

contacteur, 1 CA : 140 A AC 110 V/50/60 Hz 3 pôles, 3S, Taille S3  
borne à vis 1 NO +1 NF intégré



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	Contacteur
Désignation type de produit	3RT24
<b>Caractéristiques techniques générales</b>	
Taille du contacteur	S3
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Non
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Oui
Tension d'isolement	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit principal pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> </ul>	1 000 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 Valeur assignée</li> </ul>	690 V
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit principal Valeur assignée</li> </ul>	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> <li>du circuit auxiliaire Valeur assignée</li> </ul>	6 kV
Indice de protection IP	
<ul style="list-style-type: none"> <li>face avant</li> </ul>	IP20; protégé contre le contact avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant selon CEI 60529

• de la borne de raccordement	IP00
<b>Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires</b>	
• pour CA	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
<b>Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux</b>	
• pour CA	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
<b>Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)</b>	
• du contacteur typique	10 000 000
• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique	5 000 000
• du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique	10 000 000
<b>Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009</b>	Q

#### Conditions ambiantes

<b>Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de</b>	
• max.	2 000 m
Humidité relative en service	0 ... 95 %

#### Circuit principal

<b>Nombre de pôles pour circuit principal</b>	3
<b>Nombre de contacts NO pour contacts principaux</b>	3
<b>Type de tension pour circuit principal</b>	CA
<b>Courant d'emploi</b>	
• pour AC-1 pour 400 V — Valeur assignée	130 A
• pour AC-1 — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	140 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	130 A
• pour AC-3 — pour 400 V Valeur assignée	44 A
<b>Section minimale dans le circuit principal</b>	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	50 mm <sup>2</sup>
<b>Fréquence de commutation à vide</b>	
• pour CA	5 000 1/h
<b>Fréquence de manœuvres</b>	
• pour AC-1 max.	650 1/h

#### Circuit de commande/ Commande

<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 CA</b>	
• pour 50 Hz Valeur assignée	110 V

<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 60 Hz Valeur assignée</li> </ul>	110 V
<b>Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA</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 CA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	348 V·A 296 V·A
<b>Cos phi inductif pour puissance d'entraînement 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 CA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour 50 Hz</li> <li>• pour 60 Hz</li> </ul>	25 V·A 18 V·A
<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 CA</li> </ul>	13 ... 50 ms
<b>Retard à l'ouverture</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour CA</li> </ul>	10 ... 21 ms
<b>Durée de l'arc</b>	10 ... 20 ms
<b>Exécution de la commande du mécanisme de commande</b>	Standard A1 - A2
<b>Circuit auxiliaire</b>	
<b>Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rapportable</li> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	1 2 1
<b>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rapportable</li> <li>• à commutation instantanée</li> </ul>	1 2 1
<b>Courant d'emploi pour AC-12 max.</b>	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>	6 A 3 A 2 A 1 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 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>
<b>Exécution du disjoncteur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	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)

### Protection contre les courts-circuits

<b>Fonction produit Protection contre les courts-circuits</b>	Non
<b>Type 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>

### Montage/ fixation/ dimensions

<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>Mode de fixation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Montage en série</li> </ul>	<p>fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715</p> <p>Oui</p>
<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</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>

— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

## Raccordements/ Bornes

<b>Type du raccordement électrique</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pour circuit principal</li> <li>• au contacteur pour contacts auxiliaires</li> <li>• de la bobine</li> </ul>	<p>borne à cage</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> <li>— multibrin</li> <li>— âme massive ou multibrin</li> <li>— âme souple avec embouts</li> </ul> </li> <li>• pour câbles AWG pour contacts principaux</li> </ul>	<p>2x (2,5 ... 16 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 ... 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 ... 1,5mm<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>Part des 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>Fonction produit</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> <li>• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1</li> </ul>	<p>Oui</p> <p>Non</p>

Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y
Protection de contact contre les décharges électriques	protégé contre le contact avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant selon CEI 60529

### Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC	Declaration of Conformity
--------------------------	-----	---------------------------



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

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



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



[Confirmation](#)

[Vibration and Shock](#)

### Autres informations

**Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)**

[www.siemens.com/sirius/catalogs](http://www.siemens.com/sirius/catalogs)

**Industry Mall (système de commande en ligne)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2446-1AG20>

**Générateur CAx en ligne**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2446-1AG20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2446-1AG20>

