



Démarrateur-inverseur, 3RM1, 500 V, 0,09 - 0,75 kW, 0,4 - 2 A, 24 V CC, avec bornes à vis/à ressort

nom de marque produit	SIRIUS
catégorie du produit	Départ-moteur
désignation du produit	Démarrateur-inverseur
version du produit	avec protection électronique de surcharge
désignation type de produit	3RM1

Caractéristiques techniques générales

classe de déclenchement	CLASS 10A
variante d'appareil selon IEC 60947-4-2	3
fonction produit	Départ-moteur inverseur
- protection de l'appareil - pour alimentation protection contre l'inversion de polarité	Oui Non
applications connecteurs 3ZY12	Oui
tension d'isolement valeur assignée	500 V
catégorie de surtension	III
tension de tenue aux chocs valeur assignée	6 kV
tension max. admissible pour séparation de protection	
- entre circuit principal et circuit auxiliaire - entre circuits de commande et auxiliaires	500 V 250 V
tenue aux chocs	6g / 11 ms
tenue aux vibrations	1 ... 6 Hz, 15 mm ; 20 m/s ² , 500 Hz
fréquence de manœuvres max.	1 1/s
durée de vie mécanique (cycles de manœuvre) typique	30 000 000
désignation du matériel selon IEC 81346-2:2009	Q
Directive RoHS (date)	03/01/2017
fonction produit	
- démarrage direct - démarrer avec départ moteur inverseur	Non Oui
fonction produit protection contre les courts-circuits	Non

Compatibilité électromagnétique

émission de perturbations CEM selon IEC 60947-1	classe A
immunité aux perturbations CEM selon IEC 60947-1	Classe A
perturbation par conduction	
- par salves selon IEC 61000-4-4 - surge conducteur-terre selon IEC 61000-4-5 - surge conducteur-conducteur selon IEC 61000-4-5 - champs rayonnés haute fréquence selon IEC 61000-4-6	3 kV / 5 kHz 2 kV 1 kV 10 V
champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques selon IEC 61000-4-3	10 V/m
décharge électrostatique selon IEC 61000-4-2	décharge de contact 4 kV / décharge air 8 kV

émission de perturbations HF conduites selon CISPR11	Classe B pour locaux résidentiels et tertiaires
émission de perturbations HF rayonnées selon CISPR11	Classe B pour locaux résidentiels et tertiaires
Sécurité	
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
Circuit principal	
nombre de pôles pour circuit principal	3
version du contact	Hybride
version du contact en tant que contact NO pour fonction de signalisation	OUT, électronique, 24 V DC, 15 mA
valeur de réponse du courant réglable du déclencheur de surcharge dépendant du courant	0,4 ... 2 A
charge min. [%]	20 %; du courant nominal réglé
version de la protection du moteur	électronique
tension d'emploi	
• valeur assignée	48 ... 500 V
• pour AC valeur assignée	480 V
tolérance symétrique relative de la tension d'emploi	10 %
fréquence de service 1 valeur assignée	50 Hz
fréquence de service 2 valeur assignée	60 Hz
tolérance symétrique relative de la fréquence d'emploi	10 %
courant d'emploi	
• pour AC pour 400 V valeur assignée	2 A
• pour AC-3 pour 400 V valeur assignée	2 A
• pour AC-53a pour 400 V pour température ambiante 40 °C valeur assignée	2 A
courant permanent admissible au démarrage max.	16 A
puissance de service pour moteur triphasé pour 400 V pour 50 Hz	0,09 ... 0,75 kW
Entrées/ Sorties	
tension d'entrée sur entrée TOR	
• pour DC valeur assignée	24 V
• pour signal <0> pour DC	0 ... 5 V
• pour signal <1> pour DC	15 ... 30
courant d'entrée sur entrée TOR	
• pour signal <1> pour DC	11 mA
• pour signal <0> pour DC	1 mA
nombre d'inverseurs pour contacts auxiliaires	1
courant d'emploi des contacts auxiliaires pour AC-15 pour 230 V max.	3 A
courant d'emploi des contacts auxiliaires pour DC-13 pour 24 V max.	1 A
Circuit de commande/ Commande	
type de tension de la tension d'alimentation de commande	DC
tension d'alimentation de commande pour DC valeur assignée	19,2 ... 30 V
tolérance négative relative de la tension d'alimentation de commande pour DC	20 %
tolérance positive relative de la tension d'alimentation de commande pour DC	25 %
tension d'alimentation de commande 1 pour DC valeur assignée	24 V
facteur plage de travail tension d'alimentation de commande valeur assignée pour DC	
• valeur initiale	0,8
• valeur finale	1,25
courant de commande pour DC	
• en mode de fonctionnement Standby	25 mA
• en service	70 mA
courant d'appel	
• pour DC pour 24 V	300 mA
• pour DC pour 24 V à l'activation du moteur	140 mA

