



Contacteur de puissance, AC-3 65 A, 30 kW / 400 V 1 NO + 1 NF, CA / CC 20-33 V, avec varistance 3 pôles, taille S2 borne à vis

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur de puissance
désignation type de produit	3RT2
Caractéristiques techniques générales	
taille du contacteur	S2
extension produit	
<ul style="list-style-type: none"> • module de fonction pour la communication • bloc de contacts auxiliaires 	Non Oui
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC à chaud • pour AC à chaud par pôle • sans la part de courant de charge typique 	11,4 W 3,8 W 2 W
tension d'isolement	
<ul style="list-style-type: none"> • du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée • du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 valeur assignée 	690 V 690 V
tension de tenue aux chocs	
<ul style="list-style-type: none"> • du circuit principal valeur assignée • du circuit auxiliaire valeur assignée 	6 kV 6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	400 V
tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC • pour DC 	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC • pour DC 	12g / 5 ms, 7g / 10 ms 12g / 5 ms, 7g / 10 ms
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
<ul style="list-style-type: none"> • du contacteur typique • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires compatible avec l'électronique intégrée typique • du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique 	10 000 000 5 000 000 10 000 000
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	10/01/2014
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	2 000 m
température ambiante	
<ul style="list-style-type: none"> • en service • à l'entreposage 	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
humidité relative min.	10 %

humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.	95 %
Circuit principal	
nombre de pôles pour circuit principal	3
nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
tension d'emploi	
• pour AC-3 valeur assignée max.	690 V
• pour AC-3e valeur assignée max.	690 V
courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	80 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	80 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C valeur assignée	70 A
• pour AC-3	
— pour 400 V valeur assignée	65 A
— pour 500 V valeur assignée	65 A
— pour 690 V valeur assignée	47 A
• pour AC-3e	
— pour 400 V valeur assignée	65 A
— pour 500 V valeur assignée	65 A
— pour 690 V valeur assignée	47 A
• pour AC-4 pour 400 V valeur assignée	55 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V valeur assignée	70,4 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V valeur assignée	53,9 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	56,9 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	56,9 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	56,9 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	47 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	38 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	38 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	38 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	38 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	25 mm ²
courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V valeur assignée	28 A
• pour 690 V valeur assignée	22 A
courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	55 A
— pour 110 V valeur assignée	4,5 A
— pour 220 V valeur assignée	1 A
— pour 440 V valeur assignée	0,4 A
— pour 600 V valeur assignée	0,25 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	55 A
— pour 110 V valeur assignée	45 A
— pour 220 V valeur assignée	5 A
— pour 440 V valeur assignée	1 A
— pour 600 V valeur assignée	0,8 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	55 A

— pour 110 V valeur assignée	55 A
— pour 220 V valeur assignée	45 A
— pour 440 V valeur assignée	2,9 A
— pour 600 V valeur assignée	1,4 A
• pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	35 A
— pour 220 V valeur assignée	1 A
— pour 440 V valeur assignée	0,1 A
— pour 600 V valeur assignée	0,06 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	55 A
— pour 110 V valeur assignée	25 A
— pour 220 V valeur assignée	5 A
— pour 440 V valeur assignée	0,27 A
— pour 600 V valeur assignée	0,16 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V valeur assignée	55 A
— pour 110 V valeur assignée	55 A
— pour 220 V valeur assignée	25 A
— pour 440 V valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V valeur assignée	0,35 A
puissance de service	
• pour AC-2 pour 400 V valeur assignée	30 kW
• pour AC-3	
— pour 230 V valeur assignée	18,5 kW
— pour 400 V valeur assignée	30 kW
— pour 500 V valeur assignée	37 kW
— pour 690 V valeur assignée	37 kW
• pour AC-3e	
— pour 230 V valeur assignée	18,5 kW
— pour 400 V valeur assignée	30 kW
— pour 500 V valeur assignée	37 kW
— pour 690 V valeur assignée	37 kW
puissance de service pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V valeur assignée	14,7 kW
• pour 690 V valeur assignée	20 kW
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	22,6 kVA
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	39,4 kVA
• jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	49,2 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 valeur assignée	56,1 kVA
puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
• jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	15,1 kVA
• jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	26,2 kVA
• jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	32,8 kVA
• jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 valeur assignée	45,3 kVA
courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C	
• limité à 1 s commutation sans courant max.	1 055 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 5 s commutation sans courant max.	730 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 10 s commutation sans courant max.	520 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
• limité à 30 s commutation sans courant max.	336 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1

- limité à 60 s commutation sans courant max.

272 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1

fréquence de commutation à vide

- pour AC
- pour DC

1 500 1/h
1 500 1/h

fréquence de manœuvres

- pour AC-1 max.
- pour AC-2 max.
- pour AC-3 max.
- pour AC-3e max.
- pour AC-4 max.

