

Contacteur de puissance, AC-3 : 12 A, 5,5 kW / 400 V 1 NO, AC 240 V, 50/60 Hz 3 pôles, Taille S00 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	S00
Extension produit	<ul style="list-style-type: none">Module de fonction pour la communicationBloc de contacts auxiliaires
Tension de tenue aux chocs	<ul style="list-style-type: none">du circuit principal Valeur assignéedu circuit auxiliaire Valeur assignée
Tension max. admissible pour séparation de protection	<ul style="list-style-type: none">entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1
Indice de protection IP	<ul style="list-style-type: none">face avantde la borne de raccordement
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	

• pour CA	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CA	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
• du contacteur typique	30 000 000
• 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
Désignation du matériel selon DIN 40719 complétée par CEI 204-2 selon CEI 750	K
Désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
Conditions ambiante	
Altitude d'implantation pour altitude au-dessus de	
• max.	2 000 m
Température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C
• à l'entreposage	-55 ... +80 °C
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
Courant d'emploi	
• pour AC-1 pour 400 V	
— pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	22 A
• pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	22 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	20 A
• pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	12 A
• pour AC-3	
— pour 400 V Valeur assignée	12 A
— pour 500 V Valeur assignée	9,2 A
— pour 690 V Valeur assignée	6,7 A
• pour AC-4 pour 400 V Valeur assignée	8,5 A
• pour AC-5a jusqu'à 690 V Valeur assignée	19,4 A
• pour AC-5b jusqu'à 400 V Valeur assignée	9,9 A
• pour AC-6a	

— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	7,2 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée	6,7 A
• pour AC-6a	
— jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
— jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée	4,8 A
Section minimale dans le circuit principal	
• pour une valeur assignée AC-1 maximale	4 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	4,1 A
• pour 690 V Valeur assignée	3,3 A
Courant d'emploi	
• pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,1 A
— pour 220 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,6 A
• pour 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	12 A
— pour 220 V Valeur assignée	1,6 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,8 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,7 A
• pour 3 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	20 A
— pour 220 V Valeur assignée	20 A
— pour 440 V Valeur assignée	1,3 A
— pour 600 V Valeur assignée	1 A
Courant d'emploi	

<ul style="list-style-type: none"> • pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée • pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée • pour 3 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — pour 24 V Valeur assignée — pour 110 V Valeur assignée — pour 220 V Valeur assignée — pour 440 V Valeur assignée — pour 600 V Valeur assignée 	20 A 0,1 A 20 A 0,35 A 20 A 20 A 1,5 A 0,2 A 0,2 A
Puissance d'emploi	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — pour 230 V Valeur assignée — pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée — pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée • pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée • pour AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — pour 230 V Valeur assignée — pour 400 V Valeur assignée — pour 500 V Valeur assignée — pour 690 V Valeur assignée 	7,5 kW 7,5 kW 13 kW 13 kW 22 kW 22 kW 5,5 kW 3 kW 5,5 kW 5,5 kW 5,5 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • pour 400 V Valeur assignée • pour 690 V Valeur assignée 	2 kW 2,5 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	90 A
Fréquence de commutation à vide	
<ul style="list-style-type: none"> • pour CA 	10 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
<ul style="list-style-type: none"> • pour AC-1 max. • pour AC-2 max. • pour AC-3 max. • pour AC-4 max. 	1 000 1/h 750 1/h 750 1/h 250 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	240 V
• pour 60 Hz Valeur assignée	240 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	
• pour 50 Hz	37 V·A
• pour 60 Hz	33 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	
• pour 50 Hz	0,8
• pour 60 Hz	0,75
Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	
• pour 50 Hz	5,7 V·A
• pour 60 Hz	4,4 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
• pour 50 Hz	0,25
• pour 60 Hz	0,25
Retard à la fermeture	
• pour CA	8 ... 33 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	4 ... 15 ms
Durée de l'arc	10 ... 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de commande	Standard A1 - A2

