



contactor, Tamaño 14, 3 polos, AC-3, 450kW, 400/380V (690V) Bloque de contactos auxiliares 44 (4NA+4NC) mando por AC AC 380...460V 50/60Hz

designación del producto	Contactor de vacío
denominación del tipo de producto	3TF6
Datos técnicos generales	
tamaño del contactor	14
ampliación del producto	
<ul style="list-style-type: none"> • módulo de función para comunicación • interruptor auxiliar 	No No
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 	1 000 V 690 V
resistencia a tensión de choque	
<ul style="list-style-type: none"> • del circuito principal valor asignado • del circuito auxiliar valor asignado 	8 kV 6 kV
tensión máxima admitida para separación de protección	
<ul style="list-style-type: none"> • en redes con neutro a tierra entre circuitos auxiliares • en redes con neutro a tierra entre circuito principal y auxiliar 	300 V 500 V
resistencia a choques con choque rectangular	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
resistencia a choques con choque sinusoidal	
<ul style="list-style-type: none"> • con AC 	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
vida útil mecánica (ciclos de maniobra)	
<ul style="list-style-type: none"> • del contactor típico 	5 000 000
designaciones de referencia según IEC 81346-2:2009	Q
Directiva RoHS (fecha)	01.03.2017
Condiciones ambiente	
altitud de instalación con altura sobre el nivel del mar máx.	2 000 m
temperatura ambiente	
<ul style="list-style-type: none"> • durante el funcionamiento • durante el almacenamiento 	-25 ... +55 °C -55 ... +80 °C
humedad relativa del aire mín.	10 %
humedad relativa del aire durante el funcionamiento	10 ... 95 %
humedad relativa del aire con 55 °C según IEC 60068-2-30 máx.	95 %
Circuito de corriente principal	
número de polos para circuito principal	3

número de contactos NA para contactos principales	3
número de contactos NC para contactos principales	0
tipo de corriente para circuito principal	AC
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 <ul style="list-style-type: none"> — hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado — hasta 690 V con temperatura ambiente de 55 °C valor asignado — hasta 1000 V con temperatura ambiente de 55 °C 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 1000 V valor asignado ● con AC-4 con 400 V valor asignado ● con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado — hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado ● con AC-6a <ul style="list-style-type: none"> — hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado — hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	910 A 850 A 800 A 820 A 820 A 820 A 580 A 690 A 675 A 675 A 580 A 450 A 450 A 450 A 450 A
sección de conductor conectable en circuito principal con AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> ● con 40 °C mínima admisible 	600 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 ● con 690 V valor asignado 	360 A 360 A
potencia de empleo	
<ul style="list-style-type: none"> ● con AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — con 230 V valor asignado — con 400 V valor asignado — con 690 V valor asignado — con 1000 V valor asignado 	260 kW 450 kW 800 kW 800 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado ● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado 	445 kV·A 771 kV·A 1 003 kV·A
potencia aparente de empleo con AC-6a	
<ul style="list-style-type: none"> ● hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado ● hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado ● hasta 1000 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado 	297 kV·A 514 kV·A 778 kV·A
intensidad térmica de corta duración limitada a 10 s	7 000 A
pérdidas [W] con AC-3 con 400 V con valor asignado intensidad de empleo por conductor	70 W

frecuencia de maniobra en vacío con AC	1 000 1/h
frecuencia de maniobra	
• con AC-1 máx.	700 1/h
• con AC-2 con AC-3 máx.	200 1/h
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 valor asignado	380 ... 460 V
• con 60 Hz valor asignado	380 ... 460 V
factor de rango de trabajo tensión de alimentación de mando valor asignado de la bobina con AC	
• con 50 Hz	0,8 ... 1,1
• con 60 Hz	0,8 ... 1,1
potencia inicial aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	600 V·A
• con 60 Hz	600 V·A
cos phi inductivo a la potencia de atracción de la bobina	
• con 50 Hz	1
• con 60 Hz	1
potencia de retención aparente de la bobina con AC	
• con 50 Hz	12,9 V·A
• con 60 Hz	12,9 V·A
cos phi inductivo con potencia de retención de la bobina	
• con 50 Hz	0,31
• con 60 Hz	0,31
retardo de cierre	
• con AC	80 ... 120 ms
retardo de apertura	
• con AC	70 ... 80 ms
duración de arco	10 ... 15 ms
tipo de control del accionamiento de maniobra	Standard A1 - A2
Circuito de corriente secundario	
número de contactos NC para contactos auxiliares	
• adosables	4
• 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
• con 400 V valor asignado	3,6 A
• con 500 V valor asignado	2,5 A
• con 690 V valor asignado	2,3 A
intensidad de empleo con DC-12 con 440 V valor asignado	0,33 A
intensidad de empleo con DC-12	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	10 A
• con 110 V valor asignado	3,2 A
• con 125 V valor asignado	2,5 A
• con 220 V valor asignado	0,9 A
• con 600 V valor asignado	0,22 A
intensidad de empleo con DC-13	
• con 24 V valor asignado	10 A
• con 48 V valor asignado	5 A
• con 110 V valor asignado	1,14 A
• con 125 V valor asignado	0,98 A

