SIEMENS

Fiche technique 3RT2516-1AB00



contacteur de puissance, AC-3, 9 A, 4 kW / 400 V, 4 pôles, AC 24 V, 50/60 Hz, contacts principaux : 2 NO + 2 NF, borne à vis, taille : S00

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur
désignation type de produit	3RT25
Caractéristiques techniques générales	
taille du contacteur	S00
extension produit	
● module de fonction pour la communication	Non
● bloc de contacts auxiliaires	Oui
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant	
● pour CA à chaud par pôle	0,3 W
● sans la part de courant de charge typique	1,1 W
type de calcul de la puissance dissipée en fonction du pôle	carré
tension d'isolement	
● du circuit principal pour degré de pollution 3 valeur assignée	690 V
● du circuit auxiliaire pour degré de pollution 3 valeur assignée	690 V
tension de tenue aux chocs	
● du circuit principal valeur assignée	6 kV
● du circuit auxiliaire valeur assignée	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	
● pour CA	6,7g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
● pour CA	10,5g / 5 ms, 6,6g / 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 IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	10/01/2009
Poids	0,23 kg
Conditions ambiantes	
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
humidité relative min.	10 %
humidité relative pour 55 °C selon IEC 60068-2-30 max.	95 %

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens

Environmental footprint	
déclaration environnementale de produit(EPD)	Oui
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] total	39,6 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] pendant la fabrication	1,18 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] en service	38,5 kg
potentiel d'effet de serre [CO2 eq] selon End of Life	-0,155 kg
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	
● pour AC-1 jusqu'à 690 V	
— pour température ambiante 40 °C valeur assignée	18 A
— pour température ambiante 60 °C valeur assignée	16 A
● pour AC-2 pour AC-3 pour 400 V	
— par contact NO valeur assignée	9 A
— par contact NF valeur assignée	9 A
section minimale dans le circuit principal pour une valeur assignée AC-1 maximale	2,5 mm²
courant d'emploi	
● pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	16 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 2 circuits de courant en série pour DC-1	
— pour 24 V valeur assignée	16 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 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V par contact NF valeur assignée	16 A
— pour 24 V par contact NO valeur assignée	16 A
— pour 110 V par contact NF valeur assignée	0,075 A
— pour 110 V par contact NO valeur assignée	0,15 A
— pour 220 V par contact NF valeur assignée	0,375 A
— pour 220 V par contact NO valeur assignée	0,75 A
● pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V par contact NF valeur assignée	16 A
— pour 24 V par contact NO valeur assignée	16 A
— pour 110 V par contact NF valeur assignée	0,175 A
— pour 110 V par contact NO valeur assignée	0,35 A
puissance de service pour AC-2 pour AC-3	
● pour 230 V par contact NF valeur assignée	2,2 kW
● pour 230 V par contact NO valeur assignée	2,2 kW
● pour 400 V par contact NF valeur assignée	4 kW
● pour 400 V par contact NO valeur assignée	4 kW
courant de courte durée admissible à froid jusqu'à 40 °C	
● limité à 1 s commutation sans courant max.	110 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 5 s commutation sans courant max.	110 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 10 s commutation sans courant max.	86 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 30 s commutation sans courant max.	66 A; Utiliser une section minimale correspondant à la valeur assignée AC-1
● limité à 60 s commutation sans courant max.	54 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	0,3 W
puissance dissipée [W] pour AC-3e pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur	0,3 W
fréquence de commutation à vide	
● pour CA	10 000 1/h
● pour CC	10 000 1/h
fréquence de manœuvres	

© Copyright Siemens

● pour AC-1 max.	1 000 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	24 V
● pour 60 Hz valeur assignée	24 V
facteur plage de travail 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	27 VA
● pour 50 Hz	27 VA
● pour 60 Hz	24,3 VA
Cos phi inductif pour puissance d'appel de la bobine	0,8
● pour 50 Hz	0,8
● pour 60 Hz	0,75
puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	4,2 VA
● pour 50 Hz	4,2 VA
● pour 60 Hz	3,3 VA
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	0,25
● pour 50 Hz	0,25
● pour 60 Hz	0,25
retard à la fermeture	
● pour CA	9 ... 35 ms
retard à l'ouverture	
● pour CA	4 ... 15 ms
durée de l'arc	10 ... 15 ms
courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal <0>	
● pour CA pour 230 V max. admissible	0,003 A
Circuit auxiliaire	
nombre de contacts NF pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	0
nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée	0
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
courant d'emploi pour DC-12	
● 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 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	
puissance mécanique fournie [hp]	
● pour moteur courant alternatif 1 phase pour 230 V valeur assignée	1 hp
● pour moteur courant alternatif 3 phases pour 460/480 V valeur assignée	5 hp
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600
Protection contre les courts-circuits	

