 20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A |
| Potencia de empleo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC-1 | |

| | |
|--|------------|
| — con 230 V con 60 °C valor asignado | 7,5 kW |
| — con 400 V valor asignado | 13 kW |
| — con 400 V con 60 °C valor asignado | 13 kW |
| — con 690 V con 60 °C valor asignado | 22 kW |
| • con AC-2 con 400 V valor asignado | 5,5 kW |
| • con AC-3 | |
| — con 230 V valor asignado | 3 kW |
| — con 400 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 500 V valor asignado | 5,5 kW |
| — con 690 V valor asignado | 5,5 kW |
| Potencia de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4 | |
| • con 400 V valor asignado | 2 kW |
| • con 690 V valor asignado | 2,5 kW |
| Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s | 90 A |
| Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor | 1,2 W |
| Frecuencia de maniobra en vacío | |
| • con DC | 10 000 1/h |

Circuito de control/ Control por entrada

| | |
|---|---------------|
| Tipo de corriente | DC |
| Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando | DC |
| Tensión de alimentación del circuito de mando con DC | |
| • valor asignado | 110 V |
| Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con DC | |
| • Valor inicial | 0,7 |
| • valor final | 1,25 |
| Tipo de limitador de sobretensión | con varistor |
| Pico de intensidad de conexión | |
| • con 110 V | 1,5 A |
| Duración del pico de intensidad de conexión | |
| • con 110 V | 50 µs |
| Potencia inicial de la bobina con DC | 13 W |
| Potencia de retención de la bobina con DC | 4 W |
| Retardo de cierre | |
| • con DC | 30 ... 100 ms |
| Retardo de apertura | |
| • con DC | 7 ... 13 ms |
| Duración de arco | 10 ... 15 ms |
| Tipo de control del accionamiento de maniobra | E1 - A2 |

| Circuito de corriente secundario | |
|--|--|
| Número de contactos NC para contactos auxiliares | 1 |
| Intensidad de empleo con AC-12 máx. | 10 A |
| Intensidad de empleo con AC-15 | |
| • con 230 V valor asignado | 10 A |
| • con 400 V valor asignado | 3 A |
| • con 500 V valor asignado | 2 A |
| • con 690 V valor asignado | 1 A |
| Intensidad de empleo con DC-12 | |
| • con 24 V valor asignado | 10 A |
| • con 48 V valor asignado | 6 A |
| • con 60 V valor asignado | 6 A |
| • con 110 V valor asignado | 3 A |
| • con 125 V valor asignado | 2 A |
| • con 220 V valor asignado | 1 A |
| • con 600 V valor asignado | 0,15 A |
| Intensidad de empleo con DC-13 | |
| • con 24 V valor asignado | 10 A |
| • con 48 V valor asignado | 2 A |
| • con 60 V valor asignado | 2 A |
| • con 110 V valor asignado | 1 A |
| • con 125 V valor asignado | 0,9 A |
| • con 220 V valor asignado | 0,3 A |
| • con 600 V valor asignado | 0,1 A |
| Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares | una conexión errónea por 100 millones (17 V, 1 mA) |
| Valores nominales UL/CSA | |
| Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico | |
| • con 480 V valor asignado | 11 A |
| • con 600 V valor asignado | 11 A |
| potencia mecánica entregada [hp] | |
| • por motor monofásico | |
| — con 110/120 V valor asignado | 0,5 hp |
| — con 230 V valor asignado | 2 hp |
| • para motor trifásico | |
| — con 200/208 V valor asignado | 3 hp |
| — con 220/230 V valor asignado | 3 hp |
| — con 460/480 V valor asignado | 7,5 hp |
| — con 575/600 V valor asignado | 10 hp |
| Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL | A600 / Q600 |
| Protección contra cortocircuitos | |

| | |
|--|---|
| Función del producto Protección de cortocircuito | No |
| Tipo de cartucho fusible | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para protección contra cortocircuitos del circuito principal <ul style="list-style-type: none"> — con tipo de coordinación 1 necesario — con tipo de coordinación 2 necesario • para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario | <p>gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)</p> <p>gG: 20A (690V,100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p> |