800 1/h
400 1/h
700 1/h
700 1/h
200 1/h

Circuit de commande/ Commande

type de tension de la tension d'alimentation de commande

AC/DC

tension d'alimentation de commande pour AC

- pour 50 Hz valeur assignée
- pour 60 Hz valeur assignée

20 ... 33 V
20 ... 33 V

tension d'alimentation de commande pour DC

- valeur assignée

20 ... 33 V

facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour DC

- valeur initiale
- valeur finale

0,8
1,1

facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée de la bobine pour AC

- pour 50 Hz
- pour 60 Hz

0,8 ... 1,1
0,8 ... 1,1

version du limiteur de surtension

à varistance

courant d'appel

3 A

durée du courant d'appel

50 µs

courant d'appel valeur moyenne

1 A

pointes de courant d'appel

2,6 A

durée du courant d'appel

230 ms

courant de maintien valeur moyenne

40 mA

puissance apparente à rotor bloqué de la bobine pour AC

- pour 50 Hz
- pour 60 Hz

40 VA
40 VA

puissance apparente de maintien de la bobine pour AC

- pour 50 Hz
- pour 60 Hz

2 VA
2 VA

puissance d'appel de la bobine pour DC

23 W

puissance de maintien de la bobine pour DC

1 W

retard à la fermeture

- pour AC
- pour DC

35 ... 110 ms
35 ... 110 ms

retard à l'ouverture

- pour AC
- pour DC

30 ... 55 ms
30 ... 55 ms

durée de l'arc

10 ... 20 ms

version de la commande du mécanisme de commande

Standard A1 - A2

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
- pour 400 V valeur assignée
- pour 500 V valeur assignée
- pour 690 V valeur assignée

10 A
3 A
2 A
1 A

courant d'emploi pour DC-12

- pour 24 V valeur assignée

10 A

<ul style="list-style-type: none"> • 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 	6 A 6 A 3 A 2 A 1 A 0,15 A
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 	10 A 2 A 2 A 1 A 0,9 A 0,3 A 0,1 A
fiabilité de contact des contacts auxiliaires	une commutation défailante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
Caractéristiques assignées UL/CSA	
courant de pleine charge (FLA) pour moteur courant alternatif 3 phases	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 480 V valeur assignée • pour 600 V valeur assignée 	65 A 52 A
puissance mécanique fournie [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • pour moteur courant alternatif 1 phase <ul style="list-style-type: none"> — pour 110/120 V valeur assignée — pour 230 V valeur assignée • pour moteur courant alternatif 3 phases <ul style="list-style-type: none"> — pour 200/208 V valeur assignée — pour 220/230 V valeur assignée — pour 460/480 V valeur assignée — pour 575/600 V valeur assignée 	5 hp 10 hp 20 hp 20 hp 50 hp 50 hp
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / P600
Protection contre les courts-circuits	
version 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), aM: 160 A (690 V, 100 kA), BS88: 200 A (415 V, 80 kA) gG: 125A (690V,100kA), aM: 63A (690V,100kA), BS88: 100A (415V,80kA) gG: 10 A (500 V, 1 kA)
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°
type 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	114 mm
largeur	55 mm
profondeur	130 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 le haut — vers le bas — vers le côté • aux pièces mises à la terre <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le côté — vers le bas • aux pièces sous tension <ul style="list-style-type: none"> — vers l'avant — vers le haut — vers le bas 	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm

Raccordements/ Bornes

version du raccordement électrique	raccordement à vis raccordement à vis Bornes à vis Bornes à vis
<ul style="list-style-type: none"> • pour circuit principal • pour circuits auxiliaire et de commande • au contacteur pour contacts auxiliaires • de la bobine 	
type de sections raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux <ul style="list-style-type: none"> — âme massive ou multibrin — âme souple avec embouts • pour câbles AWG pour contacts principaux 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
section de conducteur raccordable pour contacts principaux	1 ... 35 mm ²
section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	
<ul style="list-style-type: none"> • âme massive ou multibrin • âme souple avec embouts 	0,5 ... 2,5 mm ² 0,5 ... 2,5 mm ²
type de sections raccordables	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts auxiliaires <ul style="list-style-type: none"> — 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 (20 ... 16), 2x (18 ... 14)
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable	
<ul style="list-style-type: none"> • pour contacts principaux • pour contacts auxiliaires 	18 ... 1 20 ... 14

Sécurité

fonction produit	
<ul style="list-style-type: none"> • contact miroir selon IEC 60947-4-1 • manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1 	Oui Non
valeur B10 pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000
pourcentage de défaillances dangereuses	
<ul style="list-style-type: none"> • pour niveau d'exigence faible selon SN 31920 • pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920 	40 % 73 %
taux de défaillance [valeur FIT] pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	100 FIT
valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon IEC 61508	20 y
degré de protection IP face avant selon IEC 60529	IP20
protection contre les contacts face avant selon IEC 60529	protégé contre les contacts avec les doigts en cas de contact vertical par l'avant
compatibilité d'utilisation	
<ul style="list-style-type: none"> • coupure de sécurité 	Oui

Certificats/ homologations**General Product Approval**
[Confirmation](#)
[Miscellaneous](#)
[KC](#)


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


[Type Examination Certificate](#)


EG-Konf.