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

**EPLAN, ...)**

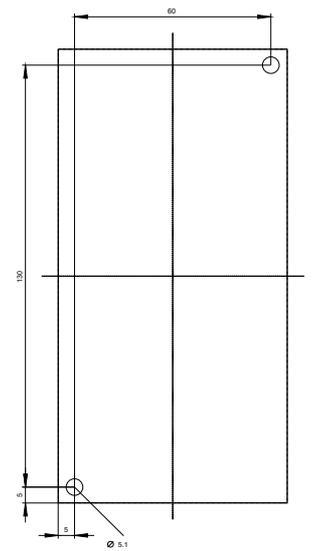
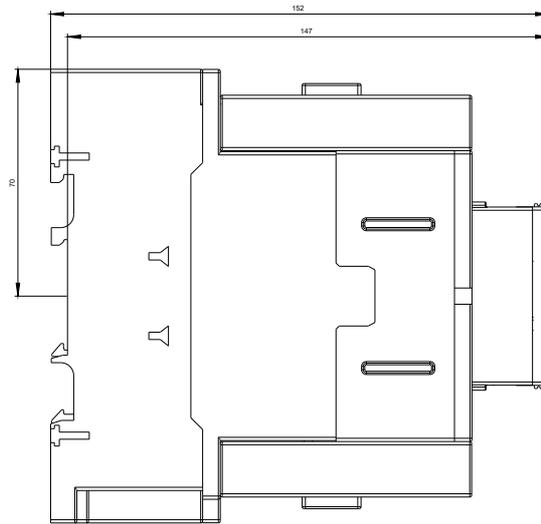
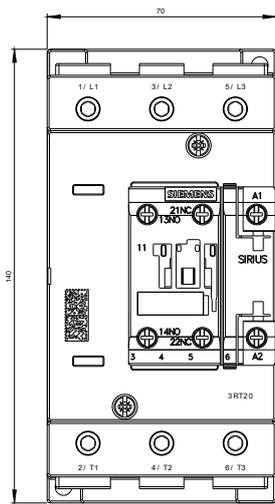
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2446-1AG20&lang=en)

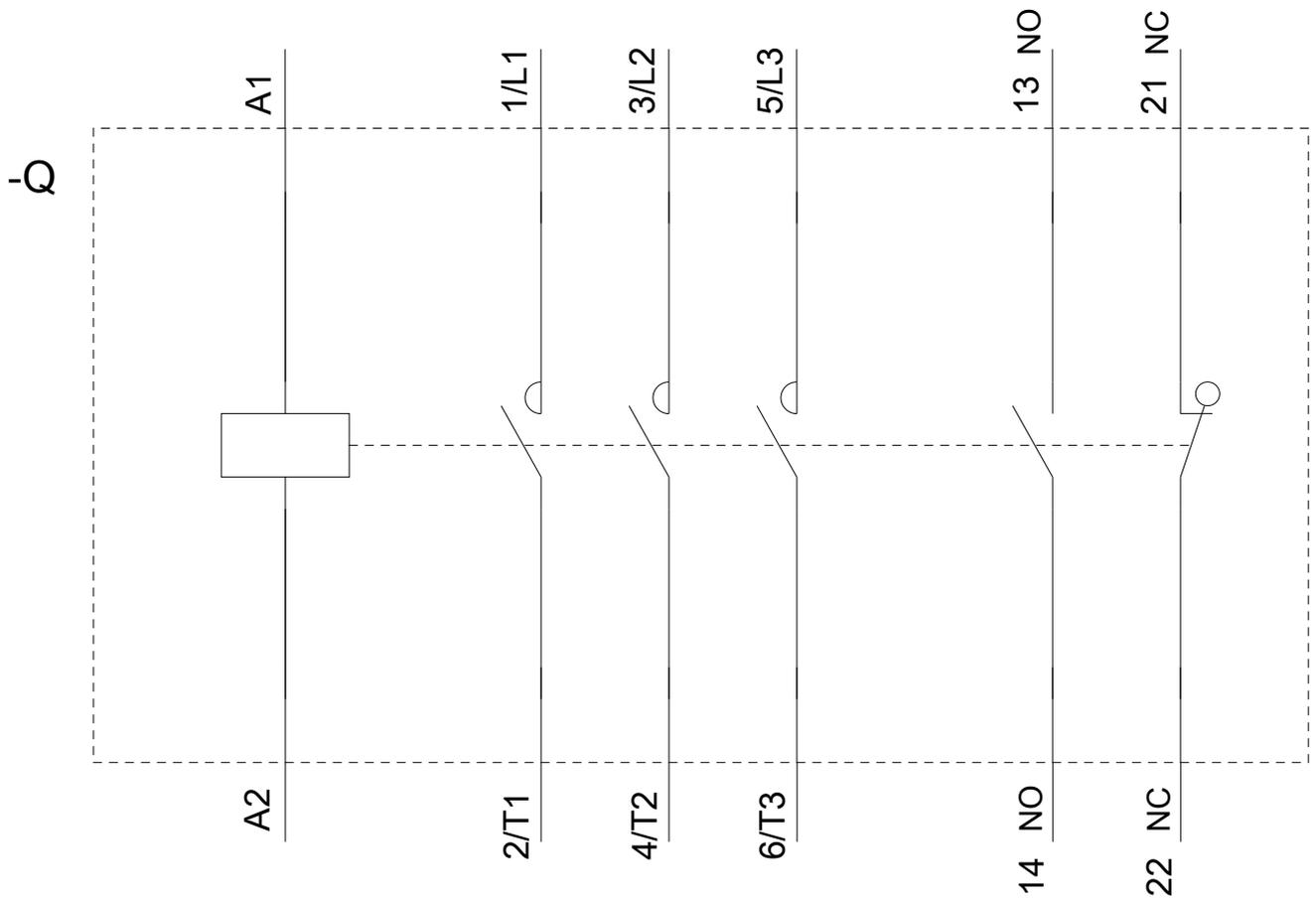
**Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I<sup>2</sup>t, Courant coupé limité**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2446-1AG20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2446-1AG20&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

04-09-2019