Instalación/ fijación/ dimensiones

| | |
|---|---|
| Posición de montaje | de pie, en nivel de montaje horizontal |
| Tipo de fijación | fijación por tornillo y abroche a perfil DIN de 35 mm según DIN EN 60715 |
| <ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie | Sí |
| Altura | 70 mm |
| Anchura | 45 mm |
| Profundidad | 117 mm |
| Distancia que debe respetarse | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado • a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia un lado — hacia abajo • a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> — hacia adelante — hacia arriba — hacia abajo — hacia un lado | <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>6 mm</p> |

Conexiones/ Bornes

| | |
|---|---|
| Tipo de conexión eléctrica | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para circuito principal • para circuito auxiliar y circuito de mando • en contactor para contactos auxiliares • de la bobina | <p>conexión por resorte</p> <p>conexión por resorte</p> <p>Bornes de resorte</p> <p>Bornes de resorte</p> |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales | |

| | |
|--|---|
| — monofilar | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ² |
| — monofilar o multifilar | 2x (0,5 ... 4 mm ²) |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| — alma flexible sin preparación de extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| • con cables AWG para contactos principales | 2x (20 ... 12) |
| Tipo de secciones de conductor conectables | |
| • para contactos auxiliares | |
| — monofilar o multifilar | 2x (0,5 ... 4 mm ²) |
| — alma flexible con preparación de los extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| — alma flexible sin preparación de extremos de cable | 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| • con cables AWG para contactos auxiliares | 2x (20 ... 12) |
| Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada | |
| • para contactos principales | 20 ... 12 |
| • para contactos auxiliares | 20 ... 12 |

Seguridad

| | |
|--|---|
| Valor B10 | |
| • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 1 000 000 |
| Cuota de defectos peligrosos | |
| • con baja tasa de demanda según SN 31920 | 40 % |
| • con alta tasa de demanda según SN 31920 | 73 % |
| Tasa de fallos [valor FIT] | |
| • con baja tasa de demanda según SN 31920 | 100 FIT |
| Función del producto | |
| • contacto espejo según IEC 60947-4-1 | Sí |
| • apertura positiva según IEC 60947-5-1 | No |
| Valor T1 para intervalo entre pruebas o vida útil según IEC 61508 | 20 y |
| Protección de contacto directo contra descarga eléctrica | a prueba de contacto involuntario con los dedos |

Comunicación/ Protocolo

| | |
|--|----|
| Función del producto Comunicación por bus | No |
|--|----|

Certificados/ Homologaciones

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



[KC](#)



| | | | |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| Functional Safety/Safety of Machinery | Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|

[Type Examination Certificate](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



| |
|-------------------|
| Marine / Shipping |
|-------------------|



| | |
|-------|---------|
| other | Railway |
|-------|---------|

[Confirmation](#)



[Special Test Certificate](#)

Más información

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

www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (sistema de pedido online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3RT2017-2LF42-1LA0>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-2LF42-1LA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2LF42-1LA0>

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

EPLAN, ...)

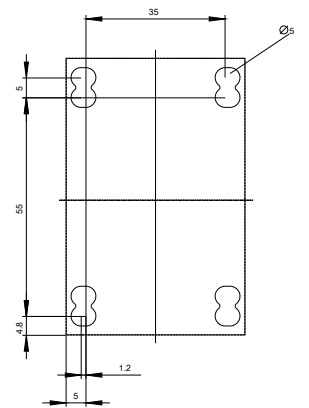
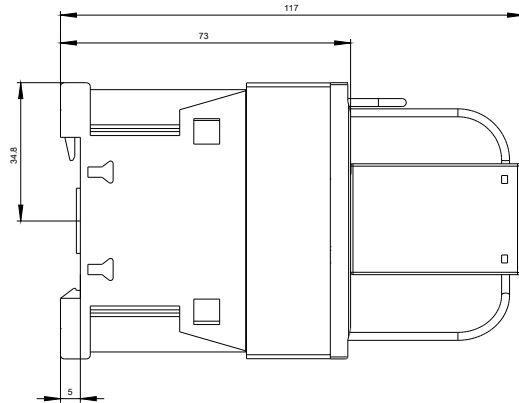
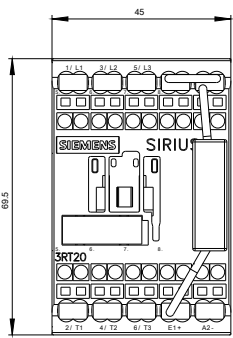
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-2LF42-1LA0&lang=en