Circuit auxiliaire	
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	10 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 défaillante sur 100 millions (17 V, 1 mA)
Caractéristiques assignées UL/CSA	
Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
• pour 480 V Valeur assignée	11 A
• pour 600 V Valeur assignée	11 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur monophasé	
— pour 110/120 V Valeur assignée	0,5 hp
— pour 230 V Valeur assignée	2 hp
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V Valeur assignée	3 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	3 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	7,5 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	10 hp
Capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600
Protection contre les courts-circuits	
Type de la cartouche-fusible	
• pour protection contre les courts-circuits du circuit principal	
— pour coordination de type 1 nécessaire	gG: 50A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 35A (415V,80kA)
— pour coordination de type 2 nécessaire	gG: 20A (690V, 100kA), aM: 16A (690V, 100kA), BS88: 20A (415V, 80kA)
• pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	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°
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 60715
• Montage en série	Oui
Hauteur	58 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	73 mm
Distance à respecter	
• lors du montage en série	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	0 mm
• aux pièces mises à la terre	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le côté	6 mm
— vers le bas	10 mm
• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	10 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	6 mm

Raccordements/ Bornes	
Type du raccordement électrique	
• pour circuit principal	raccordement à vis
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
• au contacteur pour contacts auxiliaires	Bornes à vis
• de la bobine	Bornes à vis
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts principaux	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 mm ²
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 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 principaux	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Section de câble raccordable pour contacts principaux	
• âme massive	0,5 ... 4 mm ²
• multibrin	0,5 ... 4 mm ²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm ²

Section de câble raccordable pour contacts auxiliaires	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 4 mm ²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 2,5 mm ²
Type de sections de câble raccordables	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), 2x 4 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), 2x 12
Numéro AWG comme section codée de câble raccordable	
• pour contacts principaux	20 ... 12
• pour contacts auxiliaires	20 ... 12
Sécurité	
Valeur B10	
• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	1 000 000
Part des défaillances dangereuses	
• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	40 %
• pour niveau d'exigence élevé selon SN 31920	73 %
Taux de défaillance [valeur FIT]	
• pour niveau d'exigence faible selon SN 31920	100 FIT
Fonction produit	
• Contact miroir selon CEI 60947-4-1	Oui; avec 3RH29
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y
Protection de contact contre les décharges électriques	avec protection des doigts

Certificats/ homologations



CCC



CSA



UL

KC



RCM

Functional Safety/Safety of Machinery	Declaration of Conformity	Test Certificates	Marine / Shipping
---------------------------------------	---------------------------	-------------------	-------------------

[Type Examination Certificate](#)

EG-Konf.

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

ABS

Marine / Shipping



BUREAU VERITAS



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

other

[Confirmation](#)

VDE

Autres informations

Information- and Downloadcenter (Catalogues, Brochures,...)
www.siemens.com/sirius/catalogs

Industry Mall (système de commande en ligne)
<https://mall.industry.siemens.com/mall/fr/fr/Catalog/product?mlfb=3RT2017-1AU01>

Générateur CAx en ligne
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2017-1AU01>

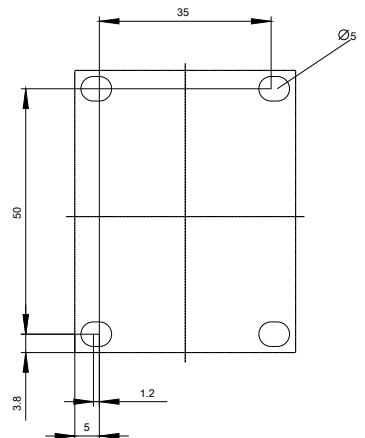
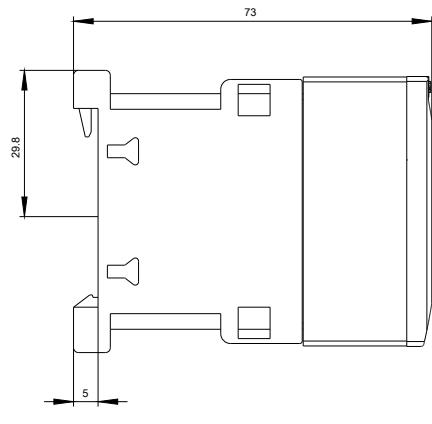
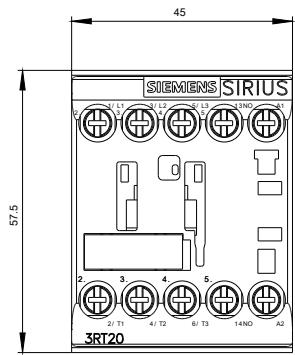
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2017-1AU01>

