## **SIEMENS**

Fiche technique 3RT1276-6AU36



Contacteur sous vide, AC-3 500A, 250kW / 400V CA (50-60 Hz) / commande DC UC 240-277V contacts auxiliaires 2 NO + 2 NC 3 pôles, taille S12 Raccordement par barres Entraînement: conventionnel

nom de marque produit	SIRIUS
désignation du produit	Contacteur sous vide
désignation type de produit	3RT12
Caractéristiques techniques générales	

Caractéristiques techniques générales	
Taille du contacteur	S12
<ul> <li>Extension produit Module de fonction pour la communication</li> </ul>	Non
<ul> <li>extension produit bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	Oui
<ul> <li>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud</li> </ul>	96 W
<ul> <li>puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant pour CA à chaud par pôle</li> </ul>	32 W
puissance dissipée [W] pour la valeur assignée du courant sans la part de courant de charge typique	10 W
Tension de tenue aux chocs	
<ul> <li>du circuit principal Valeur assignée</li> </ul>	8 kV
• du circuit auxiliaire Valeur assignée	6 kV
<ul> <li>Tension max. admissible pour séparation de protection entre bobine et contacts principaux selon EN 60947-1</li> </ul>	690 V

indice de protection IP	
face avant	IP00; IP20 en face avant avec recouvrement / bornes à cage
• de la borne de raccordement	IP00
Tenue aux chocs pour chocs rectangulaires	
• pour CA	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• pour CC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Tenue aux chocs pour chocs sinusoïdaux	
• pour CA	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• pour CC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
Durée de vie mécanique (cycles de manœuvre)	
du contacteur typique	10 000 000
<ul> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires</li> </ul>	5 000 000
compatible avec l'électronique intégrée typique	40.000.000
<ul> <li>du contacteur avec bloc de contacts auxiliaires intégré typique</li> </ul>	10 000 000
désignation du matériel selon CEI 81346-2:2009	Q
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus	2 000 m
de max.	
température ambiante	
• en service	-25 +60 °C
<ul><li>en service</li><li>à l'entreposage</li></ul>	-25 +60 °C -55 +80 °C
à l'entreposage  Circuit principal	-55 +80 °C
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal	-55 +80 °C
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux	-55 +80 °C  3 3
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal	-55 +80 °C
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée	-55 +80 °C  3 3
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.	-55 +80 °C  3 3
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      • Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V  — pour température ambiante 40 °C Valeur	-55 +80 °C  3 3 1 000 V
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      • Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V      — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée	-55 +80 °C  3 3 1 000 V
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      • Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V      — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée      • Courant d'emploi pour AC-1  — jusqu'à 690 V pour température ambiante	-55 +80 °C  3 3 1 000 V  610 A
à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      • Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V      — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée      • Courant d'emploi pour AC-1      — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée      — jusqu'à 690 V pour température ambiante	-55 +80 °C  3 3 1 000 V  610 A
i à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V      — pour température ambiante 40 °C Valeur assignée      • Courant d'emploi pour AC-1      — jusqu'à 690 V pour température ambiante 40 °C Valeur assignée      — jusqu'à 690 V pour température ambiante 60 °C Valeur assignée      — jusqu'à 1000 V pour température ambiante	-55 +80 °C  3 3 1 000 V  610 A  550 A
i à l'entreposage  Circuit principal  nombre de pôles pour circuit principal  Nombre de contacts NO pour contacts principaux      • tension d'emploi pour AC-3 valeur assignée max.      Courant d'emploi pour AC-1 pour 400 V	-55 +80 °C  3 3 1 000 V  610 A  550 A  610 A

<ul> <li>— courant d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée</li> </ul>	500 A
— Courant d'emploi pour AC-3 pour 500 V Valeur assignée	500 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour AC-3 pour 690 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	500 A
— Courant d'emploi pour AC-3 pour 1000 V Valeur assignée	500 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour AC-4 pour 400 V Valeur</li> </ul>	430 A
assignée	
Courant d'emploi pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	439 A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	439 A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	439 A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	439 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	439 A
Courant d'emploi pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	293 A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	293 A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	293 A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	293 A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	293 A
Section minimale dans le circuit principal	
<ul> <li>pour une valeur assignée AC-1 maximale</li> </ul>	370 mm²
Courant d'emploi pour env. 200000 cycles de	
manœuvre pour AC-4	
<ul> <li>pour 400 V Valeur assignée</li> </ul>	215 A
<ul> <li>pour 690 V Valeur assignée</li> </ul>	151 A
<ul> <li>Puissance d'emploi pour AC-2 pour 400 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	250 kW
•	
— puissance d'emploi pour AC-3 pour 230 V valeur assignée	160 kW
— puissance d'emploi pour AC-3 pour 400 V valeur assignée	250 kW