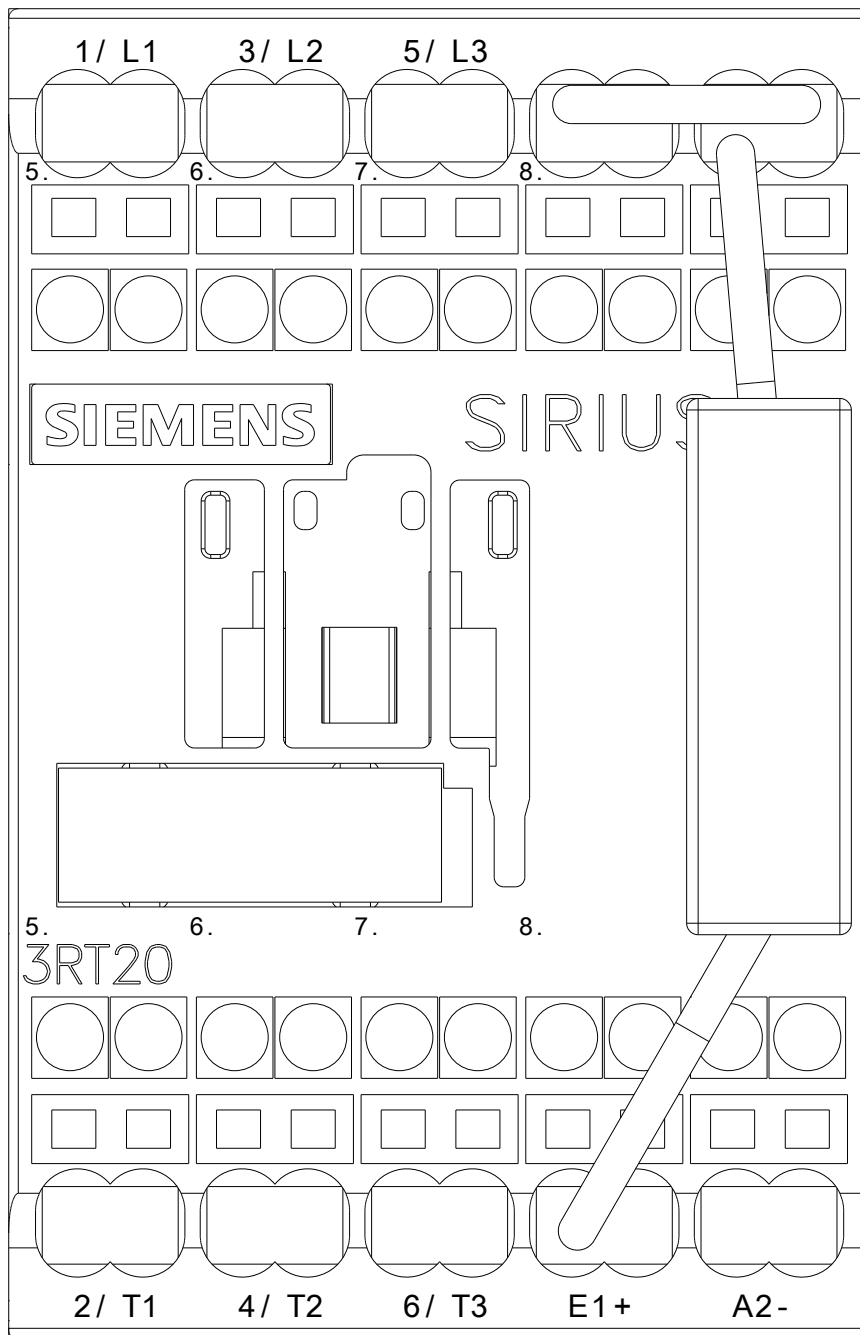
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

