

Contacteur ferroviaire 1 pôle 400 A 4 NO + 4 NF 24 V CC à varistance intégrée



désignation du produit	Contacteur
désignation type de produit	3TC
Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	12
Extension produit	
• Module de fonction pour la communication	Non
• Bloc de contacts auxiliaires	Non
Tension d'isolement Valeur assignée	1 500 V
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	8 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	630 V
indice de protection IP	IP00
• face avant	IP00
• de la borne de raccordement	IP00
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	30 000 000
• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique	30 000 000

désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
Conditions ambiantes	
• température ambiante en service	-25 ... +55 °C
• température ambiante à l'entreposage	-50 ... +80 °C
Circuit principal	
nombre de pôles	1
Nombre de pôles pour circuit principal	1
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	1
Nombre de contacts NF pour contacts principaux	0
Type de tension	DC
Courant d'emploi	
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	500 A
— pour 110 V Valeur assignée	500 A
— pour 220 V Valeur assignée	500 A
— pour 440 V Valeur assignée	500 A
— pour 600 V Valeur assignée	500 A
Courant d'emploi	
• pour DC-3 pour DC-5	
— pour 220 V Valeur assignée	400 A
— pour 440 V Valeur assignée	400 A
— pour 600 V Valeur assignée	400 A
— pour 750 V Valeur assignée	400 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	400 A
— pour 110 V Valeur assignée	400 A
— pour 220 V Valeur assignée	400 A
— pour 440 V Valeur assignée	400 A
— pour 600 V Valeur assignée	400 A
Puissance d'emploi	
• pour DC-1	
— pour 110 V Valeur assignée	55 kW
— pour 220 V Valeur assignée	110 kW
— pour 440 V Valeur assignée	220 kW
— pour 750 V Valeur assignée	375 kW
• pour DC-3 pour DC-5	
— pour 110 V Valeur assignée	35 kW
— pour 220 V Valeur assignée	70 kW
— pour 440 V Valeur assignée	140 kW
— pour 600 V Valeur assignée	200 kW

— pour 750 V Valeur assignée	250 kW
Fréquence de manœuvres	
• pour DC-1 max.	750 1/h
• pour DC-3 max.	500 1/h
• pour DC-5 max.	500 1/h

Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de commande	DC
Tension d'alimentation de commande pour CC	
• Valeur assignée	24 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	0,8 ... 1,2
Type du limiteur de surtension	à varistance
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	46 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	46 W
Retard à la fermeture pour CC	60 ... 100 ms
Retard à l'ouverture pour CC	20 ... 35 ms
Durée de l'arc	40 ... 70 ms

Circuit auxiliaire	
• nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	4
• Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	4
• nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	4
• Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	4
• nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires	0
Repère et lettre caractéristique pour contacts	44
Courant d'emploi pour AC-12 max.	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 DC-12 pour 24 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 48 V valeur assignée	10 A

• courant d'emploi pour DC-12 pour 60 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée	3,2 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 125 V Valeur assignée	2,5 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V Valeur assignée	0,9 A
• Courant d'emploi pour DC-12 pour 600 V Valeur assignée	0,22 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée	10 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 48 V valeur assignée	5 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 60 V valeur assignée	5 A
• courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée	1,14 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 125 V Valeur assignée	0,98 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V Valeur assignée	0,48 A
• Courant d'emploi pour DC-13 pour 600 V Valeur assignée	0,07 A

Fiabilité de contact des contacts auxiliaires

une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 5 mA)

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible

• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal	
— pour coordination de type 1 nécessaire	gG: 630 A (690 V, 100 kA)
— pour coordination de type 2 nécessaire	gG: 500 A (690 V, 100 kA)
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	gG: 16 A (500 V, 1 kA)