<ul> <li>puissance d'emploi pour AC-3 pour 500 V valeur assignée</li> </ul>	355 kW
<ul> <li>puissance d'emploi pour AC-3 pour 690 V</li> <li>valeur assignée</li> </ul>	500 kW
<ul> <li>Puissance d'emploi pour AC-3 pour 1000</li> <li>V Valeur assignée</li> </ul>	710 kW
Puissance d'emploi pour env. 200000 cycles de manœuvre pour AC-4	
• pour 400 V Valeur assignée	122 kW
• pour 690 V Valeur assignée	212 kW
Puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	170 000 kV·A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	300 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	380 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	520 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=20 Valeur assignée</li> </ul>	760 000 V·A
Puissance apparente d'emploi pour AC-6a	
<ul> <li>jusqu'à 230 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	110 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 400 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	200 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 500 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	250 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 690 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	350 000 V·A
<ul> <li>jusqu'à 1000 V pour une valeur de crête de courant n=30 Valeur assignée</li> </ul>	500 000 V·A
Fréquence de commutation à vide	
• pour CA	2 000 1/h
• pour CC	2 000 1/h
• Fréquence de manœuvres pour AC-1 max.	700 1/h
• Fréquence de manœuvres pour AC-2 max.	250 1/h
• fréquence de manœuvres pour AC-3 max.	750 1/h
• Fréquence de manœuvres pour AC-4 max.	250 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	240 277 V
pour 50 Hz valeur assignée	

<ul> <li>tension d'alimentation de commande pour CA pour 60 Hz valeur assignée</li> </ul>	240 277 V
tension d'alimentation de commande pour CC	
• valeur assignée	240 277 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
·	0,8 1,1
• pour 60 Hz  Type du limiteur de surtension	à varistance
Puissance apparente à rotor bloqué de la bobine	a vanstance
pour CA	
• pour 50 Hz	830 V·A
Cos phi inductif pour puissance d'entraînement de la bobine	
• pour 50 Hz	0,9
Puissance apparente de maintien de la bobine pour	
CA	
• pour 50 Hz	9,2 V·A
Cos phi inductif pour puissance de maintien de la bobine	
• pour 50 Hz	0,9
Puissance d'entraînement de la bobine pour CC	920 W
Puissance de maintien de la bobine pour CC	10 W
Retard à la fermeture	
• pour CA	45 100 ms
• pour CC	45 100 ms
Retard à l'ouverture	
• pour CA	60 100 ms
• pour CC	60 100 ms
Durée de l'arc	10 15 ms
Exécution de la commande du mécanisme de	Standard A1 - A2
commande	
Circuit auxiliaire	
Nombre de contacts NF pour contacts	2
auxiliaires à commutation instantanée	
<ul> <li>Nombre de contacts NO pour contacts auxiliaires à commutation instantanée</li> </ul>	2
Courant d'emploi pour AC-12 max.	10 A

<ul> <li>courant d'emploi pour AC-15 pour 230 V valeur assignée</li> </ul>	6 A
• courant d'emploi pour AC-15 pour 400 V valeur assignée	3 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour AC-15 pour 500 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour AC-15 pour 690 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-12 pour 24 V valeur assignée</li> </ul>	10 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-12 pour 48 V valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-12 pour 60 V valeur assignée</li> </ul>	6 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-12 pour 110 V valeur assignée</li> </ul>	3 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-12 pour 125 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-12 pour 220 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-12 pour 600 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	0,15 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 24 V valeur assignée</li> </ul>	10 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 48 V valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 60 V valeur assignée</li> </ul>	2 A
<ul> <li>courant d'emploi pour DC-13 pour 110 V valeur assignée</li> </ul>	1 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-13 pour 125 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	0,9 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-13 pour 220 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	0,3 A
<ul> <li>Courant d'emploi pour DC-13 pour 600 V</li> <li>Valeur assignée</li> </ul>	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	477 A
● pour 600 V valeur assignée	472 A
puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur triphasé	
— pour 200/208 V valeur assignée	150 hp

— pour 220/230 V valeur assignée	200 hp
— pour 460/480 V valeur assignée	400 hp
— pour 575/600 V valeur assignée	500 hp
capacité de charge des contacts auxiliaires selon UL	A600 / Q600

Protection contre les courts-circuits	
<ul> <li>Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 1 nécessaire</li> </ul>	gG: 800 A (690 V, 100 kA)
<ul> <li>Type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du circuit principal pour coordination de type 2 nécessaire</li> </ul>	gG: 800 A (690 V, 50 kA), aM: 630 A (690 V, 50 kA), BS88: 800 A (415 V, 50 kA)
<ul> <li>type de la cartouche-fusible pour protection contre les courts-circuits du bloc de contacts auxiliaires nécessaire</li> </ul>	gG: 10 A (500 V, 1 kA)