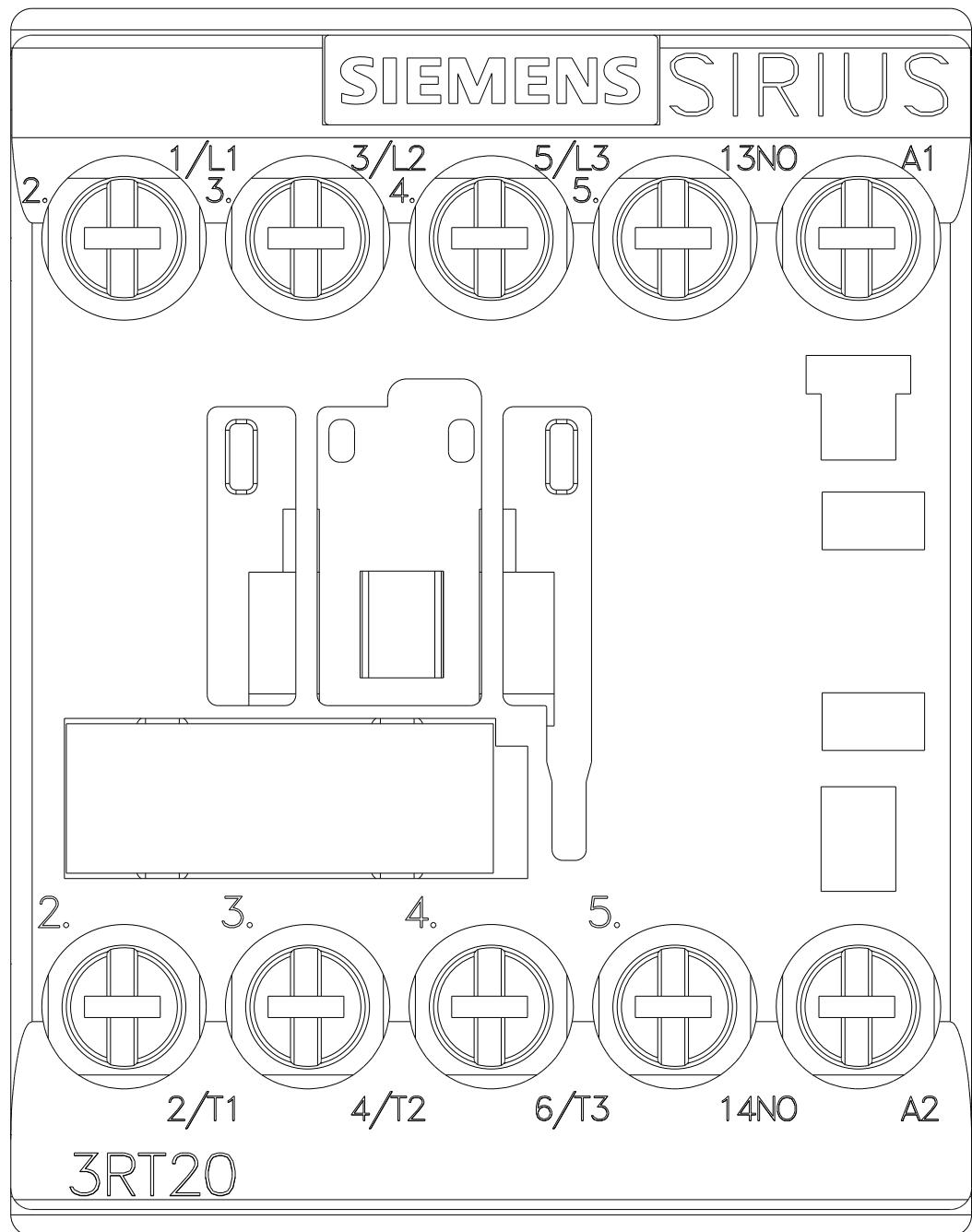
Banque de données images (photos des produits, schémas cotés 2D, modèles 3D, schémas des connexions, macros

