

contactor, Tamaño 14, 3 polos, AC-3, 450kW, 400/380V (1000V)  
 Bloque de contactos auxiliares 44 (4NA+4NC) mando por AC AC  
 500 a 600V 50/60Hz



<b>designación del producto</b>	Contactor de vacío
<b>denominación del tipo de producto</b>	3TF6
<b>Datos técnicos generales</b>	
<b>Tamaño del contactor</b>	14
<b>Ampliación del producto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo de función para comunicación</li> <li>• interruptor auxiliar</li> </ul>	No No
<b>Tensión de aislamiento</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principal con grado de contaminación 3 valor asignado</li> <li>• del circuito auxiliar con grado de contaminación 3 valor asignado</li> </ul>	1 000 V 690 V
<b>Resistencia a tensión de choque</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• del circuito principal valor asignado</li> <li>• del circuito auxiliar valor asignado</li> </ul>	8 kV 6 kV
<b>Tensión máxima admitida para separación de protección</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en redes con neutro a tierra entre circuitos auxiliares</li> </ul>	300 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>en redes con neutro a tierra entre circuito principal y auxiliar</li> </ul>	500 V
grado de protección IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>frontal</li> </ul>	IP00
<b>Resistencia a choques con choque rectangular</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
<b>Resistencia a choques con choque sinusoidal</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
<b>Vida útil mecánica (ciclos de maniobra)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>del contactor típico</li> </ul>	5 000 000
<b>designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009</b>	Q

Condiciones ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> <li>altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante el funcionamiento</li> </ul>	-25 ... +55 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>temperatura ambiente durante el almacenamiento</li> </ul>	-55 ... +80 °C
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 100 %

Circuito de corriente principal	
<b>Número de polos para circuito principal</b>	3
<b>Número de contactos NA para contactos principales</b>	3
<b>Número de contactos NC para contactos principales</b>	0
<b>Tipo de corriente para circuito principal</b>	AC
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>tensión de empleo con AC con 50 Hz valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li> <ul style="list-style-type: none"> <li>tensión de empleo con AC con 60 Hz valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	1 000 V
<b>Intensidad de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado</li> <li>hasta 690 V con temperatura ambiente de 55 °C valor asignado</li> <li>hasta 1000 V con temperatura ambiente de 55 °C valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	910 A 850 A 800 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>con 400 V valor asignado</li> <li>con 500 V valor asignado</li> <li>con 690 V valor asignado</li> <li>con 1000 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	820 A 820 A 820 A 580 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-4 con 400 V valor asignado</li> </ul>	690 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	675 A 675 A 580 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> <li>— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>— hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	450 A 450 A 450 A 450 A
<b>Sección de conductor conectable en circuito principal con AC-1</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 40 °C mínima admisible</li> </ul>	600 mm <sup>2</sup>
<b>Intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 400 V valor asignado</li> <li>• con 690 V valor asignado</li> </ul>	360 A 360 A
<b>Potencia de empleo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 230 V valor asignado</li> <li>— con 400 V valor asignado</li> <li>— con 690 V valor asignado</li> <li>— con 1000 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	260 kW 450 kW 800 kW 800 kW
<b>Potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> <li>• hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado</li> </ul>	445 kV·A 771 kV·A 1 003 kV·A
<b>Potencia aparente de empleo con AC-6a</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> <li>• hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado</li> </ul>	297 kV·A 514 kV·A 778 kV·A

<b>Intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s</b>	7 000 A
<b>Pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor</b>	70 W
Frecuencia de maniobra en vacío con AC	1 000 1/h
<b>Frecuencia de maniobra</b>	
• con AC-1 máx.	700 1/h
• con AC-2 con AC-3 máx.	200 1/h

