



contacteur sous vide CA-3e 630 A, 335 kW / 400 V, 3 CA 820 A, 450 kW / 400 V, Ue 690 V, 3 pôles, Uc : 380-460 V CA(50/60 Hz) entraînement : conventionnel contacts auxiliaires 4 NO + 4 NF courant principal : barre circuit de commande et de courant auxiliaire : borne à vis

désignation du produit	Contacteur sous vide
désignation type de produit	3TF6
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
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> <li>• dans des réseaux avec point étoile mis à la terre entre circuit principal et circuit auxiliaire</li> </ul>	300 V 500 V
tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	9,5g / 5 ms, 5,7g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	13,5g / 5 ms, 7,8g / 10 ms
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> </ul>	5 000 000
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	03/01/2017
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7
Poids	21,97 kg
<b>Conditions ambiantes</b>	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	-25 ... +55 °C -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 %
<b>Circuit principal</b>	
nombre de pôles pour circuit principal	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
<b>tension d'emploi</b>	
• pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
• pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
<b>courant d'emploi</b>	
• 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 1000 V valeur assignée	580 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 1000 V valeur assignée	580 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
<b>section de conducteur 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 de service</b>	
• pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	260 kW
— pour 400 V valeur assignée	450 kW
— pour 500 V valeur assignée	600 kW
— pour 690 V valeur assignée	800 kW
— pour 1000 V valeur assignée	800 kW
• pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	200 kW
— pour 400 V valeur assignée	355 kW
— pour 690 V valeur assignée	600 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 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	771 kVA
<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 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	514 kVA
<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
<b>puissance dissipée [W] pour AC-3e pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur</b>	42 W
fréquence de commutation à vide pour CA	500 1/h
<b>fréquence de manœuvres</b>	
• pour AC-1 max.	500 1/h
• pour AC-3e	
— pour 400 V max.	500 1/h
— pour 690 V max.	500 1/h
• pour AC-2 pour AC-3 max.	200 1/h
• pour AC-2 pour AC-3e max.	200 1/h
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC
<b>tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
• pour 50 Hz valeur assignée	380 ... 460 V
• pour 60 Hz valeur assignée	380 ... 460 V
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA</b>	
• pour 50 Hz	0,8 ... 1,1
• pour 60 Hz	0,8 ... 1,1
<b>puissance apparente à rotor bloqué</b>	
• <b>pour valeur assignée min. de la tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
— pour 50 Hz	900 VA
— pour 60 Hz	900 VA
• <b>pour valeur assignée max. de la tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
— pour 60 Hz	1 050 VA
— pour 50 Hz	1 050 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine</b>	
• pour 50 Hz	1
• pour 60 Hz	1
<b>puissance apparente de maintien</b>	
• <b>pour valeur assignée min. de la tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
— pour 50 Hz	18 VA
— pour 60 Hz	18 VA
• <b>pour valeur assignée max. de la tension d'alimentation de commande pour CA</b>	
— pour 50 Hz	25 VA
— pour 60 Hz	25 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine</b>	
• pour 50 Hz	0,2
• pour 60 Hz	0,2
<b>retard à la fermeture</b>	
• pour CA	70 ... 120 ms
<b>retard à l'ouverture</b>	
• pour CA	50 ... 130 ms
<b>durée de l'arc</b>	10 ... 15 ms
<b>version de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuit auxiliaire</b>	
<b>nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b>	
• rapportable	4
• à commutation instantanée	4
<b>nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	
• rapportable	4
• à commutation instantanée	4
<b>courant d'emploi pour AC-12 max.</b>	10 A
<b>courant d'emploi pour AC-15</b>	
• pour 230 V valeur assignée	5,6 A
• pour 400 V valeur assignée	3,6 A
• pour 500 V valeur assignée	2,5 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 690 V valeur assignée</li> </ul>	2,3 A
<b>courant d'emploi pour DC-12 pour 440 V valeur assignée</b>	0,33 A
<b>courant d'emploi pour DC-12</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 24 V valeur assignée</li> <li>pour 48 V valeur assignée</li> <li>pour 110 V valeur assignée</li> <li>pour 125 V valeur assignée</li> <li>pour 220 V valeur assignée</li> <li>pour 600 V valeur assignée</li> </ul>	10 A 10 A 3,2 A 2,5 A 0,9 A 0,22 A
<b>courant d'emploi pour DC-13</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 24 V valeur assignée</li> <li>pour 48 V valeur assignée</li> <li>pour 110 V valeur assignée</li> <li>pour 125 V valeur assignée</li> <li>pour 220 V valeur assignée</li> <li>pour 600 V valeur assignée</li> </ul>	10 A 5 A 1,14 A 0,98 A 0,48 A 0,07 A
<b>fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 5 mA)
<b>Caractéristiques assignées UL/CSA</b>	
<b>courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour 480 V valeur assignée</li> <li>pour 600 V valeur assignée</li> </ul>	820 A 820 A
<b>puissance mécanique fournie [hp]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>pour moteur courant alternatif 3 phases               <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>	290 hp 350 hp 700 hp 860 hp
<b>capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL</b>	A600 / Q600
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	
<b>version 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> <li>pour coordination de type 2 nécessaire</li> </ul> </li> <li>pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	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
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<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
type de fixation montage en série	Oui
<b>type de fixation</b>	fixation par vis
<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               <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le bas</li> <li>vers le côté</li> </ul> </li> <li>aux pièces mises à la terre               <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le côté</li> <li>vers le bas</li> </ul> </li> <li>aux pièces sous tension               <ul style="list-style-type: none"> <li>vers l'avant</li> <li>vers le haut</li> <li>vers le bas</li> </ul> </li> </ul>	20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm 10 mm  20 mm 10 mm 10 mm