Montage/ fixation/ dimensions




position de montage	avec plan de montage vertical, orientable à +/-22,5°, avec plan de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5° ; vertical, sur plan de montage horizontal
• mode de fixation	fixation par vis
• Mode de fixation Montage en série	Oui
hauteur	360 mm
largeur	78 mm
profondeur	276 mm
Distance à respecter	
• lors du montage en série	

— vers l'avant	20 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	25 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm
• aux pièces mises à la terre	
— vers l'avant	50 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	25 mm
— vers le côté	10 mm
— vers le bas	10 mm
• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	50 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	25 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

Raccordements/ Bornes

• type du raccordement électrique	raccordement à vis
• Type du raccordement électrique pour circuit principal	raccordement à vis
• Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (1 ... 2,5 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (0,75 ... 2,5 mm ²)

Certificats/ homologations

General Product Approval	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
 CCC		 EG-Konf.	
	Type Examination Certificate	Miscellaneous	Special Test Certificate

Test Certificates	other
Miscellaneous	Type Test Certificates/Test Report 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=3TC7414-5KB>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3TC7414-5KB>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3TC7414-5KB>

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

EPLAN, ...)

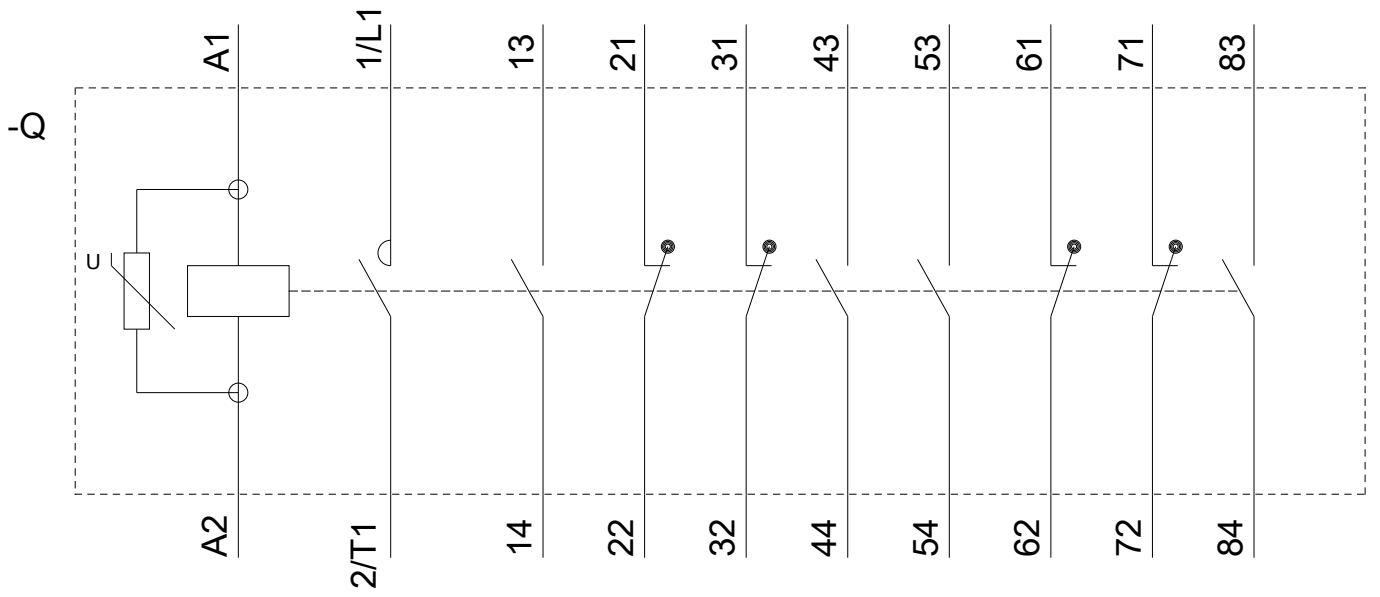
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC7414-5KB&lang=en

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3TC7414-5KB/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC7414-5KB&objecttype=14&gridview=view1>



dernière modification :

13-08-2020