durée du courant d'appel	
• pour DC pour 24 V	80 ms
• pour DC pour 24 V à l'activation du moteur	80 ms
puissance dissipée [W] dans circuit auxiliaire et de commande	
• en position OFF	
— avec circuit bypass	0,6 W
• en position ON	
— avec circuit bypass	1,68 W
Temps de réponse	
retard à la fermeture	60 ... 90 ms
retard à l'ouverture	60 ... 90 ms
Electronique de puissance	
courant d'emploi	
• pour 40 °C valeur assignée	2 A
• pour 50 °C valeur assignée	2 A
• pour 55 °C valeur assignée	2 A
• pour 60 °C valeur assignée	2 A
Montage/ fixation/ dimensions	
position de montage	vertical, horizontal, debout (tenir compte du déclassement)
type de fixation	fixation par vis et par encliquetage sur rail DIN symétrique 35 mm
hauteur	100 mm
largeur	23 mm
profondeur	142 mm
distance à respecter	
• lors du montage en série	
— vers l'avant	0 mm
— vers l'arrière	0 mm
— vers le haut	50 mm
— vers le bas	50 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	50 mm
— vers le côté	4 mm
— vers le bas	50 mm
Conditions ambiantes	
altitude d'implantation pour altitude au-dessus de max.	4 000 m; Voir le manuel pour le déclassement
température ambiante	
• en service	-25 ... +60 °C
• à l'entreposage	-40 ... +70 °C
• pendant le transport	-40 ... +70 °C
catégorie d'environnement en service selon IEC 60721	3K6 (pas de formation de glace, condensation uniquement occasionnelle), 3C3 (pas de brouillard salin), 3S2 (la pénétration de sable dans les appareils est interdite), 3M6
humidité relative en service	10 ... 95 %
pression atmosphérique selon SN 31205	900 ... 1 060 hPa
Communication/ Protocole	
protocole pris en charge	
• protocole PROFINET IO	Non
• protocole PROIsafe	Non
fonction produit communication bus	Non
protocole pris en charge protocole AS-Interface	Non
Raccordements/ Bornes	
version du raccordement électrique	
• pour circuit principal	raccordement à vis pour circuit principal, raccordement par bornes à ressort (Push-in) pour circuit auxiliaire
• pour circuits auxiliaire et de commande	raccordement à vis
longueur de câble pour moteur non blindé max.	raccordement par bornes à ressort (Push-in)
type de sections raccordables	100 m
• pour contacts principaux	
— âme massive	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²)

