



Contacteur, 1 CA, 140 A/690 V/40 °C, S3, 3 pôles, 230V CA, 50/60 Hz, 1 NO +1 NF, borne à cage/borne à vis

<b>nom de marque produit</b>	SIRIUS
<b>désignation du produit</b>	Contacteur
<b>désignation type de produit</b>	3RT24
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
<b>taille du contacteur</b>	S3
<b>extension produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• module de fonction pour la communication</li> <li>• bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Non Oui
<b>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC à chaud</li> <li>• pour AC à chaud par pôle</li> </ul>	29,4 W 9,8 W
<b>tension d'isolement</b>	
<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
<b>tension de tenue aux chocs</b>	
<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
<b>tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
<b>tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
<b>durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• du contacteur typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique</li> <li>• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000 5 000 000 10 000 000
<b>désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Directive RoHS (date)</b>	03/01/2017
<b>Conditions ambiantes</b>	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
<b>température ambiante</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• en service</li> <li>• à l'entreposage</li> </ul>	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<b>humidité relative min.</b>	10 %
<b>humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.</b>	95 %
<b>Circuit principal</b>	

<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
<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> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 55 °C valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée</li> <li>— jusqu'à 1000 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée</li> </ul> </li> <li>• pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— pour 400 V valeur assignée</li> <li>— pour 690 V valeur assignée</li> </ul> </li> </ul>	140 A 130 A 130 A 60 A 60 A 44 A 44 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	50 mm <sup>2</sup>
<b>fréquence de commutation à vide</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	5 000 1/h
fréquence de manœuvres pour AC-1 max.	650 1/h
<b>Circuit de commande/ Commande</b>	
<b>type de tension</b>	AC
<b>type de tension de la tension d'alimentation de commande</b>	AC
<b>tension d'alimentation de commande pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz valeur assignée</li> <li>• pour 60 Hz valeur assignée</li> </ul>	230 V 230 V
<b>facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,8 ... 1,1 0,85 ... 1,1
<b>puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	348 VA 296 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,62 0,55
<b>puissance apparente de maintien de la bobine pour AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	25 VA 18 VA
<b>Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	0,35 0,41
<b>retard à la fermeture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>retard à l'ouverture</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour AC</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>durée de l'arc</b>	10 ... 20 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>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rapportable</li> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	2 1
<b>nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rapportable</li> </ul>	2

<ul style="list-style-type: none"> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	1
courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
<b>courant d'emploi pour AC-15</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 230 V valeur assignée</li> <li>• pour 400 V valeur assignée</li> <li>• pour 500 V valeur assignée</li> <li>• pour 690 V valeur assignée</li> </ul>	<p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p>
<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 60 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>	<p>10 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p>
version du disjoncteur pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	gG: 10 A (230 V, 400 A)
<b>fiabilité de contact des contacts auxiliaires</b>	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
<b>Protection contre les courts-circuits</b>	
<b>fonction produit protection contre les courts-circuits</b>	Non
<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>	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gR: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p>
<b>Montage/ fixation/ dimensions</b>	
<b>position de montage</b>	Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°
<b>type de fixation</b>	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> <li>• montage en série</li> </ul>	Oui
<b>hauteur</b>	140 mm
<b>largeur</b>	70 mm
<b>profondeur</b>	152 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> <li>— vers le côté</li> </ul> </li> </ul>	<p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>20 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p> <p>10 mm</p>
<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> <li>• de la bobine</li> </ul>	<p>borne à cage</p> <p>raccordement à vis</p> <p>Bornes à vis</p> <p>Bornes à vis</p>
<b>type de sections de câble raccordables</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive</li> </ul> </li> </ul>	2x (2,5 ... 16 mm <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>— multibrin</li> <li>— âme massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> <li>• pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	<p>2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (2,5 ... 16 mm<sup>2</sup>), 2x (10 ... 50 mm<sup>2</sup>), 1x (10 ... 70 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (2,5 ... 35 mm<sup>2</sup>), 1x (2,5 ... 50 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)</p>
<b>section de câble raccordable pour contacts principaux</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive</li> <li>• âme massive ou multibrin</li> <li>• multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	<p>2,5 ... 16 mm<sup>2</sup></p> <p>4 ... 70 mm<sup>2</sup></p> <p>6 ... 70 mm<sup>2</sup></p> <p>2,5 ... 50 mm<sup>2</sup></p>
<b>section de câble raccordable pour contacts auxiliaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• âme massive ou multibrin</li> <li>• âme souple avec embouts</li> </ul>	<p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p> <p>0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup></p>
<b>type de sections de câble raccordables</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> <li>— âme massive</li> <li>— âme massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	<p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)</p>

### Sécurité

<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> </ul>	<p>Oui</p> <p>Non</p>
<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>	<p>40 %</p> <p>73 %</p>
<b>degré de protection IP face avant selon IEC 60529</b>	<p>IP20</p>
<b>protection contre les contacts face avant selon IEC 60529</b>	<p>protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant</p>

### Certificats/ homologations

#### General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)



EMC	Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates
-----	---------------------------------------	---------------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)



EG-Konf.