— vers le côté	10 mm
<b>Raccordements/ Bornes</b>	
<b>version du raccordement électrique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour circuit principal</li> <li>• pour circuits auxiliaire et de commande</li> <li>• au contacteur pour contacts auxiliaires</li> </ul>	Barre de raccordement raccordement à vis Bornes à vis
<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
type de sections raccordables pour contacts principaux	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	50 ... 240 mm <sup>2</sup> 50 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>section de conducteur raccordable pour contacts principaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	240 ... 50 mm <sup>2</sup>
<b>section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive ou multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
<b>type de sections raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires               <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive</li> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (18 ... 12)
<b>numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux</li> <li>• pour contacts auxiliaires</li> </ul>	500 18 ... 12
<b>Sécurité</b>	
<b>fonction produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• contact miroir selon IEC 60947-4-1</li> <li>• manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1</li> <li>• appropriée pour fonction de sécurité</li> </ul>	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 Oui
<b>durée d'utilisation max.</b>	20 a
<b>essai temps de mission lié à l'usure nécessaire</b>	Oui
<b>pourcentage de défaillances dangereuses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</li> <li>• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</li> </ul>	40 % 73 %
<b>valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920</b>	1 000 000
<b>taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920</b>	100 FIT
ISO 13849	
<b>type d'appareil selon ISO 13849-1</b>	3
<b>surdimensionnement selon ISO 13849-2 nécessaire</b>	Oui
IEC 61508	
<b>type d'appareillage de sécurité selon IEC 61508-2</b>	Type A
Sécurité électrique	
<b>degré de protection IP face avant selon IEC 60529</b>	IP00; IP20 avec recouvrement
<b>protection contre les contacts face avant selon IEC 60529</b>	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant avec recouvrement
<b>Homologations Certificats</b>	
General Product Approval	Functional Safety
    	<a href="#">Type Examination Certificate</a>
Test Certificates	Marine / Shipping

Marine / Shipping

other



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

### Autres informations

Informations sur l'emballage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875>

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=3TF6944-0CQ7>

Générateur CAx en ligne

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

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

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

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

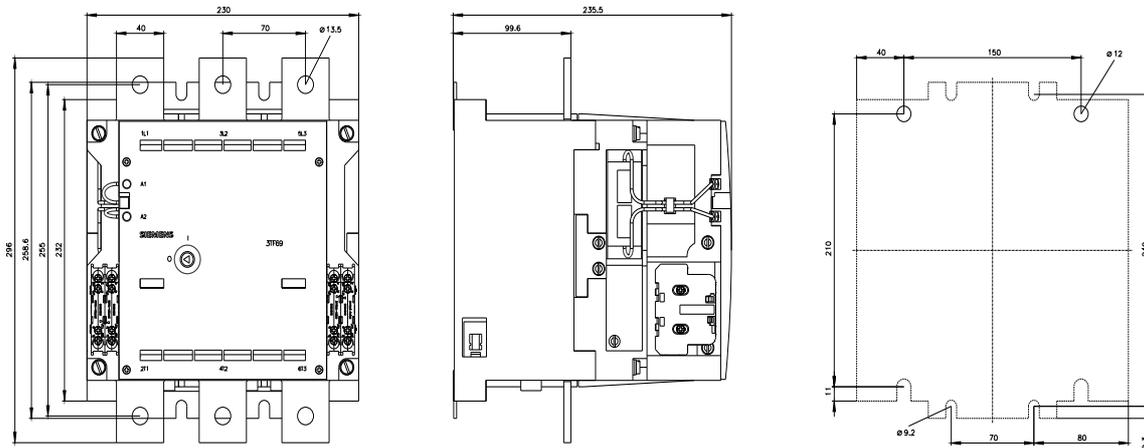
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TF6944-0CQ7&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TF6944-0CQ7&lang=en)

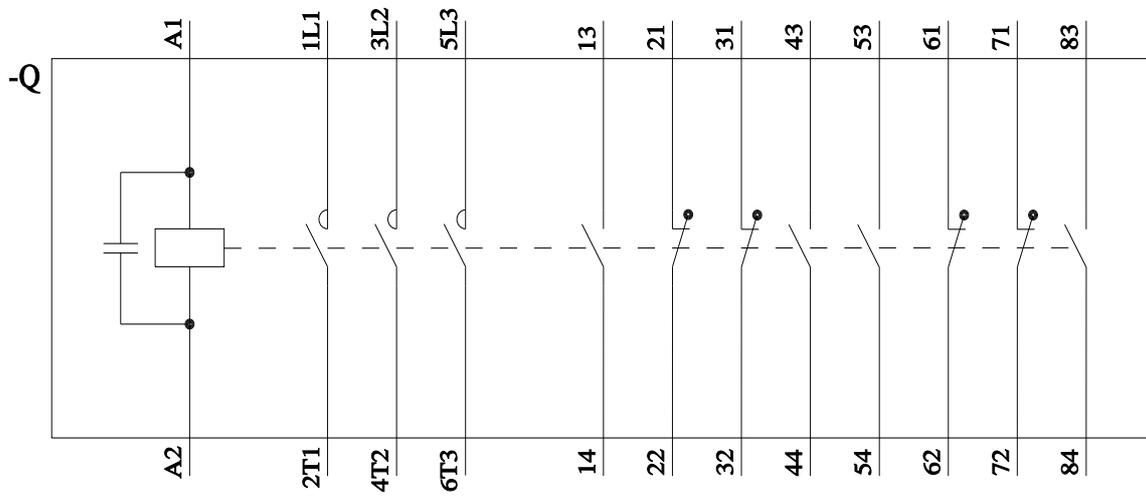
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité

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

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

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





dernière modification :

30/10/2024 