

Contacteur de puissance, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V 2 NO + 2 NF
175-280 V CA/CC 4 pôles Taille S3 borne à vis 1 NO +1 NF
varistance intégrée,



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
<ul style="list-style-type: none"> pour CC 	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
<ul style="list-style-type: none"> pour CC 	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 	125 A
<ul style="list-style-type: none"> — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée 	105 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 	80 A
<ul style="list-style-type: none"> — par contact NF Valeur assignée 	80 A
Section minimale dans le circuit principal	
<ul style="list-style-type: none"> pour une valeur assignée AC-1 maximale 	50 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

— pour 220 V Valeur assignée	2 A
— 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	22 kW

— pour 230 V par contact NO Valeur assignée	22 kW
— pour 400 V par contact NF Valeur assignée	37 kW
— pour 400 V par contact NO Valeur assignée	37 kW
Courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C	
• limité à 1 s commutation sans courant max.	1 080 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 5 s commutation sans courant max.	1 080 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 10 s commutation sans courant max.	851 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 30 s commutation sans courant max.	538 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 60 s commutation sans courant max.	423 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	5,3 W
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	1 000 1/h
• pour CC	1 000 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/DC
Tension d'alimentation de commande pour CA	
• pour 50 Hz Valeur assignée	175 ... 280 V
• pour 60 Hz Valeur assignée	175 ... 280 V
Tension d'alimentation de commande pour CC	
• Valeur assignée	175 ... 280 V
Facteur plage de fonctionnement tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour CC	
• Valeur initiale	0,8
• Valeur finale	1,1
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	0,8 ... 1,1
Type du limiteur de surtension	à varistance

Courant d'appel	65 A
Durée du courant d'appel	5 µs
Courant d'appel Valeur moyenne	0,44 A
Pointes de courant d'appel	1,2 A
Durée du courant d'appel	150 ms
Courant de maintien Valeur moyenne	10 mA
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour CA	151 V·A
• pour 50 Hz	163 V·A
• pour 60 Hz	163 V·A
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	3,1 V·A
• pour 50 Hz	3,1 V·A
• pour 60 Hz	3,1 V·A
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	76 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	1,8 W
Retard à la fermeture	
• pour CA	50 ... 70 ms
• pour CC	50 ... 70 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	38 ... 57 ms
• pour CC	38 ... 57 ms
Durée de l'arc	10 ... 20 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	CA/CC

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

<ul style="list-style-type: none"> • pour 220 V Valeur assignée • pour 600 V Valeur assignée 	<p>1 A</p> <p>0,15 A</p>
Courant d'emploi pour DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 24 V Valeur assignée • pour 48 V Valeur assignée • pour 60 V Valeur assignée • pour 110 V Valeur assignée • pour 125 V Valeur assignée • pour 220 V Valeur assignée • pour 600 V Valeur assignée 	<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>
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 	<p>gG: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gR: 250 A (690 V, 100 kA)</p> <p>fusible gG : 10 A</p>

Montage/ fixation/ dimensions

• 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	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
<ul style="list-style-type: none"> • Montage en série 	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 	<p>0 mm</p>

— vers le haut	10 mm
— vers le côté	10 mm
— vers le bas	10 mm
• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	0 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

Raccordements/ Bornes

• 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 principaux	
— âme massive	2x (2,5 ... 16 mm ²)
— multibrin	2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)
— âme massive ou multibrin	2x (2,5 ... 16 mm ²); [2x (6 ... 16 mm ²), 2x (10 ... 50 mm ²), 1x (10 ... 70 mm ²)]
— âme souple avec embouts	2x (2,5 ... 35 mm ²), 1x (2,5 ... 50 mm ²)
• pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (10 ... 1/0), 1x (10 ... 2)
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts principaux	10 ... 2

Sécurité

Fonction produit	
• Contact miroir selon CEI 60947-4-1	Oui
• Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1	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
--------------------------	-----



[KC](#)



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=3RT2545-1NP30>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2545-1NP30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2545-1NP30>

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

EPLAN, ...)