#### Circuito de control/ Control por entrada

<b>Tipo de corriente de la alimentación de tensión de mando</b>	AC
<b>Tensión de alimentación del circuito de mando con AC</b>	
• con 50 Hz valor asignado	500 ... 600 V
• con 60 Hz valor asignado	500 ... 600 V
<b>Factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
• con 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>Potencia inicial aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	600 V·A
• con 60 Hz	600 V·A
<b>Cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina</b>	
• con 50 Hz	1
• con 60 Hz	1
<b>Potencia de retención aparente de la bobina con AC</b>	
• con 50 Hz	12,9 V·A
• con 60 Hz	12,9 V·A
<b>Cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina</b>	
• con 50 Hz	0,31
• con 60 Hz	0,31
<b>Retardo de cierre</b>	
• con AC	80 ... 120 ms
<b>Retardo de apertura</b>	
• con AC	70 ... 80 ms
<b>Duración de arco</b>	10 ... 15 ms
<b>Tipo de control del accionamiento de maniobra</b>	Standard A1 - A2

#### Circuito de corriente secundario

• Número de contactos NC para contactos auxiliares adosables	4
• Número de contactos NC para contactos auxiliares conmutación instantánea	4

Número de contactos NA para contactos auxiliares	
• adosables	4
• conmutación instantánea	4
Intensidad de empleo con AC-12 máx.	10 A
• intensidad de empleo con AC-15 con 230 V valor asignado	5,6 A
• intensidad de empleo con AC-15 con 400 V valor asignado	3,6 A
• Intensidad de empleo con AC-15 con 500 V valor asignado	2,5 A
• Intensidad de empleo con AC-15 con 690 V valor asignado	2,3 A
<b>Intensidad de empleo con DC-12 con 440 V valor asignado</b>	0,33 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 24 V valor asignado	10 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 48 V valor asignado	10 A
• intensidad de empleo con DC-12 con 110 V valor asignado	3,2 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 125 V valor asignado	2,5 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 220 V valor asignado	0,9 A
• Intensidad de empleo con DC-12 con 600 V valor asignado	0,22 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 24 V valor asignado	10 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 48 V valor asignado	5 A
• intensidad de empleo con DC-13 con 110 V valor asignado	1,14 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 125 V valor asignado	0,98 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 220 V valor asignado	0,48 A
• Intensidad de empleo con DC-13 con 600 V valor asignado	0,07 A
<b>Confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares</b>	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 5 mA)
<b>Valores nominales UL/CSA</b>	
<b>Corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico</b>	
• con 480 V valor asignado	820 A
• con 600 V valor asignado	820 A
<b>potencia mecánica entregada [hp]</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• para motor trifásico <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 200/208 V valor asignado</li> <li>— con 220/230 V valor asignado</li> <li>— con 460/480 V valor asignado</li> <li>— con 575/600 V valor asignado</li> </ul> </li> </ul>	<p>290 hp</p> <p>350 hp</p> <p>700 hp</p> <p>860 hp</p>
<b>Capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL</b>	A600 / Q600

### Protección contra cortocircuitos

<b>Tipo de cartucho fusible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para protección contra cortocircuitos del circuito principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— con tipo de coordinación 1 necesario</li> <li>— con tipo de coordinación 2 necesario</li> </ul> </li> <li>• para protección contra cortocircuitos del bloque de contactos auxiliares necesario</li> </ul>	<p>gG: 1250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 630 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 630 A (690 V, 50 kA)</p> <p>fusible gG: 10 A</p>

### Instalación/ fijación/ dimensiones

<b>posición de montaje</b>	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>tipo de fijación</b></li> <li>• Tipo de fijación montaje en serie</li> </ul>	<p>fijación por tornillo</p> <p>Sí</p>
<b>altura</b>	295 mm
<b>anchura</b>	230 mm
<b>profundidad</b>	237 mm
<b>Distancia que debe respetarse</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para montaje en serie <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> <li>• a piezas puestas a tierra <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia un lado</li> <li>— hacia abajo</li> </ul> </li> <li>• a piezas bajo tensión <ul style="list-style-type: none"> <li>— hacia adelante</li> <li>— hacia arriba</li> <li>— hacia abajo</li> <li>— hacia un lado</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>

