

contacteur, Taille 14, 3 pôles, AC-3, 450 kW, 400/380V (690V)  
 Interrupteur auxiliaire 33 (3 NO + 3 NF) avec contacteur de  
 commutation 3TC4417-4A et résistance série Circuit économiseur  
 CC 110 V CC



désignation du produit	Contacteur sous vide
désignation type de produit	3TF6

### Caractéristiques techniques générales

Taille du contacteur	14
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Module de fonction pour la communication</li> <li>Bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Non Non
Tension d'isolement	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit principal pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> <li>du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> </ul>	1 000 V 690 V
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit principal Valeur assignée</li> <li>du circuit auxiliaire Valeur assignée</li> </ul>	8 kV 6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	
<ul style="list-style-type: none"> <li>dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire</li> </ul>	300 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire</li> </ul>	500 V
indice de protection IP <ul style="list-style-type: none"> <li>• face avant</li> </ul>	IP00
<b>Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	8,6g / 5 ms, 5,1g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CC</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> </ul>	5 000 000
<b>désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

Conditions ambiantes	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.</li> </ul>	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• température ambiante en service</li> </ul>	-25 ... +55 °C
<ul style="list-style-type: none"> <li>• température ambiante à l'entreposage</li> </ul>	-55 ... +80 °C
humidité relative en service	10 ... 100 %

Circuit principal	
<b>Nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>Nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	3
<b>Nombre de contacts NF pour contacts principaux</b>	0
<b>Type de tension pour circuit principal</b>	CA
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— tension d'emploi pour CA pour 50 Hz valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— tension d'emploi pour CA pour 60 Hz valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	1 000 V
<b>Courant d'emploi</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-1             <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	910 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 55 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	850 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 55 °C Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	800 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-3             <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 400 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	820 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 500 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	820 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 690 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	820 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>•             <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 1000 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	580 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	690 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC-6a</li> </ul>	

— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	675 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	675 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	580 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	450 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	450 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	450 A
— jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	450 A
<b>Section de câble raccordable dans le circuit principal pour AC-1</b>	
• pour 40 °C min. admissible	600 mm <sup>2</sup>
<b>Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4</b>	
• pour 400 V Valeur assignée	360 A
• pour 690 V Valeur assignée	360 A
<b>Puissance d'emploi</b>	
• pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	260 kW
— pour 400 V Valeur assignée	450 kW
— pour 690 V Valeur assignée	800 kW
— pour 1000 V Valeur assignée	800 kW
<b>Puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	445 kV·A
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	771 kV·A
• jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	1 003 kV·A
<b>Puissance apparente d'emploi pour AC-6a</b>	
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	297 kV·A
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	514 kV·A
• jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	778 kV·A
<b>Courant thermique de courte durée limité à 10 s</b>	7 000 A

<b>Puissance dissipée [W] pour AC-3 pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur</b>	70 W
Fréquence de commutation à vide pour CA	1 000 1/h
<b>Fréquence de manœuvres</b>	
• pour AC-1 max.	700 1/h
• pour AC-2 pour AC-3 max.	200 1/h

Circuit de commande/ Commande	
<b>Type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	DC
<b>Tension d'alimentation de commande pour CC</b>	
• Valeur assignée	110 V
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC</b>	
• Valeur initiale	0,8
• Valeur finale	1,1
<b>Puissance d'entraînement de la bobine pour CC</b>	960 W
<b>Puissance de maintien de la bobine pour CC</b>	20,6 W
<b>Retard à la fermeture</b>	
• pour CC	90 ... 125 ms
<b>Retard à l'ouverture</b>	
• pour CC	19 ... 25 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>Exécution de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2

Circuit auxiliaire	
• Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires rapportable	3
• Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	3
<b>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	
• rapportable	3
• à commutation instantanée	3
<b>Courant d'emploi pour AC-12 max.</b>	10 A
• courant d'emploi pour AC-15 pour 230 V valeur assignée	5,6 A
• courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée	3,6 A
• Courant d'emploi pour AC-15 pour 500 V Valeur assignée	2,5 A
• Courant d'emploi pour AC-15 pour 690 V Valeur assignée	2,3 A

<b>Courant d'emploi pour DC-12 pour 440 V Valeur assignée</b>	0,33 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• courant d'emploi pour DC-12 pour 24 V valeur assignée</li> <li>• courant d'emploi pour DC-12 pour 48 V valeur assignée</li> <li>• courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-12 pour 125 V Valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V Valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-12 pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	<p>10 A</p> <p>10 A</p> <p>3,2 A</p> <p>2,5 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,22 A</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée</li> <li>• courant d'emploi pour DC-13 pour 48 V valeur assignée</li> <li>• courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-13 pour 125 V Valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V Valeur assignée</li> <li>• Courant d'emploi pour DC-13 pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	<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>
<b>Fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 5 mA)

