

Contacteur de puissance, AC-3 65A, 30 kW / 400 V 2 NO + 2 NF
230V CA, 50/60 Hz 4 pôles Taille S3 borne à vis 1 NO + 1 NF
intégrés



nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur
désignation type de produit	3RT25

Caractéristiques techniques générales

Taille du contacteur	S3
Extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> Module de fonction pour la communication 	Non
<ul style="list-style-type: none"> Bloc de contacts auxiliaires 	Oui
Tension d'isolement	
<ul style="list-style-type: none"> du circuit principal pour degré de pollution 3 Valeur assignée 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 Valeur assignée 	690 V
Tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> du circuit principal Valeur assignée 	8 kV
<ul style="list-style-type: none"> du circuit auxiliaire Valeur assignée 	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection	

<ul style="list-style-type: none"> entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> Indice de protection IP face avant 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> Indice de protection IP de la borne de raccordement 	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
<ul style="list-style-type: none"> pour CA 	6,7 g / 5 ms, 4,0 g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
<ul style="list-style-type: none"> pour CA 	10,6 g / 5 ms, 6,3 g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<ul style="list-style-type: none"> du contacteur typique 	10 000 000
<ul style="list-style-type: none"> du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique 	10 000 000
désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q

Conditions ambiantes

<ul style="list-style-type: none"> altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max. 	2 000 m
<ul style="list-style-type: none"> température ambiante en service 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> Température ambiante à l'entreposage 	-55 ... +80 °C

Circuit principal

Nombre de pôles pour circuit principal	4
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	2
Nombre de contacts NF pour contacts principaux	2
Courant d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée 	90 A
<ul style="list-style-type: none"> pour AC-2 pour AC-3 pour 400 V <ul style="list-style-type: none"> — par contact NO Valeur assignée 	65 A
<ul style="list-style-type: none"> — par contact NF Valeur assignée 	65 A
Section minimale dans le circuit principal	
<ul style="list-style-type: none"> pour une valeur assignée AC-1 maximale 	35 mm ²
Courant d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> pour 1 circuit de courant pour DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée 	100 A
<ul style="list-style-type: none"> — pour 110 V Valeur assignée 	9 A
<ul style="list-style-type: none"> — pour 220 V Valeur assignée 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> — pour 440 V Valeur assignée 	0,6 A

— pour 600 V Valeur assignée	0,4 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	100 A
— pour 110 V Valeur assignée	100 A
— pour 220 V Valeur assignée	10 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,8 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V par contact NF Valeur assignée	40 A
— pour 24 V par contact NO Valeur assignée	40 A
— pour 110 V par contact NF Valeur assignée	2,5 A
— pour 110 V par contact NO Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V par contact NF Valeur assignée	1 A
— pour 220 V par contact NO Valeur assignée	1 A
— pour 440 V par contact NF Valeur assignée	0,15 A
— pour 440 V par contact NO Valeur assignée	0,15 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V par contact NF Valeur assignée	100 A
— pour 24 V par contact NO Valeur assignée	100 A
— pour 110 V par contact NF Valeur assignée	100 A
— pour 110 V par contact NO Valeur assignée	100 A
— pour 220 V par contact NF Valeur assignée	7 A
— pour 220 V par contact NO Valeur assignée	7 A
— pour 440 V par contact NF Valeur assignée	0,42 A
— pour 440 V par contact NO Valeur assignée	0,42 A
Puissance d'emploi	
• pour AC-2 pour AC-3	
— pour 230 V par contact NF Valeur assignée	18,5 kW
— pour 230 V par contact NO Valeur assignée	18,5 kW

— pour 400 V par contact NF Valeur assignée	30 kW
— pour 400 V par contact NO Valeur assignée	30 kW
Courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C	
• limité à 1 s commutation sans courant max.	880 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 5 s commutation sans courant max.	880 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 10 s commutation sans courant max.	691 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 30 s commutation sans courant max.	437 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 60 s commutation sans courant max.	344 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
Puissance dissipée [W] pour AC-3 pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur	3,5 W
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	5 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
• pour AC-1 max.	900 1/h

Circuit de commande/ Commande	
Type de tension de la tension d'alimentation de commande	AC
Tension d'alimentation de commande pour CA	
• pour 50 Hz Valeur assignée	230 V
• pour 60 Hz Valeur assignée	230 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	0,8 ... 1,1
• pour 60 Hz	0,85 ... 1,1
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA	348 V·A
• pour 50 Hz	348 V·A
• pour 60 Hz	296 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	0,62
• pour 50 Hz	25
• pour 60 Hz	18
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	25 V·A
• pour 50 Hz	0,62 V·A