[UK Declaration of Conformity](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)

### Marine / Shipping



other	Railway	Dangerous Good
-------	---------	----------------

[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

[Transport Information](#)

## 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=3RT2446-1AL20>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2446-1AL20>

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

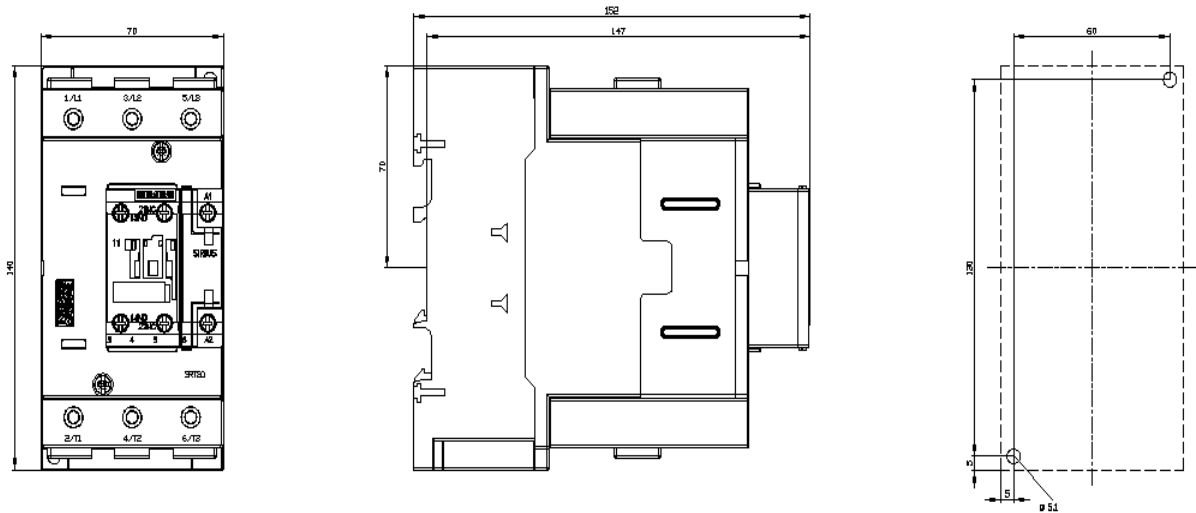
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AL20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AL20&lang=en)

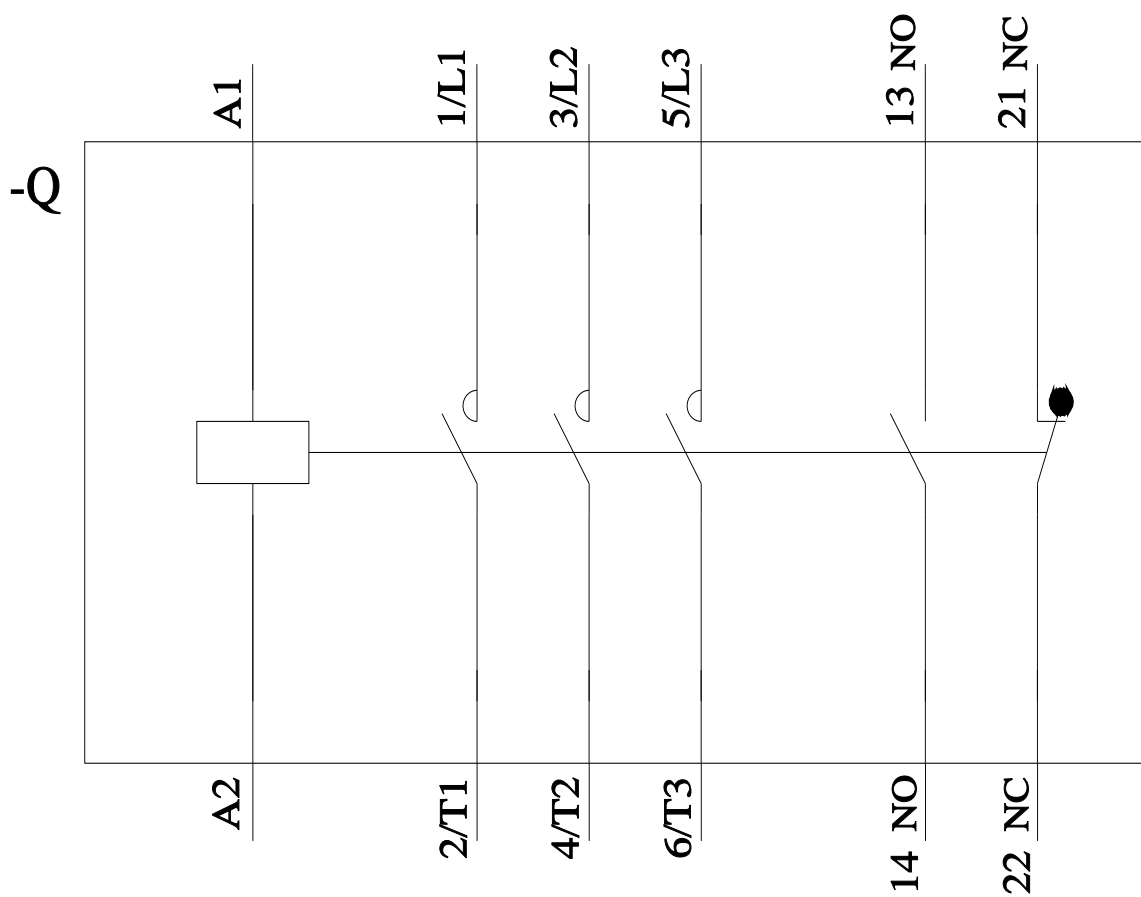
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

15/03/2022 