© Copyright Siemens

version de la cartouche-fusible	
● pour protection contre les courts-circuits du circuit principal	
— pour coordination de type 1 nécessaire	gG: 35 A (690 V, 100 kA)
— pour coordination de type 2 nécessaire	gG: 20 A (690 V, 100 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 montage en série	Oui
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 50022
hauteur	57,5 mm
largeur	45 mm
profondeur	73 mm
distance à respecter	
● lors du montage en série	
— vers l'avant	0 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	0 mm
— vers le bas	0 mm
— vers le côté	0 mm
● aux pièces mises à la terre	
— vers l'avant	0 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	0 mm
— vers le côté	6 mm
— vers le bas	0 mm
● aux pièces sous tension	
— vers l'avant	0 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	0 mm
— vers le bas	0 mm
— vers le côté	6 mm
Raccordements/ Bornes	
version 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 raccordables	
● pour contacts principaux	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
type de sections raccordables	
● pour contacts auxiliaires	
— âme massive	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm²
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²)
● pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts principaux	20 ... 12
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	20 ... 12
Sécurité	
fonction produit	
● contact miroir selon IEC 60947-4-1	Oui; avec 3RH29
● manœuvre effectuée positivement selon IEC 60947-5-1	Non
Sécurité électrique	
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

© Copyright Siemens

Homologations Certificats

General Product Approval

EMV

Test Certificates

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report

Maritime application

ABS

BUREAU VERITAS

DNV

LRS

Maritime application

PRS

RINA

RMRS

other

Miscellaneous

Confirmation

Railway

Special Test Certificate

Environment

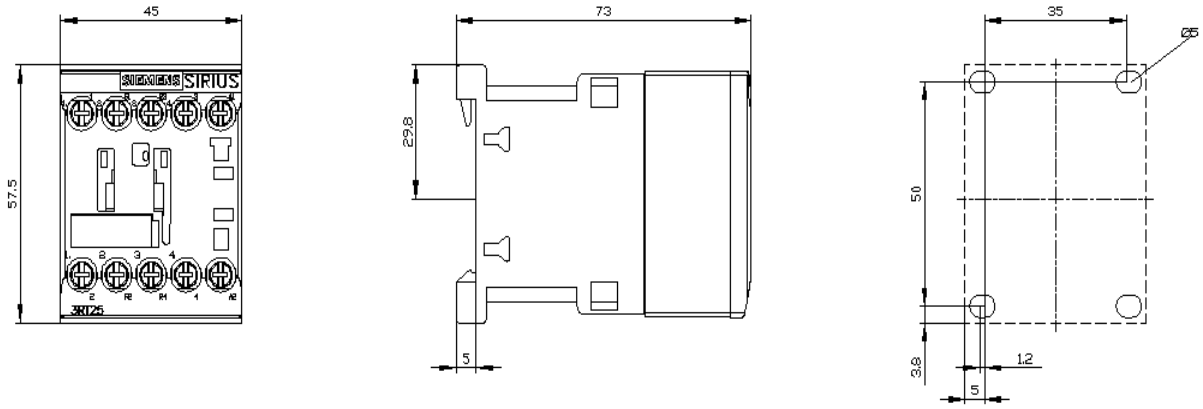
EPD

Environmental Confirmations

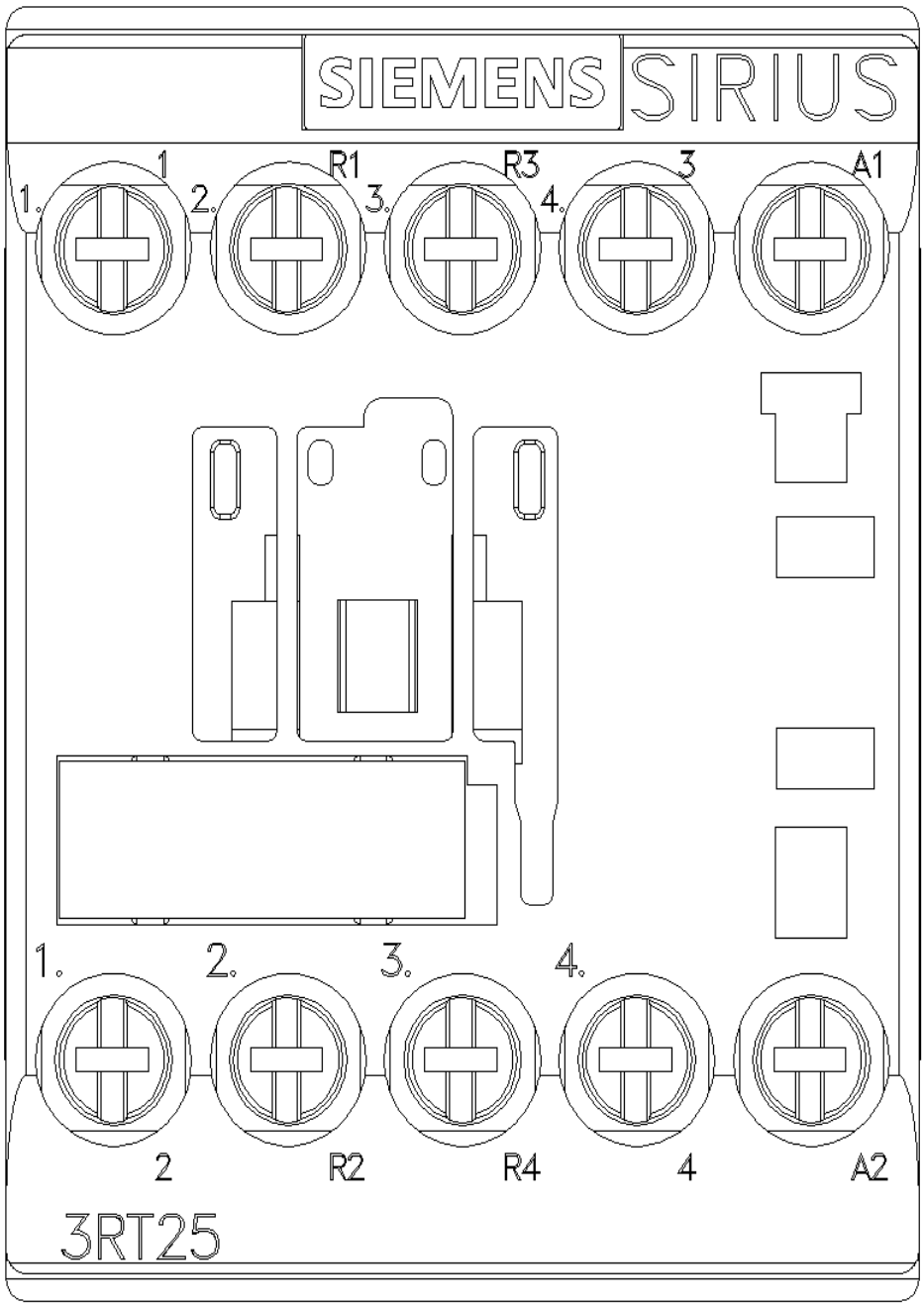
Autres informations

Informations sur l'emballage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/view/109813875
Information for data generation and storage
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012
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=3RT2516-1AB00
Générateur CAx en ligne
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2516-1AB00
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT2516-1AB00
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=3RT2516-1AB00&lang=en
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, I²t, Courant coupé limité
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2516-1AB00/char
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2516-1AB00&objecttype=14&gridview=view1

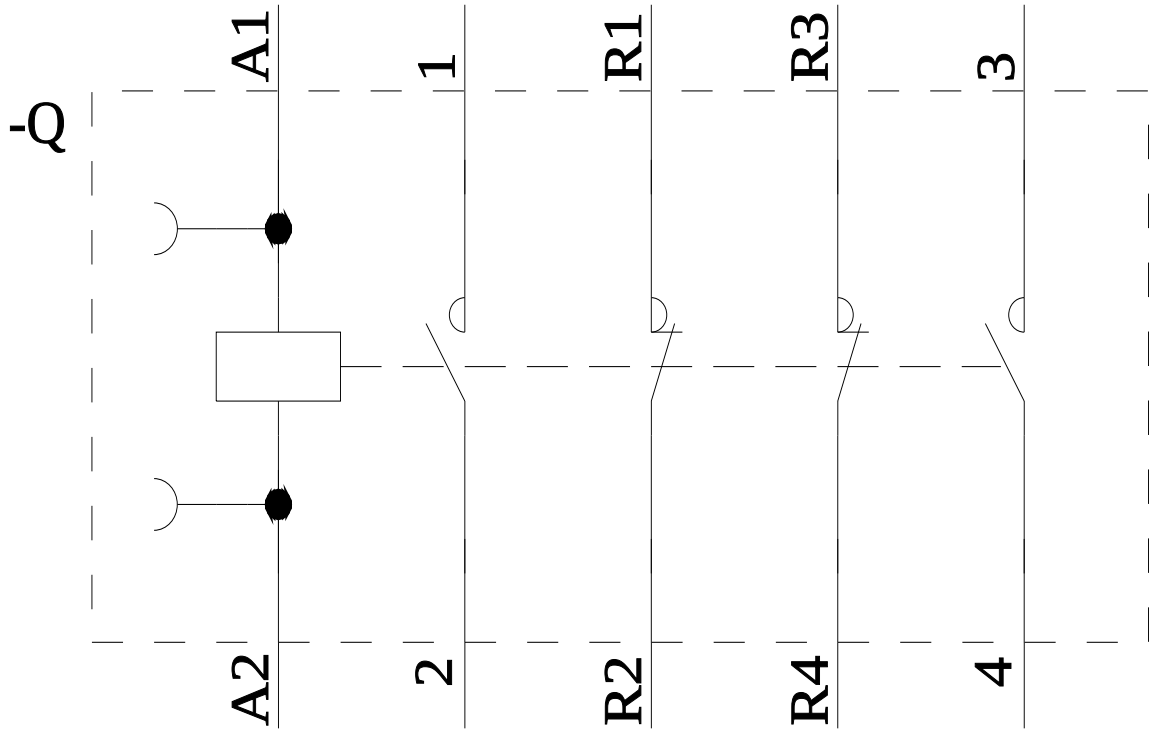
© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



© Copyright Siemens



dernière modification : 11/04/2025

Sous réserve de modifications
© Copyright Siemens