• pour 60 Hz	0,55 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	0,35
• pour 50 Hz	0,35
• pour 60 Hz	0,41
Retard à la fermeture	
• pour CA	11 ... 25 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	11 ... 20 ms
Durée de l'arc	10 ... 20 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	CA

Circuit auxiliaire

Nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires	
• à commutation instantanée	1
Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires	
• à commutation instantanée	1
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A
Courant d'emploi pour AC-15	
• pour 230 V Valeur assignée	6 A
• pour 400 V Valeur assignée	3 A
• pour 500 V Valeur assignée	2 A
• pour 690 V Valeur assignée	1 A
Courant d'emploi pour DC-12	
• pour 24 V Valeur assignée	10 A
• pour 48 V Valeur assignée	6 A
• pour 60 V Valeur assignée	6 A
• pour 110 V Valeur assignée	3 A
• pour 125 V Valeur assignée	2 A
• pour 220 V Valeur assignée	1 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,15 A
Courant d'emploi pour DC-13	
• pour 24 V Valeur assignée	10 A
• pour 48 V Valeur assignée	2 A
• pour 60 V Valeur assignée	2 A
• pour 110 V Valeur assignée	1 A
• pour 125 V Valeur assignée	0,9 A
• pour 220 V Valeur assignée	0,3 A
• pour 600 V Valeur assignée	0,1 A
Fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)

Caractéristiques assignées UL/CSA

Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / P600
--	-------------

Protection contre les courts-circuits

Type de la cartouche-fusible <ul style="list-style-type: none"> • pour protection contre les courts-circuits du circuit principal <ul style="list-style-type: none"> — 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: 250 A (690 V, 100 kA) gR: 250 A (690 V, 100 kA) fusible gG : 10 A
--	---

Montage/ fixation/ dimensions

<ul style="list-style-type: none"> • position de montage 	Avec niveau de montage vertical, orientable à +/-180°, avec niveau de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°
Mode de fixation <ul style="list-style-type: none"> • Montage en série 	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715 Oui
hauteur	140 mm
largeur	70 mm
profondeur	152 mm
Distance à respecter <ul style="list-style-type: none"> • lors du montage en série <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers l'arrière — vers le haut — vers le bas — vers le côté • aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers l'arrière — vers le haut — vers le côté — vers le bas • aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers l'arrière — vers le haut — vers le bas — vers le côté 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Raccordements/ Bornes

<ul style="list-style-type: none"> • Type du raccordement électrique pour circuit principal 	raccordement à vis
--	--------------------

<ul style="list-style-type: none"> • Type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande 	raccordement à vis
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — multibrin — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²); [2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)] 2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
Type de sections de câble raccordables <ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — âme massive — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts auxiliaires 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux	10 ... 2

Sécurité

Fonction produit <ul style="list-style-type: none"> • Contact miroir selon CEI 60947-4-1 • Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1 	Oui Non
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](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[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=3RT2544-1AL20>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2544-1AL20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2544-1AL20>

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

EPLAN, ...)

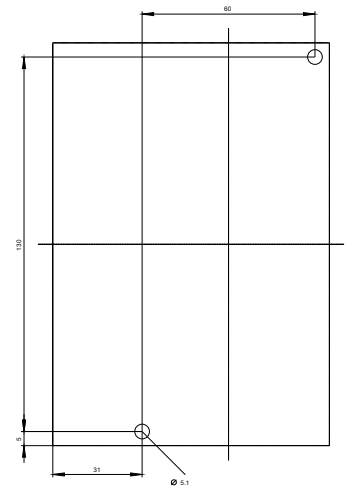
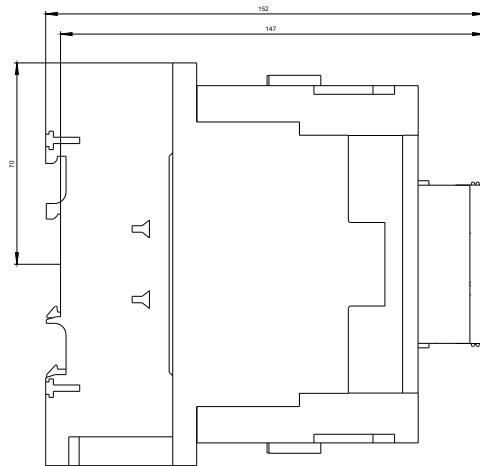
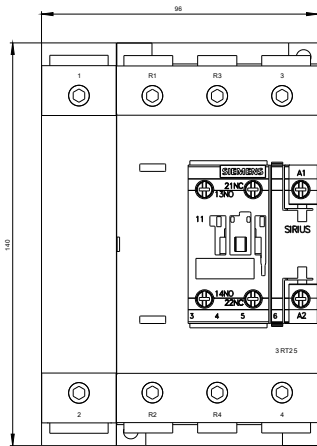
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2544-1AL20&lang=en