— âme souple avec embouts	1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• pour câbles AWG pour contacts principaux	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
section de conducteur raccordable pour contacts principaux	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 4 mm ²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 4 mm ²
section de conducteur raccordable pour contacts auxiliaires	
• âme massive ou multibrin	0,5 ... 1,5 mm ²
• âme souple avec embouts	0,5 ... 1 mm ²
• âme souple sans traitement de l'embout	0,5 ... 1,5 mm ²
type de sections raccordables	
• pour contacts auxiliaires	
— âme massive	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— âme souple avec embouts	1x (0,5 ... 1,0 mm ²), 2x (0,5 ... 1,0 mm ²)
— âme souple sans traitement de l'embout	1x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
• pour câbles AWG pour contacts auxiliaires	1x (20 ... 16), 2x (20 ... 16)
numéro AWG comme section codée de conducteur raccordable	
• pour contacts principaux	20 ... 12
• pour contacts auxiliaires	20 ... 16

Caractéristiques assignées UL/CSA

puissance mécanique fournie [hp]	
• pour moteur courant alternatif 1 phase	
— pour 230 V valeur assignée	0,125 hp
• pour moteur courant alternatif 3 phases	
— pour 200/208 V valeur assignée	0,33 hp
— pour 220/230 V valeur assignée	0,33 hp
— pour 460/480 V valeur assignée	0,75 hp

Certificats/ homologations

General Product Approval	EMC
--------------------------	-----



[Confirmation](#)



Declaration of Conformity	other
---------------------------	-------



[Confirmation](#)

