

Référence: 3RT2028-2AL20-1AA0

CONTACTEUR, AC-3, 18.5KW / 400V,
1NO + 1NF, AC 230V 50 / 60Hz, 3-POLE,
SZ S0 TERMINAL POSITION DE MONTAGE
VERTICAL de RESSORT

Achat de Electric Automation Network



Nom de marque produit	SIRIUS
Désignation du produit	contacteur 3RT2
Caractéristiques techniques générales:	
Taille du contacteur	S0
Extension produit	
Module de fonction pour la communication	Non
Bloc de contacts auxiliaires	Oui
Tension d'isolement	
Valeur assignée	690 V
Degré de pollution	3
Tension de tenue aux chocs Valeur assignée	6 kV
Tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1	400 V
Indice de protection IP	
face avant	IP20
de la borne de raccordement	IP20
Tenue aux chocs	
pour chocs rectangulaires	
— pour CA	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
pour chocs sinusoïdaux	
— pour CA	13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms

Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
du contacteur typique	10 000 000
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
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
Circuit principal:	
Nombre de contacts NO pour contacts principaux	3
Nombre de contacts NF pour contacts principaux	0
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	50 A
pour AC-1	
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	50 A
— jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée	42 A
pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	38 A
pour AC-3	
— pour 400 V Valeur assignée	38 A
— pour 500 V Valeur assignée	32 A
— pour 690 V Valeur assignée	21 A
Section de câble raccordable dans le circuit principal pour AC-1	
pour 60 °C min. admissible	10 mm ²
pour 40 °C min. admissible	10 mm ²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
pour 400 V Valeur assignée	12 A
pour 690 V Valeur assignée	12 A
Courant d'emploi	
pour 1 circuit de courant pour DC-1	
— pour 24 V Valeur assignée	35 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	35 A
— pour 110 V Valeur assignée	35 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	35 A
— pour 110 V Valeur assignée	35 A
— pour 220 V Valeur assignée	35 A
— pour 440 V Valeur assignée	2,9 A
— pour 600 V Valeur assignée	1,4 A
Courant d'emploi	
pour 1 circuit de courant pour DC-3 pour DC-5	
— pour 24 V Valeur assignée	20 A
— pour 110 V Valeur assignée	2,5 A
— pour 220 V Valeur assignée	1 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,09 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,06 A
pour 2 circuits de courant en série pour DC-3 pour DC-5	
— pour 110 V Valeur assignée	15 A
— pour 220 V Valeur assignée	3 A
— pour 24 V Valeur assignée	35 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 110 V Valeur assignée	35 A
— pour 220 V Valeur assignée	10 A
— pour 24 V Valeur assignée	35 A
— pour 440 V Valeur assignée	0,6 A
— pour 600 V Valeur assignée	0,6 A
Puissance d'emploi	
pour AC-1	
— pour 230 V Valeur assignée	16 kW
— pour 230 V pour 60 °C Valeur assignée	15,5 kW

— pour 400 V Valeur assignée	28 kW
— pour 400 V pour 60 °C Valeur assignée	27,5 kW
— pour 690 V Valeur assignée	48 kW
— pour 690 V pour 60 °C Valeur assignée	47,5 kW
pour AC-2 pour 400 V Valeur assignée	18,5 kW
pour AC-3	
— pour 230 V Valeur assignée	11 kW
— pour 400 V Valeur assignée	18,5 kW
— pour 690 V Valeur assignée	18,5 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
pour 400 V Valeur assignée	6 kW
pour 690 V Valeur assignée	10,3 kW
Courant thermique de courte durée limité à 10 s	304 A
Puissance dissipée [W] pour AC-3 pour 400 V pour la valeur assignée de courant d'emploi par conducteur	3,8 W
Fréquence de commutation à vide	
pour CA	5 000 1/h
Fréquence de manœuvres	
pour AC-1 max.	1 000 1/h
pour AC-2 max.	750 1/h
pour AC-3 max.	750 1/h
pour AC-4 max.	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	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	
pour 50 Hz	81 V·A
pour 60 Hz	79 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	
pour 50 Hz	0,72
pour 60 Hz	0,74

Puissance apparente de maintien de la bobine pour CA	
pour 50 Hz	10,5 V·A
pour 60 Hz	8,5 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
pour 50 Hz	0,25
pour 60 Hz	0,28
Retard à la fermeture	
pour CA	8 ... 40 ms
Retard à l'ouverture	
pour CA	4 ... 16 ms
Durée de l'arc	10 ... 10 ms
Courant résiduel de l'électronique pour commande pour signal <0>	
pour CA pour 230 V max. admissible	7 mA
pour CC pour 24 V max. admissible	16 mA
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	10 A
pour AC-15 pour 400 V Valeur assignée	3 A
pour AC-15 pour 500 V Valeur assignée	2 A
pour AC-15 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:	
Courant de pleine charge (FLA) pour moteur triphasé	
pour 480 V Valeur assignée	34 A
pour 600 V Valeur assignée	27 A
Puissance mécanique fournie [hp]	
pour moteur monophasé	
— pour 110/120 V Valeur assignée	3 hp
— pour 230 V Valeur assignée	5 hp
pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V Valeur assignée	10 hp
— pour 220/230 V Valeur assignée	10 hp
— pour 460/480 V Valeur assignée	25 hp
— pour 575/600 V Valeur assignée	25 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	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE : 125 A
— pour coordination de type 2 nécessaire	gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE : 50 A
pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire	fusible gL/gG : 10 A
Montage/ fixation/ dimensions:	
Position de montage	vertical, sur plan de montage horizontal
Mode de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm selon DIN EN 50022
Montage en série	Oui
Hauteur	102 mm
Largeur	45 mm
Profondeur	97 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:	
Type du raccordement électrique	
pour circuit principal	raccordement par borne à ressort
pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement par borne à ressort
Type de sections de câble raccordables	
pour contacts principaux	
— âme massive	2x (1 ... 10 mm ²)
— âme massive ou multibrin	2x (1 ... 10 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (1 ... 6 mm ²)
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (1 ... 6 mm ²)
pour câbles AWG pour contacts principaux	2x (18 ... 8)
Type de sections de câble raccordables	
pour contacts auxiliaires	
— âme massive ou multibrin	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— âme souple avec embouts	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— âme souple sans traitement de l'embout	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	2x (20 ... 14)
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
Valeur T1 pour intervalle du test périodique ou durée d'utilisation selon CEI 61508	20 y