<ul style="list-style-type: none"> • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado 	<p>0,48 A</p> <p>0,07 A</p>
confiabilidad de contacto de los contactos auxiliares	una conexión errónea por 100 millones (17 V, 5 mA)
Valores nominales UL/CSA	
corriente a plena carga (FLA) para motor trifásico	
<ul style="list-style-type: none"> • con 480 V valor asignado • con 600 V valor asignado 	<p>820 A</p> <p>820 A</p>
potencia mecánica entregada [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • para motor trifásico <ul style="list-style-type: none"> — con 200/208 V valor asignado — con 220/230 V valor asignado — con 460/480 V valor asignado — con 575/600 V valor asignado 	<p>290 hp</p> <p>350 hp</p> <p>700 hp</p> <p>860 hp</p>
capacidad de carga de los contactos auxiliares según UL	A600 / Q600
Protección contra cortocircuitos	
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: 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	
posición de montaje	con nivel de montaje vertical girable +/-90°, con nivel de montaje vertical +/- 22.5° hacia adelante, posición de montaje de pie
tipo de fijación	fijación por tornillo
<ul style="list-style-type: none"> • montaje en serie 	Sí
altura	295 mm
anchura	230 mm
profundidad	237 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>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	
anchura de las barras de conexión	40 mm
espesor de las barras de conexión	6 mm
diámetro del taladro	13,5 mm
número de taladros	1
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 	<p>Barra de conexión</p> <p>conexión por tornillo</p> <p>Bornes de tornillo</p>
tipo de secciones de conductor conectables	
<ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — multifilar — alma flexible con preparación de los extremos 	<p>50 ... 240 mm²</p> <p>50 ... 240 mm²</p>

de cable	
• con cables AWG para contactos principales	2/0 ... 500 kcmil
sección de conductor conectable para contactos principales	
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	240 ... 50 mm ²
sección de conductor conectable para contactos auxiliares	
• monofilar o multifilar	0,5 ... 2,5 mm ²
• alma flexible con preparación de los extremos de cable	0,5 ... 2,5 mm ²
tipo de secciones de conductor conectables	
• para contactos auxiliares	
— monofilar	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²)
— alma flexible con preparación de los extremos de cable	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• con cables AWG para contactos auxiliares	2x (18 ... 12)
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada	
• para contactos principales	500
• para contactos auxiliares	18 ... 12

Seguridad

grado de protección IP frontal según IEC 60529	IP00; IP20 con tapa
protección contra contactos directos frontal según IEC 60529	a prueba de contacto directo con los dedos en caso de contacto vertical por la parte frontal con tapa

Certificados/ Homologaciones

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



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity Test Certificates Marine / Shipping



[UK Declaration of Conformity](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping other



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

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=3TF6944-0CQ7>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CQ7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3TF6944-0CQ7>

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

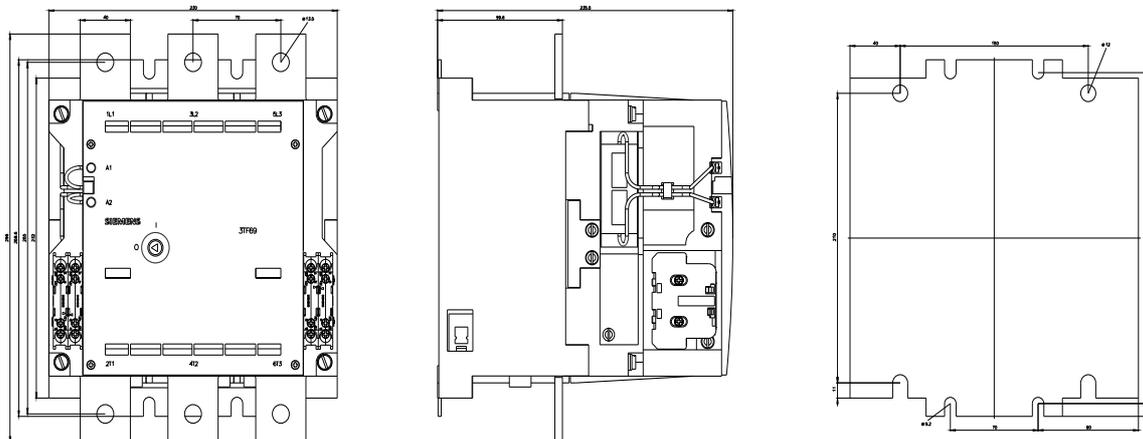
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-0CQ7&lang=en

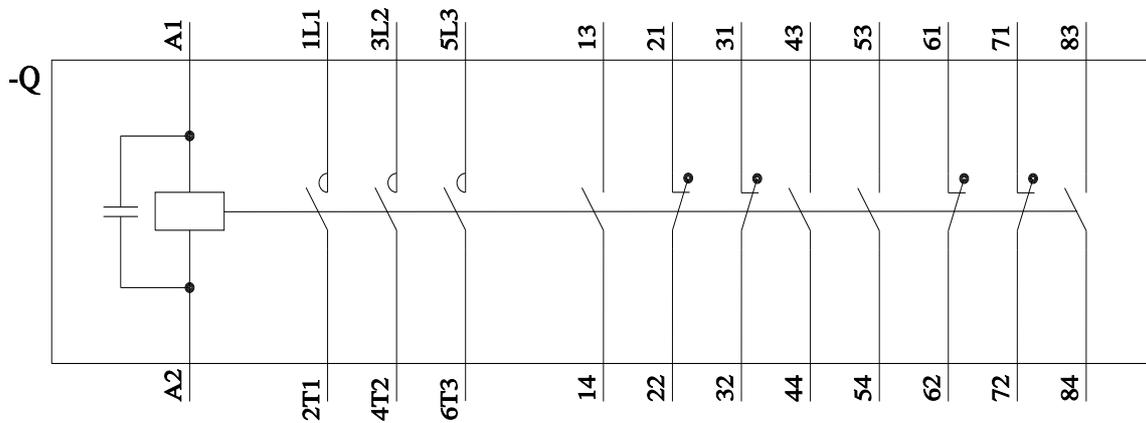
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-0CQ7/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-0CQ7&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

02/07/2021 