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=3RM1202-3AA04>

Générateur CAX en ligne

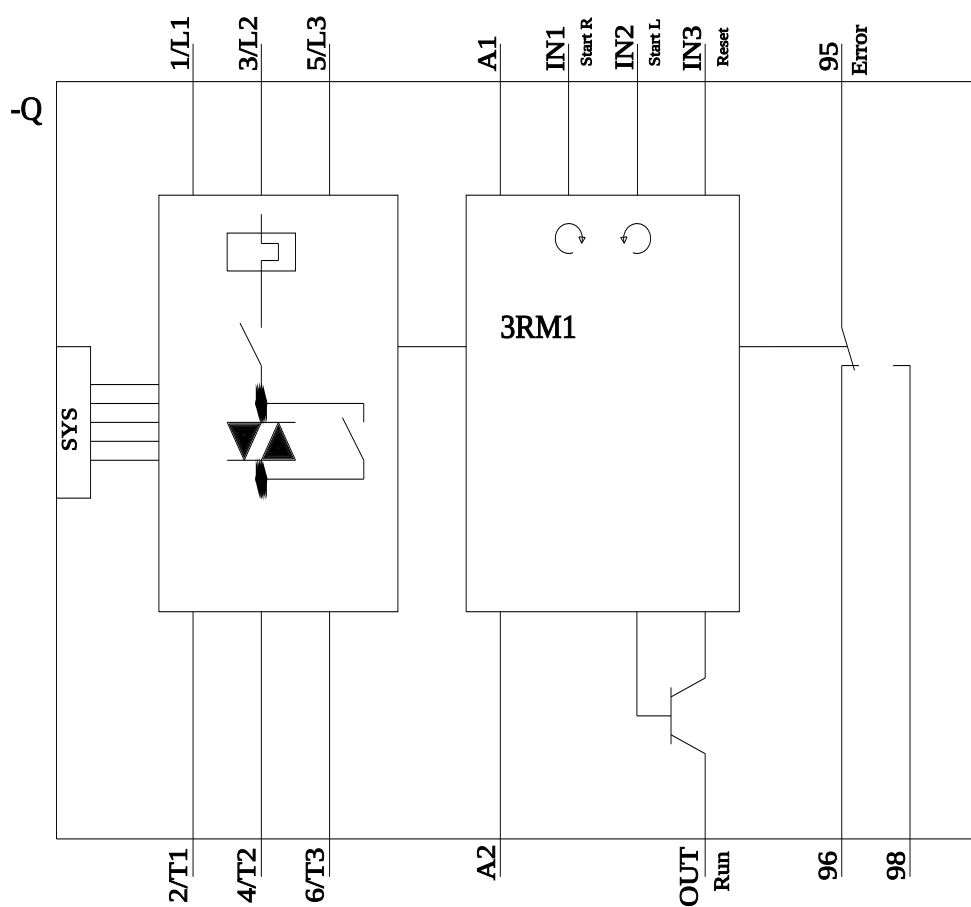
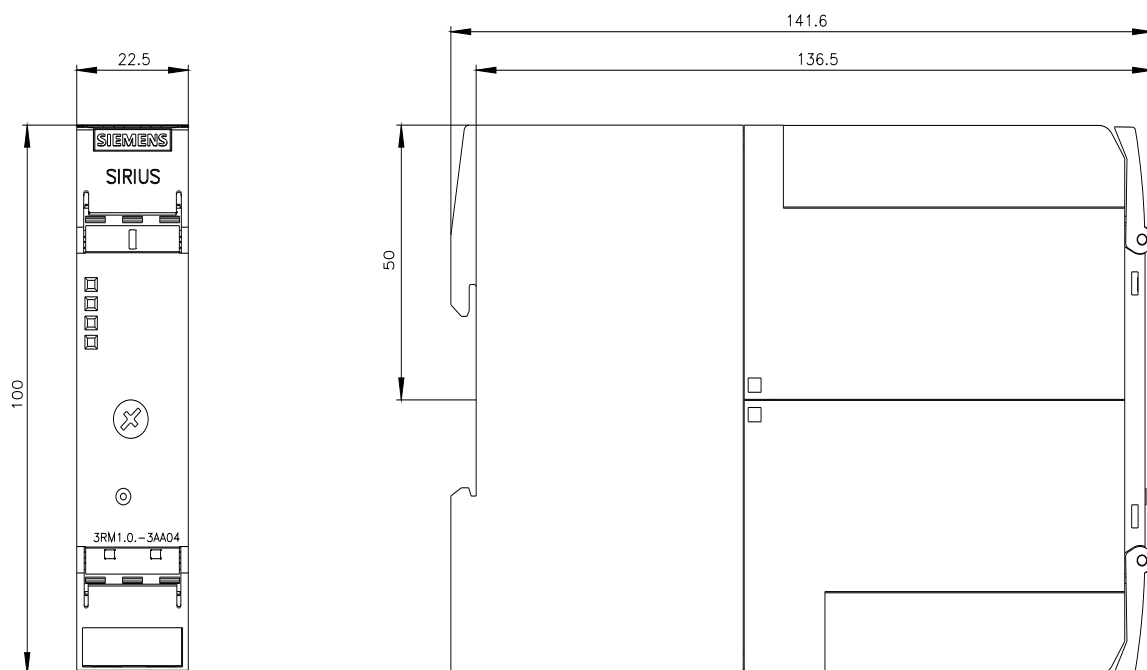
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RM1202-3AA04>

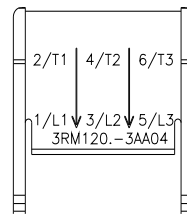
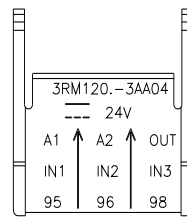
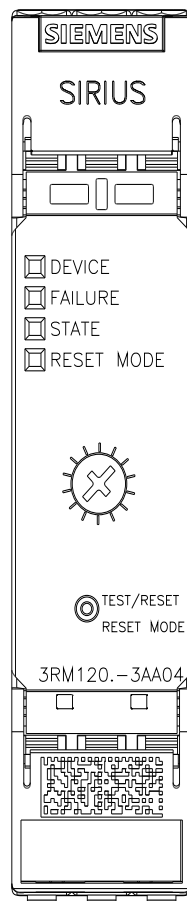
Service&Support (manuels, certificats, caractéristiques, questions fréquentes FAQ, etc.)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/fr/ps/3RM1202-3AA04>

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=3RM1202-3AA04&lang=en





dernière modification :

28/10/2022