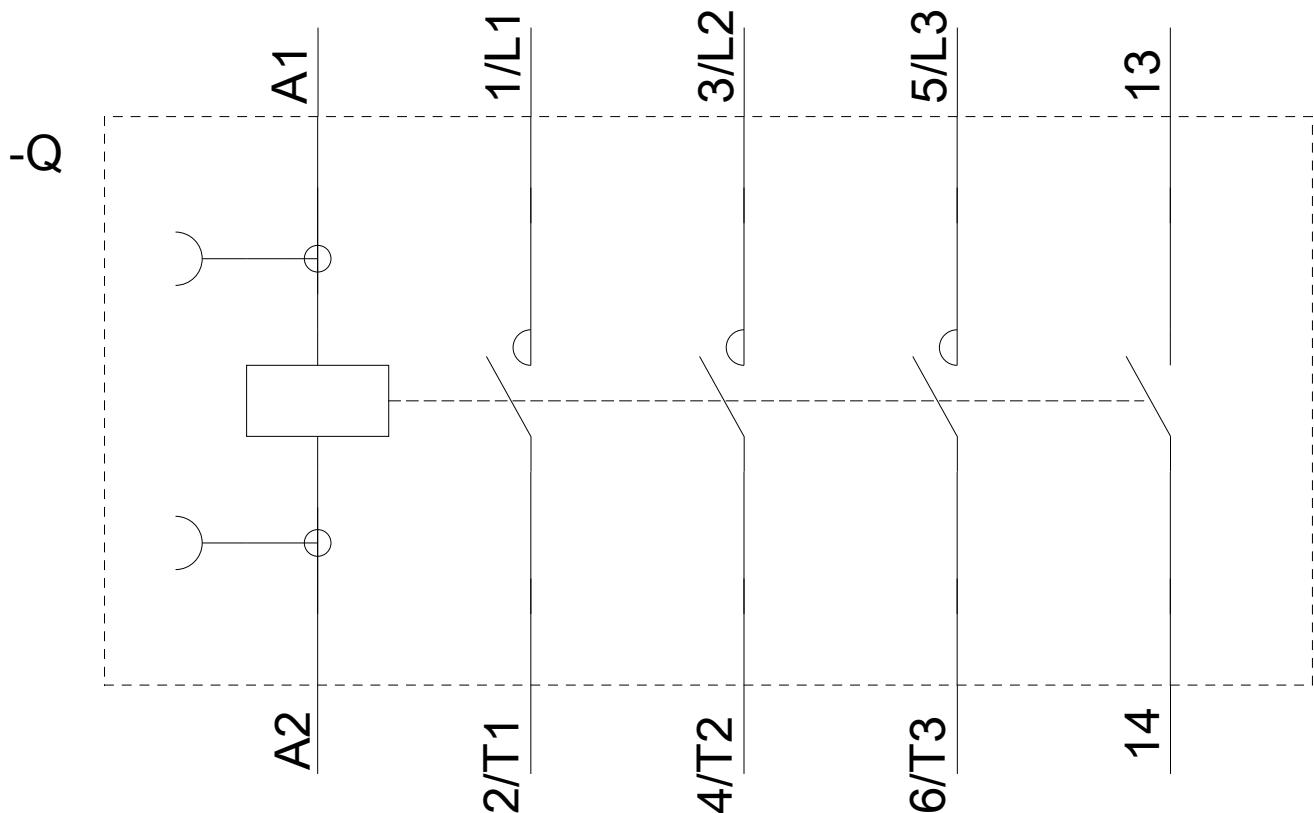
EPLAN, ...)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2017-1AU01&lang=en

Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2017-1AU01/char>

Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2017-1AU01&objecttype=14&gridview=view1>







dernière modification :

04-09-2019