



contacteur, Taille 14, 3 pôles, AC-3, 450 kW, 400/380V (690V) interrupteur auxiliaire 44 (4 NO + 4 NF) actionnement CA AC 110...132V 50/60Hz

désignation du produit	Contacteur sous vide
désignation type de produit	3TF6
Caractéristiques techniques générales	
taille du contacteur	14
extension produit	
• module de fonction pour la communication	Non
• bloc de contacts auxiliaires	Non
tension d'isolement	
• du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée	1 000 V
• du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 valeur assignée	690 V
tension de tenue aux chocs	
• du circuit principal valeur assignée	8 kV
• du circuit auxiliaire valeur assignée	6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection	
• dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit auxiliaire et circuit auxiliaire	300 V
• dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire	500 V
tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
• pour AC	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour AC	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	5 000 000
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	03/01/2017
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
température ambiante	
• en service	-25 ... +55 °C
• à l'entreposage	-55 ... +80 °C
humidité relative min.	10 %
humidité relative en service	10 ... 95 %
humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.	95 %
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

tension d'emploi	
• pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
• pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
courant d'emploi	
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	910 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 55 °C valeur assignée	850 A
• pour AC-3	
— pour 400 V valeur assignée	820 A
— pour 500 V valeur assignée	820 A
— pour 690 V valeur assignée	820 A
• pour AC-3e	
— pour 400 V valeur assignée	630 A
— pour 500 V valeur assignée	630 A
— pour 690 V valeur assignée	630 A
• pour AC-4 pour 400 V valeur assignée	690 A
• 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
• 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
section de conducteur 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 de service	
• 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 AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	200 kW
— pour 400 V valeur assignée	335 kW
— pour 690 V valeur assignée	600 kW
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	445 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	771 kVA
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	297 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	514 kVA
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
puissance dissipée [W] pour AC-3e pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur	70 W
fréquence de commutation à vide pour AC	1 000 1/h
fréquence de manœuvres	
• pour AC-1 max.	700 1/h
• pour AC-3e	
— pour 400 V max.	500 1/h
— pour 690 V max.	500 1/h

<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-2 pour AC-3 max. • pour AC-2 pour AC-3e max. 	200 1/h 200 1/h
Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC
tension d'alimentation de commande pour AC	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz valeur assignée • pour 60 Hz valeur assignée 	110 ... 132 V 110 ... 132 V
facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour AC	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	0,8 ... 1,1 0,8 ... 1,1
puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour AC	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	600 VA 600 VA
Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	1 1
puissance apparente de maintien de la bobine pour AC	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	12,9 VA 12,9 VA
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 50 Hz • pour 60 Hz 	0,31 0,31
retard à la fermeture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC 	80 ... 120 ms
retard à l'ouverture	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC 	70 ... 80 ms
durée de l'arc	10 ... 15 ms
version de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2
Circuit auxiliaire	
nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • rapportable • à commutation instantanée 	4 4
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • rapportable • à commutation instantanée 	4 4
courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
courant d'emploi pour AC-15	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 230 V valeur assignée • pour 400 V valeur assignée • pour 500 V valeur assignée • pour 690 V valeur assignée 	5,6 A 3,6 A 2,5 A 2,3 A
courant d'emploi pour DC-12 pour 440 V valeur assignée	0,33 A
courant d'emploi pour DC-12	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V valeur assignée • pour 48 V valeur assignée • pour 110 V valeur assignée • pour 125 V valeur assignée • pour 220 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée 	10 A 10 A 3,2 A 2,5 A 0,9 A 0,22 A
courant d'emploi pour DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V valeur assignée • pour 48 V valeur assignée • pour 110 V valeur assignée • pour 125 V valeur assignée • pour 220 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée 	10 A 5 A 1,14 A 0,98 A 0,48 A 0,07 A
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 courant alternatif 3 phases

- pour 480 V valeur assignée
- pour 600 V valeur assignée

820 A
820 A

puissance mécanique fournie [hp]

- pour moteur courant alternatif 3 phases
 - pour 200/208 V valeur assignée
 - pour 220/230 V valeur assignée
 - pour 460/480 V valeur assignée
 - pour 575/600 V valeur assignée

290 hp
350 hp
700 hp
860 hp

capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL

A600 / Q600

Protection contre les courts-circuits**version de la cartouche-fusible**

- pour protection contre les courts-circuits du circuit principal
 - pour coordination de type 1 nécessaire
 - pour coordination de type 2 nécessaire
- pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire

gG: 1250 A (690 V, 100 kA)
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

type de fixation

- montage en série

fixation par vis
Oui

hauteur

295 mm

largeur

230 mm

profondeur

237 mm

distance à respecter

- lors du montage en série
 - vers l'avant
 - vers le haut
 - vers le bas
 - vers le côté
- aux pièces mises à la terre
 - vers l'avant
 - vers le haut
 - vers le côté
 - vers le bas
- aux pièces sous tension
 - 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**version du raccordement électrique**

- pour circuit principal
- pour circuits auxiliaire et de commande
- au contacteur pour contacts auxiliaires

Barre de raccordement
raccordement à vis
Bornes à vis

largeur des barres de raccordement

40 mm

épaisseur des barres de raccordement

6 mm

diamètre des trous

13,5 mm

nombre de trous

1

type de sections raccordables

- pour contacts principaux
 - multibrin
 - âme souple avec embouts
- pour câbles AWG pour contacts principaux

50 ... 240 mm²
50 ... 240 mm²
2/0 ... 500 kcmil

section de conducteur raccordable pour contacts principaux

- âme souple avec embouts

240 ... 50 mm²

section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires

- âme massive ou multibrin

0,5 ... 2,5 mm²

<ul style="list-style-type: none"> • âme souple avec embouts 	0,5 ... 2,5 mm ²
type de sections raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (1,0 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (18 ... 12)
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires 	500 18 ... 12

Sécurité

fonction produit <ul style="list-style-type: none"> • contact miroir selon IEC 60947-4-1 • manœuvre effectuée positivement selon IEC 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
degré de protection IP face avant selon IEC 60529 protection contre les contacts face avant selon IEC 60529	IP00; IP20 avec recouvrement protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant avec recouvrement

Certificats/ homologations

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



[Type Examination Certificate](#)

Declaration of Conformity Test Certificates Marine / Shipping



[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)



Marine / Shipping other



[Miscellaneous](#)

[Confirmation](#)

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=3TF6944-0CF7>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TF6944-0CF7>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3TF6944-0CF7>

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=3TF6944-0CF7&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TF6944-0CF7/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TF6944-0CF7&objecttype=14&gridview=view1>