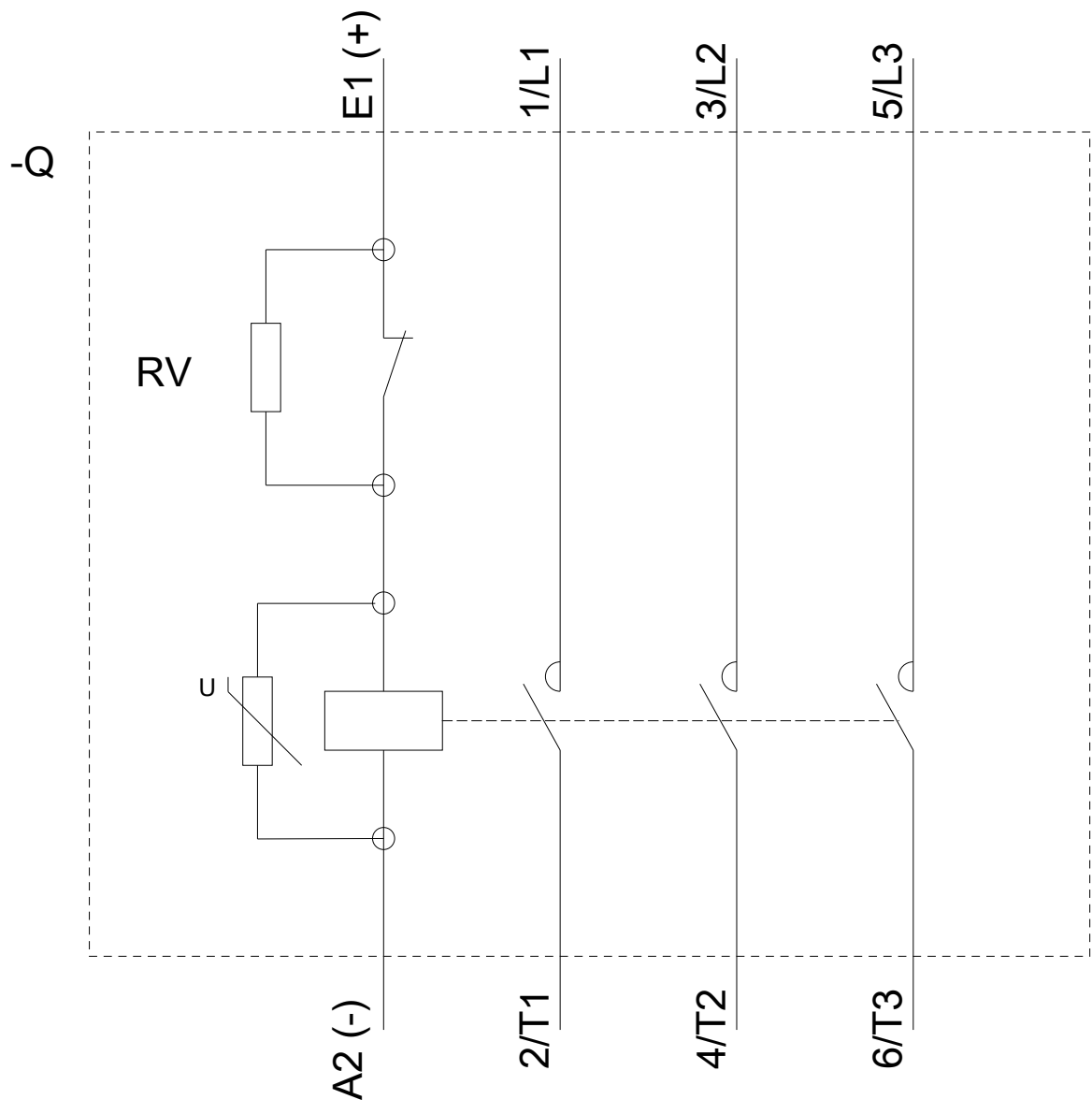
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-2LF42-1LA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-2LF42-1LA0&objecttype=14&gridview=view1>







Última modificación:

13/09/2019