### Conexiones/ Bornes

<b>Anchura de las barras de conexión</b>	40 mm
<b>Espesor de las barras de conexión</b>	6 mm
<b>Diámetro del taladro</b>	13,5 mm
<b>Número de taladros</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo de conexión eléctrica para circuito principal</li> <li>• Tipo de conexión eléctrica para circuito auxiliar y circuito de mando</li> <li>• Tipo de conexión eléctrica en contactor para contactos auxiliares</li> </ul>	<p>Barra de conexión</p> <p>conexión por tornillo</p> <p>Bornes de tornillo</p>
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> <li>— multifilar</li> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul> </li> <li>• con cables AWG para contactos principales</li> </ul>	<p>50 ... 240 mm<sup>2</sup></p> <p>50 ... 240 mm<sup>2</sup></p> <p>2/0 ... 500 kcmil</p>
<b>Sección de conductor conectable para contactos principales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>Sección de conductor conectable para contactos auxiliares</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• monofilar o multifilar</li> <li>• alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul>	<p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<b>Tipo de secciones de conductor conectables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> <li>— monofilar</li> <li>— alma flexible con preparación de los extremos de cable</li> </ul> </li> <li>• con cables AWG para contactos auxiliares</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>), 2x (1,0 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,0 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (18 ... 12)</p>
<b>Calibre AWG como sección de conductor conectable codificada</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• para contactos principales</li> <li>• para contactos auxiliares</li> </ul>	<p>500</p> <p>18 ... 12</p>

## Seguridad

### Función del producto

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• contacto espejo según IEC 60947-4-1</li> <li>• apertura positiva según IEC 60947-5-1</li> </ul> | <p>Sí; Se debe conectar en serie 1 contacto NC por cada bloque de contactos auxiliares derecho e izquierdo</p> <p>No</p> |
|--|--|

## Certificados/ Homologaciones

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity
--------------------------	---------------------------------------	---------------------------



[Type Examination Certificate](#)



Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------	-------------------	-------------------

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

Marine / Shipping



Marine / Shipping	other	Railway
-------------------	-------	---------



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

## Más información

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

<https://www.siemens.com/ic10>

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

<https://mall.industry.siemens.com/mall/es/es/Catalog/product?mlfb=3TF6944-8CS7>

**Generador CAX online**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-8CS7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3TF6944-8CS7>

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

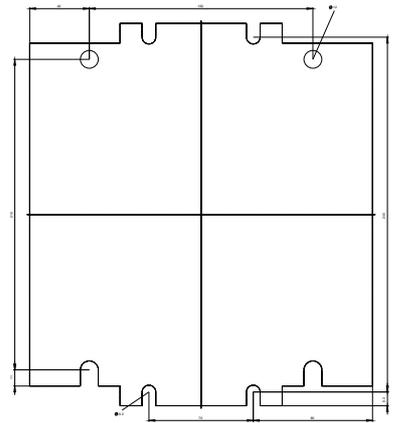
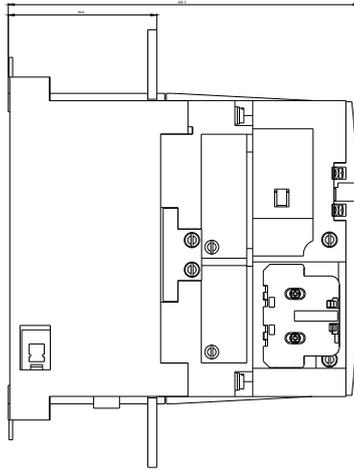
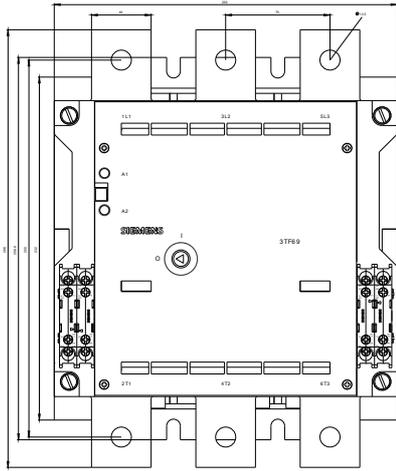
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6944-8CS7&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-8CS7&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-8CS7/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-8CS7&objecttype=14&gridview=view1>



Última modificación:

13/08/2020