[Special Test Certificate](#)
[Type Test Certificates/Test Report](#)

Marine / Shipping



Marine / Shipping

other

Railway

Dangerous Good



[Confirmation](#)

[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=3RT2037-1NB30>

Générateur CAx en ligne

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2037-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2037-1NB30>

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

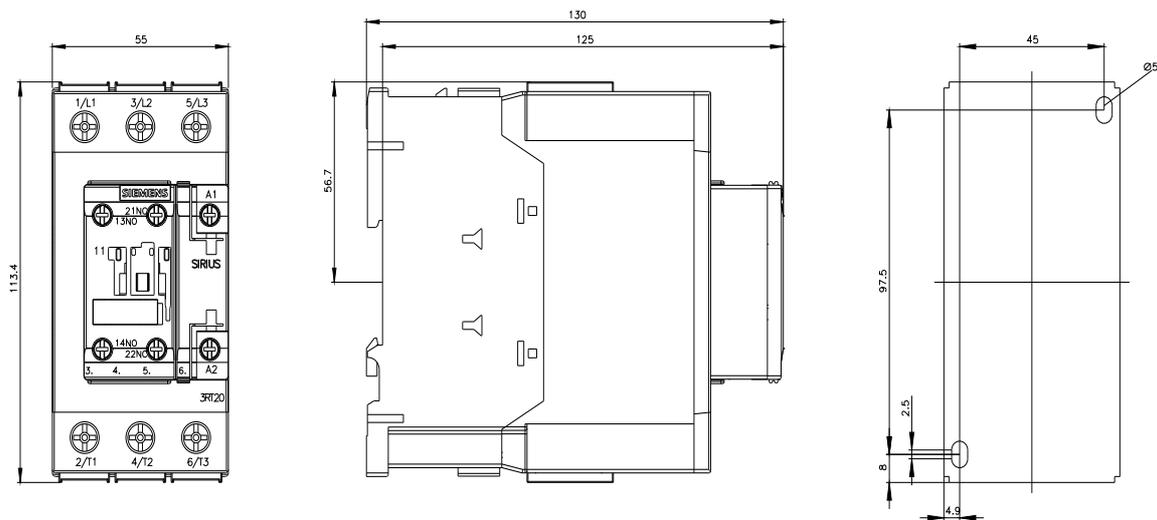
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2037-1NB30&lang=en

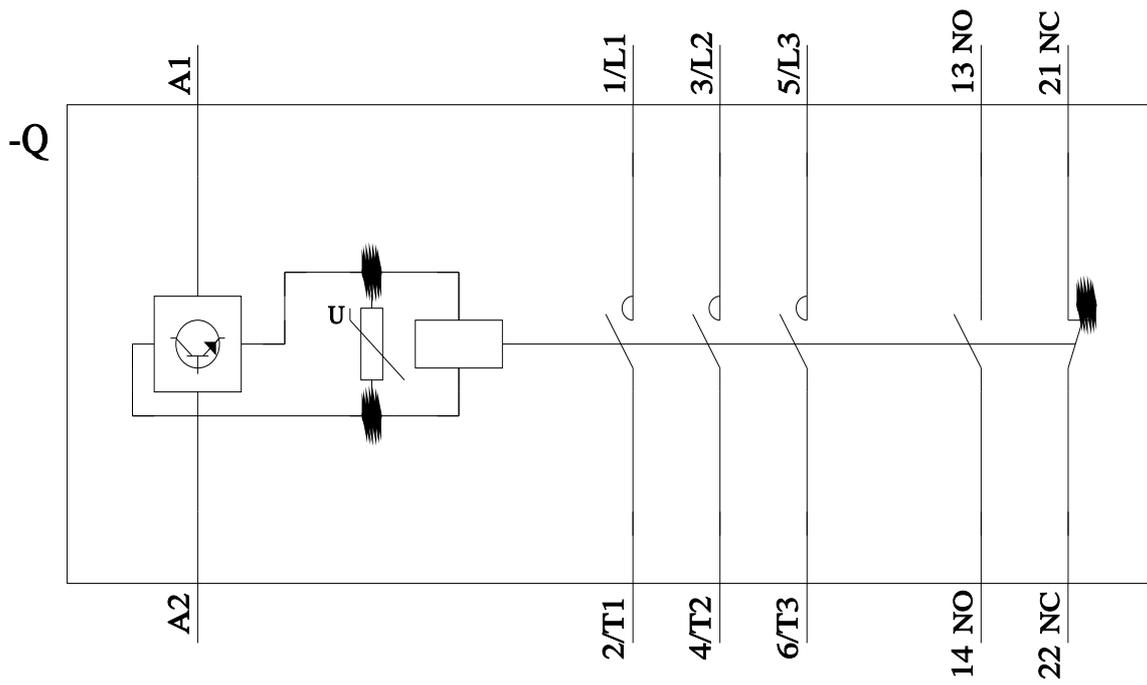
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I_t, Courant coupé limité

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2037-1NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2037-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>





dernière modification :

15/02/2022 