



contactor, Tamaño 14, 3 polos, AC-3, 450kW, 400/380V (690V) Bloque de contactos auxiliares 44 (4NA+4NC) mando por AC AC 200...240V 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)	03/01/2017
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	
• con AC-3 valor asignado máx.	690 V
• con AC-3e valor asignado máx.	690 V
intensidad de empleo	
• con AC-1	
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 40 °C valor asignado	910 A
— hasta 690 V con temperatura ambiente de 55 °C valor asignado	850 A
• con AC-3	
— con 400 V valor asignado	820 A
— con 500 V valor asignado	820 A
— con 690 V valor asignado	820 A
• con AC-3e	
— con 400 V valor asignado	630 A
— con 500 V valor asignado	630 A
— con 690 V valor asignado	630 A
• con AC-4 con 400 V valor asignado	690 A
• con AC-6a	
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	675 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	675 A
• con AC-6a	
— hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	450 A
— hasta 500 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	450 A
— hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	450 A
sección de conductor conectable en circuito principal con AC-1	
• con 40 °C mín. admisible	600 mm ²
intensidad de empleo para aprox. 200000 ciclos de maniobras con AC-4	
• con 400 V valor asignado	360 A
• con 690 V valor asignado	360 A
potencia de empleo	
• con AC-3	
— con 230 V valor asignado	260 kW
— con 400 V valor asignado	450 kW
— con 690 V valor asignado	800 kW
• con AC-3e	
— con 230 V valor asignado	200 kW
— con 400 V valor asignado	335 kW
— con 690 V valor asignado	600 kW
potencia aparente de empleo con AC-6a	
• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	445 kVA
• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=20 valor asignado	771 kVA
potencia aparente de empleo con AC-6a	
• hasta 400 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	297 kVA
• hasta 690 V con valor de pico de intensidad n=30 valor asignado	514 kVA
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
pérdidas [W] con AC-3e 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-3e	
— con 400 V máx.	500 1/h
— con 690 V máx.	500 1/h
● con AC-2 con AC-3 máx.	200 1/h
● con AC-2 con AC-3e 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	200 ... 240 V
● con 60 Hz valor asignado	200 ... 240 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 VA
● con 60 Hz	600 VA
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 VA
● con 60 Hz	12,9 VA
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	

<ul style="list-style-type: none"> • con 24 V valor asignado • con 48 V valor asignado • con 110 V valor asignado • con 125 V valor asignado • con 220 V valor asignado • con 600 V valor asignado 	<p>10 A</p> <p>5 A</p> <p>1,14 A</p> <p>0,98 A</p> <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	
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>
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 secciones de conductor conectables <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> — multifilar 50 ... 240 mm² — alma flexible con preparación de los extremos de cable 50 ... 240 mm² • con cables AWG para contactos principales 2/0 ... 500 kcmil 	
sección de conductor conectable para contactos principales <ul style="list-style-type: none"> • alma flexible con preparación de los extremos de cable 240 ... 50 mm² 	
sección de conductor conectable para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> • monofilar o multifilar 0,5 ... 2,5 mm² • alma flexible con preparación de los extremos de cable 0,5 ... 2,5 mm² 	
tipo de secciones de conductor conectables <ul style="list-style-type: none"> • para contactos auxiliares <ul style="list-style-type: none"> — monofilar 2x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (1,0 ... 2,5 mm²) — alma flexible con preparación de los extremos de cable 2x (0,5 ... 1,0 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) • con cables AWG para contactos auxiliares 2x (18 ... 12) 	
calibre AWG como sección de conductor conectable codificada <ul style="list-style-type: none"> • para contactos principales 500 • para contactos auxiliares 18 ... 12 	

Seguridad	
función del producto <ul style="list-style-type: none"> • contacto espejo según IEC 60947-4-1 Sí; Se debe conectar en serie 1 contacto NC por cada bloque de contactos auxiliares derecho e izquierdo • apertura positiva según IEC 60947-5-1 No 	
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
EG-Konf.	Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate Miscellaneous	

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=3TF6944-0CM7>

Generador CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CM7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/es/ps/3TF6944-0CM7>

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

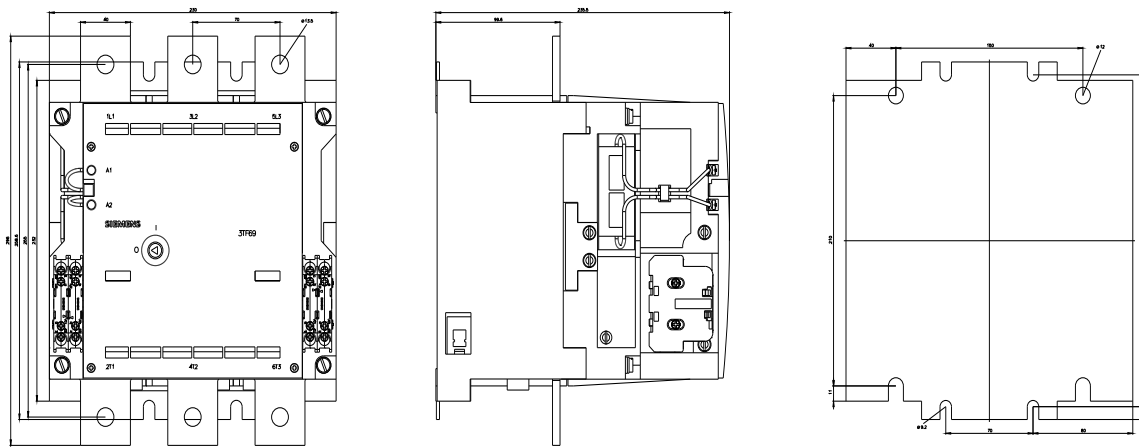
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-0CM7&lang=en

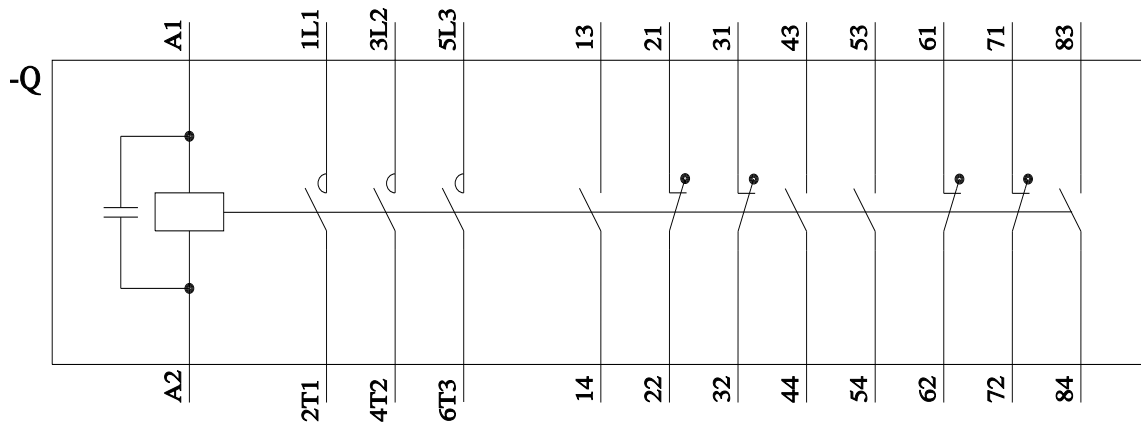
Curva característica: Comportamiento en disparo, I²t, Corriente de corte limitada

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-0CM7/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-0CM7&objecttype=14&gridview=view1>





Última modificación:

2/8/2022 