#### Caractéristiques assignées UL/CSA

<b>Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 480 V Valeur assignée</li> <li>• pour 600 V Valeur assignée</li> </ul>	<p>820 A</p> <p>820 A</p>
<b>Puissance mécanique fournie [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour moteur triphasé <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 200/208 V Valeur assignée</li> <li>— pour 220/230 V Valeur assignée</li> <li>— pour 460/480 V Valeur assignée</li> <li>— pour 575/600 V Valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	<p>290 hp</p> <p>350 hp</p> <p>700 hp</p> <p>860 hp</p>
<b>Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / Q600

#### Protection contre les courts-circuits

<b>Type de la cartouche-fusible</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour coordination de type 1 nécessaire</li> </ul> </li> </ul>	gG: 1250 A (690 V, 100 kA)

— pour coordination de type 2 nécessaire

- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG : 630 A (690 V, 50 kA), aM : 630 A (690 V, 50 kA), BS88 : 630 A (690 V, 50 kA)  
fusible gG : 10 A

### Montage/ fixation/ dimensions

<b>position de montage</b>	possibilité de rotation de +/-90° en cas de niveau de montage vertical, basculement de +/- 22.5° vers l'avant et l'arrière en cas de niveau de montage vertical
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>mode de fixation</b></li></ul>	fixation par vis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mode de fixation Montage en série</li></ul>	Oui
<b>hauteur</b>	295 mm
<b>largeur</b>	230 mm
<b>profondeur</b>	237 mm
<b>Distance à respecter</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• lors du montage en série</li></ul>	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm
<ul style="list-style-type: none"><li>• aux pièces mises à la terre</li></ul>	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le côté	10 mm
— vers le bas	10 mm
<ul style="list-style-type: none"><li>• aux pièces sous tension</li></ul>	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

### Raccordements/ Bornes

<b>Largeur des barres de raccordement</b>	40 mm
<b>Épaisseur des barres de raccordement</b>	6 mm
<b>Diamètre des trous</b>	13,5 mm
<b>Nombre de trous</b>	1
<ul style="list-style-type: none"><li>• Type du raccordement électrique pour circuit principal</li></ul>	Barre de raccordement
<ul style="list-style-type: none"><li>• Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li></ul>	raccordement à vis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Type du raccordement électrique au contacteur pour contacts auxiliaires</li></ul>	Bornes à vis
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• pour contacts principaux</li></ul>	

— multibrin	50 ... 240 mm <sup>2</sup>
— âme souple avec embouts	50 ... 240 mm <sup>2</sup>
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2/0 ... 500 kcmil
<b>Section de câble raccordable pour contacts principaux</b>	
• âme souple avec embouts	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires</b>	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>Type de sections de câble raccordables</b>	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (18 ... 12)
<b>Numéro AWG comme section codée de câble raccordable</b>	
• pour contacts principaux	500
• pour contacts auxiliaires	18 ... 12

## Sécurité

### Fonction produit

- Contact miroir selon CEI 60947-4-1
- Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1

Oui; Monter en série 1 contact NF d'un bloc de contact auxiliaire droit et 1 contact NF d'un bloc de contact auxiliaire gauche

Non

## Certificats/ homologations

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



CCC



CSA



UR



UL



[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)



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



RMRS



DNV-GL

[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

## Autres informations

**Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)**

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

**Industry Mall (système de commande en ligne)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3TF6933-1DF4>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6933-1DF4>

**Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3TF6933-1DF4>

**Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros**

**EPLAN, ...)**

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DF4&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DF4&lang=en)

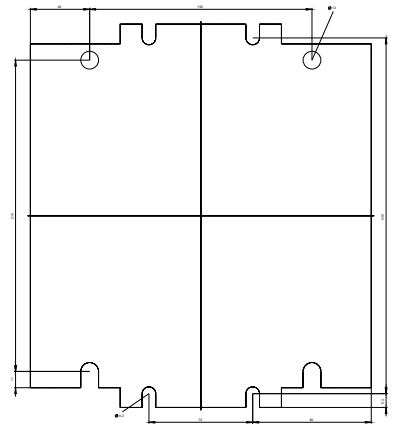
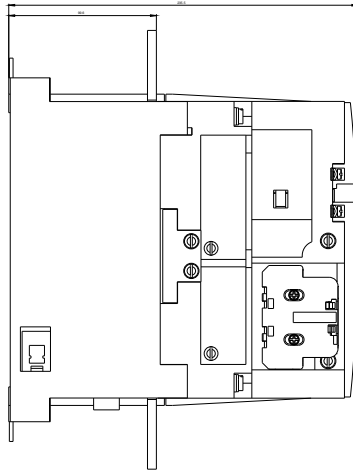
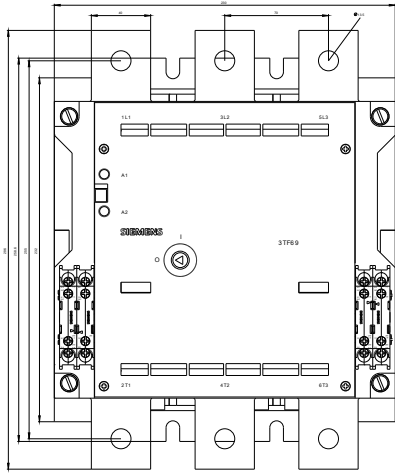
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DF4/char>

**Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6933-1DF4&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

19-08-2020