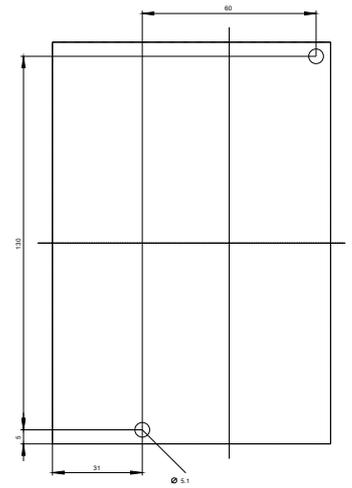
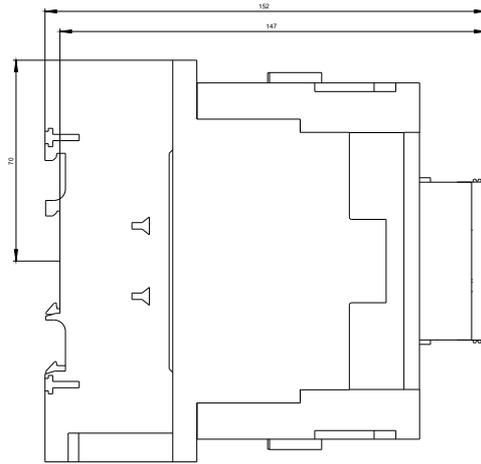
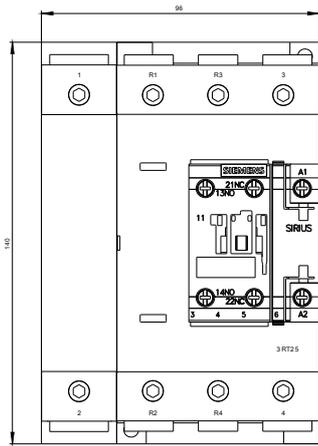
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2545-1NP30&lang=en

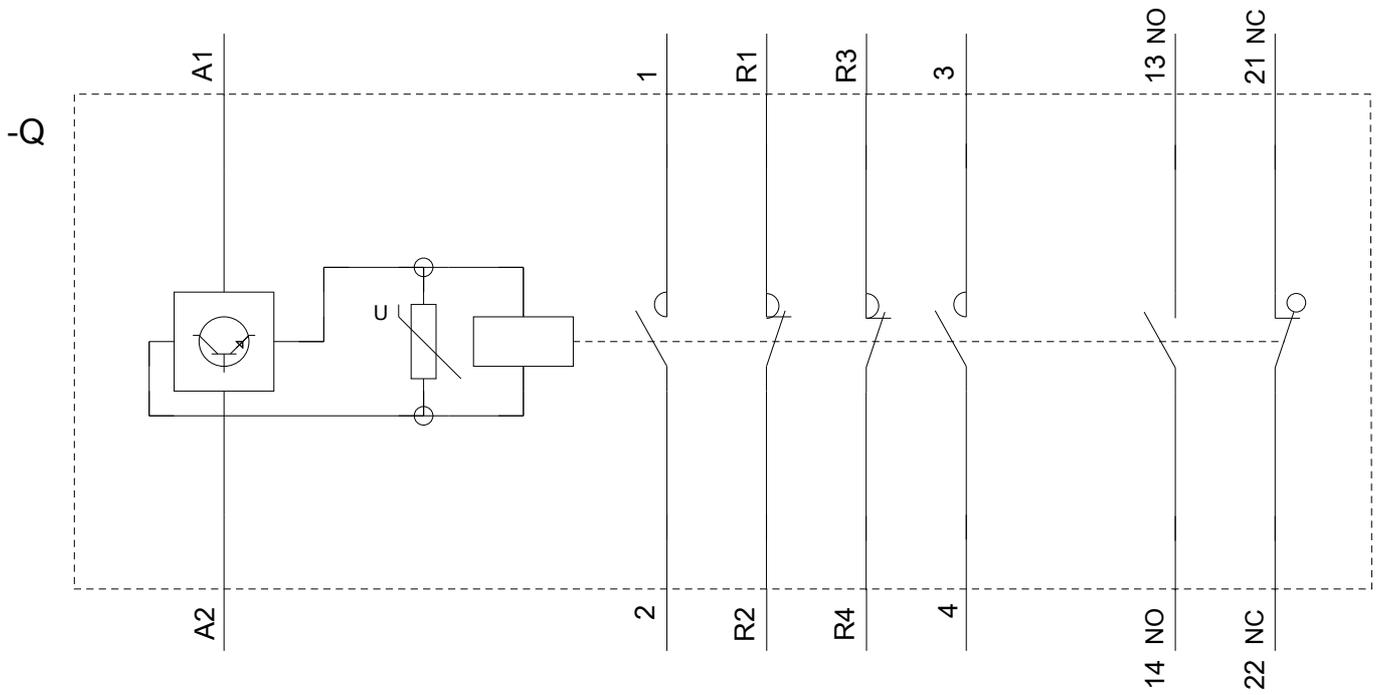
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2545-1NP30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2545-1NP30&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

13-08-2020