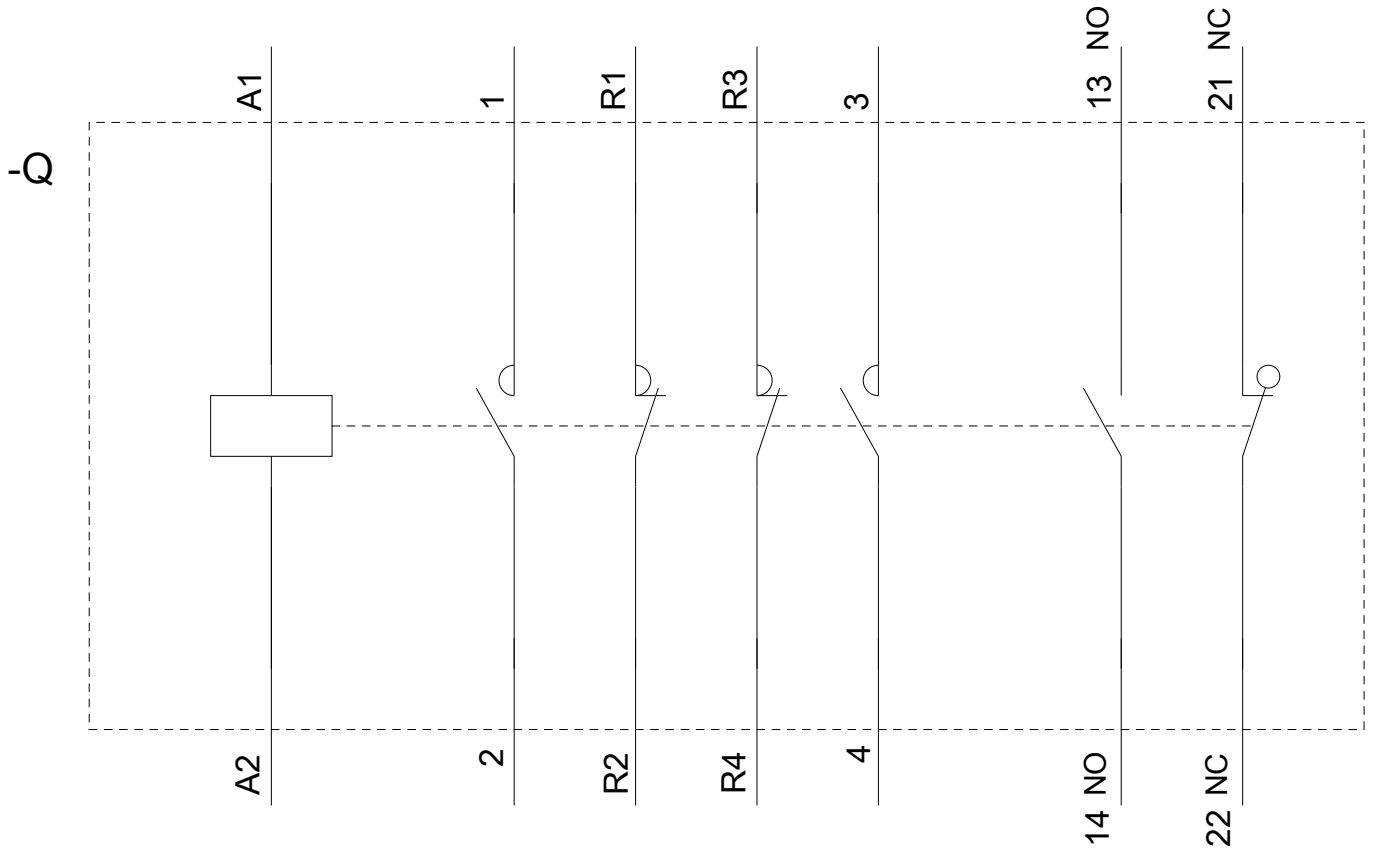
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2544-1AL20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2544-1AL20&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

13-08-2020