Nontage/ fixation/ dimensions	
position de montage	avec plan de montage vertical, orientable à +/-22,5°, avec plan de montage vertical, pivotant vers l'avant et l'arrière à +/- 22,5°; vertical, sur plan de montage horizontal
mode de fixation	fixation par vis
<ul> <li>mode de fixation montage en série</li> </ul>	Oui
hauteur	210 mm
largeur	145 mm
profondeur	206 mm
distance à respecter	
<ul> <li>lors du montage en série</li> </ul>	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	0 mm
<ul> <li>aux pièces mises à la terre</li> </ul>	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le côté	10 mm
— vers le bas	10 mm
• aux pièces sous tension	
— vers l'avant	20 mm
— vers le haut	10 mm
— vers le bas	10 mm
— vers le côté	10 mm

Raccordements/ Bornes	
Largeur des barres de raccordement	25 mm
Épaisseur des barres de raccordement	6 mm

Diamètre des trous	11 mm			
Nombre de trous	1			
<ul> <li>type du raccordement électrique pour circuit principal</li> </ul>	Barre de raccordement			
<ul> <li>type du raccordement électrique pour circuits auxiliaire et de commande</li> </ul>	raccordement à vis			
<ul> <li>Type du raccordement électrique au contacteur pour contacts auxiliaires</li> </ul>	Bornes à vis			
Type du raccordement électrique de la bobine	Bornes à vis			
• type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts principaux	2/0 500 kcmil			
section de câble raccordable pour contacts				
principaux				
• multibrin	70 240 mm²			
section de câble raccordable pour contacts auxiliaires				
âme massive ou multibrin	0,5 4 mm²			
• âme souple avec embouts	0,5 2,5 mm <sup>2</sup>			
<ul> <li>type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme massive</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), max. 2x (0,75 4 mm²)			
<ul> <li>type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme massive ou multibrin</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²), max. 2x (0,75 4 mm²)			
<ul> <li>type de sections de câble raccordables pour contacts auxiliaires âme souple avec embouts</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)			
<ul> <li>type de sections de câble raccordables pour câbles AWG pour contacts auxiliaires</li> </ul>	2x (20 16), 2x (18 14), 1x 12			
• numéro AWG comme section codée de câble raccordable pour contacts auxiliaires	18 14			
Sécurité				
Fonction produit				
<ul> <li>Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> </ul>	Oui			
<ul> <li>Manœuvre effectuée positivement selon CEI</li> <li>60947-5-1</li> </ul>	Non			

Sécurité	
Fonction produit	
<ul> <li>Contact miroir selon CEI 60947-4-1</li> </ul>	Oui
<ul> <li>Manœuvre effectuée positivement selon CEI 60947-5-1</li> </ul>	Non
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
Compatibilité d'utilisation coupure de sécurité	Oui

## Certificats/ homologations

## **General Product Approval**

**EMC** 

Functional Safety/Safety of Machinery











Type Examination
Certificate

Dec	laration	of Co	nfor	mitv
Dec	ıarauvri		וטוווכ	HILLY

**Test Certificates** 

Marine / Shipping



Miscellaneous

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report





other

Railway

Confirmation

Miscellaneous

Special Test Certificate

## 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=3RT1276-6AU36

Générateur CAx en ligne

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1276-6AU36

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RT1276-6AU36

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

EPLAN, ...)

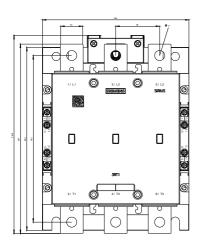
 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT1276-6AU36\&lang=enderse$ 

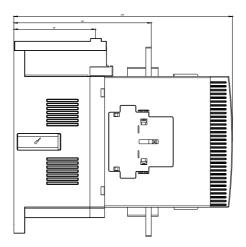
Courbe caractéristique: Comportement au déclenchement, l²t, Courant coupé limité

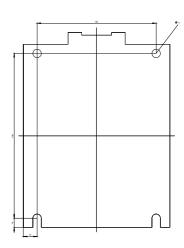
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT1276-6AU36/char

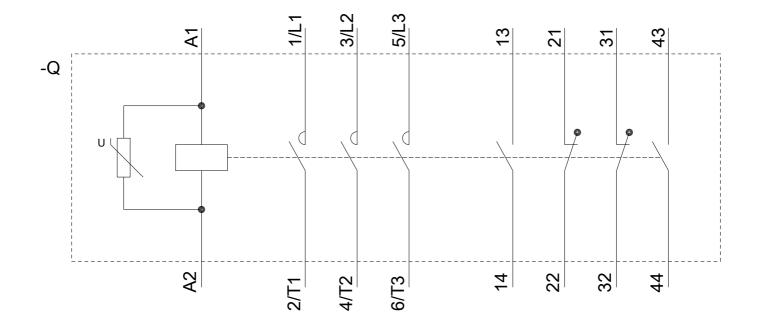
Caractéristiques diverses (par ex. durée de vie électrique, fréquence de commutation)

 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search\&mlfb=3RT1276-6AU36\&objecttype=14\&gridview=view1}\\$ 









dernière modification : 25-08-2020