

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

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

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

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

— 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
Section de câble raccordable dans le circuit principal pour AC-1	
• pour 40 °C min. admissible	600 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	360 A
• pour 690 V Valeur assignée	360 A
Puissance d'emploi	
• 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
Puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• 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
Puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• 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
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	7 000 A

Puissance dissipée [W] pour AC-3 pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur	70 W
Fréquence de commutation à vide pour CA	1 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 max. 	700 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-2 pour AC-3 max. 	200 1/h

Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de commande	DC
Tension d'alimentation de commande pour CC	
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur assignée 	24 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur initiale 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • Valeur finale 	1,1
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	960 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	20,6 W
Retard à la fermeture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	90 ... 125 ms
Retard à l'ouverture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CC 	19 ... 25 ms
Durée de l'arc	10 ... 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2

Circuit auxiliaire	
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires rapportable 	3
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée 	3
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • rapportable 	3
<ul style="list-style-type: none"> • à commutation instantanée 	3
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<ul style="list-style-type: none"> • courant d'emploi pour AC-15 pour 230 V valeur assignée 	5,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée 	3,6 A
<ul style="list-style-type: none"> • Courant d'emploi pour AC-15 pour 500 V Valeur assignée 	2,5 A
<ul style="list-style-type: none"> • Courant d'emploi pour AC-15 pour 690 V Valeur assignée 	2,3 A

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

Caractéristiques assignées UL/CSA

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

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible	
<ul style="list-style-type: none"> • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> — pour coordination de type 1 nécessaire 	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

position de montage	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"> • mode de fixation • Mode de fixation Montage en série 	fixation par vis Oui
hauteur	295 mm
largeur	230 mm
profondeur	237 mm
Distance à respecter	
<ul style="list-style-type: none"> • lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le bas — vers le côté • aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le côté — vers le bas • aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le bas — vers le côté 	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm 20 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Raccordements/ Bornes

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

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



[Type Examination Certificate](#)

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



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

[Miscellaneous](#)



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



[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=3TF6933-1DB4>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6933-1DB4>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3TF6933-1DB4>

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

EPLAN, ...)

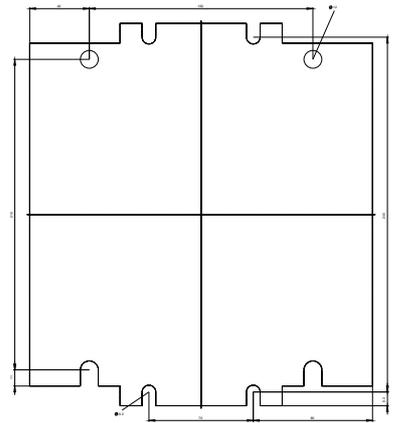
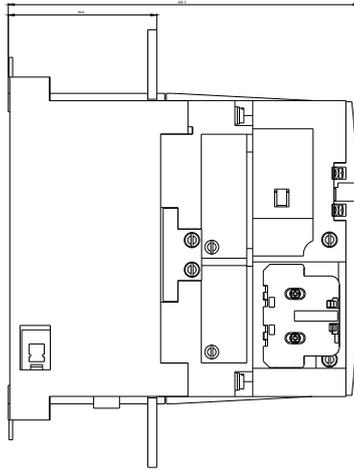
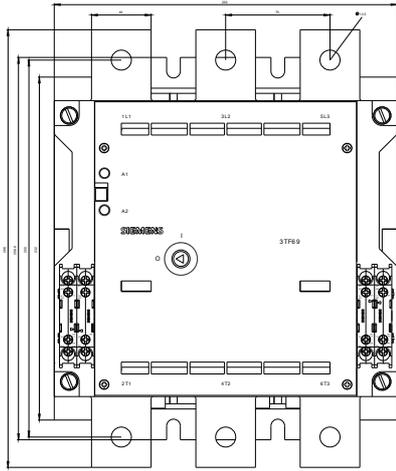
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6933-1DB4&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6933-1DB4/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6933-1DB4&objecttype=14&gridview=view1>



dernière modification :

19-08-2020